



ARCHÉOLOGIE ET PALÉONTOLOGIE CANTONALES

Robert FELLNER
Archéologue cantonal

50

DESCRIPTION ET MISSIONS

La Section d'archéologie et paléontologie est administrativement responsable de la protection et de la gestion du patrimoine archéologique et paléontologique jurassien. Sur le plan opérationnel, elle intervient essentiellement dans le domaine de l'archéologie ; les activités liées à la paléontologie sont déléguées à son partenaire institutionnel, le JURASSICA Museum.

L'archéologie cantonale est quant à elle appelée à remplir les cinq missions suivantes :

Protéger le patrimoine archéologique encore enfoui. Elle dresse et met continuellement à jour un inventaire des sites et surveille les travaux de terrassement ou d'exploitation qui pourraient les menacer ;

Réaliser les fouilles dites « de sauvetage », puisqu'il s'avère parfois impossible de conserver les sites en place. Le cas échéant, il faut les documenter par une fouille ;

Étudier les vestiges mis au jour durant les fouilles ;

Gérer les vastes collections d'objets récoltés ainsi que la documentation scientifique établie durant ces interventions, ou hérités des fouilles anciennes. La science progressant sans cesse, il est nécessaire de garder ces témoins du passé pour les générations futures ;

Mettre en valeur les résultats de ces travaux auprès du monde scientifique, mais également auprès du grand public.

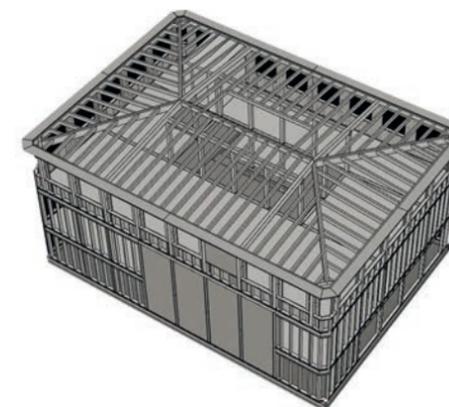
ESPRIT DE L'ANNÉE

L'année 2020 s'est particulièrement bien prêtée aux réflexions relatives à la valorisation du patrimoine archéologique jurassien, que ce soit au travers d'études ou de réalisations concrètes.

La Section d'archéologie et paléontologie a ainsi participé activement au contenu du Circuit secret inauguré à Saint-Ursanne dans le cadre du 1400^e anniversaire de la mort du saint. Sur ce même thème, les étudiant-e-s du Master en études muséales de l'Université de Neuchâtel, sous la direction du professeur Pierre-Alain Mariaux et encadré-e-s pour la partie spécifique par les archéologues jurassiens, ont présenté avec succès un projet de nouveau Musée lapidaire. Ce dernier devra être repris afin d'entrer dans sa phase de réalisation.

Ayant suivi le même cursus, Camille Linder a brillamment passé son mémoire de Master intitulé *Les collections archéologiques du canton du Jura. Historique et réflexions sur leur valorisation*. Nul doute que les résultats de ce dernier travail accompagneront les prochaines séances initiées entre l'Office de la culture et l'équipe du JURASSICA Museum dans le but de définir les contours muséographiques de la future exposition permanente. Les découvertes archéologiques en feront partie, ceci en lien avec le projet d'agrandissement du musée.

Enfin, il s'agit de saluer l'acceptation par le Parlement du crédit pour la construction du Centre de recherche et de conservation des collections paléontologiques, archéologiques et des sciences naturelles, qui s'érigera dès 2023 aux côtés du JURASSICA Museum, à Porrentruy. Ce nouveau centre, en plus de contenir un laboratoire de conservation-restauration et des dépôts qui protégeront les collections les plus sensibles, abritera une salle spécifiquement dédiée à la médiation scientifique pour les plus jeunes, et sera propice à l'intensification des recherches universitaires.



