



Site et Musée romains d'Avenches
Rapport d'activité
2023

Site et Musée romains d'Avenches

Rapport d'activité

2023

Édition et mise en page

Daniel Castella, Site et Musée romains d'Avenches

Avenches, mai 2024



Case postale 58, CH-1580 Avenches
musee.romain@vd.ch
www.aventicum.org

Sommaire

Avant-propos	3
L'équipe	4
Le Musée	7
Marc Aurèle outre Atlantique	13
La bibliothèque	14
Les archives	17
Le laboratoire de conservation-restauration	21
Le site et les monuments	35
Les fouilles	44
Recherche et publications	49

Ruée vers l'or avenchois en Californie

223 502 visiteurs : ce chiffre flatteur n'est malheureusement pas celui du nombre de visiteurs ayant fréquenté le Musée romain d'Avenches en 2023 – les infrastructures exiguës et vétustes des SMRA ne le permettraient tout simplement pas – mais celui des entrées à l'exposition *The Gold Emperor of Aventicum* au J. Paul Getty Museum de Los Angeles (Getty Villa) entre le 31 mai 2023 et le 29 janvier 2024. Cette exposition temporaire, consacrée comme son nom l'indique à Avenches et au buste en or de l'empereur Marc Aurèle, a été un franc succès et un fameux coup de projecteur international sur les collections des SMRA. Cette opération compense aisément la légère baisse de fréquentation constatée au Musée romain d'Avenches par rapport à 2022.

Sauvegarde du fonds de négatifs anciens

Le projet de sauvegarde du fonds de négatifs anciens sur support acétate et nitrate de cellulose conservé par les SMRA, conduit par le secteur des Archives, est maintenant complètement achevé. Ce projet s'est déroulé entre 2021 et 2023 et a été soutenu par Memoriav, l'association pour la sauvegarde de la mémoire audiovisuelle suisse. Dans un premier temps, les négatifs, qui avaient été congelés pour stopper le processus de dégradation, ont tous été numérisés en haute résolution. En 2023, un long travail d'identification, de description et d'inventaire a été mené, dont l'aboutissement a été la mise en ligne de 2069 clichés remontant aux années 1900–1951 sur Memobase, la base de données multimédia publique de Memoriav.

Publication des fouilles de l'insula 3

Il n'y pas eu de fouilles de grande ampleur à Avenches en 2023. En revanche, cette année a vu la publication dans le *Bulletin de l'Association Pro Aventico* d'un article très conséquent – 246 pages, l'équivalent d'une monographie – consacré à la fouille de l'insula 3. Cette œuvre

collective présente, dans un délai particulièrement rapide, pour les spécialistes et le grand public intéressé toutes les constructions et les mobiliers remontant aux 1^{er} et 2^e siècles apr. J.-C. mis au jour en 2019 sous le bâtiment de l'actuel Centre médical Avenchois.

Des livrets-jeux pour les jeunes publics

Dans le registre de la médiation et des publications, il faut relever la parution au printemps 2023 d'un livret-jeu pour les jeunes publics et les familles destiné à accompagner la visite de l'exposition temporaire *Avenches la Gauloise*, qui a été prolongée jusqu'au 27 octobre 2024. Cet ouvrage, publié en français et en allemand, est mis gracieusement à disposition des publics et sera bientôt suivi par un autre volume consacré à l'exposition de référence.

Conservation-restauration : du très petit au très monumental

Au laboratoire de conservation-restauration, un travail de grande ampleur a été mené sur le très abondant mobilier mis au jour en 2022 sur le chantier d'*En Milavy*, en particulier sur les petits objets métalliques, les monnaies et les céramiques. Les restaurations de grands décors architecturaux – mosaïques, peintures murales et lapidaire – en prévision du très attendu mais encore retardé nouveau Musée ont continué durant toute l'année. Et du côté des monuments, c'est surtout au théâtre que les travaux ont avancé dans la zone très exposée du mur de scène, que les visiteurs voient en premier en arrivant devant l'édifice. Les maçonneries du mur de scène et du bâtiment qui lui est accolé ont d'abord fait l'objet d'une dérestauration, suivie de sondages archéologiques et finalement d'une restauration plus fidèle aux structures originelles et mettant mieux en valeur cet élément central du théâtre.



Avant-propos

Denis Genequand

Trente personnes se partagent 19,4 emplois à temps plein (ETP) (SERAC: 13,5 ETP; DGIP: 5,9 ETP).

■ Musée (SERAC)

Direction

Denis Genequand, directeur des SMRA 100%

Administration, accueil et logistique

Élodie Richard, administratrice 80%

Christiane Saam, secrétaire 60%

Giovanni Cambioli, technicien de musée 80%

Florence Friedli, accueil 45%

Quatre auxiliaires, Pauline Castella, Véronique Kämpfer, Gaëtan Locher et Axel Roduit ont renforcé l'accueil du Musée durant l'année.

Conservation-restauration

Myriam Krieg, responsable 80%

Noé Terrapon, responsable 100%

Laura Peverada-Andrey, conservatrice-restauratrice 60%

Slobodan Bigović, conservateur-restaurateur 70%
(jusqu'au 31 juillet)

Line Pedersen, conservatrice-restauratrice 50%

Francesco Valenti, conservateur-restaurateur 70%
(dès le 1^{er} août)

Deux conservatrices-restauratrices auxiliaires sont venues renforcer l'équipe du laboratoire pour le mobilier archéologique: Line Pedersen (30%) et Audrey Regnault (80%). Un étudiant stagiaire y a également été accueilli: Julien Favre, HE-Arc Neuchâtel, du 1^{er} juillet au 31 août.

Le secteur de la conservation-restauration des monuments et matériaux architecturaux a également bénéficié de la présence de Léo Borgatta (100% du 1^{er} au 31 juillet), Karin Catenazzi (20%), Albin Cavatorta (100% du 1^{er} avril au 30 novembre), Maïka Havran (40% du 1^{er} avril au 30 novembre), Susanna Peskó Bonoli (40%), Vincent Raclot (70% du 1^{er} avril au 30 novembre), Nicolas Staudenmann (100%) et Francesco Valenti (70% du 1^{er} janvier au 31 juillet, puis 30% du 1^{er} août au 31 décembre; mandats indépendants pour les SMRA et l'Association Pro Aventico) pour les

chantiers du mur d'enceinte et du théâtre, la restauration des mosaïques d'Avenches, d'Orbe et de la Fondation Bodmer, la restauration des peintures murales et du lapidaire, l'entretien du site et divers mandats externes.

Collections

Sophie Bärtschi Delbarre, conservatrice, responsable des collections 80%

Damien Berney, régisseur d'images 40%
(dès le 1^{er} juin)

Sandrine Bosse Buchanan, chargée de recherche, responsable des inventaires de la céramique et de la terre cuite de construction 35%

Anika Duvauchelle, chargée de recherche, responsable de l'inventaire du mobilier métallique 30%

Caroline Kneubühl, chargée de recherche, responsable de l'inventaire du lapidaire 20%

Isabella Liggi Asperoni, chargée de recherche, responsable de l'inventaire numismatique 20%

Sophie Romanens, chargée de recherche, responsable MuseumPlus 50%

Andreas Schneider, régisseur d'images 40%
(jusqu'au 31 mai)

Alexandra Spühler, chargée de recherche, responsable de l'inventaire de la peinture murale (20%) et de la médiation (10%) 30%

Le secteur des collections a été renforcé par l'engagement d'une auxiliaire, Noa Aeby (20%). Chantal Martin Pruvot, archéologue, a collaboré avec le secteur des collections en tant que mandataire pour l'inventaire du verre et Nathalie Wolfe-Jacot, numismate, pour le nettoyage de la base de données numismatique et l'inventaire.

L'équipe a également été épaulée par plusieurs stagiaires: Francesca Arghiro, diplômée (master) de l'Université de Neuchâtel, du 1^{er} au 31 janvier; Robin Bertherin, diplômé (master) de l'Université de Fribourg, du 1^{er} janvier au 30 juin; Soraya Sanchez, diplômée (master) de l'Université de Neuchâtel, du 1^{er} février au 30 juin; Gaia Robertini, diplômée (master) de l'Université de Fribourg, du 1^{er} septembre au 31 décembre; Thibaud Voumard, Université de Lausanne, du 1^{er} septembre au 31 décembre.



L'équipe

Denis Genequand

Recherche et publications

Daniel Castella, responsable 85%

Bernard Reymond, chargé de recherche 50%

Le secteur a été renforcé par l'engagement de deux auxiliaires, Nicole Reynaud-Savioz pour des études archéozoologiques (30%) et Denis Goldhorn pour le mobilier métallique (70% du 1^{er} août au 31 décembre).

Plusieurs collaborateurs ont également été mandatés pour des travaux de recherche et de dessin: Nathalie Wolfe-Jacot (étude des trouvailles monétaires celtiques), Nicole Reynaud-Savioz (études archéozoologiques) Christophe Schmidt (divers dossiers épigraphiques, dont celui de l'insula 3) et Cécile Matthey (dessin de mobilier).

Archives / bibliothèque

Cécile Matthey, responsable 85%

Jean-Paul Dal Bianco, aide-archiviste 100%

Le secteur des archives a pu compter sur des mandats donnés à Christine Lauener Piccin pour l'inventaire et le conditionnement des négatifs et à Monika Bolliger pour l'archivage électronique et la gestion documentaire, ainsi que sur l'aide d'une stagiaire, Maeva Hulmann, dans le cadre de son apprentissage, entre le 1^{er} mars et le 31 mai.

Les différents secteurs ont bénéficié de l'aide de trois civilistes: Julien Rigamonti du 3 avril au 2 juin, Noam Storrer du 9 janvier au 12 mars et Xavier Vuattoux du 10 juillet au 15 septembre.

■ **Activités de terrain et conservation du patrimoine immobilier (DGIP)**

Direction

Nicole Pousaz, archéologue cantonale

Fouilles

Pierre Blanc, archéologue, responsable 90%

Hugo Amoroso, archéologue 80%

Laurent Francey, technicien de fouille 90%

Maëlle Lhemon, archéologue 80%

Aurélien Schenk, archéologue 80%

Deux archéologues ont été engagés par l'Archéologie cantonale pour collaborer aux travaux de post-fouille et de rédaction du rapport sur la fouille d'En Milavy (fouille 2022): Danny Jeanneret (90% du 1^{er} janvier au 31 décembre) et Joëlle Graz (80% du 1^{er} janvier au 31 août).

Site et monuments

Philippe Baeriswyl, responsable 80%

Logistique

Luisa Lopes, entretien intérieur des bâtiments 45%

Rosalba Salierno, entretien intérieur des bâtiments 45%

L'entretien du site est confié par la DGIP au service de la voirie de la Commune d'Avenches.

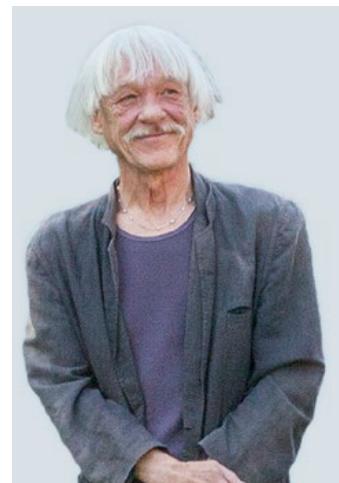
Arrivées et départs [fig. 1]

Andreas Schneider a pris sa retraite à la fin du mois de mai, après vingt-quatre années passées à Avenches à la Fondation Pro Aventico et aux SMRA, d'abord comme conservateur-restaurateur, puis comme régisseur d'images. Il a été remplacé par le photographe Damien Berney au poste de régisseur d'images.

Slobodan Bigović a également pris sa retraite à la fin du mois de juillet, après vingt années de travail comme conservateur-restaurateur à la Fondation Pro Aventico puis aux SMRA. Tristement, il n'aura guère profité de sa retraite et est décédé le 4 octobre des suites d'une longue et pénible maladie. C'est Francesco Valenti, collaborateur auxiliaire de longue date du laboratoire de conservation-restauration, qui l'a remplacé.

Journée d'étude

Le 31 octobre, l'ensemble des collaborateurs des SMRA s'est rendu à Windisch (AG) pour visiter l'antique *Vindonissa*, seul camp légionnaire du Plateau suisse [fig. 2]. Durant la matinée, Matthias Flück et Jürgen Trumm, respectivement responsable du secteur investigations archéologiques de l'Archéologie cantonale argovienne et responsable des fouilles de



1 Andreas Schneider, Damien Berney, Slobodan Bigović et Francesco Valenti (de gauche à droite et de haut en bas).

Vindonissa, nous ont montré et commenté une série de monuments et de vestiges mis en valeur sur différentes parties du site (cuisine d'officier, *Porta Praetoria*, etc.). Rahel Göldi, directrice du *Legionärspfad*, nous a ensuite présenté le centre d'accueil des visiteurs et les activités de médiation menées à *Vindonissa/Windisch* autour de la présence militaire romaine. Après le déjeuner et un déplacement en direction de Brugg, l'après-midi a été consacrée à la visite du Musée de *Vindonissa*.

Association Pro Aventico

Plusieurs collaborateurs des SMRA travaillent pour la bonne marche de l'Association Pro Aventico: Jean-Paul Dal Bianco (communication, publicité, coordination des associations régionales), Élodie Richard (trésorière), Christiane Saam (secrétariat) et Denis Genequand (organisation).

2 Matthias Flück et Jürgen Trumm accueillent l'équipe des SMRA devant la *Porta Praetoria* de *Vindonissa* (Windisch AG) le 31 octobre 2023.



La fréquentation du Musée

	2023		2022	
	Nombre	%	Nombre	%
Total des visiteurs	15289	100,0	21057	100,0
Élèves (resp. classes d'école)	2245 (106)	14,7	2506 (110)	11,9
Participants aux visites guidées du Musée (sans le site)*	557	3,6	701	3,3
Participants aux visites guidées du Musée et du site*	409	2,7	997	4,7
Participants aux visites guidées du site (sans le Musée)*	1179	**	1902	**

* Visites proposées par l'Office du tourisme d'Avenches

** Les visites du site (sans le Musée) ne sont pas comptabilisées dans les entrées du Musée

Le nombre d'entrées a sensiblement diminué en 2023 par rapport aux chiffres de 2022, s'élevant à 15000 visiteurs, contre plus de 21000 personnes l'année précédente. Parmi les raisons de cette baisse, notons que l'année 2022 avait été exceptionnelle, marquée par plusieurs manifestations importantes qui avait amené à Avenches de nombreux visiteurs (Journées vaudoises d'archéologie, Biennale des arts textiles contemporains notamment). De même, trois expositions temporaires avaient été inaugurées en 2022, tandis que l'année 2023 n'a vu l'ouverture d'aucune nouvelle exposition, la présentation de celle intitulée *Avenches la Gauloise*, inaugurée en septembre en 2022, ayant été prolongée jusqu'en octobre 2024. Le nombre d'élèves a également légèrement diminué en 2023, mais leur proportion par rapport à l'ensemble des visiteurs a malgré tout augmenté, s'élevant cette année à 14,7%.

Cette année, les visiteurs provenaient principalement des différentes régions linguistiques de Suisse, ainsi que de 58 autres pays (8,5%), contre 74 en 2019, avant la crise sanitaire, qui correspondaient à 11,3% du total des visiteurs. Les pays les mieux représentés sont la France (286), les USA (203) et l'Allemagne (200), suivis de l'Autriche (47), de l'Ukraine (46) et des Pays-Bas (46). En 2023, plus des trois-quarts du public étaient des visiteurs individuels (77,7%), les écoles étant relativement peu représentées (14,7%), de même que les visites guidées pour les groupes privés, les sociétés ou les entreprises (7,6%).

Rappelons que les personnes visitant le site et ses monuments sans entrer au Musée ne sont pas prises en compte dans les statistiques. Si celles-ci étaient comptabilisées dans les entrées, le nombre total de visiteurs pourrait être augmenté de près de 40%.

Collections et inventaires

MuseumPlus / Flora

Les travaux de préparation d'une nouvelle base de données se sont poursuivis en 2023 avec l'entreprise Decalog (solution Flora). Le « mappage » des champs prenant beaucoup plus de temps que prévu, la migration, d'abord agendée en 2022, puis en 2023, ne pourra pas avoir lieu avant l'automne 2024. Les allers-retours constants et les nombreuses séances avec les collaborateurs de l'entreprise Decalog et la DGNSI occupent une grande partie de notre temps de travail (S. Romanens et S. Bärtschi Delbarre). Le nettoyage de certains champs de la base de données en vue de la migration, débuté en 2021, s'est poursuivi en 2023, avec l'aide de Noa Aeby, engagée comme auxiliaire pour ce travail (N. Aeby, S. Bosse Buchanan, S. Romanens, C. Kneubühl et S. Bärtschi Delbarre). Le nettoyage des anciennes données numismatiques, entamé en 2021, a pu être achevé en 2023 (N. Wolfe-Jacot).

Dépôt archéologique

Suite à l'apparition de fissures dans la dalle du dépôt archéologique, qui a nécessité dans l'urgence l'étayage



Le Musée

Sophie Bärtschi Delbarre

*avec la collaboration de
Sandrine Bosse Buchanan*



de tout l'étage inférieur du bâtiment en juin 2022 [fig. 3], le travail dans le lapidaire a été très difficile en 2023. Dans l'attente de travaux, qui exigeront le déménagement partiel ou complet des collections, les opérations de récolement et de reconditionnement des palettes contenant des éléments imposants en pierre ont été stoppées dès que les étais ont été posés. Elles ne pourront reprendre que lorsque les travaux seront effectués, que ce soit une réfection de la dalle, la rénovation du dépôt ou la construction d'un nouveau lieu

de stockage. Afin de deviser les coûts d'un déménagement du dépôt et des travaux préparatoires nécessaires à une tâche aussi colossale, une analyse complète du volume des collections, des exigences de conditionnement et de transport, ainsi que l'inventaire de l'ensemble du mobilier (meubles, étagères, etc.) avaient débuté en décembre 2022. Les collaborateurs du secteur des collections, en collaboration avec le laboratoire de conservation-restauration et le technicien de musée, ont terminé ce travail au début de l'année 2023, permettant à l'entreprise de déménagement d'établir un devis tenant compte de toutes les spécificités des collections des SMRA.

La gestion des collections

L'inventaire sur la base de données MuseumPlus, la gestion, le conditionnement et le rangement des objets découverts dans l'année ont suivi leur cours en 2023.

La céramique et la terre cuite de construction ont été traitées par S. Bosse Buchanan, le lapidaire par C. Kneubühl, la numismatique par I. Liggi Asperoni et N. Wolfe-Jacot, la peinture murale par A. Spühler, le métal par A. Duvauchelle avec le concours de D. Goldhorn, le verre par Ch. Martin Pruvot, la tabletterie par A. Schenk, la pierre ollaire par M. Lhemon et la mosaïque par S. Bärtschi Delbarre.

Le travail de création de fiches d'inventaire sommaires de l'ensemble des objets de la collection – entamé en 2013, interrompu en 2016, puis repris en 2020 – n'a pas pu être poursuivi en 2023.

Les photographies récentes d'A. Schneider et de D. Berney, mais aussi celles effectuées par certains chargés de recherche lors de l'inventaire (verre, métal), ont été intégrées dans les fiches « objets » de MuseumPlus (F. Arghirò, R. Bertherin, S. Sanchez, G. Robertini, Th. Voumard). Le tri et l'archivage, entrepris en 2019, de l'ensemble des photographies d'A. Schneider, correspondant à près d'une vingtaine d'années de travail, s'est poursuivi en 2023 (S. Bärtschi Delbarre, R. Bertherin, S. Sanchez).

