

Zeitschrift: Cahiers d'archéologie romande
Herausgeber: Bibliothèque Historique Vaudoise
Band: 142 (2013)

Artikel: Les occupations de l'âge du Bronze final : Onnens-Le Motti, La Golette, Beau Site
Autor: Poncet Schmid, Marie / Schopfer, Anne / Niu, Claudia
Rubrik: Résumé = Zusammenfassung = Summary
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-835829>

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 - Zusammenfassung - Summary

Entre 1995 et 2004, des fouilles préventives ont été réalisées sur les versants sud et ouest de la colline d'Onnens, dans le cadre du projet de construction de l'autoroute A5, reliant Yverdon-les-Bains à Neuchâtel. Cette opération a révélé une importante succession d'occupations comprises entre le Néolithique moyen et la fin du Moyen Age. Elles font l'objet d'une série de publications, dont la première, intitulée *Le cadre environnemental et les occupations du Néolithique au Bronze moyen. Onnens-La Motti, La Golette, Beau Site*, est parue en 2011. Nous livrons ici le deuxième volume de cette série, consacré aux découvertes de l'âge du Bronze final.

La première partie de l'ouvrage rappelle la chronologie des interventions archéologiques et les méthodes de fouille mises en œuvre sur les sites du *Motti*, de *La Golette* et de *Beau Site*, largement décrites dans le premier volume de la série. Un résumé du cadre environnemental complète cette introduction.

Le chapitre 2 présente l'ensemble des datations radiocarbone antérieures au HaC effectuées dans le cadre de l'étude des occupations du Bronze final. Il comprend une grande majorité de résultats dont les intervalles à 2 σ se situent entre 1530 et 760 avant notre ère, soit entre le BzB et le HaC.

Au début du Bronze final (chapitre 3), une occupation relativement vaste est attestée au pied du versant sud de la colline, en bordure d'un marais, à *Beau Site* et dans la partie sud-ouest du site de *La Golette*. Une série de 210 trous de poteau, 54 fosses et 5 foyers,

ainsi qu'un ensemble de mobilier riche et varié sont associés à cet horizon. Les secteurs sud et nord sont caractérisés par une densité importante de structures. Des alignements de trous de poteau, orientés selon un axe sud-ouest/nord-est approximativement parallèle au marais sont perceptibles («ensembles organisés»), mais aucun plan de construction complet ne peut être restitué. Plusieurs fosses et trois aires de rejet, dont deux en bordure de marais, sont localisées en marge de ces ensembles. Seul un foyer, probablement à coupole d'argile, a été aménagé à proximité immédiate d'une série de trous de poteau. Le secteur ouest, où les couches d'occupation sont quasi inexistantes, est caractérisé par un faible nombre de trous de poteau et par la prédominance de structures en lien avec des activités de combustion. La bordure orientale du site est connue et se situe dans le secteur de *La Golette*, où l'on a pu mettre en évidence une limite de l'espace construit. Le mobilier archéologique de cette occupation est constitué d'environ 111 kg de tessons de céramique, dix objets en bronze, neuf en terre cuite et 18 en pierre. Pour la céramique, onze catégories morphologiques sont distinguées et font l'objet de descriptions précises: écuelles (pl. 4-5), bols et petits récipients de forme basse (pl. 6), tasses (pl. 7), plats creux (pl. 8-10), pots sans encolure (pl. 11-14), pots à encolure cylindrique (pl. 14-15), pots à encolure sinueuse (pl. 16), pots à encolure évasée (pl. 17-20), petit vase à col cylindrique (pl. 20), pots à encolure complexe segmentée (pl. 21-22). Des éléments isolés – panses à ressaut, éléments de préhension, fonds, panses décorées, bords indéterminés et micro-poteries – sont

