

Résumé

Le site de La Tène est localisé à l'extrémité orientale du lac de Neuchâtel, dans un ancien bras de rivière de la Thielle. Découvert en 1857 lors de la « fièvre lacustre », il a livré près de 5 000 objets, principalement liés à l'armement, mais aussi à la parure ainsi qu'aux activités domestiques et artisanales. Daté de la transition entre le III^e siècle et le II^e siècle av. J.-C., le gisement devient, dès 1874, le site éponyme du Second âge du Fer européen (480-30 av. J.-C.).

Les conditions d'enfouissement en milieu anaérobie ont permis l'excellente conservation des restes organiques ainsi que des objets en fer. Bien que le corpus d'outils en fer du site de La Tène tienne une place particulière dans l'histoire de la recherche sur l'outillage, il n'a encore jamais constitué le cœur d'une étude exhaustive, empêchant ainsi sa mise en parallèle avec les autres catégories de mobilier au sein de la réflexion globale sur les pratiques « cultuelles » ou « rituelles » inhérentes au lieu. Dans cet ouvrage, nous présentons, au travers d'une approche fonctionnelle, la totalité de l'outillage en fer à vocation artisanale du site conservé dans les collections du Laténium, parc et musée d'archéologie de Neuchâtel. La méthodologie choisie est basée avant tout sur les comparaisons morpho-typologiques dans une perspective diachronique, à l'échelle européenne. Ainsi, le recours aux données ethnographiques contemporaines (collections et catalogues d'outils modernes) permet de proposer des hypothèses d'attributions fonctionnelles pour l'outillage en fer à vocation artisanale du site.

L'analyse de 58 outils conservés au Laténium, représentant environ 45 % du corpus total du site et totalisant près de 9 kg de fer, offre l'occasion de caractériser le « faciès » de l'outillage à vocation artisanale de La Tène. Les parties actives, en grande partie épargnées par la corrosion, sont très lisibles et fournissent des indications précieuses sur le mode de fonctionnement des objets. De même, les manches conservés et leurs moulages livrent des éléments inédits sur la tenue des outils. Le corpus comprend une majorité de petits outils (14 ciseaux, 13 pointes et 3 gouges), des haches (16 exemplaires), des viroles (5 exemplaires), des indéterminés (4 exemplaires), deux scies et un marteau. Les viroles ont été incorporées au corpus comme composantes de l'outillage, témoignant des systèmes d'emmanchement utilisés au même titre que les manches d'outils.

Les pointes sont distribuées en quatre groupes : les alènes, pointes fines à emmanchement à soie ; les poinçons,

pointes de taille et de robustesse moyennes, polyvalentes ; les « ciseaux pointus », pointes larges, robustes, à tête, servant probablement au travail des métaux et les pointes indéterminées. La majeure partie des ciseaux peut être rattachée de manière non exclusive au travail du bois végétal, à l'exception de deux ciseaux à tête destinés au travail du métal. Les gouges sont également attribuées au travail du bois. De manière générale, les outils à soie de petite taille sont destinés à des travaux fins et les outils à emmanchement à douille et à tête, plus robustes, renvoient au dégrossissage de la matière d'œuvre. Deux grands groupes se dégagent au sein des haches du corpus du Laténium. Les haches bûcheronnes sont dédiées aux travaux forestiers (abattage, ébranchage, fendage et équarrissage) alors que les haches de « façonnage » participent à la mise en forme du bois, probablement hors du cadre forestier. Une corrélation existe entre la morphologie générale de la hache, son poids, sa longueur, la largeur de son tranchant et la longueur du manche. Il n'y a pas d'indice suggérant que les haches du site de La Tène ont rempli une fonction martiale ou d'outils de boucherie. En effet, les ossements animaux et humains ne portent aucune trace de coups identifiés formellement comme étant ceux d'une hache. La scie complète conservée au Laténium semble liée à l'artisanat du bois, plus précisément aux travaux fins et précis, alors que la petite scie fragmentaire a pu servir sur les matières dures d'origine animale ou à des fins médicales. Enfin, le marteau est attribué au travail du métal, sans plus de précision.