Centre de recherche et de conservation.
Structure de la charpente.
(Photo : Amos Figueiredo Pena Architectes)

EN CHIFFRES

527

SITES (445 ARCHÉOLOGIQUES ET 82 PALÉONTOLOGIQUES) RETENUS PAR LA COMMISSION DU PATRIMOINE ARCHÉOLOGIQUE ET PALÉONTOLOGIQUE POUR L'INVENTAIRE CANTONAL.

34

INTERVENTIONS ARCHÉOLOGIQUES ONT ÉTÉ MENÉES SUR LE TERRAIN (FOUILLES, SONDAGES, PROSPECTIONS ET SUIVIS DE CHANTIERS).

10

JOURS D'ARRÊT DE LA FOUILLE DE SAINT-URSANNE EN MARS, À CAUSE DE LA CRISE SANITAIRE. LES TRAVAUX N'ONT PLUS ÉTÉ INTERROMPUS PAR LA SUITE.

18

COLLABORATRICES ET COLLABORATEURS TEMPORAIRES, STAGIAIRES ET CIVILISTES ONT RENFORCÉ L'ÉQUIPE FIXE DE L'ARCHÉOLOGIE CANTONALE.



Porrentruy-Rue Joseph-Trouillat. Documentation d'une canalisation en pierre de l'Époque moderne, le 17 juin.

FAITS MARQUANTS

UN SAINT COLLOQUE

L'archéologie cantonale, par Robert Fellner et Ursule Babey, a eu l'occasion de faire le point sur les recherches récentes liées aux découvertes dans la vieille ville de Saint-Ursanne lors d'un colloque intitulé *Ursanne, un saint mérovingien et sa postérité*. Organisé par les Archives de l'ancien Evêché de Bâle dans le cadre des festivités du 1400^e anniversaire de la mort du saint, ce dernier a eu lieu en présentiel restreint au Centre visiteurs du projet Mont-Terri à Saint-Ursanne, et a, pour la première fois, été filmé et diffusé en direct à l'intention des personnes n'ayant pu se rendre sur place.



Ursule Babey, conférencière, et Elodie Paupe, coordinatrice du colloque dédié à Ursanne, le 3 octobre.

FORTIFICATION ANCIENNE

Durant quatre semaines, une douzaine d'étudiantes et étudiants de l'université de Bâle, encadrés par leur professeure et l'archéologue cantonal, ont fouillé et documenté trois tranchées au travers des remparts en terre et en pierre entourant le plateau sommital du Montchaibeux. Le mobilier récolté permet de dater cet aménagement, long d'un kilomètre, au premier siècle avant notre ère.



Rossemaison-Montchaibeux. Fibule en bronze datant de la période La Tène.

UNE VOIE SE POURSUIT

Le suivi archéologique précédant la construction d'une usine dans la zone industrielle de Porrentruy « En Roche de Mars » a permis de documenter un nouveau segment d'une route romaine aménagée durant le I^{er} siècle de notre ère, déjà repérée lors de fouilles précédentes à Alle, Porrentruy et Courtedoux. Avec une largeur de 3 m 40, le tronçon de 65 m de long dégagé est relativement étroit ; la même voie faisait plus de 6 m de large ailleurs. Cette différence s'explique par la configuration difficile du terrain, dans une pente et en bordure de talus.



Porrentruy-En Roche de Mars.
Dégagement de la voie gallo-romaine,
le 11 novembre.