également décrits. Les parallèles établis avec près de 30 ensembles de comparaison, en Suisse et en France orientale, permettent d'attribuer l'occupation de *Beau Site* au BzD2, phase comprise entre 1280 et 1200 av. J.-C. Un important ensemble de tessons présente un aspect surcuit (couleur grise, parois déformées parfois boursouflées, faible densité). La majorité d'entre eux est concentrée dans le secteur nord, sur une surface peu étendue, et correspond au type de pot à encolure segmentée. Une trentaine de tessons ont été analysés par V. Serneels et I. Katona Serneels avec la méthode de diffraction par rayons X (annexe 2). L'origine d'une telle surcuisson n'est pas précisée, mais selon les données de terrain, l'incendie d'une ou de plusieurs constructions peut être envisagé. Les artefacts en bronze se composent de trois gouttes de coulée et d'un fragment de bronze suggérant une activité métallurgique, d'un petit ciselet et de cinq épingles ou tiges d'épingles fragmentées. Ces éléments ont fait l'objet d'analyses métallographiques par P. Northover (annexe 1). Une forte teneur en étain caractérise leur alliage, une particularité du BzD2 selon de nombreuses analyses de ce type effectuées en Suisse. La terre cuite est représentée par des fusaïoles, des croissants et des anneaux d'argile. Outre trois pièces en silex non retouchées, l'industrie lithique se compose de 12 éléments de mouture, dont la plupart ont été découverts fragmentés à proximité du marais, en périphérie des ensembles de trous de poteau, ainsi que de trois percuteurs.

Le chapitre 4 est consacré aux découvertes attribuées à la seconde partie du Bronze final, au *Motti*, à *La Golette* et à *Beau Site*. Dans le premier site (chapitre 4.1), les vestiges couvrent une surface assez étendue sur le versant. Ils sont présentés selon trois ensembles sédimentaires distincts que l'on suit, d'amont vers l'aval: un horizon d'occupation, qui a livré la majorité des vestiges, des phénomènes de glissements et de mouvements de masse rassemblés sous le terme de solifluxion et, enfin, un ensemble de couches constitutives d'une zone humide située au fond du vallon, qui n'ont livré que de petits ensembles de mobilier. Une série de 41 structures en creux, dont 29 trous de poteau répartis en petits groupes et parfois associés à une fosse, et deux zones de rejet sont rattachés à cette période. Le mobilier

recueilli dans l'horizon d'occupation est constitué de près de 10'000 tessons de céramique pesant environ 84 kg, ainsi que de sept objets en métal, 14 en terre cuite et neuf en pierre (pl. 34-48). Sept formes sont identifiées et décrites de manière précise: écuelles, bols, tasses, jattes, pots, pichets et gobelets à épaulement. L'étude révèle deux périodes d'occupation: la première est représentée par le mobilier de la zone de rejet sud, attribué aux phases HaB1 et HaB2 et la seconde par le mobilier de la zone de rejet nord, associé aux phases HaB2 et HaB3.

Le site voisin de *La Golette* a livré un faible nombre de structures disséminées et un petit ensemble de mobilier (pl. 61-68) qui témoignent d'une fréquentation d'une zone proche d'une source (chapitre 4.2). Une zone de rejet a livré environ 20 kg de céramique, représentant 80 % de la totalité du mobilier attribué à la période étudiée. L'analyse typo-chronologique de cet ensemble le situe dans les phases HaB1 et HaB2.

À *Beau Site* (chapitre 4.3), quatre fosses-foyer à pierres chauffantes, ainsi que des fosses, dont six sont interprétées comme des rejets de foyers, sont localisées aux abords d'un milieu marécageux en cours d'assèchement et matérialisent un espace dédié à de probables activités culinaires et communautaires. Aucune construction n'est attestée sur place. Le corpus de mobilier est composé de céramique (environ 28 kg), d'un anneau en bronze, de deux objets en pierre, d'un bracelet en schiste bitumineux et d'un croissant d'argile (pl. 68-75). Des fragments de bois de cerf, des os brûlés indéterminés et des nodules d'argile ont également été recueillis. La céramique fournit des arguments typo-chronologiques qui permettent d'attribuer les structures au HaB3.