3 Le sous-sol du dépôt de la route de Berne et sa forêt d'étais supportant la dalle fissurée.

La mise sur la base de données, en lien avec chaque objet concerné, des images publiées dans les Bulletins de l'Association Pro Aventico et les Cahiers d'Archéologie Romande (photos et dessins), entamée en 2022, est pratiquement terminée (R. Bertherin, S. Sanchez, G. Robertini, Th. Voumard). L'ensemble des ouvrages comprenant des images dont le format originel est numérique (2002-2023) a en effet pu être traité, sauf le volume 114 des CAR pour lequel nous ne possédons pas les images. Mis à part ce volume manquant, quelques problèmes de reconnaissance d'images et de numéros d'inventaire subsistent et seront repris en 2024.

L'insertion des dessins d'objets (papier) sous forme de scans dans la base de données et le nettoyage des liens entre les fiches «dessins» et les fiches «objets» sont à nouveau restés en *stand-by* en 2023.

Suite à l'étayage du dépôt en 2022, le récolement des blocs du lapidaire, et leur reconditionnement par le laboratoire de conservation-restauration, n'a pas pu se poursuivre en 2023 (C. Kneubühl). Le récolement des palettes des éléments de placages, commencé en janvier 2022, est également resté en suspens, mais sera repris en 2024 (C. Kneubühl).

La couverture photographique systématique des objets qui ont été exposés au Musée, entamée en 2018, s'est terminée en 2023. Seuls quelques objets de grand format (récipients en céramique, éléments de sculpture, etc.) resteront à documenter. Suite à ce travail, la couverture photographique de l'ensemble des objets conservés dans des meubles à tiroirs du dépôt (petit mobilier dont la désignation est clairement définie) a été entamée, en commençant par les lampes à huile [fig. 4]. Ce travail, qui se poursuivra ces prochaines années, permettra d'obtenir une image publiable des objets les plus importants de la collection (S. Romanens, A. Schneider, D. Berney).

Le récolement des bois conservés, lancé en novembre 2021, est pratiquement terminé aujourd'hui (S. Romanens). Les échantillons de bois revenus du

Laboratoire romand de dendrochronologie, ont été rangés et étiquetés en 2023. Leur inventaire sur la base de données sera entrepris dès que possible, probablement en 2024.

L'acquisition de nouvelles armoires pour les collections numismatiques permettra un réaménagement complet des monnaies. Un nouveau conditionnement a également été imaginé, dont le suivi de fabrication a pu être mené en 2023 (I. Liggi Asperoni).

Des rangements du dépôt, des reconditionnements et plusieurs récolements ont été entrepris en vue d'un futur déménagement. Ces travaux ont en particulier concerné les céramiques du tessonnier et les amphores (S. Bosse Buchanan). Un récolement complet des tesselles a également pu être finalisé (S. Sanchez, R. Bertherin).

Un nouveau plan d'évacuation des objets du Musée, élaboré avec la Protection des Biens Culturels et tenant compte de la rénovation des salles d'expositions permanente, entamé en 2022, a été achevé en 2023.



4 Lampe à huile en terre cuite ornée d'un cerf et fragment de lampe décoré d'un griffon ailé.



Demandes et recherches

De nombreuses demandes de renseignements portant sur des objets de la collection nous parviennent chaque année. Ces requêtes, souvent couplées à des demandes d'images, émanent pour la plupart d'étudiants, de chercheurs ou de musées, suisses ou étrangers, plus rarement de personnes privées ou d'autres institutions.

De plus, les collaborateurs du secteur des collections apportent régulièrement leur aide ou assurent le suivi d'étudiants d'universités et de hautes écoles dont les sujets de master ou de thèse portent sur les collections des SMRA.

Prêts

Dans le courant de l'année 2023, quatre institutions ont fait appel aux SMRA pour des prêts d'objets des collections:

- ArchéoLab de Pully, 13–14 mai 2023, Journées vaudoises d'archéologie à Lausanne sur le thème des rituels:

Cinq amulettes et pendentifs en métal et en os [fig. 5].

- J. Paul Getty Museum de Los Angeles (Villa Getty), 31 mai 2023–29 janvier 2024, *The Gold Emperor from Aventicum*:

Buste en or original de Marc Aurèle, quatre inscriptions en pierre (deux mentionnant la famille des Camilli, une dédicace à Aventia et une à Anechtlomara) et un fragment de la mosaïque des Vents illustrant un dauphin.

- LUGDUNUM – Musées et Théâtres romains de Lyon, 6 octobre 2023–9 juin 2024, *Les aventures de Brickius Maximus – L'expo en briques LEGO®*:

Copie du couteau au manche en ivoire orné de gladiateurs.

- ArchéoLab de Pully, 23 septembre 2023, Nuit des Musées de Lausanne:

Copies des statuettes en alliage cuivreux des divinités du lair.

Exposition temporaire

Avenches la Gauloise

(30 septembre 2022 – 1^{er} octobre 2023, prolongée jusqu'au 27 octobre 2024)

L'exposition *Avenches la Gauloise*, inaugurée en septembre 2022 et présentant les vestiges de l'agglomération gauloise ayant précédé la fondation de la ville romaine, a été prolongée jusqu'au 27 octobre 2024. Quelques visites et événements se sont déroulés en 2023 autour de cette exposition, dont une visite publique le 9 mars 2023, s'inscrivant dans le programme annuel de l'Office du tourisme d'Avenches, ainsi qu'un « Apéritif du Jeudi », le 2 novembre 2023.

Visites diverses du site, du Musée, du dépôt ou du laboratoire de conservation-restauration

En 2023, 609 personnes – principalement des élèves, des étudiants et des professionnels de l'archéologie ou de domaines proches – ont participé à 44 visites menées par les collaborateurs des SMRA. Quelques visites ont dû être refusées en raison de l'étalement du sous-sol du dépôt. Certaines de ces visites (visites du dépôt, du site, de l'exposition temporaire, croisière sur le lac de Morat) ont été proposées dans le cadre des visites publiques de l'Office du tourisme d'Avenches.

Valorisation et médiation

Journées vaudoises d'archéologie

Les SMRA ont participé à l'édition 2023 des Journées vaudoises d'archéologie qui se déroulaient au Musée cantonal d'archéologie et d'histoire à Lausanne sur le thème des rituels. Élaboré et animé par Alexandra Spühler, avec la collaboration des stagiaires Soraya Sanchez et Robin Bertherin, le stand proposé s'intitulait *Ô dieux Lares*. Une reconstitution d'un lair décore par Cécile Matthey et Francesco Valenti, disposé sur un socle fabriqué par Giovanni Cambioli, prenait place dans une tente revêtue d'un décor de peinture murale élaboré

5 Trois des amulettes en argent et en alliage cuivreux prêtées à l'Archéolab de Pully au printemps 2023.





par Alexandra Spühler et Bernard Reymond. Le décor donnait l'impression de se trouver dans la pièce d'une maison romaine abritant un petit autel domestique. Les copies du laraire mises au jour à Avenches en 1916, constitué de six statuettes en bronze, trônaient dans l'édicule. Le public était invité à déposer des offrandes en échanges de la bienveillance des dieux. Il pouvait aussi fabriquer une amulette dans le stand voisin, tenu par l'ArchéoLab de Pully, avant de se rendre devant le laraire [fig. 6]. Trois maîtresses de maison romaines, jouées par des étudiantes de l'UNIL, accueillaient les visiteurs dans la tente (Marie-Amélie Delouche, Charlotte Emaresi, Julie Vandermensbrughe).

Passeport-vacances

En 2023, les SMRA ont participé au passeport-vacances Avenches-Vully en proposant une activité intitulée *À vos tablettes... de cire!* L'animation, mise sur pied par Alexandra Spühler avec l'aide de deux stagiaires, Soraya Sanchez et Robin Bertherin, consistait à fabriquer une tablette de cire comme à l'époque romaine. Deux groupes de dix enfants ont été accueillis le 12 juillet 2023, encadrés par S. Sanchez et R. Bertherin.

Nuit du conte 2023

Cette année, le Musée romain d'Avenches a accueilli la Nuit suisse du conte, dont le thème était *Viva la musica!* La manifestation s'est déroulée le 10 novembre 2023, animée par les conteuses de l'Association fribourgeoise Contemuse. Cette manifestation a été suivie par 37 personnes (adultes et enfants).

Fenêtre de l'Avent

Le Musée romain d'Avenches a participé à la Fenêtre de l'Avent organisée par l'Office du tourisme, en proposant le 13 décembre 2023 une animation sur le thème des Saturnales. Encadrés par Alexandra Spühler, deux stagiaires, Gaïa Robertini et Thibaut Voumard, ont élaboré cette activité. Utilisant les personnages illustrés dans l'exposition *Avenches la Gauloise*, Gaïa Robertini et Thibaut Voumard ont créé des bandes dessinées expliquant aux visiteurs le fonctionnement des Saturnales. Les bandes dessinées, disposées dans les différentes salles du Musée, menaient les visiteurs jusqu'au 3^e étage où ils pouvaient notamment admirer des statuettes en terre cuite, habituellement offertes lors des Saturnales, sorties du dépôt pour l'occasion. Des biscuits en forme d'animaux avaient également été préparés pour accompagner la collation [fig. 7].

Nouvelle formation pour les visites guidées

Afin de pouvoir répondre aux nombreuses demandes de visites guidées reçues chaque année par l'Office du tourisme d'Avenches, tant pour le Musée que pour

6 Reconstitution d'un laraire d'époque romaine réalisée à l'occasion des Journées vaudoises d'archéologie à Lausanne.

7 Bande dessinée, présentation de statuettes et collation au 3^e étage du Musée à l'occasion de la Fenêtre de l'Avent 2023.



le site romain, une nouvelle formation, assurée par Sophie Bärtschi Delbarre, a débuté en janvier 2023. Se déroulant principalement sous la forme d'une visite développée du Musée, du site et du dépôt archéologique, la formation est ouverte à toute personne intéressée et est validée par un examen. Les nouveaux guides rejoignent alors le groupement des guides d'Avenches qui compte à ce jour une quarantaine de personnes formées pour le site et le Musée romains, la vieille ville et/ou le haras national.

Ateliers et visites thématiques

En 2023, 21 ateliers ont eu lieu, ce qui a engendré sur le site, au Musée et au dépôt la visite de 315 personnes :

Thème	Nombre d'événements	Nombre de participants
Cuisine	8	100
Théâtre	8	139
Contes	5	76
Total	21	315

La visite contée au Musée *Quand la pierre raconte des histoires*, est menée en français et en allemand par la conteuse Heidi Monin.

L'atelier consacré à la cuisine romaine a été développé par Christine Lauener Piccin et Katja Schmitter. Cette activité se déroule, dans la mesure du possible, dans le dépôt archéologique des SMRA.

L'atelier « théâtre », conçu par Margaux Farron, est maintenant principalement mené par Luc Bourquin et Lucia Jaccard. Il propose aux écoles et au grand public d'entrer dans l'atmosphère d'un théâtre romain pour en comprendre l'organisation et pour y jouer une pièce à la romaine.

«Apéritifs du Samedi» / «Apéritifs du Jeudi»

Neuf conférences, gratuites et ouvertes à tous, se sont tenues dans le cadre des «Apéritifs du Samedi», devenus les «Apéritifs du Jeudi» en octobre 2023. Elles ont eu lieu dans la salle de paroisse catholique (Avenue Jomini 6) :

- *L'art décoratif des jardins romains: la sculpture d'Aventicum* (Caroline Kneubühl, 14.01.2023).
- *Argos, entre mythologie et archéologie* (Philippe Baeriswyl, 4.02.2023).
- *Comédiens et spectacles: le monde du théâtre romain* (Sophie Bärtschi Delbarre, 11.03.2023) [fig. 8].
- *Résistants ou collabos? De la découverte archéologique en haute montagne à une relecture de l'entrée du Valais dans l'Empire romain* (Romain Andenmaten, Michel Aberson, 1.04.2023).
- *Le site du Mormont. Des dépôts d'objets à profusion sur la colline* (Claudia Nitu, 6.05.2023).
- *Aventicum. Actualités des fouilles* (Pierre Blanc, Hugo Amoroso, Maëlle Lhemon, Aurélie Schenk, 24.06.2023).
- *Une ville jumelle d'Avenches: la colonia Flavia Augusta Emerita Ammaedara (Haïdra, Tunisie)* (Lotfi Naddari, 5.10.2023).
- *Genèse et dynamique de l'agglomération celtique d'Avenches et de sa région: entre mouvements de populations et catastrophe naturelle* (Hugo Amoroso, Daniel Castella, Aurélie Schenk, 2.11.2023).
- *Autour de l'ouvrage «Le passé pas à pas. Randonnées archéologiques dans le canton de Vaud»* (Erwan Le Bec, 7.12.2023).



Figurine d'un acteur tragique en alliage cuivreux mise au jour en 1864 à Avenches. Hauteur 19,7 cm.

Du 31 mai 2023 au 29 janvier 2024, la Villa Getty à Malibu, deuxième site du J. Paul Getty Museum de Los Angeles, a présenté une exposition temporaire intitulée *The Gold Emperor from Aventicum* [fig. 9]. Cette exposition a mis à l'honneur la ville antique d'Aventicum et surtout l'une des pièces maîtresses des collections des SMRA et du MCAH, le buste en or de Marc Aurèle. Cette œuvre unique a été trouvée lors des fouilles du sanctuaire du *Cigognier* en 1939 et représente certainement l'une des découvertes archéologiques parmi les plus spectaculaires et inattendues faites en Suisse. Paradoxalement, c'est aussi une œuvre qui n'a que rarement été montrée au public. L'original du buste n'a été exposé à Avenches qu'à deux reprises et plutôt brièvement. Il a fait partie de l'exposition permanente du Musée cantonal d'Archéologie et d'histoire entre 1993 et 1997 et y est de nouveau apparu en 2018 lors de l'exposition *Cosmos*, mais il est habituellement conservé dans un coffre de banque. Depuis sa découverte, il n'a fait l'objet de prêts pour exposition qu'à cinq reprises en Suisse et cinq fois à l'étranger. C'est la première fois qu'il quittait le sol européen.

Au regard de l'important corpus épigraphique de la cité des Helvètes, le contexte du lieu de découverte et l'histoire de la ville antique d'Aventicum ont été évoqués dans l'exposition par une série de quatre inscriptions latines. Ces textes sont relatifs aux divinités locales d'origine celtique (dédicaces aux déesses Aventia par le curateur de la colonie Titus Tertius Severus et Anectlomara par Publius Aunus) et aux élites indigènes romanisées (dédicaces en l'honneur de Caius Valerius Camillus, honoré par les Helvètes et les Héduens, et de Caius Julius Camillus, prêtre du culte impérial et tribun militaire de la légion *IV Macedonica*). Un médaillon représentant un dauphin, issu de la mosaïque des vents mise au jour en 1786 par le comte de Northampton, a également été exposé et était accompagné de copies anciennes, conservées dans les collections du J. Paul Getty Museum, des relevés faits par Joseph-Emanuel Curty de cette même mosaïque et de celle dite à frise

de palmettes au moment de leur découverte. L'exposition était complétée par des panneaux et photos présentant les fouilles de 1939 et les monuments du site.

223 502 visiteurs ont vu *The Gold Emperor from Aventicum* en huit mois. Cette exposition a mis en lumière dans un cadre prestigieux la ville romaine d'Aventicum et un chef-d'œuvre de l'art antique resté largement méconnu en dehors des frontières nationales. Ce fut aussi une belle occasion de valoriser la richesse des collections des SMRA. Faute d'infrastructures adéquates à Avenches, l'original du buste en or de Marc Aurèle et plusieurs des pièces exposées à la Villa Getty ne peuvent toujours pas être montrés au public.

Marc Aurèle outré Atlantique

Denis Genequand

9 L'exposition temporaire «*The Gold Emperor from Aventicum*» dans la Villa Getty de Malibu.

■ The J. Paul Getty Museum



L'année 2023 s'est avérée plutôt calme à la bibliothèque. L'accent a été mis sur les tâches courantes et les actions liées à l'inventaire réalisé en 2022. Les dons volumineux étant désormais traités, la quantité de nouvelles acquisitions a baissé en conséquence. Si le nombre de visiteurs externes est resté stable, les demandes de prêts et de copies ont diminué. De nouveaux réglages dans le catalogue en ligne permettront peut-être de développer les prêts par poste. Côté personnel, nous avons accueilli un civiliste, ainsi qu'une apprentie désirant compléter sa formation sur le logiciel Alma. Quant à la numérisation des *Documents du Musée romain d'Avenches*, elle se poursuit lentement mais sûrement.

Acquisitions

Au 29 décembre 2023, selon les statistiques fournies par Renouvaud, la bibliothèque des SMRA comptait 16 597 monographies. La collection de périodiques réunissait quant à elle 13 477 fascicules.

Au total, 382 nouveaux documents (livres, fascicules de revues, tirés à part, rapports, etc.) ont intégré la bibliothèque en 2023. Ils sont issus d'achats (148), d'échanges de publications (135) et de dons (99).

Au chapitre des dons, signalons un exemplaire de la publication *Die Votivhand: eine römische Bronze von Aventicum*, de Heinrich Meyer (1856). Cédé par Anne de Pury-Gysel, ancienne directrice de l'institution, il a rejoint la réserve précieuse [fig. 10]. Un ouvrage sur la danse antique nous a également été transmis par la Fondation SAPA.



La bibliothèque

Cécile Matthey



10 Illustration tirée de la publication *Die Votivhand: eine römische Bronze von Aventicum*, de H. Meyer (1856), reçue par don en 2023.

Échanges de publications

Fin 2023, les SMRA comptaient 140 partenaires d'échanges, basés en Suisse et à l'étranger. Après presque 30 ans d'interruption, des échanges réguliers ont repris avec la Société nationale des Antiquaires de France (Paris). Par ailleurs, des échanges ponctuels avec le Musée de Lillebonne ont permis d'obtenir plusieurs ouvrages sur cette ville romaine.



Catalogage et traitement

En 2023, le catalogage s'est concentré essentiellement sur les nouveautés. Les documents du dépôt principal et de l'annexe portant des étiquettes erronées ou abîmées ont été intégralement rééquipés. En outre, les publications sans cote ont fait l'objet d'un listage complet, ainsi que les ouvrages manquants de longue date, non répertoriés dans le catalogue en ligne Renouvaud. Il a été possible d'en dresser la liste en s'appuyant sur l'ancien catalogue sur fiches, heureusement conservé [fig. 11].

Reliure et restauration

Cette année, un nouveau lot de documents a été confié à l'Atelier du Tilleul (Middes) afin d'être reliés ou réparés. Deux ouvrages anciens ont notamment été restaurés: la précieuse *Apologie pour la vieille cité d'Avenches* de Marquart Wild (1710) et le *Dictionnaire des antiquités romaines et grecques* d'Anthony Rich, paru en 1859 [fig. 12].

Numérisation et mise en ligne

Plusieurs volumes des *Documents du Musée romain d'Avenches* ont été transmis à la Bibliothèque Nationale Suisse, sous forme papier ou PDF, en vue de leur mise en ligne sur la plate-forme <e-helvetica.ch>.

Prêt et service aux usagers

Outre le personnel des SMRA, public majoritaire de la bibliothèque, nous avons accueilli plusieurs lecteurs/-trices externes: des étudiant-e-s et des chercheur-euse-s de Suisse pour la plupart, ainsi qu'un enseignant et un conservateur de musée.

Les demandes externes de prêts et de copies, peu nombreuses cette année, provenaient de bibliothèques cantonales et scolaires suisses (Vaud, Valais) et d'un enseignant.