Le « faciès » de l'outillage de La Tène se distingue donc par une surreprésentation des haches et une sous-représentation des outils généralement liés au travail des métaux (marteaux, tas, pinces, limes). La présence d'outils complets, n'ayant pas subi de destructions volontaires, renvoie aux phénomènes des dépôts laténiens. Il peut s'agir de dépôts d'outils « exogènes », considérés comme des « offrandes » ou d'outils ayant participé à la création, au fonctionnement et à l'entretien du site ou de son mobilier, les deux cas ne s'excluant pas. Il n'est pas possible de dire si les outils découverts sur le site ont été utilisés sur place ou non à travers la seule étude de l'outillage en fer. Toutefois, la présence d'un nombre inhabituel de haches pourrait, à titre d'hypothèse, être reliée à celle de deux ponts, leur construction n'étant pas envisageable sans ces outils. La répartition spatiale des outils montre à ce sujet une concentration autour de la pile XI du « Pont Vouga », avec notamment une hache emmanchée déposée sur le fond d'un chaudron retourné. Ces éléments confirment la place particulière de l'outillage au sein du site éponyme, jusque-là sous-estimée.

Zusammenfassung

Der Fundort La Tène befindet sich am östlichen Ende des Neuenburgersees, in einem alten Arm der Zihl. Er wurde 1857 während des „Pfahlbaufiebers“ entdeckt und hat rund 5.000 Funde geliefert, hauptsächlich aus dem Bereich der Bewaffnung aber auch Schmuck, sowie Objekte, die mit häuslichen und handwerklichen Tätigkeiten in Zusammenhang stehen. Nach dem Fundort, der in die Zeit zwischen dem 3. und 2. Jh. v. Chr. datiert wird, wurde seit 1874 die Jüngere Eisenzeit in Europa (480-30 v. Chr.) benannt.

Die günstigen Bedingungen der Bodenlagerung in anaerober Umgebung haben zum aussergewöhnlich guten Erhaltungszustand organischer Reste, sowie der Eisenfunde geführt. Obwohl der Korpus der Eisenwerkzeuge aus La Tène einen besonderen Stellenwert in der Forschungsgeschichte der Metallwerkzeuge einnimmt, stand dieser noch nie im Zentrum einer umfassenden Untersuchung. So konnte er noch nicht in Vergesellschaftung mit anderen Fundkategorien hinsichtlich der allumfassenden Überlegungen zu den „kultischen“ oder „rituellen“ Praktiken, die der Fundstelle eigen sind, untersucht werden. Im vorliegenden Band werden alle Eisenwerkzeuge aus dem handwerklichen Bereich des Fundorts, die in den Sammlungen des Laténiums, Archäologiepark und Museum von Neuchâtel, aufbewahrt werden, mittels einer funktionalen Analyse vorgelegt. Die angewandte Methodik beruht vor allem auf formtypologischen Vergleichen, auf europäischer Ebene, in einer diachronischen Perspektive. Durch das Einbeziehen zeitgenössischer, ethnographischer Daten (moderne Sammlungen und Werkzeugkataloge) können Hypothesen zur funktionalen Zuweisung der Eisenwerkzeuge aus dem handwerklichen Bereich des Fundortes geäussert werden.

Die Untersuchung von 58 Werkzeugen aus dem Laténium, die einen Anteil von ca. 45% des gesamten Fundkorpus des Ortes und ein Eisengewicht von ca. 9 Kg umfassen, bietet die Möglichkeit, das Spektrum der handwerklichen Werkzeuge von La Tène vorzulegen. Die aktiven Teile, die grösstenteils von der Korrosion verschont blieben, sind sehr signifikant und liefern wertvolle Hinweise zur Funktionsweise der Objekte. Genauso liefern die erhaltenen Schäfte und ihre Abgüsse neuartige Hinweise zur Handhabung der Werkzeuge. Der Korpus umfasst einen Grossteil an Kleinwerkzeugen (14 Meissel, 13 Spitzen und 3 Hohleisen), Beile (16 Exemplare), Zwingen (5 Exemplare), unbestimmte Objekte (4 Exemplare), sowie zwei Sägen und einen Hammer. Die Zwingen wurden als Werkzeugkomponenten in den Korpus aufgenommen, welche, wie die Werkzeugschäfte, von den verwendeten Schäftungstechniken zeugen.