Les vestiges mis au jour dans les trois secteurs du *Motti*, de *La Golette* et de *Beau Site* se répartissent à l'intérieur des phases HaB1, B2 et B3. Les premières installations (HaB1-B2) sont documentées au sud de la colline, matérialisées essentiellement par des zones de rejet, et une extension vers le nord est perceptible à partir de la période suivante (HaB2-B3). La partie méridionale du vallon est à nouveau fréquentée au HaB3, avec la concentration de fosses-foyer à pierres chauffantes de *Beau Site*.

Les dernières pages de la publication sont réservées à la synthèse des données et aux comparaisons avec les découvertes récentes liées aux travaux autoroutiers dans les cantons de Neuchâtel et de Fribourg.

En annexe, figurent les résultats d'études spécifiques portant sur les objets en métal et les tessons surcuits de l'occupation BzD de *Beau Site*, sur un bracelet prélevé dans une fosse-foyer à pierres chauffantes HaB de *Beau Site*, ainsi que sur une fosse-foyer découverte à Bonvillars VD/*Les Oux*.

Zusammenfassung

Zwischen 1995 und 2004 wurden im Vorfeld der Bauarbeiten für die Autobahn A5, die Yverdon-les-Bains mit der Stadt Neuenburg verbindet, programmierte Rettungsgrabungen an den Süd- und Westhängen von Onnens durchgeführt. Dabei stiess man auf eine beachtliche Abfolge von Fundplätzen, die eine Zeitspanne vom Jungneolithikum bis zum Ende des Mittelalters abdecken. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen sind Gegenstand einer Publikationsreihe, deren erster Band unter dem Titel *Le cadre environnemental et les occupations du Néolithique au Bronze moyen. Onnens-Le Motti, La Golette, Beau Site* im Jahre 2011 erschienen ist. Der vorliegende zweite Band ist Hinterlassenschaften der Spätbronzezeit gewidmet.

Eingangs werden die verschiedenen archäologischen Interventionen an den Fundstellen *Motti*, *La Golette* und *Beau Site*, sowie die Grabungsmethodik zusammenfassend behandelt; bereits in der ersten Monografie dieser Reihe wurde ausführlich darauf eingegangen. Eine kurze Beschreibung des Naturraums beschliesst diesen Einführungsteil.

Im Kapitel 2 werden sämtliche Radiokarbondaten abgehandelt, die anlässlich der Untersuchung der spätbronzezeitlichen Siedlungsphasen ermittelt wurden, und die in die Zeit vor die Stufe HaC verweisen. Die grosse Mehrheit der Proben lieferten 2σ -Werte, die zwischen 1530 und 760 v. Chr. liegen, was einem Zeitabschnitt zwischen den Stufen BzB und HaC gleichkommt.

Für den Beginn der Spätbronzezeit (Kapitel 3) ist eine relativ ausgedehnte Ansiedlung am Fusse des Hügelsüdhangs nachgewiesen, die sich am Rande einer sumpfigen Zone über die Fundstellen von *Beau Site* und den südwestlichen Bereich von *La Golette* erstreckt. Insgesamt 210 Pfostenlöcher, 54 Gruben und 5 Feuerstellen, sowie ein reiches und vielfältiges Fundinventar lassen sich diesem Siedlungshorizont zuweisen. Das südliche und das nördliche Areal zeichnen sich durch eine bemerkenswerte Dichte an Bodenbefunden aus. Auf einer südwestlich–nordöstlich ausgerichteten Linie, die annähernd parallel