En septembre, la Coordination Renouvaud a exécuté des réglages sur le catalogue en ligne, afin de

11 L'ancien catalogue sur fiches de la bibliothèque des SMRA.

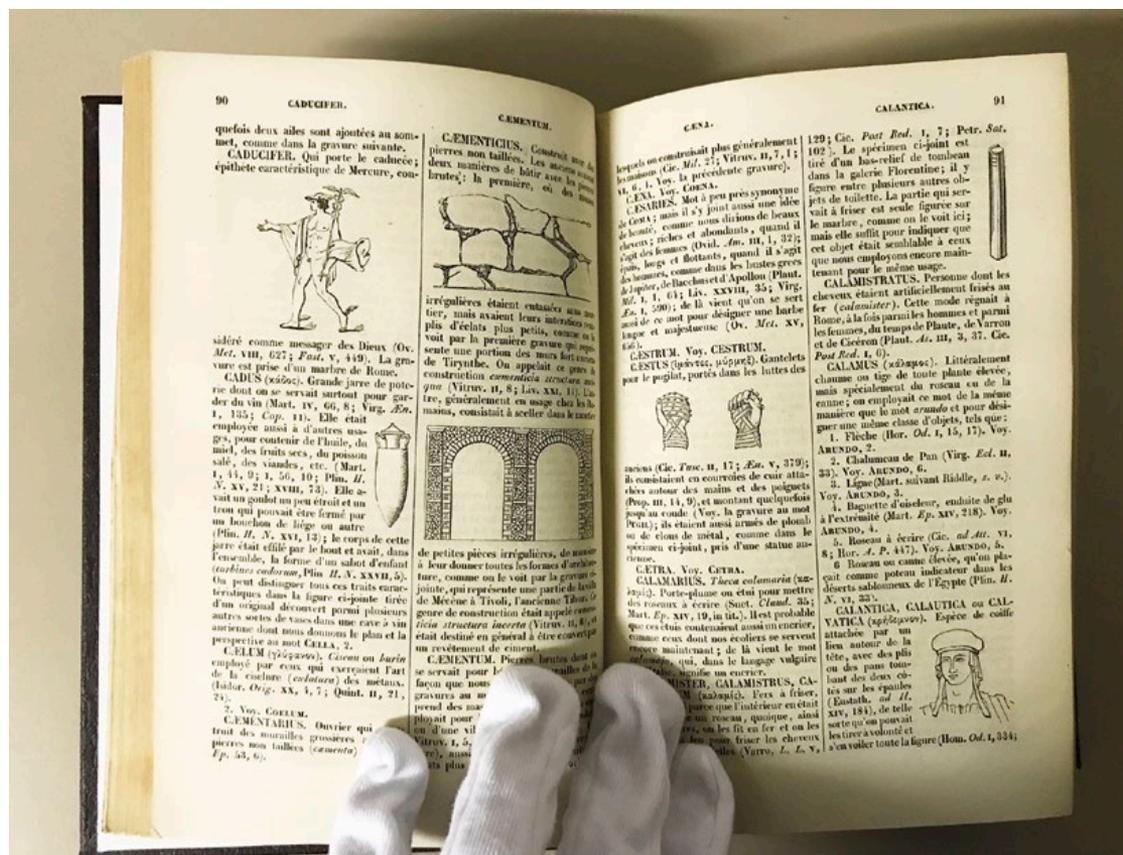
permettre aux lecteur-trice-s de commander directement nos documents et de les recevoir à domicile (prêt par poste). Nous verrons si ces nouvelles fonctionnalités dynamisent les prêts externes.

Personnel et formations

En 2023, la bibliothèque a bénéficié de l'aide efficace de Xavier Vuattoux, civiliste, pour des travaux de listage, d'équipement, de numérisation et de rangement.

De mars à mai, elle a accueilli Maeva Hulmann dans le cadre de son apprentissage d'agente en information documentaire (AID), pour des exercices de catalogage sur le logiciel Alma. Une expérience enrichissante, qui sera peut-être reconduite à l'avenir.

Le 28 septembre, Cécile Matthey a assisté à l'Assemblée annuelle du réseau Renouveau (Lausanne), en visioconférence.



12 Le Dictionnaire des antiquités romaines et grecques d'Anthony Rich (1859), restauré en 2023.

L'année 2023 a été marquée par l'inventaire détaillé des négatifs anciens en prévision de leur mise en ligne sur Memobase, et par l'achèvement du traitement de la documentation des fouilles d'*En Chaplix* (1986-1995). Le laboratoire nous a confié sa documentation photographique, tandis que les fonds anciens se sont enrichis de documents parfois inédits. Les archives administratives de l'amphithéâtre ont été intégralement numérisées à l'interne. La refonte du plan de classement a continué, s'intégrant en fin d'année au projet d'harmonisation du SERAC. Durant l'année, le secteur a bénéficié de l'aide précieuse de Xavier Vuattoux et de Noam Storrer, civilistes.

Traitement d'archives physiques, inventaires

Le volumineux fonds lié aux chantiers d'*En Chaplix* (1986-1995) et aux sondages préliminaires, y compris la documentation des fouilles menées par S. Doiteau, a pu être complètement traité, à l'exception des négatifs photo noir-blanc et d'une petite série de plans.

Par ailleurs, plusieurs classeurs de mesures topographiques, issus de la documentation de Madeleine Aubert, ont été triés. Les documents conservés ont été ajoutés aux dossiers de fouilles correspondants.

Le reconditionnement et l'inventaire global des négatifs de fouille (années 1990-2000) se sont poursuivis efficacement grâce à Christine Lauener Piccin et à Xavier Vuattoux, civiliste.

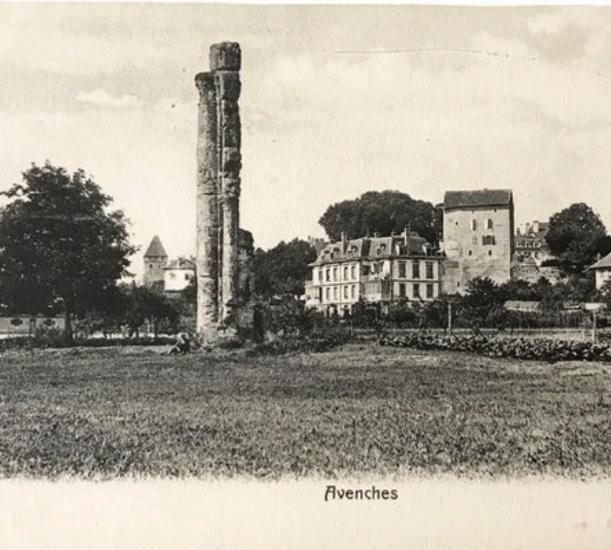


Les archives

Cécile Matthey

*avec la collaboration de
Jean-Paul Dal Bianco*

13 Gravure aquarellée de Johann Friedrich Wagner (1838), acquise en 2023.



En parallèle, les dossiers des expositions temporaires, ainsi que les dossiers liés aux publications, ont été intégralement reconditionnés et réétiquetés.

Les archives de Franz E. Koenig se sont enrichies de plusieurs boîtes de fiches et de documentation, retrouvées *a posteriori*. Elles ont rejoint le fonds existant après tri et reconditionnement, en collaboration étroite avec Isabella Liggi, numismate aux SMRA.

Versements, acquisitions et dons

En 2023, de nombreux documents ont intégré les archives, sous la forme d'originaux ou de copies.

Le fonds iconographique s'est enrichi d'une nouvelle gravure de Johann Friedrich Wagner, coloriée à l'aquarelle, illustrant le *Cigognier* et la colline d'Avenches (1838) [fig. 13]. Un lot de cartes postales anciennes montrant le Musée et les monuments antiques d'Avenches, cédé par un particulier, a rejoint la collection [fig. 14].

Un étudiant en muséologie nous a transmis des copies d'archives de Frédéric Troyon dénichées aux Archives cantonales vaudoises et une collaboratrice des SMRA la copie d'une lettre issue de ses archives familiales, qui décrit le « *buste d'Antonin* » récemment découvert à Avenches en 1939.

À l'interne, le laboratoire de conservation-restauration a remis l'intégralité de ses archives photographiques, auparavant stockées à la rue du Pavé 4: diapositives, négatifs, planches contact, tirages, polaroids, CD, radiographies, etc. Plusieurs mètres linéaires de documents ont ainsi intégré les fonds, moyennant quelques réaménagements au local des archives photo [fig. 15].

Les relevés de terrain des fouilles 2018 (place de la Gare) et 2019 (*insula 3*) ont été transmis par le secteur des fouilles. Par ailleurs, Jean-Pierre Dewarrat, ancien collaborateur de la Fondation Pro Aventico, a livré sa documentation sur l'enceinte romaine, souvenir de son mémoire de licence en archéologie rédigé en 1984.

Climat

Les ventilations murales des locaux d'archives, toutes hors d'usage, ont été remplacées fin janvier.

À la même période, le nouveau système de monitoring Rotronic (RMS), installé dans les locaux des archives photo et des archives de fouille, est entré en fonction. Il se révèle très pratique pour le contrôle et le suivi du taux d'humidité et de la température.

Numérisation et microfilmage

En 2023, les archives administratives de la Fondation Pro Aventico concernant l'amphithéâtre ont fait l'objet d'une numérisation complète à l'interne. Ce travail conséquent, combiné au reconditionnement des documents, a pu être effectué grâce à l'aide de Noam Storer, civiliste. La consultation de cette documentation en sera ainsi facilitée, notamment dans le cadre du projet de restauration de ce monument.

14 Carte postale ancienne, reçue en 2023, montrant la colonne du *Cigognier* et la tour du Musée depuis le sud-est au début du 20^e siècle (vue partielle).

15 Les archives photographiques du laboratoire à leur arrivée dans les locaux de l'Avenue Jomini 16.



Les 2700 diapositives (fouilles et laboratoire) numérisées par l'entreprise MikroRepro en 2022 ont été entièrement traitées, notamment par l'ajout de métadonnées aux fichiers informatiques.

Par ailleurs, un nouveau lot de microfilms a été transmis aux Archives cantonales vaudoises en vue de sa conservation définitive au DABC de Lucens.

Archivage électronique et gestion documentaire

La refonte du plan de classement a continué durant l'année avec l'aide de Monika Bolliger, archiviste indépendante, et d'Acacio Calisto, archiviste aux Archives cantonales vaudoises.

Les arborescences du serveur d'archivage et du serveur confidentiel ont été remaniées, et les documents transférés dans les nouvelles structures. À cette occasion, d'importants travaux de tri, de classement et de renommage ont été effectués en collaboration avec les secteurs concernés. En parallèle, la rédaction du référentiel de conservation se poursuit.

En fin d'année, Cécile Matthey a participé à des ateliers visant à élaborer un modèle de plan de classement harmonisé pour les institutions patrimoniales cantonales et la direction du SERAC. Le projet de gouvernance documentaire de l'État de Vaud, qui a pour objectif la mise en place d'outils de gestion électronique des documents (GED), se poursuivra en 2024.

En marge de ce projet, mais aussi en raison de la saturation récurrente du serveur de travail, l'archivage électronique s'est poursuivi de manière régulière. Le serveur d'archivage, dont la capacité a été augmentée, a accueilli de nombreux documents issus des divers secteurs: tomographies, radiographies, rapports, carnets de complexes, dossiers de publications, photos d'objets, images de restitutions, etc.

Diffusion et consultation

Comme d'ordinaire, la plupart des demandes de consultation provenaient du personnel des SMRA,



dans le cadre de leurs tâches quotidiennes (fouilles, études d'objets, etc.). Mais les demandes externes ont été plutôt nombreuses en 2023.

Plusieurs étudiant-e-s ont été accueilli(e)s dans le cadre de leurs travaux de mémoire et de séminaire. L'équipe d'architectes chargée de la restauration de

16 L'amphithéâtre en cours de fouille en juin 1943. Photo de Louis Bosset, publiée sur Facebook lors de la journée mondiale des archives audio-visuelles le 27 octobre. Elle fait partie du lot de négatifs numérisés avec le soutien de Memoria.v.

l'amphithéâtre nous a sollicités de manière régulière. D'ancien-ne-s collaborateur-trice-s de l'institution sont également venus consulter les archives pour les besoins de leurs projets personnels.

Les demandes de reproduction d'images ont légèrement diminué. Outre des publications (monographies et articles), elles ont concerné des supports pédagogiques, des expositions et un site web. Un portrait de Roger Monney, sculpteur mais aussi ancien fouilleur, a été fournie au Musée qui lui est consacré à Bellerive (Vully-les-Lacs VD). En outre, le SERAC a requis des images pour une vidéo qui sera présentée à la « House of Switzerland » durant les Jeux Olympiques de Paris 2024.

À l'occasion de la Journée mondiale des archives audio-visuelles, le 27 octobre, un billet a été publié sur la page Facebook des SMRA, accompagné d'une photo de l'amphithéâtre en cours de fouille en 1943 [fig. 16].

Mise en valeur des négatifs anciens

Le projet de mise en valeur du fonds de négatifs anciens sur support nitrate et acétate de cellulose (1911-1951), numérisé en 2022 avec le soutien de Memoriav, s'est poursuivi tout au long de l'année. Un inventaire détaillé des images a été réalisé en s'appuyant sur la documentation originale, notamment les anciens journaux de fouille. Ce travail minutieux, qui a mobilisé l'équipe des archives au complet, a permis de redécouvrir et de documenter soigneusement ce fonds unique [fig. 16]. Au total, plus de 2000 images ont été inventoriées. Elles seront publiées sur Memobase, la base de données multimédia en ligne de Memoriav, début 2024.

Les négatifs originaux, conservés temporairement à l'Atelier Reding à Liebefeld [fig. 17], sont revenus aux SMRA en fin d'année. Scellés dans des sacs plastique dotés de capteurs d'humidité et de sel absorbant, ils y resteront au congélateur en attendant de trouver des locaux de stockage adéquats.

Projets divers

Au semestre de printemps, les étudiants de la Haute École des arts de Berne (BFH/HKB) ont procédé au nettoyage et au constat d'état de trois gravures encadrées issues du fonds iconographique. Pour des questions de temps et d'effectifs, la suite du projet a dû être reportée à 2024.

Concernant le fonds Franck Olivier, le projet de numérisation restera probablement en suspens jusqu'au déménagement de la BCUL dans ses nouveaux bâtiments.

À l'interne, Jean-Paul Dal Bianco poursuit ses recherches sur Lord Spencer Compton, pionnier de l'archéologie à Avenches à la fin du 18^e siècle. La copie d'une lettre concernant ses dernières volontés, écrite par sa fille, a été dénichée aux archives communales. Mais pour l'instant, la pièce originale reste introuvable. L'enquête continue.

En plus de ses activités aux archives, Jean-Paul Dal Bianco a été mis à contribution pour la réalisation d'affiches, de papillons et autres travaux graphiques.

Formations et contacts

En février, une rencontre aux SMRA avec Manuela Giovannini et Frédéric Noyer, archivistes à PlateForme 10, a permis de précieux échanges d'expériences en lien avec l'élaboration d'un plan de classement.

Le 21 juin, Cécile Matthey a participé à la Journée professionnelle Memoriav « Too big to archive » (Berne), consacrée à l'archivage des données électroniques volumineuses.



17 Jean-Paul Dal Bianco consulte les négatifs anciens à l'Atelier Reding (Liebefeld).

Les deux secteurs du laboratoire de conservation-restauration s'occupent respectivement du traitement du mobilier archéologique et des travaux liés aux monuments et éléments architecturaux. Les tâches réalisées par les cinq collaborateurs fixes, soutenus par dix personnes auxiliaires, sont présentées dans ces quelques pages. Cette année, le laboratoire des éléments architecturaux a dû faire preuve d'inventivité pour pouvoir travailler dans les différents espaces à sa disposition, de plus en plus inadaptés aux grands chantiers de restauration des collections. Travaux de logistique, déménagements et construction de mobiliers spécifiques ont ainsi jalonné une année productive, qui a notamment vu l'achèvement du chantier de restauration des enduits peints de l'*insula* 12a.

Le secteur du mobilier archéologique

En dehors de ses missions courantes de conservation préventive et curative des collections, la prise en charge des objets issus des fouilles, la préparation et le suivi des prêts et les travaux de recherche, le laboratoire a concentré ses forces sur plusieurs projets de longue haleine.



Le traitement du mobilier de la fouille d'En Milavy 2022

Aucun grand chantier de fouille n'étant prévu pendant l'année 2023, ni aucune nouvelle exposition temporaire, le laboratoire de conservation-restauration du petit mobilier a pu se consacrer pleinement au traitement de différents types de mobilier pour l'élaboration des interventions des années précédentes et les études s'y rapportant. Les ressources investies pour le dégagement mécanique du mobilier métallique très abondant provenant des fouilles menées en 2022 sur près de 7000 m² dans le secteur d'*En Milavy*, à l'ouest du site, ont été particulièrement importantes. Deux conservatrices-restauratrices se sont attelées à cette tâche gigantesque dès mars 2023, afin que ce mobilier puisse être conjointement inventorié dès l'été suivant. Le dégagement des objets ferreux par microsablage et le nettoyage manuel sous binoculaire des cuivreux, avec documentation photographique de l'état des objets avant intervention, ainsi que la saisie des observations pendant et après le dégagement, ont ainsi nécessité près de 1000 h de labeur, en grande partie sur les ferreux (>700 h) et pour un quart sur les cuivreux (250 h). Compte tenu de la masse et de l'état de conservation des objets, ces travaux se poursuivront encore durant quelques semaines en 2024. Les 329 monnaies d'*En Milavy*, dont une grande part d'époque celtique, ont également été prises en charge par le laboratoire afin d'en permettre l'étude. Une fois photographiée, chaque pièce a été dégagée par différents moyens mécaniques sous binoculaire. Dans certains cas, un affinement du nettoyage par des applications ponctuelles de compresses avec un agent complexant a été nécessaire [fig. 18]. Ce travail est toujours en cours.

Les fouilles d'*En Milavy* ont de plus livré une multitude d'objets non métalliques de l'âge du Bronze, des époques celtique et romaine et du Moyen Âge qui ont également été pris en charge.

Le mobilier céramique des périodes laténienne et romaine a été nettoyé et stabilisé. Quelques ensembles



Le laboratoire de conservation-restauration

Myriam Krieg

Noé Terrapon

avec la collaboration de
Line Pedersen et Laura Peverada-Andrey

18 Dégagement chimique par succession de compresses (complexant EDTA) pour certaines monnaies celtiques des fouilles récentes au Bois de Châtel.

ont été remontés. Le nettoyage de certaines céramiques laténiennes, particulièrement fragiles, a demandé une attention très particulière. C'est notamment le cas d'une petite urne peinte dont la conservation-restauration a nécessité le développement d'une approche spécifique présentée plus loin (voir p. 27-28).

Enfin, quelques-uns des bois provenant de cette fouille, conservés dans des bassins depuis 2022, ont été sélectionnés puis conditionnés dans l'attente de leur stabilisation par imprégnation (PEG) et lyophilisation, en vue de leur intégration à la collection des objets organiques des SMRA.

Les interventions sur le mobilier des autres fouilles

Parallèlement au traitement des très nombreux objets de la fouille d'En Milavy, l'équipe s'est attelée au traitement du mobilier de divers autres chantiers des années précédentes. Il s'agissait du dégagement et de la documentation du mobilier métallique provenant de l'insula 3 (2019), de la route du Faubourg 10 (2021) et des petites interventions de l'année 2022. Les monnaies de la fouille du Faubourg (2021), de la Maison d'Enfants (2021), du Bois de Châtel (2020 et 2022; fig. 18) ainsi qu'un ensemble de pièces provenant de différentes opérations, étudiées dans le cadre de sa thèse de doctorat par Isabella Liggi Asperoni, sont également passées entre les mains des conservatrices-restauratrices afin de les libérer des produits de corrosion et permettre leur étude. Le mobilier céramique des fouilles programmées au Bois de Châtel (2020 et 2022) a été remonté pour dessin et étude. Toujours dans le domaine des céramiques, des recherches de collages et des remontages d'objets issus des fouilles récentes ont été réalisés.