Die Spitzen wurden in vier Gruppen unterteilt: Ahlen, feine Spitzen mit Spitzangelschäftung; Dorne, mittelgrosse und mittelstarke Spitzen, vielseitig einsetzbar;

„Spitzmeissel“, breite, starke Spitzen, mit Kopf, die wohl zur Metallverarbeitung dienten und unbestimmte Spitzen. Der Grossteil der Meissel kann, wenn auch nicht ausschliesslich, mit der Holzbearbeitung in Zusammenhang gebracht werden, mit Ausnahme von zwei Meisseln mit Kopf, die zur Metallverarbeitung dienten. Die Hohleisen können ebenfalls der Holzbearbeitung zugewiesen werden. Im Allgemeinen sind kleine Werkzeuge mit Schaftdorn für feine Arbeiten bestimmt und die robusteren Werkzeuge mit Tüllenschäftung oder mit Kopf weisen auf die Grobbearbeitung des Werkstücks. Bei den Beilen lassen sich zwei grosse Gruppen im Korpus des Laténiums erkennen. Die Forstbeile sind für die Forstarbeit bestimmt (Fällen, Entasten, Spalten und Beschlagen), während die Schnitzbeile zur Formgebung des Holzes beitragen, wahrscheinlich ausserhalb des Waldes. Es besteht ein Zusammenhang zwischen der allgemeinen Form des Beils, seinem Gewicht, seiner Länge, der Breite seiner Schneide und der Länge seines Schafts. Es gibt keinen Hinweis auf eine Verwendung der Beile aus La Tène als Waffen oder als Fleischerwerkzeuge. In der Tat weisen die Tier- und Menschenknochen keine Spuren auf, die ausdrücklich als Bearbeitungsspuren eines Beils zu identifizieren sind. Eine im Laténium aufbewahrte, vollständige Säge scheint mit dem Holzhandwerk im Zusammenhang zu stehen, insbesondere mit der Fein- und Präzisionsarbeit, während die kleine, fragmentierte Säge für harte Materialien tierischer Herkunft oder zu medizinischen Zwecken genutzt worden sein könnte. Abschliessend ist der Hammer der Metallverarbeitung zuzuweisen, ohne dass dies näher erläutert werden kann.

Das Spektrum der Werkzeuge aus La Tène ist demnach durch eine Überrepräsentation von Beilen und eine Unterrepräsentation von Werkzeugen, die allgemein mit der Metallverarbeitung im Zusammenhang stehen (Hämmer, Ambosse, Zangen, Feilen), gekennzeichnet. Das Vorhandensein von vollständigen Werkzeugen, die nicht mutwillig zerstört wurden, verweist auf das Phänomen der latènezeitlichen Depotfunde. Dabei kann es sich um Depots von «exogenen» Werkzeugen handeln, die als «Opfergaben» betrachtet werden, oder um Werkzeuge, die an der Entstehung, dem Betrieb und der Instandhaltung der Fundstätte oder ihrer Funde beteiligt waren, wobei sich die beiden Fälle einander nicht ausschliessen. Es ist nicht möglich, allein durch die Untersuchung der Eisenwerkzeuge zu ermitteln, ob die am Fundort geborgenen Werkzeuge an Ort und Stelle verwendet wurden oder nicht. Die ungewöhnlich hohe Anzahl an Beilen könnte jedoch hypothetisch mit zwei vorhandenen Brücken in Verbindung gebracht werden, da deren Bau ohne diese Werkzeuge nicht denkbar gewesen wäre. Die räumliche Verteilung der Werkzeuge zeigt in diesem Zusammenhang eine Konzentration im Bereich des Pfeilers XI des «Pont Vouga», wobei insbesondere ein geschäftetes Beil auf dem Boden eines umgedrehten Kessels deponiert wurde. Diese Aspekte bestätigen die besondere, bisher unterschätzte Stellung der Werkzeuge innerhalb des namensgebenden Fundortes.

berset ung: Eva Geith Hidam

Riassunto

Il sito di La Tène si trova all'estremità orientale del lago di Neuchâtel, in un antico braccio del fiume Thielle. Scoperto nel 1857 durante la «febbre lacustre», ha restituito quasi 5'000 oggetti, principalmente pertinenti a armamenti, ornamenti ma anche attività domestiche e artigianali. La datazione si situa nella transizione tra il III e il II secolo a.C. e dal 1874 diventa sito eponimo della seconda Età del Ferro europea (480-30 a.C.).

Le condizioni di sotterramento in contesto anaerobico hanno consentito un'eccellente conservazione dei resti organici e degli oggetti in ferro. Sebbene il *corpus* in ferro del sito di La Tène rivesta un ruolo particolare nella storia della ricerca sui reperti, non era ancora stato studiato in modo esaustivo, impedendo quindi la sua correlazione con altre categorie di corredo all'interno della riflessione globale sulle pratiche "culturali" o "rituali" relative al luogo.