zum Sumpfgebiet verläuft, sind Pfostenlochreihen zu erkennen («organisierte Befundeinheiten»), doch lassen sich keine vollständigen Hausgrundrisse rekonstruieren. Mehrere Gruben sowie drei Abfallzonen – zwei davon an das Sumpfgebiet angrenzend – kamen an der Peripherie dieser Befundensembles zum Vorschein. Einzig eine Feuerstelle, vermutlich mit einer Lehmkuppel ausgestattet, ist in unmittelbarer Nähe einer der Pfostenreihe angelegt worden. Aus dem westlichen Sektor, in dem praktisch keine Fundschichten angetroffen wurden, liegen nur wenige Pfostenlöcher vor; es überwiegen Feuerstellen und Gruben mit Brandresten. Der östliche Rand des Siedlungsplatzes ist bekannt und liegt im Ausgrabungsgelände von *La Golette*, wo die bebaute Fläche endet. Das archäologische Fundgut dieser Belegung besteht aus rund 111 kg Keramikscherben, zehn Bronzeobjekten, neun Gegenständen aus gebranntem Ton, sowie 18 Steinartefakte. Im Keramikbestand sind elf Formenkategorien zu unterscheiden, die im Einzelnen beschrieben werden: Schalen (Taf. 4-5), Kalottenschalen und kleine Vertreter von Breitformen (Taf. 6), Tassen (Taf. 7), Schüsseln (Taf. 8-10), Töpfe ohne abgesetzten Rand (Taf. 11-14), Töpfe mit vertikaler Randpartie (Taf. 14-15), Töpfe mit ausschwingendem Rand (Taf. 16), Töpfe mit ausbiegender Randpartie (Taf. 17-20), kleines Zylinderhalsgefäss (Taf. 20), Töpfe mit komplex gegliedertem Rand (Taf. 21-22). Vereinzelt auftretende Keramikelemente – durch Absätze gegliederte Gefässkörper, Handhaben, Böden, verzierte Bauchscherben, unbestimmbare Randfragmente und Miniaturgefässe – ergänzen das Spektrum. Anhand eines Vergleichs der Keramik mit fast 30 ausgesuchten Referenzkomplexen aus der Schweiz und Ostfrankreich lässt sich die Besiedlung von *Beau Site* in die Stufe BzD2, zwischen 1280 und 1200 v. Chr. datieren. Eine grosse Anzahl Scherben zeigt Spuren einer starken Hitzeeinwirkung (gräuliche Verfärbung, verformte Scherben mit teils aufgeblähter Oberfläche, geringere Dichte). Die Mehrheit dieser Fragmente konzentriert sich im nördlichen Sektor auf einer Fläche geringer Ausdehnung und gehört zu Gefässen mit komplex gegliedertem Rand. Rund 30 dieser hitzeversehrten Scherben wurden durch V. Serneels und I. Katona Serneels mittels Röntgendiffraktion analysiert (Anhang 2). Die genaue Ursache einer solchen Feuereinwirkung

konnte zwar nicht mit Bestimmtheit ermittelt werden, doch ist aufgrund der im Gelände gemachten Beobachtungen an ein Schadenfeuer zu denken, dem ein oder mehrere Gebäude zum Opfer gefallen waren. Zu den Bronzeobjekten zählen neben Fundstücken, die mit einer metallurgischen Aktivität verknüpft werden können (drei Gusstropfen und ein Bronzefragment), ein Meisselchen sowie fünf Nadeln bzw. fragmentierte Nadelschäfte. Eine durch P. Northover durchgeführte metallografische Analyse der Artefakte (Anhang 1) zeigt, dass es sich um Legierungen mit hohem Zinngehalt handelt. Dieser stellt nach Auskunft zahlreicher gleichartiger Werkstoffuntersuchungen, die an Bronzefunden aus der Schweiz vorgenommen wurden, eine Eigenheit der Stufe BzD2 dar. Die Fundgegenstände aus gebranntem Lehm setzen sich aus Spinnwirtel, Bruchstücken von Mondhörnern sowie Tonringen zusammen. Neben drei unretuschierten Silexartefakten umfasst das Steininventar drei Klopffsteine sowie 12 Mahlsteine, von denen sich die Mehrheit nahe der Sumpfbzone, im Randgebiet der Pfostenansammlungen, fand.