Monitoring climatique des lieux de dépôt

Les objets conservés au dépôt archéologique de la route de Berne 23, dans les locaux transitoires de la rue du Pavé 4, ainsi qu'à l'avenue Jomini 16 bénéficient d'un suivi climatique constant. Au dépôt principal, les collections de nature organique sont conservées dans

un espace dont le taux d'humidité ambiante peut être augmenté pendant la période hivernale. L'ensemble du mobilier métallique se trouve dans une pièce équipée, à l'inverse, d'un déshumidificateur qui garantit une humidité relative basse. Les verres et les restes anthropologiques sont conservés dans un local dont la température peut être régulée (voir p. 23). De plus, les objets en verre dégradés sont stockés dans des armoires avec climatisation passive qui permet le contrôle de l'humidité relative. Un suivi climatique s'applique également à la collection numismatique transitoire de l'Avenue Jomini 16 et aux différents lieux de stockage des objets en métal (espaces avec humidité relative contrôlée) et organiques (frigos) de la rue du Pavé 4. Ce monitoring et la gestion des divers appareils ainsi que des matériaux de régulation de l'humidité relative sont assurés par les conservatrices-restauratrices du laboratoire tout au long de l'année.

Interventions de conservation préventive et curative

Les activités de longue durée dans le domaine de la conservation préventive et curative se sont poursuivies, notamment en ce qui concerne le mobilier métallique du dépôt de la route de Berne. En 2016, un premier examen de cette collection avait mené à la mise sous azote d'environ 630 objets qui présentaient des traces de reprise de corrosion. En 2019, ces derniers avaient été stabilisés lors d'une première campagne de déchloration. Constatant par la suite une reprise de corrosion sur des objets qui étaient encore sains en 2016, décision a été prise d'appliquer ce traitement curatif à l'ensemble de la collection. À ce jour, 1248 objets ont ainsi été sortis des meubles à tiroirs pour déchloration, ce qui a nécessité environ 1000 heures de travail, comprenant l'examen, la sélection, la documentation, le traitement, le reconditionnement et le rangement des objets.

L'examen des objets conservés hors tiroirs sera entrepris à l'issue de ce cycle. Il s'agit d'artefacts de plus grandes dimensions qui n'entrent pas dans les



19 Fabrication d'une caisse sur mesure en matériaux inertes pour un sarcophage en plomb par Audrey Regnault et Julien Favre.



tiroirs et qui sont conservés dans des conditionnements conçus sur mesure.

Depuis 2022, la collection des verres archéologiques bénéficie d'une régulation de la température grâce à l'installation de deux climatiseurs dans leur lieu de stockage. En été, la température est ainsi limitée à un maximum de 24°C et n'atteint plus des pics constatés précédemment, dépassant largement les 30°C! Le contrôle et le reconditionnement de ce mobilier fragile sont en cours et se poursuivront en 2024, au vu du grand nombre de fragments et de récipients conservés dans les collections.

Un certain nombre d'objets a nécessité la réalisation de conditionnements sur mesure, notamment des emballages en carton pour les céramiques. Pour l'entreposage d'un sarcophage en plomb, c'est une caisse en panneaux d'aluminium alvéolés qui a été conçue et réalisée, à la fois légère et solide [fig. 19]. Des éléments en terre partiellement cuite constitutifs d'un four de bronzier mis au jour en 1986 dans l'*insula* 12 ont en



outre été reconditionnés par un étudiant de la HE-Arc dans le cadre d'un stage [fig. 20].

Les échantillons de bois archéologiques provenant d'Avenches (rondelles et carottages) restitués en 2016 aux SMRA par le Laboratoire romand de dendrochronologie ont nécessité un travail de tri, de reconditionnement et d'inventaire, réalisé en commun avec les secteurs de la fouille et des collections [fig. 21].

Enfin, comme chaque année, les conservatrices-restauratrices ont accompagné les prêts d'objets pour études, analyses ou expositions en réalisant les constats d'état et des conditionnements pour leur transport (voir p. 28-29).

Le Musée

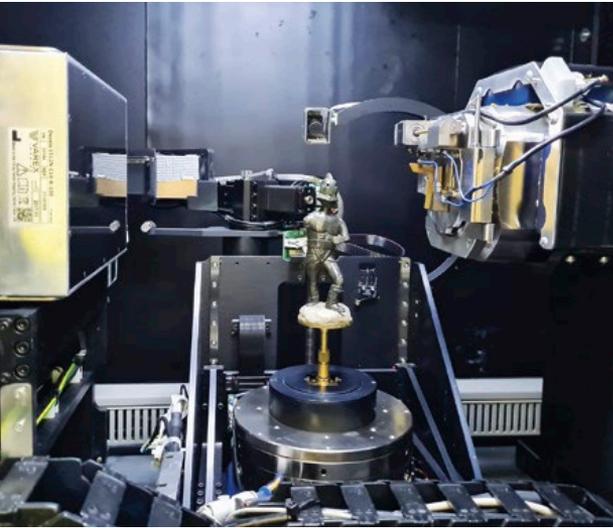
Après sept années passées dans une vitrine de l'exposition permanente du Musée national suisse à Zurich, le précieux pied de lit en bronze découvert en 2003 sur le site du Palais de *Derrière la Tour* est revenu à Avenches. L'équipe du laboratoire en a profité pour améliorer la mise en valeur des éléments constitutifs de l'un des angles de ce lit d'apparat. Après en avoir peaufiné et amélioré le remontage en atelier, elle a réinstallé l'ensemble au troisième étage de l'exposition permanente du Musée [fig. 22].



20 Les éléments en terre peu cuite d'une fosse de coulée d'un four de bronzier ont été conditionnés par Julien Favre lors d'un stage. Fabrication d'une caisse sur mesure pour un élément fragile et lourd.

21 Tri, reconditionnement et inventaire des échantillons de bois archéologiques rendus par le Laboratoire romand de dendrochronologie – une collaboration entre fouille, laboratoire et collections (Pierre Blanc et Line Pedersen).

22 Après en avoir peaufiné et amélioré le remontage en atelier, les conservatrices-restauratrices ont pu réinstaller les éléments de pied et de cadre de lit en bronze au troisième étage de l'exposition permanente du Musée.



L'état des objets de l'exposition permanente ainsi que les conditions climatiques des salles et vitrines sont contrôlés systématiquement. Lors du remplacement des caissettes de régulation de l'humidité, une reprise de corrosion a été constatée sur certains objets en argent, ce qui a entraîné leur restauration ainsi que le retrait d'un fac-similé en plâtre soupçonné d'en être la cause. Cette vitrine a en conséquence été équipée de charbon actif afin de piéger les éventuels composés organiques volatiles encore présents.

Un grand nombre d'objets de l'exposition temporaire *Avenches la Gauloise* nécessite des conditions d'humidité relative spécifiques. Celles-ci sont atteintes avec une climatisation passive des vitrines au moyen de caissettes de gel de silice, conditionnées pour correspondre à la bonne fourchette d'humidité. Un contrôle journalier de ces conditions climatiques est nécessaire et possible grâce à un système de monitoring à distance. S'y ajoutent des passages hebdomadaires, lors desquels les caissettes sont renouvelées et régénérées

au laboratoire. Des tests d'étanchéité des vitrines ont été réalisés en 2023 et seront développés dans un chapitre à part (voir p. 25-26).

Participation aux recherches et études

Depuis quelques années, l'équipe du laboratoire participe régulièrement et activement à plusieurs projets de recherche. Débutée en 2018, l'étude interdisciplinaire de la figurine de l'acteur en alliage cuivreux s'est achevée en 2023 avec la publication des résultats dans le *BPA 62, 2021/2022*. Deux nouvelles études interdisciplinaires ont démarré en 2023, l'une sur une petite statuette de gladiateur, l'autre sur la figurine d'un bouffon, toutes deux en alliage cuivreux. Une imagerie par micro-tomographie aux rayons X réalisée à l'Institut de Géosciences de l'Université de Fribourg a livré de nouveaux éléments de compréhension [fig. 23]. En revanche, les analyses chimiques entreprises à la Konservierungsforschung du Sammlungszentrum du Musée national suisse ainsi qu'à l'ETH Zürich (*Trace Element and Micro Analysis*) n'ont pour l'instant pas encore donné de réponses claires quant à la composition des alliages de la figurine et du casque – objets découverts en deux endroits et à deux moments différents.

Dans le cadre d'un travail de master à la HE-Arc Neuchâtel conservation-restauration, un autre objet en alliage cuivreux de la collection a été sorti du dépôt. Il s'agit d'une sorte de samovar, appelé *authepsa* dans l'Antiquité. Cet objet rare avait été retiré de l'exposition permanente du Musée lorsqu'il avait été constaté que la dernière grande intervention de restauration avait abouti à un remontage erroné, empêchant en outre toute distinction entre parties originelles et compléments récents. Des recherches dans les archives, notamment celles des SMRA, du MCAH, de l'Archéologie cantonale vaudoise, de l'Université de Bâle (où deux fac-similés avaient été réalisés), mais aussi dans des institutions étrangères, ont été entreprises dans l'espoir de mieux comprendre l'histoire de cet objet en prévision de son étude agendée dès février 2024.

23 La figurine du gladiateur en alliage cuivreux dans l'installation de micro-tomographie aux rayons X à l'Institut de Géosciences de l'Université de Fribourg.



La recherche interdisciplinaire dans le cadre du projet FNS Sinergia s'est poursuivie en 2023 (*Elucidating corrosion of iron in porous media by new quantitative multimodal in-situ tomography* (2022–2026, <<https://corrosion-corint.ch/>>), en collaboration avec le secteur de la fouille.

Des recherches au sein du laboratoire ont également été amorcées en 2023 : à la suite d'une formation continue dans le domaine des consolidants inorganiques, des tests en vue d'applications sur des objets en céramique et en verre ont été réalisés. Une petite céramique peinte a déjà pu bénéficier d'un traitement spécifique (voir p. 27-28). Les tests sur des fragments de verre crisslés ou irisés sont toujours en cours. Les premiers résultats ont été présentés par les collaboratrices du laboratoire lors de la première *Journée scientifique* organisée par l'APA et les SMRA qui a eu lieu le 16 novembre au Théâtre du château d'Avenches.

De plus, les conservatrices-restauratrices ont à nouveau participé à différents travaux d'étude en fournissant des images RTI (*Reflectance Transformation Imaging*) qui facilitent l'examen de surfaces inscrites [fig. 24].

Une table ronde organisée par les collègues conservatrices-restauratrices du Service archéologique de l'État de Fribourg a permis d'échanger autour des techniques de prise en charge d'objets organiques et d'objets composites (organique-métallique). Le cas particulier d'un couteau en fer avec un manche en os a été présenté par l'équipe avenchoise.

Tests d'étanchéité des vitrines de l'exposition temporaire *Avenches la Gauloise*

Line Pedersen

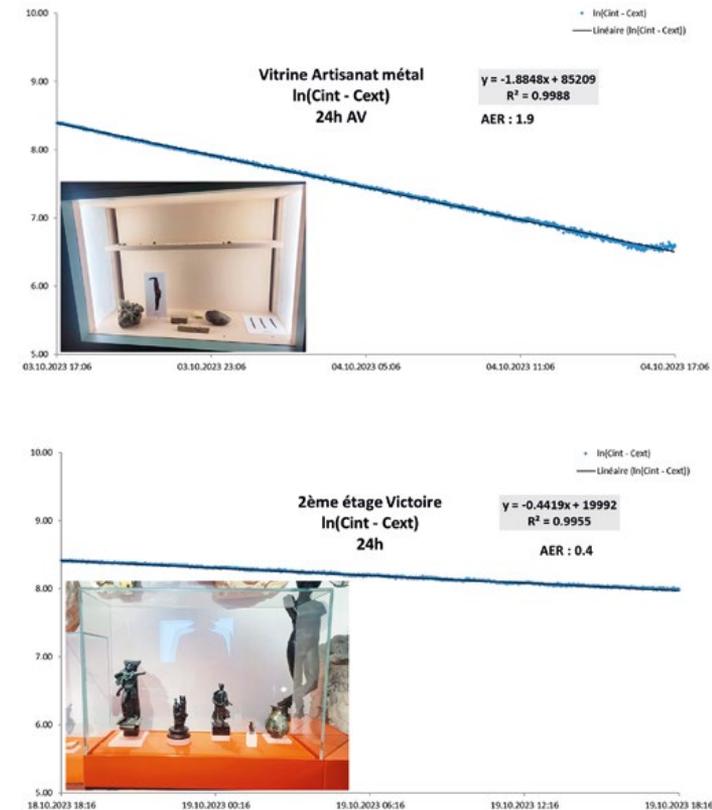
En septembre 2023, le laboratoire a conduit une série de tests d'étanchéité des vitrines de l'exposition temporaire *Avenches la Gauloise*, afin de vérifier les échanges d'airs entre l'intérieur des caissons et la salle. Un nombre important des objets exposés étant sensible aux variations hygrométriques, un contrôle strict du climat des vitrines s'imposait.

Sont utilisés à cette fin des absorbeurs d'humidité sous forme de caissettes de gels de silice placés dans des compartiments au sein des vitrines. Ces caissettes sont renouvelées lorsqu'elles n'assurent plus d'effet tampon. Après la première année d'exposition, il s'est avéré que le climat était difficilement contrôlable à l'intérieur des vitrines et que les caissettes de gels de silice devaient être renouvelées très souvent. Compte tenu de la prolongation de l'exposition jusqu'en octobre 2024, nous avons donc planifié des modifications à faire sur les vitrines et avons effectué des tests d'étanchéité avant et après que celles-ci ont été réalisées.

Le principe du test consiste à enregistrer la décroissance de la concentration d'un gaz traceur, ici du dioxyde de carbone, injecté à l'intérieur du caisson. La concentration de gaz étant supérieure à celle de l'air ambiant, la diffusion se fait de l'intérieur de la vitrine vers l'extérieur. Grâce à ces données, on peut calculer la pente, ou la courbe de régression linéaire, qui détermine le taux d'échange d'air (AER) et donc le niveau d'étanchéité [fig. 25].

24 Documentation d'une inscription en marbre par photographie RTI par Audrey Regnault et Damien Berney.

25 Courbes de concentration de gaz dans la vitrine de l'artisanat du métal de l'exposition «*Avenches la Gauloise*» (en haut) et dans une vitrine d'objets en métal cuivreux de l'exposition permanente (en bas).



Selon les experts, un taux idéal d'AER se situe à environ 1 échange d'air par 24h. Or les mesures effectuées ont démontré un taux proche de 2, indiquant une perméabilité importante [fig. 25, en haut].

Il a été tenté d'ajouter des joints aux interfaces verre/acrylique/bois et de modifier le système de fermeture à l'arrière. Les mesures après modifications ont été décevantes, ne montrant aucune amélioration. L'étanchéité d'un compartiment d'exposition est influencée par de multiples facteurs qu'il n'est pas aisé d'identifier et d'améliorer, surtout lorsque la vitrine est déjà en place. Atteindre une étanchéité optimale demande un cahier des charges précis, rédigé en amont de la fabrication et impliquant l'usage de matériaux et de techniques d'assemblage qui sont souvent trop onéreux dans le cadre d'une exposition temporaire. À titre comparatif, des mesures ont été faites sur les vitrines de l'exposition permanente, qui sont d'une facture jugée optimale, mais à coûts plus élevés: la différence est flagrante [fig. 25, en bas].

En l'état, outre le maintien de la surveillance assidue du climat, il n'est pas prévu de réaliser de nouvelles modifications sur les vitrines. Le risque d'abîmer ces dernières a été évalué plus important que le potentiel d'amélioration de l'étanchéité. Néanmoins, début 2024, les objets les plus sensibles bénéficieront de traitements de conservation curative qui diminueront le risque de dégradation.

Les verres à inscription chrétienne. Essais de scan 3D

Line Pedersen

L'année écoulée a été l'occasion de continuer à explorer des techniques de copie d'objets par scans et impressions 3D. Ces procédés avaient déjà fait l'objet d'essais plutôt prometteurs, notamment sur le couteau des gladiateurs [fig. 27]. Deux gobelets en verre portant des inscriptions chrétiennes, exposés au Musée, nous ont semblé être des candidats idéaux pour rehausser la barre dans nos essais [fig. 26]. Du fait de



sa transparence et de sa finesse, le verre est particulièrement difficile à scanner, ce qui rend très ambitieux, voire impossible pour l'instant, la réalisation d'une copie de l'état actuel (couleur, aspect, forme), qui soit d'un niveau de finition suffisant pour être confondu avec l'objet original.

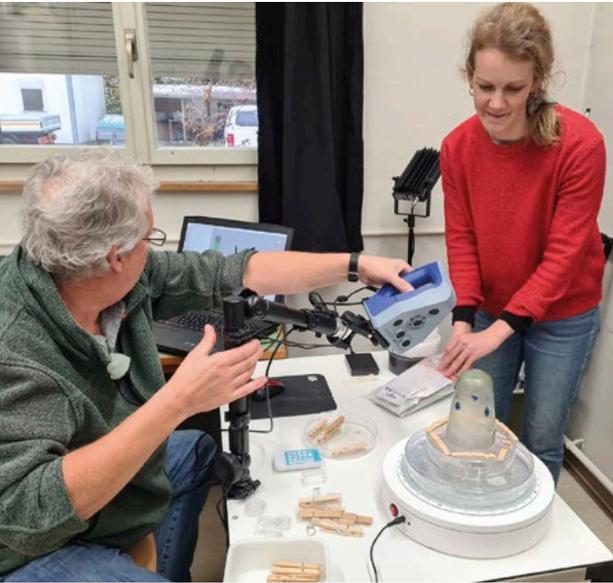
Par le passé, des copies en avaient déjà été réalisées par moulage en silicone et tirage en époxy. Leur jaunissement les rend toutefois aujourd'hui inutilisables. De plus, le moule en silicone réalisé à cette période n'est plus disponible et nous prohibons aujourd'hui l'usage de cette technique qui requiert des manipulations risquées pour les objets.

Afin d'orienter notre projet, nous avons pris contact avec différentes institutions et notamment avec Hanno Schwarz de 3D Atelier, qui avait déjà réalisé les copies 3D du couteau des gladiateurs. Fort de son expérience, H. Schwarz s'est attelé avec courage à cette tâche dans nos locaux. Quatre jours ont été nécessaires pour obtenir une ébauche de scan avec laquelle il serait possible

26 Un des deux gobelets en verre inscrits mis au jour au 19^e siècle dans une sépulture de la nécropole de l'Ouest.

27 Copie du couteau pliable aux gladiateurs, à manche en ivoire sculpté, obtenue par scan et impression 3D couleur. Des retouches de peinture ont été faites à la main. Hauteur 12,3 cm.





de travailler en post-production [fig. 28]. Malheureusement, après des semaines de labeur sur les fichiers, H. Schwarz n'a pu obtenir une image de qualité suffisante pour une copie. Néanmoins, le dossier reste ouvert et nous réfléchissons ensemble à des solutions qui permettraient d'aboutir à un résultat satisfaisant.

Une urne en céramique peinte d'En Milavy

Laura Peverada-Andrey

En 2022, des tombes à crémation celtiques en urne ont été mises au jour sur le chantier de fouille d'En Milavy. Dès leur exhumation, nous avons entreposé les urnes en céramique dans un réfrigérateur afin de les maintenir humides et de faciliter leurs examen et nettoyage ultérieurs. Les urnes les plus complètes ont pu être radiographiées au MCAH, ce qui a permis de prévisualiser leur contenu et d'anticiper la micro-fouille de leur contenu. L'une d'elles a attiré l'attention car elle laissait



apparaître des traces de peinture blanche. Un traitement en laboratoire s'avérait nécessaire compte tenu de la fragilité de la céramique [fig. 29]. Il est en effet apparu qu'un nettoyage à sec désagrégeait la surface peinte alors qu'un nettoyage humide dissolvait la peinture et la pâte, et cela même avec un faible apport d'eau et un pinceau très doux [fig. 30]. Une consolidation préalable de la céramique était indispensable pour pouvoir retirer les sédiments de la céramique sans endommager la couche picturale blanche. Nous avons décidé d'opter pour une consolidation inorganique, préférable à la consolidation organique qui utilise une résine habituellement acrylique ayant pour effet de boucher les pores de la céramique et par conséquent de la rendre plus imperméable et d'en changer l'aspect

28 Hanno Schwarz scanne l'un des deux gobelets en verre inscrits dans les locaux de la rue du Pavé 4. Line Pedersen assure la manipulation de ces verres particulièrement fragiles.