In questa pubblicazione presentiamo, attraverso un approccio funzionale, tutti gli strumenti in ferro a vocazione artigianale del sito, conservati nelle collezioni del Laténium, parco e museo di archeologia di Neuchâtel. La metodologia scelta si basa soprattutto su confronti morfo-tipologici in prospettiva diacronica, su scala europea. Inoltre, l'utilizzo di dati etnografici contemporanei (collezioni e cataloghi di utensili moderni) permette di ipotizzare attribuzioni funzionali agli strumenti in ferro presenti sul sito, impiegati a fini artigianali.

L'analisi di 58 reperti conservati al Laténium, equivalenti grossomodo a il 45% del lotto del sito e quasi 9 kg di ferro, offre l'opportunità di caratterizzare le *facies*, ossia gli orizzonti culturali, degli oggetti a vocazione artigianale di La Tène.

Le parti attive, in gran parte risparmiate dalla corrosione, sono molto leggibili e forniscono preziose informazioni sulla modalità di funzionamento degli oggetti. Allo stesso modo, i manici conservati e i loro stampi, rivelano elementi inediti sulla presa degli strumenti.

Il *corpus* comprende in maggioranza piccoli strumenti (14 scalpelli, 13 punte e 3 sgorbie), asce (16 esemplari), puntali (5 esemplari), attrezzi indeterminati (4 esemplari), due seghe e un martello. I puntali sono stati integrati nel lotto come parte degli strumenti, testimoniando soluzioni per le prese analoghe ai manici degli oggetti.

Le punte sono suddivise in quattro gruppi: le lesine, punte sottili con manico di legno tornito (à soie); i punteruoli, punte di media grandezza e robustezza, versatili; gli scalpelli a punta,

punte larghe, robuste, a testa piatta, probabilmente impiegate per la lavorazione dei metalli e infine le punte indeterminate.

La maggior parte degli scalpelli è da associare in modo non esclusivo al lavoro del legno vegetale, eccezion fatta per due scalpelli con testa, usati per lavorare il metallo. Le sgorbie sono ugualmente collegate al lavoro del legno. In generale, gli strumenti a punta «à soie» di piccola taglia sono destinati a lavorazioni fini e gli oggetti con immanicatura a ghiera e con testa piatta, più robusti, sono collegabili alla sgrossatura del materiale da manipolare.

Tra le asce presenti nel lotto del Laténium, emergono due gruppi: le asce da boscaiolo sono destinate ai lavori forestali (abbattimento, sramatura, spaccatura e squadratura), mentre le asce «modellanti», vengono impiegate per la sagomatura del legno, verosimilmente non in contesto forestale. Esiste una correlazione tra la morfologia generale dell'ascia, il suo peso, la sua lunghezza, la larghezza della sua lama e la lunghezza del manico.

Nessun elemento lascia intendere che le asce del sito di La Tène abbiano svolto una funzione bellica o siano state impiegate per il macello. Le ossa animali e umane, infatti, non recano traccia di colpi formalmente indentificati come quelli di un'ascia. La sega completa conservata al Laténium sembra essere legata all'artigianato in legno, più precisamente a lavori fini e precisi, mentre la piccola sega frammentata potrebbe essere stata utilizzata su materiali duri di origine animale o anche per scopi medici. Infine, il martello è da collegare alla lavorazione del metallo, senza ulteriori precisazioni.

Gli orizzonti culturali degli utensili di La Tène si distinguono quindi da una sovrarappresentazione di asce e una sottorappresentazione di oggetti generalmente associati alla lavorazione dei metalli (martelli, incudini, pinze, lime). La presenza di strumenti completi, che non hanno subito distruzioni volontarie, rimanda ai fenomeni dei depositi dell'epoca. Si può trattare di depositi di oggetti «esogeni», considerati come offerte oppure di oggetti che hanno contribuito alla creazione, al funzionamento e alla manutenzione del sito o del suo corredo; i due casi non si escludono a vicenda. Solamente attraverso lo studio degli utensili in ferro non è possibile affermare se gli strumenti rinvenuti sul sito siano stati utilizzati in loco o meno. Tuttavia, la presenza di un numero inconsueto di asce potrebbe, ipoteticamente, essere legata ai due ponti, la cui costruzione non sarebbe stata possibile senza questi strumenti. La ripartizione spaziale degli oggetti mostra in tal senso una concentrazione attorno al pilastro XI del «ponte Vouga»: in special modo è stata ritrovata un'ascia con manico, posta sul fondo di un pentolone rovesciato. Questi elementi confermano il ruolo particolare dei reperti nel sito eponimo, fino ad oggi non adeguatamente considerato.