Im 4. Kapitel werden die auf den Fundstellen *Motti*, *La Golette* und *Beau Site* gemachten Entdeckungen aus der zweiten Hälfte der Spätbronzezeit besprochen. Auf der erstgenannten Ausgrabungsstätte (Kapitel 4.1) erstreckten sich die Hinterlassenschaften über eine relativ weitläufige Fläche am Hügelabhang. Drei unterschiedlichen Sedimenteinheiten zufolge werden sie in der Reihenfolge ihrer Lage hangabwärts vorgestellt: ein Siedlungshorizont, der den Grossteil der Überreste barg, unter den Begriff der Solifluktion fallende Prozesse wie Erdrutsche und -bewegungen sowie ein Schichtkomplex, der in der Geländesenke ein Feuchtgebiet bildet und nur kleine Fundensembles lieferte. Diesem Zeitabschnitt gehören 41 eingetiefte Strukturen an, darunter 29 Pfostenstandgruben, die sich in Gruppen anordnen und gelegentlich mit einer Grube in Verbindung stehen, sowie zwei Abfallzonen. Der aus diesem Horizont stammende Fundstoff enthält fast 10'000 Keramikscherben mit einem Gesamtgewicht von 84 kg, sieben Metallobjekte, 14 Gegenstände aus gebranntem Ton und neun Artefakte aus Stein (Taf. 34-48). Anhand des Keramikmaterials lassen sich sieben Gefässformen definieren, die ausführlich beschrieben werden:

Schalen, Kalottenschalen, Tassen, Schüsseln, Töpfe, Krüge und Schulterbecher. Die Keramikanalyse erlaubt, zwei Siedlungsphasen herauszustellen: eine erste Phase wird durch Fundmaterial aus der südlichen Abfallzone in die Stufen HaB1 und HaB2 datiert, während eine zweite Phase aufgrund von Fundstücken aus dem nördlichen Abfallhaufen den Stufen HaB2 und HaB3 zugeschrieben werden kann.

Auf dem benachbarten Fundplatz *La Golette* kamen einige wenige, verstreut liegende Strukturen sowie ein kleines Fundensemble zum Vorschein (Taf. 61-68) - Spuren, die von der Begehung eines an eine Quelle angrenzenden Areals zeugen (Kapitel 4.2). Aus einer Abfallzone konnten rund 20 kg Keramik geborgen werden, was einem Anteil von 80 % am gesamten Fundaufkommen aus der untersuchten Periode entspricht. Die typo-chronologische Analyse erlaubt eine Datierung des Keramikkomplexes in die Stufen HaB1 und HaB2.

In *Beau Site* wurden im Umkreis eines in Austrocknung befindlichen sumpfigen Geländes vier Brandgruben mit Hitzesteinen sowie mehrere Gruben freigelegt, von denen sechs Exemplare als Gruben mit Brandresten gedeutet werden. Die Befunde sprechen dafür, dass der Ort für die Nahrungszubereitung und gemeinschaftliche Tätigkeiten genutzt wurde. Nachweise für bauliche Strukturen fehlen. Das Fundinventar besteht aus Keramik (ungefähr 28 kg), einem Bronzering, zwei lithischen Artefakten, einem aus Ölschiefer gefertigten Armring sowie einem Mondhornfragment (Taf. 68-75). Hirschgeweihfragmente, unbestimmte verbrannte Knochen und Lehmbröckchen runden das Fundspektrum ab. Dank der typo-chronologischen Einordnung der Keramik lassen sich die Befunde in die Stufe HaB3 datieren.

Die an den drei Fundstätten *Motti*, *La Golette* und *Beau Site* zum Vorschein gekommenen archäologischen Überresten verteilen sich zeitlich über die Stufen HaB1, B2 und B3. Von den ersten Siedlungsaktivitäten (HaB1-B2), die im Süden des Hügels zu verzeichnen sind, blieben hauptsächlich Abfallzonen erhalten. In der folgenden Phase (HaB2-B3) erfolgte eine Ausdehnung des Siedlungsbereiches nach Norden. Wie die Häufung von Brandgruben mit

Hitzesteinen in *Beau Site* belegt, wurde die südliche Zone der Geländesenke während der Stufe HaB3 erneut genutzt.