29 Urne peinte de la nécropole celtique d'En Milavy avant restauration.

30 Essais de nettoyage de l'urne avant consolidation.





31 Application du consolidant inorganique sur l'urne peinte à l'aide d'une pipette.

32 L'urne après le traitement de conservation-restauration. Le décor peint est constitué de losanges résillés gris sur un fond blanc. Hauteur 20,5 cm.

33 La copie du buste de Marc Aurèle se fait repoudrer le nez par Laura Peverada-Andrey avant de passer devant les caméras.

visuel (saturation des couleurs). La consolidation inorganique, quant à elle, renforce la céramique en créant des ponts au niveau moléculaire [fig. 31]. Cette méthode maintient une certaine porosité de la céramique et offre la possibilité de retraiter l'objet dans un second temps si nécessaire. Une fois la consolidation réalisée, un nettoyage en douceur, à l'aide d'un pinceau à poils doux, d'un coton-tige et d'un peu d'eau, a pu mettre au jour la couche picturale sans dommages. La consolidation de la céramique et le nettoyage de la surface ont finalement contribué à révéler des décors géométriques peints sur le fond de peinture blanche [fig. 32]. Une très belle récompense après un long travail de réflexion et de nettoyage minutieux.

Marc Aurèle à Malibu

Laura Peverada-Andrey

En 2023, le buste en or de Marc Aurèle – Marco pour les intimes – a été sollicité à plusieurs reprises pour être mis en valeur. En effet, la copie du Musée romain d'Avenches a nécessité un dépoussiérage et une sortie de vitrine pour que l'empereur puisse étinceler dans une vidéo sur la promotion du canton de Vaud [fig. 33].

Star du Musée d'Avenches, le buste de Marc Aurèle en or massif a brillé sous les feux des projecteurs à proximité d'Hollywood, plus précisément au J. Paul Getty Museum (Villa Getty) de Los Angeles, du 31 mai 2023 au 29 janvier 2024. Avant cela, le buste a été passé à la loupe afin de cartographier son état de conservation [fig. 34]. La préparation du prêt a consisté en la réalisation de deux conditionnements sur mesure,





34 Un examen très minutieux du buste en or permet d'identifier la moindre altération qui est ensuite cartographiée dans un rapport.

35 Une mousse en polyéthylène est creusée d'après la silhouette du buste.

36 Vue d'une partie des grands blocs de grès coquillier reconditionnés sur des cales adaptées au dépôt II.

dans deux valises de transport sécurisées, l'une pour le buste en or et l'autre pour sa copie, envoyée un mois plus tôt pour l'élaboration de l'exposition dans la Villa Getty [fig. 35]. Un détecteur de chocs a été testé et installé dans chacune des caisses, permettant d'enregistrer les impacts et les variations thermo-hygrométriques pendant le transport. Si les objets en alliage cuivreux, tels que la copie du buste, peuvent se corroder dans un environnement humide, ce n'est pas le cas pour les objets en or, qui ne s'oxydent pas. En revanche, étant un métal très malléable, l'or peut se déformer beaucoup plus facilement que le bronze par exemple. La préparation du prêt aura nécessité près de 90 heures de travail pour réaliser les constats d'état des deux bustes (original et copie), préparer les deux caisses avec leurs conditionnements sur mesure et tester les capteurs afin que tout soit aux normes pour un transport en avion et pour une exposition dans un cadre aussi prestigieux (voir p. 13).

Le secteur de la pierre et des éléments de construction

Les travaux se sont poursuivis sous les tentes montées l'été passé à l'extérieur du dépôt suite à l'installation des étais sous la dalle fissurée du bâtiment. Une partie du travail a également été réalisée durant la belle saison dans le dépôt II et sur la place goudronnée entre les deux bâtiments, qui fait maintenant, en quelque sorte, partie intégrante du laboratoire.

Un réaménagement du dépôt II a été réalisé durant la première partie de l'année : deux nouvelles travées d'étagères à palettes ont été installées par le secteur des collections. À cette occasion, l'ensemble des grands éléments d'architecture en grès coquillier appartenant aux différents monuments d'Avenches, jusqu'alors empilés les uns sur les autres, a été reconditionné de manière plus compacte et respectueuse de l'état de conservation des blocs [fig. 36].

Les corniches du *Cigognier* ont également été déplacées et réorientées de manière à être protégées





plus efficacement des aléas climatiques. Elles sont depuis cet hiver recouvertes d'un géotextile durant la mauvaise saison afin de limiter la perte d'écaillés due au gel constatée au printemps.

Le travail de restauration des éléments d'architecture, initié l'année précédente dans le cadre du projet de nouveau Musée, s'est poursuivi [fig. 37]. Dans la suite logique de ces travaux, il a fallu reprendre d'anciennes restaurations – du 19^e et de la première moitié du 20^e siècle pour la plupart –, démonter les parties reconstituées ou collées au ciment, procéder aux forages nécessaires et au gougeonnage des éléments les plus lourds qui nécessitaient des collages consolidés.

La brumisation de quelques éléments d'architecture a été réalisée durant l'année. Cette technique permet un nettoyage doux sans pour autant accaparer les ressources du laboratoire puisque l'opérateur n'intervient que quelques minutes par jour pour allumer et éteindre le système et tourner l'objet [fig. 38].

La mosaïque jaune

La restauration de cette mosaïque a occupé le laboratoire durant toute l'année 2023, qui a vu l'achèvement de la dérestauration de cet ensemble et la mise en place des panneaux sur de nouveaux supports [fig. 39]. Les grandes dimensions de cet objet une fois remonté (4,94 m x 4,14 m) nous ont conduit à mener une réflexion sur le matériel utilisé traditionnellement pour le remplissage des lacunes. Celles-ci sont généralement comblées par une couche de billes d'argile expansée. Ce matériau léger permet de diminuer le poids des panneaux finis. Une étude comparative a toutefois permis de constater que les valeurs affichées par le fabricant ne correspondaient pas à la réalité (350 kg/m³ annoncés pour 557 kg/m³ mesurés). Un matériau de substitution, le verre expansé (Poraver® / 190 kg/m³), a donc été sélectionné et testé en vue de limiter le poids de l'ensemble. Le mélange obtenu avec un apport de résine limité nous a permis d'abaisser le poids de 59,4% par rapport au matériau de remplissage traditionnel.



37 Nettoyage à la vapeur d'un bloc d'architecture en calcaire par Nicolas Staudenmann.

38 Brumisation en cours sur un chapiteau de colonne particulièrement fragile, un type de bloc pour lequel cette méthode donne d'excellents résultats.

39 Fragment de la mosaïque jaune en cours de restauration par Francesco Valenti. Les fragments sont encollés sur de nouveaux supports stables en aluminium alvéolaire.



Ce travail a également été l'occasion pour le laboratoire de se pencher plus attentivement sur la reconstitution idéale de la mosaïque proposée par Serge Rebetez en 1989. Nous avons constaté que le ruban d'encadrement blanc avait été restitué par le chercheur sur les seuls longs côtés du *tessellatum*. Or, en s'appuyant sur l'état actuel des connaissances et une observation de certaines zones du pavement, il a été décidé d'ajouter cet élément sur le petit côté de la mosaïque. Relevons enfin que c'est grâce au soutien financier renouvelé de l'APA que ce projet a pu se poursuivre.



Les enduits peints de l'insula 12a

La restauration de ces enduits peints s'est achevée avec la mise en place de la couche finale du mortier de comblement des lacunes. Un cadre en aluminium a été constitué afin de permettre la mise en place des quatre panneaux constituant cet ensemble dans le futur Musée. Des emballages spéciaux ont été construits afin de transporter et de protéger ces objets durant la période de stockage à venir. Les panneaux ont alors été transportés dans le Dépôt et abri des biens culturels de Lucens (DABC) [fig. 40].

Les enduits peints de l'insula 1

Dans la foulée des travaux précités, nous avons commencé le travail de reconstitution des éléments retenus pour la restitution de plusieurs décors peints de l'insula 1 [fig. 41]. Pour cet ensemble, l'équipe s'est déplacée au dépôt de la route de Berne. L'année 2023 a principalement été consacrée à la confection de semelles de mortier allégé pour les ensembles de fragments étudiés par Alexandra Spühler avec la collaboration de Sora Urfer et Amélie Mazzoni. Un travail de nettoyage des surfaces peintes et de consolidation de certains éléments très fragiles a également été réalisé. Le manque de place dans nos locaux a nécessité la construction de différents meubles spécifiques pour le remontage ainsi que la mise à plat des fragments durant la prise du mortier allégé des nouvelles semelles. L'équipe des enduits dispose maintenant de 4,30 m² de surface utile pour cette étape de travail, soit deux tables de montage équipées de miroirs ainsi que deux meubles de rangement pour un total de douze plaques de verre de 0,60 x 0,60 m de côté.

Exposition au J. Paul Getty Museum de Los Angeles

Dans le cadre de l'important prêt pour l'exposition *The Gold Emperor from Aventicum* au J. Paul Getty Museum (Villa Getty), le laboratoire a réalisé des emballages de transport pour plusieurs objets lithiques, dont une dédicace à Caius Valerius Camillus pesant 393 kg. Ces

40 Les enduits peints de l'insula 12a ont été acheminés au Dépôt et abri des biens culturels de Lucens (DABC).

41 Susanna Pesko consolide des fragments d'enduit peint de l'insula 1.



emballages sur mesure, conformes aux normes pour le transport international des œuvres d'art, ont été équipés de pieds spéciaux absorbant les vibrations; les caisses ont été isolées et les objets solidement arrimés au fond des boîtes pour éviter tout risque de dégât lors du transport. Au total, ce sont 1775 kg qui ont été expédiés aux Etats-Unis, dont un emballage de 600 kg et un autre de 982 kg. Les caisses construites à cette occasion seront utiles pour le retour des objets prêtés au début de l'année 2024, mais aussi dans le futur pour le déplacement des objets des collections dans le cadre de prêts ou du déménagement des collections.

Près de 120 h ont été consacrées à transporter les objets hors du Musée, réaliser les constats d'état, habiller les caisses avec leurs conditionnements sur mesure, protéger et charger les objets, préparer les



documents techniques pour la manipulation des objets et pour l'exportation des emballages.

La préparation de ce prêt a également nécessité de reprendre d'anciennes restaurations sur l'une des inscriptions de la collection [fig. 42].

Journées vaudoises d'archéologie

Le laboratoire a été sollicité dans le cadre des Journées vaudoises d'archéologie organisées les 13 et 14 mai au MCAH à Lausanne. Les SMRA y présentaient en effet un laraire dans le cadre d'une animation préparée par Alexandra Spühler (voir p. 10-11). À cette occasion, une mise en teinte du laraire en imitation marbre a été réalisée [fig. 43; voir aussi fig. 6].

Recherche et développement

Afin d'améliorer les mortiers utilisés pour la conservation-restauration des monuments, des recherches sont menées à Avenches depuis plusieurs années. Elles sont consacrées à l'optimisation des mortiers à la chaux en utilisant des matériaux connus de manière novatrice. Après de nombreux tests, il s'avère que l'utilisation de verre expansé et de métakaolin – une nouvelle génération d'additif pouzzolanique – permet de résoudre différents problèmes liés à l'emploi du ciment. Les propriétés physiques et mécaniques de ces mortiers novateurs leur confèrent une grande résistance aux facteurs de dégradation tout en favorisant la réversibilité des interventions. Le laboratoire a conduit une série de tests visant à caractériser cette nouvelle famille de mortiers utilisés depuis maintenant dix ans à Avenches. Karine Catenazzi a activement participé à ce projet qui a fait l'objet de diverses présentations lors de congrès. La mesure des cinétiques capillaires (imbibition, saturation et séchage lent) et des tests de résistance mécanique ont été réalisés dans cette perspective.

Quelques essais d'adhérence ont également été réalisés dans le cadre de la mise sur panneaux de la mosaïque jaune. Ces derniers ont mis en évidence une perte d'adhérence lors de l'ajout de treillis d'armature

42 Vue partielle d'une des inscriptions en partance pour le J. Paul Getty Museum, en cours de restauration.

43 Journées vaudoises d'archéologie. Francesco Valenti pose la première couche d'une imitation de porphyre rouge constituant le disque central d'une réplique inspirée d'un laraire pompéien.



(maille de 10 x 10 mm) dans les mortiers d'égalisation des semelles des mosaïques destinées à être encollées sur les supports en aluminium alvéolaire.

Orbe-Boscéaz (mosaïques romaines)

Sur mandat de la DGIP, il a été procédé au contrôle annuel des mosaïques de la *villa* gallo-romaine d'Orbe-Boscéaz. Quelques interventions ponctuelles ont été menées sur les mosaïques et leurs pavillons, comme le nettoyage général des installations, la documentation de l'état de conservation des pavillons et des mosaïques, le traitement biocide des zones touchées par les algues ou encore l'aspiration des sels cristallisants sur les structures périphériques tout comme sur les mosaïques. On constate une dégradation de plus en plus importante des éléments d'encadrement de la mosaïque dite du Cortège rustique. Cette saison a également été l'occasion de réunir les observations faites durant les quatre années précédentes en un rapport unique et de compiler l'ensemble des données climatiques disponibles. Enfin, les plans de situation des sondes climatiques ont été mis à jour et une partie des logeurs de données ont été révisés par le laboratoire.

En ce qui concerne l'effondrement de l'égout romain survenu en 2021 et actuellement protégé par une couverture provisoire, le laboratoire a été sollicité par le bureau d'architecte mandataire pour des conseils sur la manière d'entreprendre les travaux et en vue d'une éventuelle exécution de ces derniers.

Augst - Augusta Raurica (BL), mosaïque des Gladiateurs

Le travail de conservation-restauration de la mosaïque dite des Gladiateurs, initié en 2019 et poursuivi en 2021-2022, a vu son aboutissement avec la restitution de l'ensemble des panneaux à son propriétaire. Les caisses qui renfermaient les quinze panneaux de ce pavement de près de 63 m² étaient en effet encore stockées dans nos locaux, en attente de l'achèvement de la construction du nouveau dépôt des collections archéologiques d'Augusta Raurica.

Musée d'histoire du Valais, Sion (VS)

Les Musées cantonaux du Valais ont sollicité le laboratoire dans le cadre d'un important projet de valorisation muséographique de leur collection de stèles néolithiques. Nous avons établi un devis et préparé un projet pour le déménagement et la mise en place d'une trentaine de stèles dans un futur écrin qui pourrait voir le jour en 2024.

Villars-sur-Glâne (FR)

Le laboratoire a été sollicité pour un avis d'expert et des conseils concernant la mise sur panneau d'un bas-relief sans nom, créé par Bruno Baeriswyl en 1988, que la commune projette d'installer dans une galerie du projet TransAgglo de l'agglomération fribourgeoise. Cette œuvre, actuellement déposée, est composée de 4200 briques modelées et peintes et mesure 3,60 x 35 m.

Grenilles (FR), villa gallo-romaine

Les vestiges remarquables d'une *villa* gallo-romaine ont été mis au jour à Grenilles par le Service archéologique de l'État de Fribourg. Le site a été inscrit à l'inventaire des sites d'importance nationale auprès de l'Office fédéral de la culture. Le laboratoire a été sollicité comme expert-conseil pour le prélèvement de fresques exceptionnellement bien conservées et d'une mosaïque d'étage effondrée. S'il s'est, pour ces deux objets, contenté de donner un avis, le laboratoire a toutefois été mandaté pour le prélèvement d'un élément représentatif d'un niveau de sol découvert dans un local annexe [fig. 44]. Réalisé en janvier par -10°C, ce travail a nécessité l'adjonction d'alcool dans l'eau de refroidissement de la chaîne diamantée utilisée pour la découpe.

Martigny (VS)

Le Service immobilier et patrimoine de l'État du Valais, en charge de la conservation des ruines en coordination avec l'Office cantonal d'archéologie, a sollicité un



44 Villa gallo-romaine de Grenilles (FR). Un panneau représentatif du décor en damier de ce niveau de sol maçonné a été découpé en vue de rejoindre les collections fribourgeoises. On le voit ici lors de son évacuation du chantier à l'aide d'une grue.

avis d'expert et un contrôle des édifices antiques de Martigny. Trois jours ont été passés sur le terrain à examiner les quinze ruines gallo-romaines de la cité. Ces observations ont permis de rédiger un rapport regroupant les constats d'état, des propositions d'intervention et de mesures à prendre à court et moyen terme, ainsi que des conseils d'entretien et de traitement spécifiques à chaque objet.

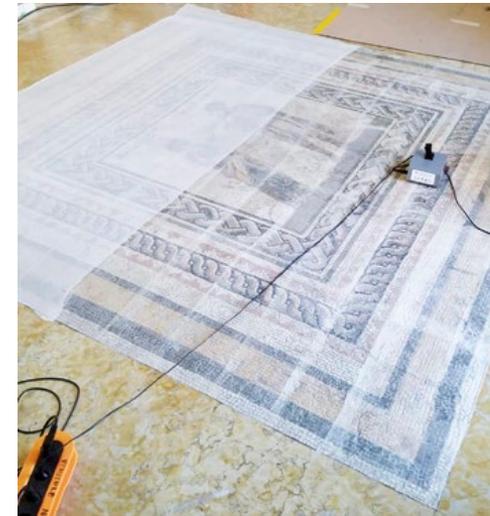
Association des Musées suisses (AMS) et Comité national du Conseil international des Musées (ICOM Suisse)

En raison de l'actualité internationale, l'AMS et l'ICOM Suisse se sont mobilisés pour la protection du patrimoine culturel ukrainien en apportant leur soutien aux musées sur place. C'est dans le cadre de cette démarche, suite à la catastrophe du barrage de Kakhovka, que le laboratoire a été sollicité comme expert-conseil pour la protection, la conservation et la restauration d'objets mégalithiques. Un protocole de traitement biocide, un exemple de procédure de manipulation et d'emballage de stèles, des conseils pratiques en cas de déplacement, une check-list de matériel et une liste de fournisseurs ont été remis à nos partenaires à cette occasion.

Fondation Martin Bodmer, Cologny (GE)

Donnant suite à l'avis d'expert et aux sondages réalisés en 2022 par le laboratoire, la Fondation Martin Bodmer a chargé ce dernier de réaliser la dépose et la conservation-restauration de la mosaïque dite de Métiocchos et Parthénopè, conservée dans le sol de la Villa Bodmer. Le travail de dépose a été réalisé durant les mois de septembre et octobre. Trois collaborateurs des SMRA ont œuvré durant plusieurs semaines pour ce travail technique et délicat. Il a fallu faire preuve d'un peu d'inventivité pour prélever ce panneau de 2,40 x 2,40 m et pesant environ 800 kg. Une méthode spécifique, à la cire adhésive, sur bandes pré-fabriquées, a été mise au point à cette occasion [fig. 45]. La dalle de béton armé qui constituait son support depuis

1936 étant fissurée, une consolidation du revers a été réalisée avant le transport. Ce dernier a été rendu possible grâce à un chariot fabriqué sur mesure et à une rampe mobile permettant le passage de la porte de la villa [fig. 46]. La mosaïque a ensuite été retournée, équilibrée sur un châssis renforcé et préparée en vue de son transport en marbrerie pour le retrait des trois premiers centimètres de béton de son revers. Le retrait du béton a été exécuté par le personnel du laboratoire en collaboration avec la marbrerie Pidoux à Yverdon-Bains durant le mois de novembre. En parallèle, une recherche exhaustive dans les archives photographiques concernant cet objet et la documentation des méthodes de restauration mises en œuvre à l'époque sur le site de fouille, a été réalisée. Les travaux vont se poursuivre en 2024 à Avenches où la mosaïque a été rapatriée pour des sondages préliminaires au retrait complet du béton.