LES DESSOUS CHICS DE SAINT-URSANNE : BAGUE À CHATON ET BOTTINE EN CUIR

La surveillance archéologique des travaux de génie civil en vieille ville de Saint-Ursanne, qui ont débuté en juillet 2016, se sont poursuivis durant toute l'année 2020. Ces fouilles ont mis au jour des vestiges sur l'ensemble de la surface investiguée, les plus anciens remontant au Mésolithique. Découverte sensationnelle en 2019, un bassin maçonné typique de l'ingénierie romaine montre qu'un établissement permanent était implanté sur les terrasses surplombant le Doubs entre le I^{er} et le II^e siècle de notre ère. L'époque d'Ursanne à proprement parler reste par contre non représentée dans les zones explorées. Les vestiges construits du Bas Moyen Âge (remparts, portes de ville, murs de bâtiments, pavages et canalisations), qui sont autant de découvertes attendues dans une ville historique, ont été largement enrichis par une divagation du Doubs. En effet, grâce à un ancien méandre de la rivière ayant évolué en bas-marais au Haut Moyen Âge, des couches organiques se sont formées au cours du Bas Moyen Âge, s'étendant sur près de trois quarts de la surface de la ville actuelle. Dans la partie orientale de la cité située extra muros jusqu'au début du XV^e siècle, ces couches ont conservé les vestiges en bois de plusieurs constructions montrant qu'un faubourg artisanal y avait été installé dès le XI^e siècle. Le mobilier organique, exceptionnellement conservé grâce à la présence d'eau et à l'absence d'air, est d'une grande richesse, tant au niveau de l'abondance que de la qualité et illustre divers aspects de la vie quotidienne et du travail artisanal : vaisselle en bois (tranchoirs, petits plats, bols, cuillères, gobelets en douelles), peignes de toilette (Fig. 1), couteaux emmanchés, archets, alluchons, manches d'outils, navettes et même un étui sigillaire. Si un tel degré de conservation de l'organique est exceptionnel dans le canton du Jura, les objets en métal sont aussi étonnamment conservés dans ce contexte. Le caractère précieux de la bague en or présentée ici tient à sa rareté pour la période médiévale (Fig. 2). Encore plus exceptionnelle, la collection des cuirs est la plus abondante trouvée en Suisse à ce jour.

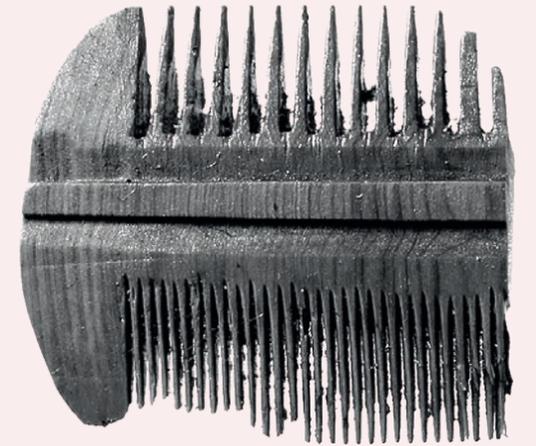


Fig. 1 : Peigne en bois,
type C1, fin du XII^e- début
du XIV^e siècle.
Dimensions conservées :
largeur 4,9 cm, hauteur 4,3 cm.
(Photo : Sarah Wicki)

Karine MARCHAND et Ursule BABEY



Fig. 2 : Bague¹ en étrier à chaton et anneau plat, or, XII^e, chaton perdu (probablement un saphir, pierre utilisée le plus fréquemment pour les bagues au Moyen Âge). Dimensions : 2,2 cm avec le chaton (donc plutôt bague de femme que d'évêque). Épaules décorées de 4 et 5 petites cupules en bande, sans doute niellées à l'origine (sulfure métallique noir souvent appliqué sur les ornements de l'anneau pour en renforcer le contraste chromatique). Elle provient des premières couches organiques qui sont datées du XII^e s. (Photo : Pierre Montavon)

¹ Diana Scarisbrick, *Bagues, bijoux de pouvoir, d'amour et de loyauté*, 2008, p. 237.

LES CUIRS MÉDIÉVAUX DE SAINT-URSANNE

Par Marquita et Serge VOLKEN

Calcéologue et artisan sur cuir, Musée de la chaussure, Lausanne.

Le cuir est une matière organique périssable. Sa conservation à long terme en cas d'enfouissement dépend d'un environnement stable, humide et anaérobie, des conditions rarement réunies.

La fragilité relative des cuirs archéologiques exige un traitement adapté. Plus le temps est court entre la mise au jour et l'examen, plus grandes sont les chances de garantir une sécurisation des informations. C'est pourquoi les fragments ont été déposés dans des sachets en plastique, entourés de la boue et de l'eau du site, pour être transportés à intervalles réguliers dès 2016 au centre d'études calcéologiques Gentle Craft à Lausanne.