Die letzten Seiten der Publikation sind einer Synthese der Ergebnisse vorbehalten sowie einem Vergleich mit Fundstellen, die im Rahmen des Autobahnbaus in den Kantonen Neuenburg und Freiburg in jüngerer Zeit entdeckt wurden.

Im Anhang werden die Ergebnisse der naturwissenschaftlichen Analysen zu den Metallobjekten und den hitzeversehrten Keramikscherben aus der BzD-zeitlichen Besiedlungsphase von *Beau Site* präsentiert. Weitere Untersuchungen betreffen einen Armreif aus *Beau Site*, der in einer Brandgrube mit Hitzesteinen aus der Stufe HaB lag, sowie eine Brandgrube, die in Bonvillars VD/*Les Oux* zum Vorschein kam.

Traduction: Barbara Bär

Summary

Archaeological excavations were carried out between 1995 and 2004 on the southern and western slopes of the hill of Onnens during the building project of the A5 motorway connecting Yverdon-les-Bains to Neuchâtel. This construction scheme revealed a rich succession of human occupations that span from the Middle Neolithic to the end of the Middle Ages. These are the subject of a series of publications, of which the first volume titled “*Le cadre environnemental et les occupations du Néolithique au Bronze moyen. Onnens-Le Motti, La Golette, Beau Site*” was published in 2011. This second volume presents the archaeological investigations corresponding to the Late Bronze Age.

The first part of the book looks back on the chronology of the archaeological campaigns and the excavation methods used on the sites of *Motti*, *La Golette* and *Beau Site*, which were broadly described in the first volume of this series. A summary of the environmental context completes this introduction.

Chapter 2 features all radiocarbon dates prior to HaC collected during the research of the Late Bronze Age occupation periods. Most of the results within the 20 intervals are located between 1530 and 760 BC, corresponding to the period between BzB and HaC.

At the beginning of the Late Bronze Age (chapter 3), a rather extensive settlement is located at the edge of a marsh on the southern slope of the hill at *Beau Site* and at the south-western part of *La Golette* site. 210 postholes, 54 pits and five hearths as well as a great amount of assorted artefacts belong to this chronological phase. The southern and northern areas are particularly rich in cut structures. A series of postholes, aligned from the south-west to the north-east approximately parallel to the marsh, formed “organised structures”, although it was not possible to identify the outline of a whole building. A few pits and three refuse areas, of which two are very near the marsh, were found not far apart from these structures. Only one fire-pit, probably covered with a clay dome, was built right next to an alignment of post-holes. A small series of post-holes and a prevalence of

structures in relationship with the preparation of fire characterise the western area in which archaeological levels are almost completely missing. The eastern border of the settlement seems to be located on the site of *La Golette*, since a clear limit to the built area could be singled out there. The associated artefacts yielded 111 kilos of ceramic, ten bronze objects, nine earthenware artefacts, twelve grinding stones, three hammerstones and three flint flakes. The ceramic corpus could be divided into eleven morphological categories, which have been specifically described: open bowls (plates 4-5), closed bowls and other small vessels (plate 6), cups (plate 7), hollow dishes (plates 8-10), jars without necks (plates 11-14), pots with cylindrical necks (plates 14-15), pots with sinuous necks (plate 16), wide-mouthed pots (plates 17-20), small vessels with cylindrical necks (plate 20), pots with complex segmented necks (plates 21-22). Single vessel parts— segmented bellies, handles, foot forms, decorated bellies, undetermined rims— are also described. A comparison with 30 other complexes from Switzerland and Eastern France reveals that the *Beau Site* settlement belongs to the BzD2 period, between 1280 and 1200 BC. A considerable part of the pottery looks as if it has been over-burnt (grey colour, sometimes deformed or swollen, low density). Most of these potsherds were found in a limited area of the northern sector and belong to the category of pots with segmented necks. V. Serneels and I. Katona Serneels analysed about thirty potsherds through X-ray diffraction (Appendix 2). The cause of the over-burning is not specified, but excavation data allows us to suppose that one or more buildings were destroyed by fire. Amongst the bronze artefacts including a small chisel and five pins or broken pin shafts, three drops and a formless fragment of bronze evoke bronze casting activities. These objects underwent metallographic analysis by P. Northover (Appendix 1). The bronze alloy contains a great amount of tin, which is a distinctive feature of the BzD2 period as different investigations of this kind have shown in Switzerland. Earthenware includes spindle whorls, crescents and clay rings. The stone tools consist of three flint flakes, three hammerstones and twelve grinding stones of which many were broken and found near the marsh or next to post-hole alignments.