45 Des bandes de gaz imbibées de cire adhésive recouvrent progressivement le *tessellatum* afin de lui conférer une bonne stabilité lors des étapes ultérieures du prélèvement.

46 La mosaïque de Cologny va pouvoir rejoindre le laboratoire après avoir été prélevée du sol de la villa Bodmer.

L'année 2023 a permis de réaliser de nombreuses interventions archéologiques et de conservation-restauration sur les monuments d'Avenches. Les importants travaux menés au théâtre ont nécessité la mise sur pied d'une équipe composée de trois collaborateurs auxiliaires engagés par le SERAC, grâce à un crédit de la DGIP. Les interventions sur les autres édifices – en particulier sur le mur d'enceinte – ont été réalisées quant à elles par le personnel fixe des SMRA avec l'appui ponctuel de collaborateurs auxiliaires et d'un civiliste. Les travaux d'entretien que l'on qualifiera de paysager et de nettoyage en vue de la restauration des monuments ont pour leur part été confiés à une entreprise de jardinier-paysagiste, alors que l'entretien courant autour des monuments fait toujours l'objet d'un mandat attribué à la commune d'Avenches et à la Direction générale de la mobilité et des routes de l'État de Vaud (DGMR).



Entretien du site et des monuments

Comme à l'accoutumée, Philippe Baeriswyl et Noé Terapon ont effectué le constat d'état annuel sur l'ensemble du site et des monuments.

Ce constat a servi de base à l'établissement du planning annuel en mettant la priorité sur les interventions nécessaires au vu de leur degré d'urgence. Les interventions planifiées en 2022 n'ayant pas pu toutes être réalisées, elles sont venues compléter les observations faites lors du constat 2023 et s'ajoutent à la longue liste des travaux nécessaires sur les différents monuments du site.

Le constat est malheureusement amer et sans appel: si la situation actuelle liée au manque de ressource en personnel pour l'entretien des monuments devait perdurer, il ne sera plus possible d'assurer convenablement la conservation du patrimoine archéologique bâti d'importance nationale d'Avenches.

Au vu de ce qui a été dit précédemment, seuls des travaux d'entretien légers et des petites restaurations très ponctuelles (nettoyage, désherbage, relevé des sondes piézométriques ou climatiques, traitement biocides curatifs et préventifs) ont pu être réalisés sur les monuments ne faisant pas l'objet d'un projet de conservation-restauration conséquent [fig. 47]. Aussi, faute de personnel, des monuments tels que les thermes de Perruet, le sanctuaire du Cigognier ou encore le temple de la Grange des Dîmes souffrent du manque d'entretien en lien direct avec la conservation-restauration.

Travaux de conservation et de restauration

Théâtre du Selley

Les objectifs en lien avec le projet de conservation-restauration du théâtre romain d'Avenches étaient au nombre de quatre, en lien avec l'archéologie, la conservation-restauration, l'entretien et la mise en valeur du monument. À l'exception d'un petit sondage archéologique réalisé à l'arrière du théâtre, les travaux se sont concentrés sur l'avant du monument, afin de



Le site et les monuments

Philippe Baeriswyl

47 L'escalier du portique du sanctuaire du Cigognier avant et après nettoyage au kärcher.

■ Emmanuel Cressier



sauvegarder ce qu'il reste du mur de scène et du petit bâtiment situé juste à l'arrière de celui-ci, le *postscaenium* [fig. 49].

Interventions archéologiques

La campagne de fouille 2023 était axée sur deux problématiques principales. La première était de connaître l'état de conservation du mur est du vomitoire 9 menant à la seconde *praecinctio* desservant les parties médiane et haute de la *cavea*. Ce mur n'avait encore jamais été vu lors des campagnes de fouilles précédentes. Fouillé sur une longueur d'env. 1,50 m, il s'avère remarquablement conservé sur trois ou quatre assises en élévation [fig. 48]. Il semble présenter un motif alternant moellons de calcaire jaune et de grès coquillier, déjà observé dans le vomitoire 10. S'agissant d'un vomitoire ascendant, le ressaut de fondation du mur permettant l'installation des marches de l'escalier du couloir d'accès a également pu être mis au jour.

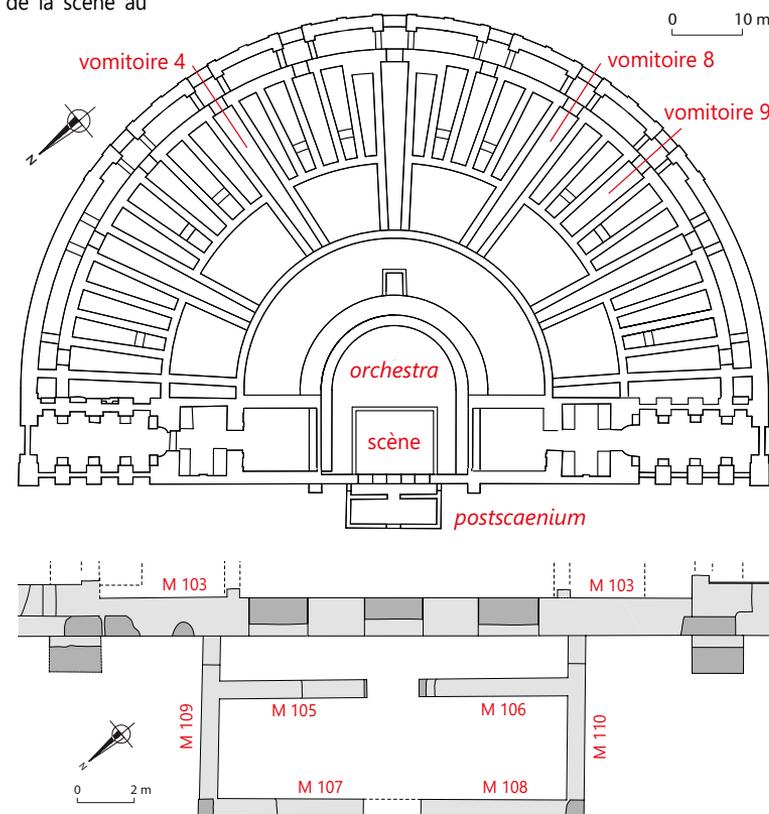
La seconde intervention archéologique était en lien direct avec les travaux de restauration de 2023. Afin de pouvoir remonter les murs sur des bases saines, il a fallu tout d'abord dérestaurer les arases et les pare-

ments réalisés en 1905. Ces dérestaurations ont permis de mettre au jour les vestiges romains encore *in situ* et de comprendre les différents états de construction, de récupération et de remontage de cette partie de l'édifice.

Ainsi, la dérestauration du mur de scène a permis de mettre en évidence les techniques de construction mises en œuvre, mais surtout d'analyser les ouvertures permettant la circulation entre la scène et le bâtiment d'arrière-scène d'une part et entre l'*orchestra* et l'esplanade située à l'avant du théâtre d'autre part. Restituées en 1905, les trois ouvertures menant de la scène au

48 Théâtre. Mur est du vomitoire 9 avec le détail des ressauts de fondations pour l'installation de marches et l'alternance chromatique entre moellons de calcaire jaune du Jura et de grès coquillier.

49 Théâtre. Plans schématiques de l'édifice et du bâtiment d'arrière-scène (*postscaenium*).





postscaenium ont longtemps été débattues. En effet, s'il est avéré que les blocs de seuil de grès coquillier n'appartiennent en aucun cas à l'aménagement d'origine, l'existence même de ces ouvertures avait été remise en question, puisqu'aucun sondage n'avait permis d'identifier des lits de pose. Les travaux de 2023 ont révélé que les dits blocs avaient été posés sur un aménagement de seuil fait de petits moellons de grès coquillier alors que le reste de la fondation du mur de scène, vouée à supporter son élévation, était initialement constituée de blocs de grand appareil. La présence de ces trois ouvertures ne peut donc plus être remise en question. L'autre découverte d'envergure permettant de restituer les ouvertures latérales menant à l'*orchestra* est un bloc de grand appareil de grès coquillier sur lequel a été taillée une feuillure permettant l'insertion d'un seuil [fig. 50]. Nous pouvons ainsi restituer une ouverture d'environ un mètre de large comprise entre cette feuillure et l'assise d'élévation du parement de calcaire jaune situé plus à l'est sur le mur M 103.

Le bâtiment d'arrière-scène, est quant à lui un ajout lié au deuxième état de construction de l'édifice. En effet, ses murs (M 105-110) sont fondés peu profondément et sont constitués de boulets en fond



de fondation, surmontés d'une ou deux assises de moellons de grès coquillier. Parmi ces moellons, on remarque la présence de blocs en réemploi – dont un fragment de base de pilastre [fig. 51] –, ce qui corrobore son rattachement au second état de construction de l'édifice. Cette appartenance est également marquée par un profond remaniement de la fondation du mur de scène M 103, là où viennent s'insérer les murs latéraux du *postscaenium*. L'élévation d'origine était réalisée en moellons de calcaire jaune du Jura, dont seuls témoignent deux moellons découverts sur le parement extérieur du mur M 109. D'un point de vue architectural, ce sont d'abord les murs de façade qui ont été construits, puis les murs de refend. Ces derniers, en effet, ne paraissent pas chaînés au reste de la maçonnerie et viennent s'appuyer contre elle. Il est même probable que ces murs de refend soit un ajout postérieur puisque les murs latéraux sont parementés là où ils viennent s'appuyer [fig. 52]. On accédait à ce petit bâtiment, comme on l'a vu, par trois ouvertures aménagées dans le mur de scène, ainsi que par deux petites ouvertures latérales situées dans les murs M 109 et M 110 du *postscaenium*, là où ils viennent s'insérer dans le mur de scène. En revanche, il faut probablement abandonner l'hypothèse d'une ouverture axiale, sise entre les murs M 107 et M 108. Un petit sondage réalisé

50 Théâtre. Mur de scène M 103. Détail du bloc de grès coquillier présentant une feuillure (flèche bleue) pour l'installation d'un bloc de seuil.

51 Théâtre. Mur du *postscaenium* M 110. Détail du fragment de base de pilastre en réemploi dans la fondation du mur.

52 Théâtre. Murs du *postscaenium* M 106 et M 110. Détail de la jonction des deux murs sans chaînage.





entre ces deux murs [fig. 53], à l'emplacement supposé d'une ouverture, n'a pas permis de valider cette hypothèse. La fondation romaine, partiellement coupée, ne permet en effet pas de restituer un quelconque aménagement ayant supporté un seuil ou d'éventuels jam-



bages de porte. En revanche, cette intervention met en avant l'ampleur des travaux de reconstruction – parfois maladroits – menés en 1905, comme en témoigne la fondation du mur M 107 [fig. 54]. Il faut aussi noter la présence d'un épais niveau de mortier situé environ 110 cm sous le niveau de circulation romain, qui correspond à peu près au niveau de circulation actuel. Ce niveau de mortier correspond au niveau de travail en lien avec le premier état de construction du mur de scène et de façade de l'édifice.

Travaux de conservation-restauration

Les opérations de conservation-restauration menées au théâtre depuis plusieurs années se sont poursuivies en 2023 grâce à la reconduction d'un crédit annuel. Ce dernier a permis de poursuivre l'entretien des secteurs restaurés depuis 2012, tout en élargissant l'emprise des interventions aux secteurs non encore restaurés. Placés sous la conduite d'Albin Cavatorta, et avec la collaboration de Vincent Raclot, les travaux se sont concentrés sur le mur de scène M 103 et le bâtiment d'arrière-scène ou *postscaenium* (M 105-110). Menaçant potentiellement de s'effondrer – plusieurs blocs de sa fondation ayant été descellés ou étant manquants – le mur radial nord du vomitoire 4 a nécessité une petite intervention de restauration. En sus, un glissement de terrain ayant mis au jour les vestiges du mur est du vomitoire 9 a également occasionné quelques travaux de rejointoyage et le remontage de quelques assises sacrificielles de moellons afin d'assurer la conservation du mur et la stabilité du terrain.

Le mode opératoire pour la conservation et la restauration de l'ensemble des maçonneries est resté le même que celui des précédentes campagnes, à savoir la protection des noyaux romains par au moins deux assises sacrificielles de moellons de grès coquillier ou de calcaire jaune. D'habitude, des efforts particuliers sont mis en œuvre pour préserver les restaurations précédentes. Malheureusement, les aménagements réalisés en 1905, en très mauvais état, ont dû être

53 Théâtre. Sondage 1. Laurent Francey prépare la photo de la fondation du mur M 108 du *postscaenium* et de l'épais niveau de travail en mortier en fond de sondage.

54 Théâtre. Sondage 2. Fondation bricolée du mur M 107 du *postscaenium* lors de la restauration de 1905.



intégralement démantelés, à l'exception de deux seuils situés dans les passages menant de la scène au *post-scaenium*, de façon à permettre la conservation des vestiges romains encore en place et une restauration des murs sur des bases saines [fig. 55]. Un soin tout particulier a été apporté à la documentation de ces anciennes interventions afin de pouvoir en garder une trace, sinon matérielle, du moins numérique.

La première étape de cette campagne de conservation-restauration a été de démanteler intégralement les chapes de béton et les restaurations mises en place en 1905 sur l'ensemble du secteur concerné afin de retrouver les maçonneries romaines. Il ressort de cette dérestauration que les murs originels du *post-scaenium* sont conservés, dans la plupart des cas, jusqu'au niveau supérieur de leur fondation de grès coquillier. Les premiers travaux de restauration ont donc consisté à remonter les assises de moellons de grès coquillier manquantes afin de retrouver le niveau de l'interface, marqué par un ressaut, entre fondation et élévation. Afin de recréer une volumétrie plus cohérente pour le bâtiment d'arrière-scène, plusieurs assises de moellons de calcaire jaune ont été remontées recréant ainsi des parements et des arases en écorché cohérents pour les murs M 105-110 [fig. 55]. Ce remontage, outrepassant le simple concept d'assises sacrificielles, était



nécessaire afin d'améliorer la compréhension de cette partie de l'édifice. Les accès menant à ce bâtiment ont uniquement été traités sous la forme de négatifs de blocs marquant l'emplacement des seuils. L'emploi de blocs de grand appareil aurait en effet eu un impact visuel trop important sur l'image que l'on connaît du monument. On notera encore que l'ouverture axiale supposée entre les murs M 107 et M 108 n'a pas été comblée entièrement, faute d'éléments archéologiques suffisants, afin de garder la trace de ce qui avait été restitué en 1905. En revanche, nous nous sommes arrêtés au sommet de la fondation et l'avons matérialisée, non pas par une assise de moellons de grès coquillier, mais avec du grès coquillier concassé pris entre deux plaques métalliques. Suite à l'étude architecturale à venir, il est fort probable que cette matérialisation sera comblée et que les murs M 107 et M 108 ne feront plus qu'un.

La dérestauration du mur de scène M 103 a pour sa part livré une énorme surprise. En effet, lors des travaux de 1905, les ouvriers n'ont pas entièrement maçonné les tronçons du mur restauré, mais ont créé des caissons, dont les parements ont été remontés et jointoyés au ciment et scellés par une chape de béton. L'intérieur de ces caissons a été comblé à l'aide d'un blocage de pierres sèches [fig. 56]. Cette technique,

55 Théâtre. Mur de scène et *post-scaenium* avant et après les restaurations de 2023.

56 Théâtre. Mur de scène M 103. Caisson réalisé lors de la restauration de 1905.





mise en œuvre là où le démantèlement du mur postérieur à l'abandon de l'édifice a été le plus important, marque probablement l'emplacement originel de blocs en grand appareil et permet de retrouver aisément la maçonnerie romaine et d'en faire une étude détaillée. Pour la restauration, les mêmes techniques que celles mises en œuvre pour le bâtiment d'arrière-scène ont été utilisées. Ainsi, les piédroits des ouvertures sises dans le mur de scène ont été remontés en calcaire jaune et leurs arases traitées en écorché afin de permettre une bonne évacuation des eaux sur les maçonneries. Ces aménagements marquent ainsi encore un peu mieux les trois passages restitués en 1905 et longtemps débattus. Par contre, on ignore tout ou presque de l'apparence d'origine de ces passages. Il a donc été décidé de garder les blocs de grand appareil mis en place lors des restaurations antérieures et de les compléter soit par un négatif de bloc (passage ouest), soit par un bloc en grand appareil de grès coquillier (passage central), soit par la mise en place d'un seuil en grand appareil (passage est) reprenant les modules du seuil mis au jour dans le vomitoire 9 du théâtre en 2021 et qui semble être l'hypothèse la plus cohérente [fig. 57-58]. Les passages menant de l'esplanade du théâtre à l'*orchestra* ont quant à eux été traités avec la technique des négatifs de blocs. La jonction entre le

mur de scène M 103 et le mur de façade, à l'est comme à l'ouest, est marquée par la présence de blocs en grand appareil de grès coquillier ou par leur négatif, comme c'est déjà le cas pour la « ceinture de grès » du mur périphérique externe du théâtre. Pour l'heure, seul un bloc a été restitué à l'amorce occidentale du mur de façade. Il conviendra de définir avec équilibre et justesse la suite à donner à cette restauration lors des campagnes suivantes.

Du point de vue de l'aménagement des espaces et du remaniement topographique, la première *praecinctio* a été rétablie presque dans sa totalité, rendant ainsi à l'édifice l'une de ses lignes horizontales marquantes. En outre, une couche de gravier gras stabilisé a été installée à l'intérieur du bâtiment d'arrière-scène. En plus de protéger le ressaut de fondation des murs conservés et les rares premières assises d'élévation, cette couche signifiant que l'on se situe dans un espace couvert permet d'améliorer sensiblement l'appréhension du monument et la déambulation dans cet espace.

Déjà amorcée en 2021 et 2022, cette volonté de recréer et restituer des volumes plus importants que ceux nécessaires à la seule conservation remodèle la topographie du théâtre de manière évidente. Elle s'avère nécessaire pour restituer une architecture plus proche de la réalité archéologique et améliorer sensiblement la compréhension de cette partie de l'édifice. Ces travaux ouvrent ainsi de nouvelles perspectives pour l'établissement d'un parcours de visite du monument.

Enfin, le travail d'entretien des secteurs déjà restaurés s'est également poursuivi en 2023 et une importante campagne de nettoyage et de consolidation a été réalisée par Maika Havran. Ces interventions se sont concentrées dans les vomitoires 4 et 8 [fig. 59]. Le reste de l'édifice a pour sa part fait l'objet d'un désherbage systématique et de traitements à base d'éthanol afin d'empêcher la repousse de la végétation.

Ces nettoyages, rejointoyages et autres rempoçages sont des interventions que l'on peut qualifier

57 Théâtre. Mur de scène et *postscaenium* après restauration mettant en évidence les trois techniques employées pour la restitution des passages à travers le mur de scène.

58 Théâtre. Vincent Raclot place un des blocs de seuil du passage oriental entre la scène et le *postscaenium*.





de restaurations provisoires et préventives. Elles permettent d'éviter que les murs de ces secteurs ne tombent en ruine avant qu'un chantier de restauration plus conséquent puisse avoir lieu. Ces travaux sont donc d'une importance primordiale et serviront à l'établissement d'un protocole d'entretien du monument devant être réalisé annuellement dès la fin du projet de conservation-restauration en cours.