Leur traitement commence par un nettoyage d'investigation en laboratoire qui fait déjà partie de l'étude (Fig. 3). Il s'agit de dégager délicatement les cuirs de tout reste de sédiments



Fig. 3 : Détection des pièces importantes durant l'étape de nettoyage de tous les fragments. (Photo : Gentle Craft, Lausanne)

tout en observant l'objet, un travail d'expert. Après égouttage, chaque fragment est documenté dans un catalogue préliminaire. Il s'agit de dessiner les contours de la pièce, de marquer les divers types de coutures ou autres indices selon une norme spécifique. Cette opération s'effectue avant toute tentative de conservation afin de prévenir le risque de pertes d'informations en cas de traitement problématique. Le catalogue préliminaire annoté comprend plus de 300 pages A3. L'étude proprement dite n'a pas encore eu lieu. Cependant, il est déjà possible de partager quelques observations et identifications d'objets.

LES CHUTES

Le plus grand nombre de fragments est constitué de chutes de découpage provenant soit d'une fabrication à neuf, soit de la récupération du cuir d'objets usés. Les règlements professionnels dans les grandes villes à travers l'Europe médiévale faisaient une distinction nette entre « faiseurs de neuf » (cordonniers/bottiers) et « faiseurs de vieil » (savetiers). Ces derniers n'avaient pas le droit d'utiliser des cuirs et des peausseries neuves et devaient se contenter de recycler des cuirs usagés. Il reste à prouver si pareille séparation s'appliquait aussi dans de petites bourgades telles que Saint-Ursanne.

Certaines coutumes du commerce du cuir apparaissent de manière plus évidente à travers ces objets. Par exemple, il était usuel de ne pas éliminer les oreilles, tétines ou parties génitales d'une peau, afin d'attester de sa qualité. Ainsi l'acheteur pouvait s'assurer d'acheter le cuir d'un animal mâle, femelle, jeune ou âgé, ce qui a une influence sur sa qualité structurelle. Ceci s'observe sur quelques chutes comportant oreilles, tétines ou scrotum voire même anus, tous ces organes ayant été également préservés et tannés. D'autres indices des pratiques de tannage sont observables dans des chutes dont les bords ont de grossières traces de coutures. Il s'agit de la méthode dite « au sipage » (de l'anglais seepage = suintage). Les peaux étaient cousues de sorte à former un sac, puis remplies d'écorces et d'eau afin que la liqueur de tannin suinte lentement à travers la peau pour la transformer en cuir non putrescible.

Une autre particularité des chutes de cuir neuf réside dans la présence de plusieurs morceaux comportant des traces de dents humaines trahissant des morsures sur la pièce (Fig. 4). Lorsque le cordonnier avait des pièces coupées dans des parties du cuir de moindre densité, il fallait l'étirer afin d'anticiper un élargissement trop prononcé de la chaussure lors de son usage. Pour ce faire, il étirait le cuir humide en le tenant entre les dents et en tirant sur la pièce des deux mains.

LES OBJETS EN CUIR

La diversité d'utilisation du cuir se reflète aussi parmi les fragments d'objets mis au jour. Comme dans toute découverte de cuirs médiévaux, ce sont les chaussures qui dominent bien que l'on constate également la présence d'éléments de gaines de couteaux, de dagues et d'épées, d'étuis, de sacoches, de divers fragments de lanières ou de ceintures et d'harnachement, voire même d'une poche de fronde.

LES CHAUSSURES

Les chaussures sont soumises à une évolution constante tout en étant des objets caractérisés par une courte durée d'utilisation.

De ce fait, elles représentent un inestimable instrument de datation serrée reposant sur les trois piliers de la fabrication, de la coupe et du style.