Traduzione: Aixa Andreetta

Summary

The site of La Tène is located at the easternmost extremity of Lake Neuchâtel, in a former channel of the River Thielle. Discovered in 1857 as part of a wave of intense interest in Swiss lake dwellings, it has yielded almost 5000 objects, mainly related to weaponry but also personal ornaments and items associated with domestic and craft activities. Dated to the transition between the 3rd and 2nd centuries BCE, it became the eponymous site for the Second European Iron Age (480-30 BCE) in 1874.

The fact that the site was buried in an anaerobic environment means that conditions were particularly conducive for the preservation of organic remains and iron objects. While the corpus of iron objects from La Tène holds a particular place in the history of research on tools, it has never been the subject of an exhaustive study, thus limiting the extent to which it can be compared with other categories of finds in the overall context of a consideration of the “cult” and “ritual” practices that are inherent to the site. In this work, we present, through a functional approach, the entirety of the corpus of iron craft-working tools conserved in the collections of the Laténium, the Neuchâtel archaeological park and museum. The methodology chosen is primarily based on morpho-technological comparison in a diachronic perspective and at a European scale. Thus, the use of contemporary ethnographical data (collections and catalogues of modern tools) allows functional attributions to be proposed for the iron craft-working tools from the site.

The analysis of 58 tools conserved at the Laténium, representing about 45% of the total corpus from the site and almost 9 kg of iron, offers an opportunity to characterise the “physiognomy” of the craft-working toolkit from La Tène. The active parts of the tools, largely spared from the ravages of corrosion, are very visible and provide invaluable information regarding how the objects functioned. Likewise, surviving handles, and plaster casts of handles, provide novel insights into how the tools were wielded. The corpus is predominantly made up of small tools (14 chisels, 13 points and 3 gouges) and axes (16 examples), but also includes ferrules (5 examples), indeterminate tools (4 examples), two saws and a single hammer. The ferrules have been included in the corpus as tool components which, along with the tool handles themselves, throw light on the hafting systems employed.

The points can be divided into four groups: awls, fine points with tanged handles; punches, versatile points of average size and robustness; “pointed chisels”, broad, robust points with a hammer head, probably intended for working metal; indeterminate points. Most of the chisels were probably used, though not necessarily exclusively, for working wood, with the exception of two hammer head chisels that were intended for metalworking. The gouges are also interpreted as woodworking tools. In general, the smaller, tanged tools were intended for fine work while socketed and hammer head tools, which are more robust, were used for roughing out of the material being worked. The axes in the Laténium corpus fall into two broad groups. Logging axes were designed for forestry work (tree felling, removal of branches, log splitting and squaring off) while “carpentry” axes were used to shape wood, probably outside a forest context. A correlation exists between an axe’s general morphology, weight, length, blade width and handle length. There is no indication that the axes from La Tène were used in warfare or for butchering animals. In fact, one of the animal and human remains from the site bear traces that could be formally identified as axe marks. The complete saw conserved at the Laténium appears to have been used for woodworking, and more specifically for fine precise work, while the fragmentary saw may have been used to work hard animal materials or for medical purposes. Finally, the hammer has been broadly attributed to metalworking.

The La Tène “toolkit” is therefore characterised by an over-representation of axes and an under-representation of tools generally used for metalworking (hammers, small anvils, pincers, and files). The presence of complete tools, which were not deliberately destroyed, is linked to the phenomena of La Tène depositions. These may be deposits of “exogenous” tools, considered as “offerings”, or they may be tools that played a role in the creation, functioning and maintenance of the site and its structures, the two cases not necessarily being mutually exclusive. It is not possible to say, on the basis of the iron tools alone, whether or not the tools were used on the site itself. Nevertheless, the presence of a surprising number of axes could, hypothetically, be linked to the two bridges, the construction of which would undoubtedly have necessitated the use of such tools. In this regard, the spatial distribution of the tools reveals a concentration around pier 11 of “Vouga Bridge”, including, most notably, a hafted axe deposited within an upturned cauldron. These elements confirm the special place of tools within the eponymous site- a place that has been underestimated up until now.

Translation: Rhoda Cronin-Allanic