Mur d'enceinte

Comme prévu, l'année 2023 a été une année de transition permettant de finaliser et de préciser les lignes directrices de la seconde phase de restauration à venir (2024-2028). D'entente avec les SMRA et la Municipalité d'Avenches, il a été décidé de concentrer les efforts sur le tronçon entre la porte de l'Est et la *Tornallaz*, ainsi que sur les deux tronçons les jouxtant au nord et au sud, afin de finaliser les travaux sur cette partie



59 Théâtre. Maïka Havran rejointoie le parement est du vomitoire 8 restitué en 1942.

60 Mur d'enceinte. Léo Borgatta pose la chappe de mortier sur l'arase de la courtine située entre la tour de la *Tornallaz* et la tour 3.

du mur d'enceinte et d'éviter un aspect de *patchwork* qu'aurait provoqué un trop grand laps de temps entre les différentes interventions de conservation-restauration sur ce secteur.

Établie en 2022, la stratégie de financement de cette deuxième étape a pu être appliquée comme prévu en 2023. La demande de crédit municipal ayant été acceptée et diverses contributions publiques et privées ayant été validées, le financement nécessaire à la réalisation de cette seconde phase est garanti et permettra de lancer, dès 2024, d'importants travaux de conservation-restauration.

D'un point de vue opérationnel, la campagne de conservation-restauration 2023, placée sous la conduite de Nicolas Staudenmann, secondé par Léo Borgatta, s'est limitée au tronçon situé entre les tours T2 (*Tornallaz*) et T3. Durant les deux semaines dévolues à la réalisation des travaux, une chape de mortier a été mise en place sur l'arase du mur séparant les deux tours afin d'assurer la meilleure imperméabilité possible [fig. 60]. Si elle s'avère efficace, cette technique permettra d'assurer l'étanchéification de longs tronçons arasés de manière plus rapide et efficace à l'avenir.

Il va sans dire que les différents tests de mortier et de leur application réalisés ces dernières années sur le mur d'enceinte permettront de réaliser d'importants travaux de manière efficiente dès 2024 et cela jusqu'à la fin du projet de restauration de l'enceinte.

Amphithéâtre

Les travaux de conservation et d'entretien à l'amphithéâtre n'ont eu qu'une ampleur très limitée en 2023. En effet, l'important projet de conservation-restauration du monument étant en cours – la première phase d'analyse s'est achevée en 2023 – seules les interventions les plus urgentes et un entretien léger et paysager ont été réalisés. Le *propylon* marquant l'entrée monumentale sur la place du Rafour a fait l'objet d'un nettoyage et d'un traitement biocide contre les algues et les mousses. La porte occidentale du monument ayant passablement souffert de la végétation, le même type de traitement y a été exécuté.

Pour rappel, dans le cadre du projet d'envergure susmentionné, 26 sondages ont été réalisés entre 2022 et 2023 pour essayer de déterminer la nature du sous-sol (moraine compacte, remblai de construction) et d'identifier les principaux cheminements de l'eau. L'eau (infiltration, gel/dégel, ...) représente en effet le problème principal pour la conservation et la stabilité des maçonneries.

À l'exception du suivi des travaux et des investigations archéologiques, l'ensemble du projet a été externalisé par la DGIP. Des séances de travail (commission de projet et commission de pilotage) sont régulièrement agendées entre architectes, restaurateurs, ingénieurs civils, géotechniciens et archéologues – secondés par des experts externes – afin de discuter des questions de conservation et de mise en valeur du monument et d'orienter les investigations.

Interventions archéologiques

Sur les 26 sondages réalisés, trois ont livré un diagnostic archéologique positif en 2023. Les fouilles effec-



61 Amphithéâtre. Sondage 16. Niveau de la terrasse de galets du 18^e siècle (1) et vestiges d'une des alcôves de l'édifice antique (2).

tuées dans le sondage 16 sur la terrasse du Musée ont permis de mettre au jour le niveau bien conservé de la terrasse du 18^e siècle, tout comme les vestiges du mur périmétral de l'état 2 de l'amphithéâtre [fig. 61]. L'exploration de la face arrière des murs de podium nord et sud du monument dans les sondages 14 et 20 a répondu à des interrogations restées en suspens depuis plusieurs décennies [fig. 62]. Au-delà du fait que les murs ont été fortement restaurés dans les années 1940, les observations montrent que les murs de podium n'étaient pas fondés. Ils sont principalement constitués de gros boulets de rivière liés entre eux par un mortier aujourd'hui complètement fusé et directement adossé au substrat morainique, sans être parementés. La stabilité du terrain encaissant, ainsi que l'architecture en ovale formée par les deux murs de podium étant suffisantes pour retenir la poussée de la *cavea*, les constructeurs n'ont pas jugé nécessaire de fonder les murs.

62 Amphithéâtre. Sondage 20. Face interne du mur de podium nord.



Pour terminer ce volet archéologique, il convient de revenir sur les résultats d'une datation au radiocarbone d'un échantillon de bois recueilli en 2022 dans un sondage réalisé au milieu de l'égout axial. Ce bois, dont la présence témoigne d'une réfection ou d'un réaménagement de cette partie de l'égout, a pu être daté de 1840 ± 30 BP, soit 124-250 calAD (à 91,1% de probabilité). En dépit de son imprécision, ce jalon est intéressant car il pourrait, sous toute réserve, être mis en lien avec les importants travaux de monumentalisation de l'édifice menés à partir de 165 apr. J.-C.

Sondages et nettoyage en vue des travaux de conservation-restauration

En complément des sondages archéologiques à la pelle mécanique, des sondages de parements ont été réalisés en plusieurs endroits de l'édifice afin de déterminer la nature du noyau du mur, son état de conservation, ainsi que l'impact et l'importance des diverses restaurations antérieures. De plus, l'intégralité des moellons de l'amphithéâtre a été frappée à l'aide d'une masse pour savoir si les moellons étaient encore bien en place ou si un descellement était en cours. Sur la base de ces sondages et tests, des cartes de répartitions présentant l'état de dégradation des maçonneries ont pu être établies.

Le laboratoire des SMRA a également réalisé toute une batterie de tests de procédés de nettoyage des parements en moellons de calcaire jaune et en grand appareil de grès coquillier [fig. 63]. Les résultats de ces tests permettront de choisir la méthode la plus adéquate pour le nettoyage des maçonneries du monument.

Mise en valeur

Nos demandes répétées pour le remplacement des anciens panneaux d'information, désuets et dégradés, ont enfin connu un épilogue heureux cette année. Un budget pour l'achat de trente nouvelles stèles et la réalisation de leur dalle d'installation en béton a pu être débloqué courant 2023. Les stèles reçues en fin d'année seront sérigraphiées avec un plan du site début 2024. La création des panneaux d'information s'étalera sur plusieurs mois et permettra de mieux informer les visiteurs des monuments.

Manifestations

La gestion des manifestations dans les monuments d'Avenches est une autre mission incombant au responsable des monuments, trop souvent oubliée dans les précédents rapports. Bien que le projet de conservation-restauration de l'amphithéâtre empêche la tenue des grands festivals Avenches-Tattoo et Rock Oz'Arènes, une multitude d'autres activités de moindre ampleur et limitées dans le temps ont lieu dans les monuments [fig. 64]. Ainsi, ce ne sont pas moins de sept manifestations qui ont été organisées en 2023. Des cérémonies de promotion militaires au tournage de jeux télévisés, en passant par Avenches Beach ou le Carnaval avenchois, les monuments romains continuent de vivre et d'être le cadre d'activités et d'événements.

Recherche et développement

Les résultats des analyses du mortier développé par le laboratoire des SMRA en vue de la conservation-restauration de la porte de l'Est depuis plusieurs années ont été présentés par Noé Terrapon dans le cadre d'un colloque (voir p. 52). Les principales propriétés novatrices de ce matériau (résistance mécanique, capillarité, résistance au gel), dues à l'ajout de métakaolin, ont particulièrement retenu l'attention des experts en conservation-restauration.



63 Amphithéâtre. Résultat des différents tests de nettoyage effectués sur le mur de podium nord du monument.

64 Vue de l'infrastructure mise en place pour Avenches Beach.

■ *Amyeric Stettler, Avenches Beach*



Interventions sur le terrain

2023 restera dans les annales comme une année exceptionnellement calme sur le front des fouilles préventives. À la mi-janvier il s'agissait pourtant déjà de retourner sur le chantier en voie d'achèvement du Faubourg 8 pour traiter une sépulture post-romaine mise au jour lors des travaux d'aménagements des jardins entourant les nouveaux bâtiments [fig. 65]. Datée du



8^e siècle de notre ère par analyse au radiocarbone, cette tombe est un précieux jalon – funéraire une fois de plus – pour cette période encore peu documentée de l'histoire d'Avenches.

Du 29 mars au 8 mai eut lieu la seule intervention en extension de l'année, dans le cadre de la dernière étape du chantier d'agrandissement du centre d'accueil La Maison d'Enfants d'Avenches. Portant sur une surface d'env. 90 m², les terrassements nécessaires à l'aménagement d'une place de sport ont ainsi permis d'observer différents vestiges qui fixent désormais très précisément la limite occidentale de l'*insula* 13 [fig. 66]. Les éléments mis au jour consistent en une succession de niveaux de chaussée, de maçonneries et de fossés établis dès le milieu du 1^{er} siècle apr. J.-C. à l'angle sud-ouest de l'îlot. Ils font suite à une première palissade, plus ancienne mais non précisément datée, qui



Les fouilles

Pierre Blanc



65 Route du Faubourg 8. Tombe à inhumation avec entourage de pierres, implantée au 8^e siècle apr. J.-C. sur une maçonnerie romaine.

66 Fouilles en cours sur le chantier de la Maison d'Enfants d'Avenches.



Courant mai, quelques heures de surveillance de travaux en tranchée ont été effectuées à la route de Sous-Ville, dans le quartier de villas occupant le flanc nord de la colline d'Avenches [fig. 68]. Bien que n'ayant pas révélé le moindre indice d'occupation antique, ce suivi sur une centaine de mètres n'en sera pas moins reporté sur le plan général du site comme d'autres interventions négatives l'ont été par le passé.

Du 13 au 21 septembre, Maëlle Lhemon et Laurent Francey ont été dépêché hors d'Avenches à titre exceptionnel, afin de prêter main-forte aux collègues de la Division archéologie cantonale chargés de réaliser des sondages de diagnostic sur le site d'une villa romaine à Grancy, près de Cossonay [fig. 69]. Le traitement de la documentation de fouille et la mise au net du plan des vestiges ont également été faits par la suite à Avenches.

présente déjà une orientation très similaire [fig. 67]. Ces constructions confirment les dimensions hors normes de ce quartier résidentiel dont la longueur est de près de 150 m, contre environ 100 m pour les quartiers réguliers. L'*insula* 13 se distingue en outre des autres îlots par sa situation privilégiée à la frange du tissu urbain, entre le Palais de *Derrière la Tour* au nord et les sanctuaires de la colline. Que ce quartier soit occupé par des demeures particulièrement riches, dotées de vastes jardins entourés de portiques, de pièces chauffées, de bains privés pour l'une au moins, et de sols ornés de mosaïques, ne relève donc pas du hasard.

Plusieurs petites interventions de courtes durées ont également eu lieu. En mars et en juillet, Laurent Francey a été impliqués dans la documentation des sondages archéologiques ouverts à l'amphithéâtre et au théâtre par Philippe Baeriswyl, responsable des monuments, dans le cadre des programmes de restauration de ces deux édifices.



67 Maison d'Enfants d'Avenches.
L'alignement de trous de piquets d'une palissade relevée à l'angle sud-ouest de l'*insula* 13.

68 Exploration en tranchée étroite dans le quartier de *Sous-Ville*.



Autres activités

Cette forte réduction des activités de terrain a notamment permis de mettre l'accent sur l'élaboration de différents dossiers d'intervention. Les traditionnelles chroniques du *Bulletin de l'Association Pro Aventico* 62 ont été finalisées pour les années 2021/2022, de même que les contributions régulières aux *Chroniques d'Archéologie vaudoise (AVd)* et de *l'Annuaire d'Archéologie Suisse*.

Des compléments ont été apportés à l'article présentant, dans ce même *BPA* 62, l'habitat et les structures artisanales mis au jour en 2019 dans *l'insula* 3. À l'initiative d'Aurélien Schenk, qui a identifié une série d'outils en os rudimentaires liés au traitement des peaux, une étude tracéologique de différents artefacts provenant de cette fouille (galets fendus, mandibules de bovin, côte de porc) a ainsi été confiée à Dorota Wojtczak, du Département des sciences environnementales de l'Université de Bâle (IPNA). Recourant à

En Vieille Ville, le remplacement en décembre d'une conduite d'eau a occasionné le repérage d'un ancien collecteur voûté, de tracé parallèle à la façade sud du château d'Avenches [fig. 70]. Ce conduit soigneusement aménagé se dirige en droite ligne vers la Place du Casino pour sans doute bifurquer ensuite sur le versant nord de la colline, là où une canalisation similaire et des constructions apparemment médiévales avaient été observées en 2003.

Enfin, le vaste chantier d'*En Milavy*, à l'entrée ouest d'Avenches, a donné lieu à quelques compléments de fouille sur une nouvelle portion d'un ancien chenal partiellement dégagé en 2022. Son comblement contenait de nombreux morceaux de grès, des débris architecturaux en calcaire blanc ainsi qu'une stèle funéraire figurée en grès incomplète et très endommagée, autant d'éléments provenant vraisemblablement de la proche nécropole de la porte de l'Ouest.



69 Vue générale du site de la villa gallo-romaine de Grancy/En Ale.

70 Vieille-Ville. L'intérieur voûté du collecteur repéré à la Place du Château.

des répliques d'outils [fig. 71], ces travaux expérimentaux ont confirmé l'hypothèse d'activités de tannage au sein de ce quartier dans la seconde moitié du 1^{er} siècle apr. J.-C., un type d'artisanat tout à fait inédit à Avenches.

A. Schenk et H. Amoroso ont poursuivi les travaux d'élaboration des phases d'occupation laténiennes du site du Faubourg fouillé en 2014. La publication sous forme de monographie des structures et du mobilier de ce gisement de référence pour cette époque charnière de l'histoire du site d'Avenches est prévue prochainement. Conjointement à leur collaboration aux travaux du Groupe de réflexion sur les 2^e et 1^{er} siècles avant notre ère (GR II-I), tous deux ont participé au 47^e colloque international de l'AFEAF qui s'est tenu à Lausanne courant mai en y présentant l'état de la question pour le site d'Avenches, communication qui fera l'objet d'une contribution aux actes de cette rencontre. A. Schenk et H. Amoroso sont encore impliqués dans l'organisation d'un colloque spécifiquement dédié à cette période qui aura lieu en novembre 2024 à Avenches.

M. Lhemon a de son côté poursuivi son travail d'élaboration des fouilles qu'elle a dirigées en 2021 sur le site des Clées (VD) pour la Division archéologie cantonale. Responsable par ailleurs des questions de santé et de sécurité sur les fouilles, M. Lhemon a suivi auprès de la SUVA entre juillet et octobre une formation sur huit journées d'assistant de sécurité STPS (sécurité au travail et protection de la santé).

Après avoir assemblé le plan général des vestiges mis au jour sur le site d'*En Milavy* en 2022, L. Francey a pour sa part entrepris le montage du plan d'ensemble des fouilles menées dans l'*insula* 13 entre 1987 et 1996, ceci dans le cadre d'une thèse en cours consacrée à ce quartier par Olivier Presset.

En cours d'année, des démarches ont été finalisées auprès de la Division archéologie cantonale pour l'acquisition d'un drone, celle-ci se justifiant notamment par le recours croissant à la photogrammétrie sur les



71 Expérimentation d'assouplissement d'une peau de mouton à l'aide d'un galet fendu (A) et d'un outil en os (B).

■ Hildegard Müller, IPNA, Bâle

72 À l'est des *insulae* 40-60, plusieurs constructions quadrangulaires romaines se distinguent dans la végétation parmi les traces laissées par les engins agricoles.



chantiers de fouille. Dans le cas particulier d'Avenches, il s'agissait également de se donner les moyens de pouvoir mener sur le site des prospections aériennes systématiques en toute autonomie [fig. 72]. La Suisse ayant adopté en janvier 2023 la réglementation européenne relative à l'utilisation de ce type d'appareil, L. Francey, pilote agréé pour le site, a suivi avec succès une formation en ligne obligatoire dispensée par l'OFAC. La région d'Avenches est en outre soumise à des contraintes particulières dues à la proximité de l'aérodrome militaire de Payerne.

Divers mandats de recherche ont été établis dans le cadre de l'élaboration des fouilles d'*En Milavy* sous la coordination de Danny Jeanneret. Hormis des études anthropologiques (inhumations et incinérations) et archéozoologiques, plusieurs études environnementales ont été menées: géoarchéologie, palynologie, dendrologie, dendrochronologie et xylologie (voir ci-contre).

Collaborations scientifiques et techniques 2023

Avenches (VD) Faubourg 8 (2022.05), parcelle 867. Étude anthropologique d'une sépulture à inhumation aménagée: V. Remond, Archéotech SA, Épalinges, mars 2023.

Avenches (VD) Brocante (2018.02) et Sous-Ville (2016.13). Étude anthropologique d'ossements épars provenant des secteurs Brocante et Sous-Ville d'Avenches: V. Remond, Archéotech SA, Épalinges, avril 2023.

Datation au ^{14}C d'échantillons de mortier provenant d'une maçonnerie de la fouille Route du Faubourg 8 (2022.05): Labor für Ionenstrahlphysik (LIP), ETH Zürich, avril 2023.

Anthropologische Untersuchung der latènezeitlichen und römischen Brandknochen aus Avenches, Milavy: V. Trancik Petitpierre, IPNA, Basel, mai 2023 [fig. 73].

Étude des bois d'Avenches-Milavy/VD. Fouilles 2022: F. Langenegger, Woodcenter SARL, Les Rasses, mai 2023.

Datation au ^{14}C de divers échantillons (charbons, bois) provenant des fouilles d'*En Milavy* (2022.03), Route du Faubourg 8 (2022.05), *Bois de Châtel* (2022.10), amphithéâtre (2022.11) et théâtre (2023.03): G. Possnert, Uppsala Universitet, Ångström Laboratory, Uppsala, Sweden, mai-octobre 2023.

Palynologische Untersuchungen Avenches Milavy (AV-MY 2022): L. Wick, IPNA, Basel, octobre 2023.

Galets et os – Outils pour tanner? Résultats de l'étude fonctionnelle des artefacts en pierre et en os de l'insula 3 à Avenches: D. Wojtczak, H. Müller, IPNA, Bâle, octobre 2023.

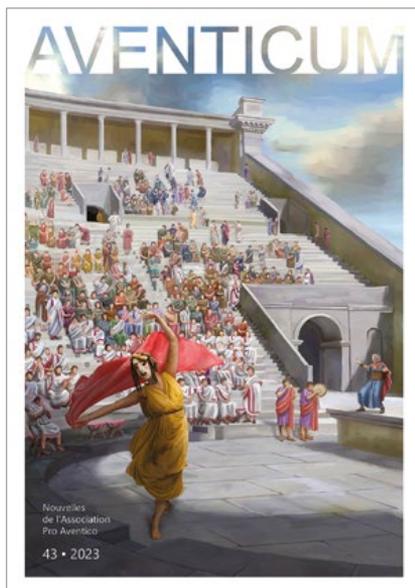


73 Fouille minutieuse d'une petite urne funéraire gauloise du site d'*En Milavy* par Joëlle Graz dans les locaux de la rue du Pavé 4.

La fin de l'année 2023 a vu la parution du volume 62 du *Bulletin de l'Association Pro Aventico* [fig. 75]. Cet imposant ouvrage réunit plusieurs articles ainsi que la rubrique «Site et monuments» et les chroniques des fouilles pour les deux années 2021 et 2022. S'y ajoutent les éditions régulières du fascicule semestriel *Aventicum*, dont Bernard Reymond assure l'édition [fig. 74], et le *Rapport d'activité 2022*, mis en lien sur le site web de l'institution [fig. 76].