La fabrication concerne principalement les montages, c'est-à-dire la méthode utilisée pour réunir le dessus avec le semelage. Pour l'instant, nous constatons, à de rares exceptions provenant de couches plus récentes, des montages reposant sur le principe du cousu et retourné. La chaussure est assemblée sur une forme en bois avec le côté intérieur tourné en dehors. Une fois le tout assemblé, la forme est extraite et la chaussure est retournée à la manière d'une chaussette. Grâce à ce procédé, les coutures se trouvent à l'intérieur de la chaussure et sont ainsi protégées de l'abrasion. Cette méthode a eu quasi exclusivement cours durant le millénaire de la période médiévale. Son attestation parmi les pièces découvertes confirme donc la datation médiévale des cuirs de Saint-Ursanne.

Par coupes, on entend les formes des pièces composant le dessus, autrement dit les patrons de découpage. Les coupes médiévales se composent d'une pièce majeure enveloppant le pied, jointe sur le côté. Elles sont parfois complétées par des pièces insérées en fonction de la disponibilité du cuir ou des pièces ajoutées. Les coupes identifiées jusqu'à présent nous livrent un horizon de datation situé à peu près entre le XI^e et le XV^e siècle.

Les styles, reflets de la mode, permettent de préciser la datation. Le principe de l'évolution des modes d'antan comme d'aujourd'hui est à peu près le même. Une élite cherche à se distinguer par des détails de son apparence et se trouve vite imitée, ce qui l'encourage à changer afin de se distinguer une fois de plus. L'évolution des styles se propage à travers le continent avec une rapidité surprenante. On retrouve des chaussures similaires contemporaines aux quatre coins de l'Europe, ce qui est également confirmé par les sources iconographiques de diverses origines. En 60 ans de recherches calcéologiques, aucun style propre à un seul lieu n'a ainsi pu être identifié, ce qui témoigne de l'efficacité des échanges à longue distance. La dénomination des styles se réfère aux toponymes des lieux de découverte des premiers exemples publiés. →

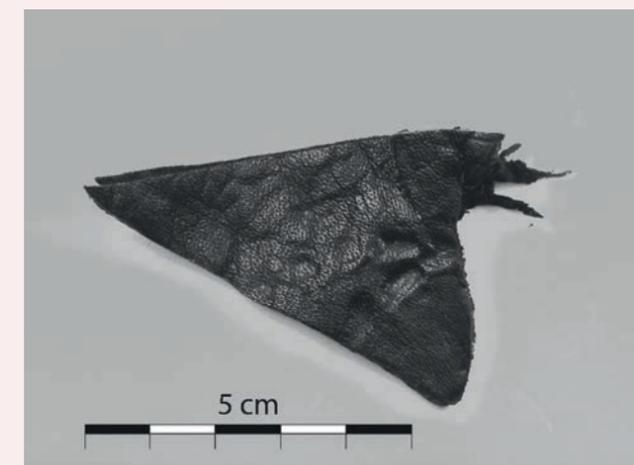


Fig. 4 : Une des douzaines de chutes de cuir comportant des traces de morsure humaine. (Photo : Gentle Craft, Lausanne)

Nous pouvons déjà présenter quelques modèles reconstruits à neuf à partir des indications livrées par les trouvailles (Fig. 5).

LES CUIRS DÉCORÉS

Les cuirs décorés sont d'une rareté extrême en archéologie et il est surprenant d'en rencontrer dans une localité située dans un environnement rural. La richesse de certains décors trouvés sur ce site évoque ainsi le prestige de leurs anciens propriétaires, lequel semble détonner avec le niveau d'aisance moyen de la population médiévale présumée de Saint-Ursanne. La présence d'un centre religieux a certainement contribué au passage d'individus de rang élevé provenant d'ailleurs. Cette hypothèse expliquerait également la quantité disproportionnée de chutes de production et de réparations par rapport au nombre d'habitants de cette époque.