Chapter 4 deals with finds of the second period of the Late Bronze Age in *Motti*, *La Golette* and *Beau Site*. On the first site (chapter 4.1), the remains cover a quite vast part of the slope. They belong to three separate sedimentary ensembles which can be followed from uphill to downhill: a settlement layer where most of the finds were made, landslide and mass slope movements defined as solifluction, and last of all, a set of sedimentary levels corresponding to the wet zone at the bottom of this small valley and which delivered only a small quantity of artefacts. A succession of 41 cut structures, amongst which 29 postholes found in small groups and sometimes related to a pit, and two refuse areas belong to this occupation period. The associated artefacts yielded about 10'000 pottery shards weighing in all 84 kilos and seven metal, 14 earthenware and nine stone objects (plates 34-48). Seven ceramic forms were identified and described accordingly: open bowls, closed bowls, cups, dishes, pots, jugs and goblets. The analysis reveals two distinct occupational periods: the first of which is represented by the finds made in the southern refuse area and corresponds to the HaB1 and HaB2 phases and the second, whose artefacts were mainly found in the northern refuse area and which is associated to the HaB2 and HaB3 phases.

A low number of cut structures and a small amount of artefacts (plates 61-68) were found on the neighbouring site of *La Golette* and give evidence of the use of this zone located near a spring (chapter 4.2). A refuse area yielded about 20 kilos of pottery, representing 80 % of all the material of the considered period. The typo-chronological study of this group of artefacts allows placing it in the phases HaB1 and HaB2.

At *Beau Site* (chapter 4.3), four fire-pits with heating stones and pits of which six may have been used for ash disposal, were found near the dried-out marsh and mark the whereabouts of an area related to cooking or community activities. There seems to have been no building in this area. The artefacts discovered here include around 28 kilos of pottery, one bronze ring, two stone objects, a bituminous coal bracelet and a clay crescent (plates 68-75). Fragments of deer antler, indefinite burnt bones and clay

nodules have also been found. The analysis of the pottery allows dating of these structures in the HaB3 period.

The archaeological remains discovered in the three sectors of *Motti*, *La Golette* and *Beau Site* belong to the three phases of the Late Bronze Age HaB1, HaB2 and HaB3. The first settlements (HaB1-HaB2), defined mainly by the presence of waste zones, were found south of the hill. An expansion towards the north can be noticed during the next period (HaB2-HaB3). The southern part of the small valley is once again occupied during the HaB3 phase as shown through the concentration of fire-pits with heating stones found in *Beau Site*.

The last pages of this report are dedicated to the overview of the data and its comparison to the recently investigated motorway excavations in Neuchâtel and Fribourg.

The results of the specific studies done on the metal objects and the over-burned potsherds of the BzD settlement at *Beau Site* as well as the analysis of the bracelet found in one of the HaB fire-pits in *Beau Site* and a fire-pit from Bonvillars VD/*Les Oux* appear in the appendix.

Traduction: Cynthia Dunning