La pièce rendue célèbre à travers la presse est une petite chaussure d'enfant datant du dernier quart du XIV^e siècle (Fig. 6). Le décor de feuillage sur l'empeigne témoigne d'une technique peu commune. En effet, les motifs sont incisés et l'arrière-plan des décors est accentué par l'élimination de la fleur du cuir, ce qui lui confère un aspect chamoisé légèrement rugueux qui absorbe une éventuelle teinture de manière plus aisée. Plusieurs fragments de gaines de couteaux, dagues et épées richement décorées sont aussi attestés (Fig. 7).

PLUSIEURS QUESTIONS OUVERTES

La quantité de cuir découverte soulève plusieurs questions. Comparé à la taille de la petite ville de Saint-Ursanne, le volume de déchets de cuir semble disproportionné. À cela s'ajoutent des objets de prestige dont on pourrait douter qu'ils soient représentatifs de la population locale. L'important volume des cuirs exige une sélection des pièces basée sur leur potentiel d'information qui seront destinées à des études plus approfondies, mais dont les résultats sont d'ores et déjà prometteurs.



Fig. 7 : Pièces originales d'un fourreau d'épée décoré. (Photo : Gentle Craft, Lausanne)

SOURCES :

GOUBITZ Olaf, "The Drawing and Registration of Archaeological Footwear", *Studies in Conservation*, 29, no. 4, 1984, p. 187-196.

VOLKEN Marquita, "Practical Approaches in the Treatment of Archaeological Leather." In: *Leather Wet and Dry. Current Treatments in the Conservation of Waterlogged and Desiccated Archaeological Leather*, London, Archetype Publications Barbara Wills, 2001, p. 37-44.

VOLKEN Marquita, *Archaeological Footwear, Development of Shoe Patterns and Styles from Prehistory till the 1600's.*, Zwolle, Spa-uitgevers, 2014.



Fig. 5 : Quelques reconstructions de chaussures de Saint-Ursanne :

- a. Style Lund-Jj, env. 1075-1125
 - b. Style Leiden-Jc, env. 1275-1325
 - c. Style Borgund-Jc, env. 1275-1325
 - d. Style Lochem-Js, 1325-1350
- (Photos : Gentle Craft, Lausanne)

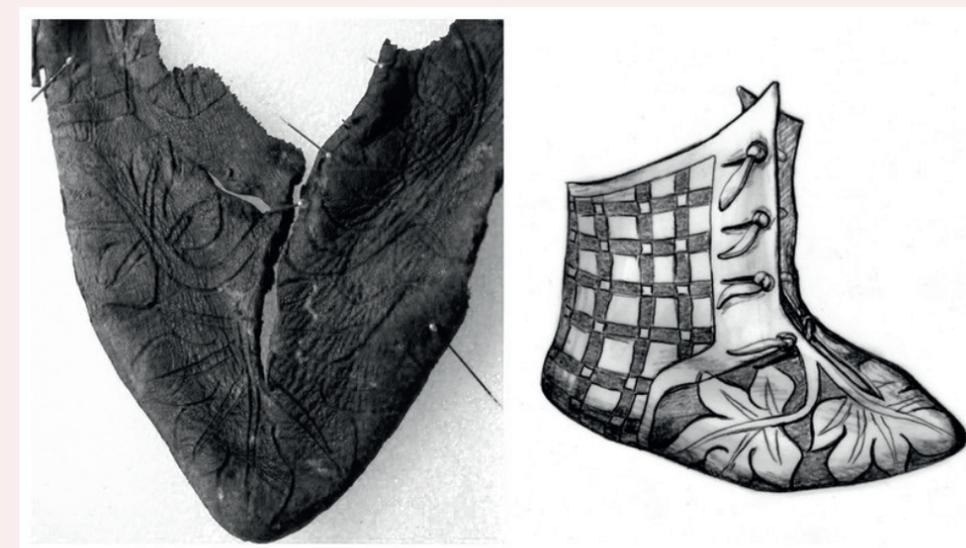


Fig. 6 : La petite chaussure d'enfant décorée du XIV^e siècle rendue célèbre à travers la presse. (Photo et dessin : Gentle Craft, Lausanne)