Destiné aux familles et au jeune public, un livret-jeu a en outre été réalisé en deux langues – française et allemande – pour accompagner la visite de l'exposition temporaire *Avenches la Gauloise* [fig. 77].

De nombreux travaux de recherche sont en cours au sein de l'institution, en particulier ceux liés au pro-



jet centré sur les origines gauloises d'*Aventicum*. Plusieurs d'entre eux ont été présentés à l'occasion d'une Journée scientifique, organisée pour la première fois en novembre 2023, devant une assistance composée de collaborateurs des SMRA et de collègues d'autres institutions muséales et d'instituts universitaires partenaires (voir p. 53).

Publications récentes

Périodiques édités par l'Association Pro Aventico

Aventicum – Nouvelles de l'Association Pro Aventico 43, mai 2023 [fig. 74].

Denis Genequand, Recherche et pluridisciplinarité: à propos d'une figurine d'acteur d'*Aventicum*, p. 2;

Hugo Amoroso, Là-haut sur la colline, p. 4-5;

Sophie Bärtschi Delbarre, D'un musée romain à l'autre à vélo, p. 6;

Bernard Reymond, Parcours ludique à travers l'exposition temporaire, p. 6;

Christophe Schmidt Heidenreich, «Aux deux serpents». Un énigmatique jeton inscrit de l'*insula* 3, p. 7;

Bernard Reymond, *Aventicum* vue du ciel, p. 8-9;

Sophie Bärtschi Delbarre, Comédiens et spectacles dans le monde romain, p. 10-11;

Anika Duvauchelle, Myriam Krieg, Un acteur à *Aventicum*. Nouvelles techniques d'analyses pour une ancienne découverte, p. 12-14.

Aventicum – Nouvelles de l'Association Pro Aventico 44, novembre 2023.

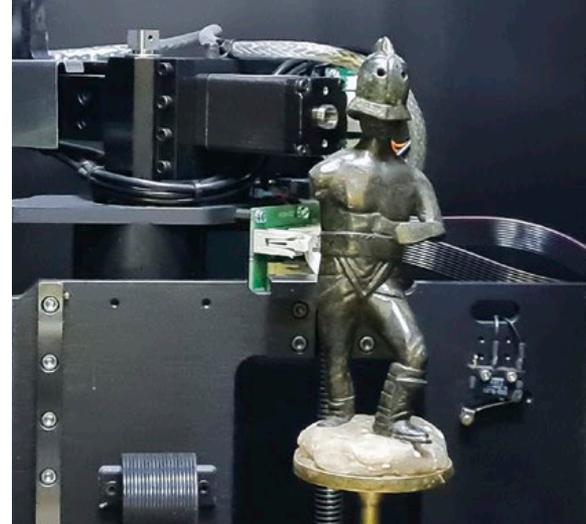
Chantal Martin Pruvot, Un site, une association et de grands projets, p. 2;

Denis Genequand, Marc Aurèle et l'antique *Aventicum* s'exposent sous le soleil californien, p. 4-5;

Noa Aeby, Georg Theodor Schwarz à Avenches, p. 6-8;

Sophie Bärtschi Delbarre, Une mosaïque d'Avenches en cours de restauration, p. 9-11;

Bernard Reymond, *Aventicum* dans les fictions historiques, p. 2-14;



Recherche et publications

Daniel Castella

74 *Aventicum – Nouvelles de l'Association Pro Aventico* 43, mai 2023.



Bulletin de l'Association Pro Aventico 62, 2021/2022 (2023) [fig. 75].

Anika Duvauchelle, Sophie Delbarre-Bärtschi, Myriam Krieg, Erwin Hildbrand, Vera Hubert, Anne Kolb, Tiziana Lombardo, David Mannes, avec des contributions de Markus Binggeli, Nicolas Garnier, Audrey Regnault et Hanno Schwarz, La figurine en bronze d'un acteur. Nouveaux regards sur une découverte du XIX^e siècle à Avenches, p. 7-99;

Olivier Pisset, Sandrine Bosse Buchanan, Daniel Burdet, Daniel Castella, Julie Debard, Isabella Liggi Asperoni, Chantal Martin Pruvot, Hildegard Müller, Nicole Reynaud Savioz, Aurélie Schenk, Alexandra Spühler, Dorota Wojtczak, avec la collaboration de Örne Akeret, Nicolas Garnier et Lucia Wick, L'insula 3 d'Avenches/Aventicum du I^{er} au début du II^e siècle après J.-C.: structures d'habitat et dispositif artisanal de cuves et de canaux, p. 101-347;

Christophe Schmidt Heidenreich, avec des contributions d'Olivier Pisset, Antoine Rochat et Aurélie Schenk, Deux nouveaux jetons inscrits d'Avenches et de Massongex, p. 349-366;

Philippe Baeriswyl, Noé Terrapon, Le site et les monuments en 2021 et 2022, p. 367-380;

Hugo Amoroso, Philippe Baeriswyl, Pierre Blanc, Laurent Francey, Danny Jeanneret, Maëlle Lhemon, Aurélie Schenk, avec une contribution d'Alexandra Spühler et la collaboration de Sandrine Bosse Buchanan et Daniel Castella, Chronique des fouilles archéologiques 2021-2022, p. 381-456;

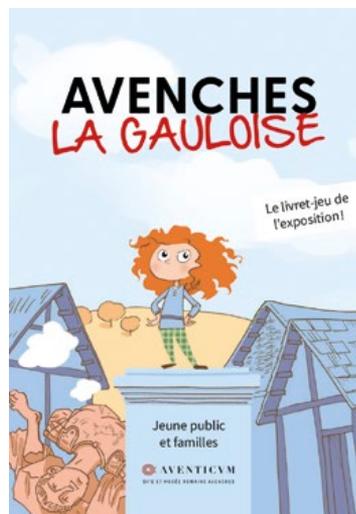
Avenches / Aventicum. Bibliographie 2021-2022, p. 457-458.

Site et Musée romains d'Avenches. Rapport d'activité – 2022 (2023) [fig. 76].

Publication mise en ligne chaque printemps sur le site <aventicum.org>

Livrets d'exposition

Bernard Reymond, avec la collaboration de Hugo Amoroso, Daniel Castella et Aurélie Schenk, Avenches la Gauloise. Le livret-jeu de l'exposition!, Avenches, 2023. Livret-jeu d'accompagnement de l'exposition temporaire (destiné au jeune public et aux familles) [fig. 77].



75 Bulletin de l'Association Pro Aventico 62, 2021/2022 (paru en 2023).

76 Site et Musée romains d'Avenches. Rapport d'activité 2022. Document mis en ligne en 2022 sur le site web <aventicum.org>.

77 Avenches la Gauloise. Le livret-jeu de l'exposition!, Avenches, 2023.



Bernard Reymond, avec la collaboration de Hugo Amoroso, Daniel Castella et Aurélie Schenk, *Avenches la Gauloise - Die Kelten in Avenches. Das Spiele-Buch zur Ausstellung!*, Avenches, 2023 (traduction allemande du titre précédent).

Articles

Hugo Amoroso, Avenches VD, *Au Milavy* (2022.03), *Annuaire d'archéologie suisse* 106, 2023, p. 204.

Hugo Amoroso, Avenches VD, *Av. de Jomini 9* (2022.01), *Annuaire d'archéologie suisse* 106, 2023, p. 216-217.

Hugo Amoroso, Aurélie Schenk, Christopher Ansermet, Avenches VD, *Bois de Châtel* (2022.10), *Annuaire d'archéologie suisse* 106, 2023, p. 204-205.

Philippe Baeriswyl, Le remploi des matériaux de construction antiques. Recyclage, opportunisme ou nécessité? Le cas d'Avenches / *Aventicum*, *NIKE-Bulletin* 1-2023, p. 10-15 [fig. 78].

Anne Bielman Sánchez, Michel E. Fuchs, Pompeia Gemella, Iulia Festilla et les autres: des femmes dans l'Avenches romaine, *Revue historique vaudoise* 131, 2023, p. 15-24.

Pierre Blanc, Urban Planning and *Insulae* in *Aventicum*/Avenches, in: Sven Straumann, Peter-Andrew Schwarz (ed.), *Insulae in Context. Proceedings of the International Conference in Basel and Augusta Raurica, 25th-28th September 2019 (Forschungen in Augst 57)*, Augst, 2023, p. 225-244.

Jean-Paul Dal Bianco, Denis Genequand, Bernard Reymond, Avenches et sa représentation: quatre siècles d'images, *arCHaeo* 1, 2023, p. 13-17.

Sophie Delbarre-Bärtschi, Sito e Museo romani di Avenches, *Bollettino dell'Associazione Archeologica Ticinese* 35, 2023, p. 18-21.

Sophie Delbarre-Bärtschi, Une nouvelle mosaïque à *Aventicum!*, in: Demetrios Michaelides (ed.), *Proceedings of the 14th Conference of the Association Internationale pour l'Étude de la Mosaïque Antique (AIEMA)*, Nicosie, Chypre, 15-19 octobre 2018, Athènes, 2023, vol. I, p. 238-243.



78 Corniche en calcaire blanc du sanctuaire du *Cigognier* encadrée dans l'angle de l'église Sainte-Marie-Madeleine d'Avenches.

Sophie Delbarre-Bärtschi, Les mosaïques tardives de Suisse, entre continuité et originalité, *ibid.*, p. 244-249.

Sophie Delbarre-Bärtschi, Daniel Istria, Amina-Aïcha Malek, Le complexe épiscopal de Mariana et son décor, *ibid.*, p. 250-261.

Anika Duvauchelle, Forgerons et bronziers au temple de la *Grange des Dîmes* à Avenches (Suisse). Un état de la question, in: Olivier de Cazanove et al. (dir.), *Travailler à l'ombre du temple. Activités de production et lieux de culte dans le monde antique (Collection du Centre Jean Bérard 57; Archéologie de l'artisanat antique 11)*, Naples 2023, p. 87-102.

Pierre-Louis Gatier, Denis Genequand, Un sanctuaire de Dousarès à Umm al-Walīd, in: Iwona Gajda, Françoise Briquel-Chatonnet (éd.), *Arabie – Arabies. Volume offert à Christian Julien Robin par ses collègues, ses élèves et ses amis*, Paris, 2023, p. 475-499.

Denis Genequand, Un empereur en or, *arCHaeo* 3, 2023, p. 48.

Denis Genequand, Wazi Apoh, Samuel Gyam, Gonja Project (Ghana): rapport d'activité 2022, *SLSA Jahresbericht* 2022, Zürich, 2023, p. 107-112.

Thierry Luginbühl, Matthieu Demierre, Pascal Brand, Daniel Castella, Le Plateau suisse et les Helvètes de La Tène D1 à la Tène D2a. Ruptures territoriales, culturelles et paradigmatiques, in: Vincent Guichard (dir.), *Continuités et discontinuités à la fin du II^e siècle avant notre ère dans l'espace celtique et à sa périphérie*. Actes de la table-ronde de Glux-en-Glenne, 25-27 octobre 2021 (*Bibracte* 32), Glux-en-Glenne, 2023, p. 147-159.

Jacques Monnier, Anne-Francine Auberson, Anika Duvauchelle, Chantal Martin Pruvot, Elsa Mouquin, Nicole Reynaud Savioz, Louise Rubeli, Frédéric Saby, avec une contribution de Christophe Schmidt Heidenreich, Saint-Aubin/Les Attes: un site atypique dans la Broye fribourgeoise, *Cahiers d'archéologie fribourgeoise* 24, 2022, p. 82-183.

Congrès, colloques, conférences et participations à des rencontres et des projets scientifiques

«*Wellness: une invention romaine?*», Conférence U3a Fleurier (S. Bärtschi, 11.01.2023).

«*Wellness: une invention romaine?*», Conférence U3a Neuchâtel (S. Bärtschi, 13.01.2023).

Journée d'information de l'AFEAF, Paris (H. Amoroso, 4.02.2023).

«*Le Bois de Châtel. Sur les traces d'un site fortifié*», réunion du GR II-I, Berne (H. Amoroso, 9.02.2023) [fig. 79].

«*Avenches la Gauloise*», Laténium, Hauterive (D. Castella, A. Schenk, 15.02.2023).

«*Wellness: une invention romaine?*», Conférence U3a La Chaux-de-Fonds (S. Bärtschi, 21.02.2023).

«*Mosaïques, peintures murales: découvertes exceptionnelles dans la pars urbana de la villa de Grenilles (Canton de Fribourg, Suisse)*», Assemblée générale de l'AFEMA, Paris (S. Bärtschi, avec J. Monnier, O. Pisset et L. Rubeli, 4.03.2023).

«*Apports et limites de l'imagerie scientifique: étude de cas à Avenches (CH)*», «Imagerie scientifique et objet archéologique», colloque organisé par l'association Corpus, Caen (A. Duvauchelle, M. Krieg, 8-10.03.2023).

«*Trouvailles monétaires celtiques récentes d'Avenches: recherches en cours, projets à venir et collaborations*», Groupe suisse pour l'étude des trouvailles monétaires, Colloque scientifique: rapports sur les travaux en cours, Liestal (N. Wolfe-Jacot, en collaboration avec I. Liggi Asperoni, 10.03.2023).

«*Avenches la Gauloise*», Nouveau Musée de Bienne (H. Amoroso, D. Castella, 15.03.2023).

«*La société provinciale romaine en question. Formes de coexistence et de distinction dans les provinces occidentales de Rome*», colloque de l'ARS, Berne (H. Amoroso, 17-18.03.2023).

«*Un nouvel additif pouzzolanique dans la formulation des mortiers de conservation-restauration des monuments historiques: le métakaolin*», «GÉNÉRATIONS À VENIR – Défi pour le patrimoine culturel», colloque annuel de la plateforme de formation continue du Centre national d'information sur le Patrimoine culturel (NIKE), Berne (N. Terrapon, 30.03.2023).

«*Aventicum, Site et Musée romains d'Avenches*», Musée gallo-romain de Saint-Romain-en-Gal (S. Bärtschi, 1.04.2023).

«*Une décennie de recherches archéologiques autour de Palmyre*», Musée romain de Nyon (D. Genequand, 7.05.2023).

«*Le Bois de Châtel. Sur les traces d'un site fortifié*», Journées vaudoises d'archéologie, Lausanne (H. Amoroso, 12.05.2023).

«*Genèse et dynamique d'occupation de l'agglomération celtique d'Avenches et de sa région. Entre mouvements de population et catastrophe naturelle*», 47^e Colloque international de l'AFEAF, Lausanne, 18-20 mai 2023 (H. Amoroso, D. Castella, A. Schenk, Ch. Ansermet, 20.05.2023).

«*Every Room Matters: A Preliminary Study of Archaeological Pottery Found in Old Buipe (Ghana)*», Society of Africanist Archaeologists, 26th Biennial Meeting, Houston TX (D. Genequand, J. Aymeric-Nsangou, W. Apoh, 1-6.06.2023).

79 Au premier plan à droite, un sondage archéologique est ouvert sur la colline boisée du *Bois de Châtel* (automne 2022). À l'arrière-plan, la ville d'Avenches et le lac de Morat.



«*Des mortiers au métakaolin pour la conservation-restauration de ruines conservées en plein air*», congrès de l'Association Suisse Châteaux forts, Berne (N. Terrapon, 31.08-1.09.2023).

«*La mosaïque d'Achille à Skyros*», présentations lors de la journée portes-ouvertes, Orbe-Boscéaz (S. Bärtschi, 3.09.2023).

«*Les mosaïques et leur iconographie*», cours Journée des latinistes, Orbe-Boscéaz (S. Bärtschi, 6.09.2023).

«*Marcus Aurelius and Aventicum*», introduction à la manifestation «*Bacchus Uncorked: Drinking and Thinking – Marcus Aurelius and Stoicism*», the J. Paul Getty Museum at the Getty Villa, Malibu CA (D. Genequand, 14.10.2023).

«*The Gold Bust of Marcus Aurelius and the City of Aventicum*», the J. Paul Getty Museum at the Getty Villa, Malibu CA (D. Genequand, 15.10.2023).

«*Une main pour un dieu: Sabazios à Avenches*», Colloque en l'honneur du prof. Michel Fuchs, Université de Lausanne (A. Spühler, 26.10.2023).

«*Le Bois de Châtel (VD) une colline pleine de ressources*», assemblée annuelle de l'ARS, Bâle (H. Amoroso, 3-4.11.2023).

«*The Swiss and North Italian Late Iron Age in Context: Mobility, Genetic Variability and their Sociocultural Correlates*», workshop, Berne (H. Amoroso, 23.11.2023).

«*Les décors à fonds blancs sur le territoire suisse: essai de catégorisation*», 34^e colloque de l'AFPMA, Musée royal de Mariemont (Y. Dubois, A. Spühler, 24.11.2023).

«*Old Buïpe et la question de l'urbanisme des capitales des états précoloniaux du nord du Ghana*», 18^e colloque de l'Association Ouest Africaine d'Archéologie AOAA-WAAA, Dakar (D. Genequand, 27-30.11.2023).

«*Résultats préliminaires de l'étude de la céramique du Secteur C du site d'Old Buïpe*», *ibid.* (D. Genequand, J. Aymeric-Nsangou, 27-30.11.2023).

«*Aventicum, Site et Musée romains d'Avenches*», conférence, Lugdunum/Lyon, Musée et théâtre romains (Association GAROM) (S. Bärtschi, 2.12.2023).

Journée scientifique (théâtre d'Avenches, 16 novembre 2023)

Plusieurs projets de recherche avenchois ont été présentés à l'occasion d'une Journée scientifique, organisée pour la première fois en 2023:

«*Introduction à la Journée scientifique et grands projets des SMRA*» (D. Genequand).

«*Synthèse sur les projets de restauration des monuments (enceinte, théâtre et amphithéâtre)*» (Ph. Baeriswyl).

«*Bilan historiographique des études épigraphiques récentes sur Avenches*» (Ch. Schmidt).

«*Genèse et dynamique d'occupation de l'agglomération celtique d'Avenches et de sa région*» (H. Amoroso, D. Castella, A. Schenk).

«*Actualité des recherches sur le mobilier laténien d'Avenches et du Bois de Châtel*» (D. Castella).

«*Quels animaux pour quelles utilisations? Nouvelles données sur la faune laténienne d'Avenches (Bois de Châtel et Brocante-Route de Lausanne)*» (N. Reynaud Savioz).

«*L'histoire particulière du décor à fond jaune de l'insula 1*» (A. Spühler).

«*La mosaïque des thermes de l'insula 23*» (S. Sanchez).

«*Les grands bronzes romains en Suisse: étude en cours de leur présence sur les sites d'Avenches, Martigny et Nyon*» (F. Higelin).

«*L'étude de la statuette du gladiateur (alliage cuivreux): de surprise en surprise...*» (A. Duvauchelle, M. Krieg) [fig. 80].

«*Projet FNS CORINT – Elucidating corrosion of iron by new quantitative multimodal in-situ tomography: clous romains, béton armé et fûts de déchets radioactifs, la corrosion dans tous ses états*» (P. Blanc, M. Krieg).

«*L'étude d'un phénomène de corrosion: la bague en fer à paillon en argent de Sur Fourches continue à intriguer d'autres chercheurs*» (M. Krieg, A. Duvauchelle).

«*Céramiques peu cohésives et verres altérés: essais de stabilisation avec des consolidants inorganiques*» (L. Peverada, A. Regnault).

80 Les études et analyses en cours sur cette statuette de gladiateur en alliage cuivreux ont été présentées dans le cadre de la Journée scientifique du 16 novembre 2023.



Cours, activités universitaires ou en relation avec les Hautes Écoles (sélection)

Sophie Bärtschi Delbarre est chargée d'enseignement à l'Université de Neuchâtel (Institut d'histoire de l'art et de muséologie): au semestre d'automne, elle y a donné un cours d'introduction sur « L'architecture antique ». Elle est en outre chargée de cours à l'Université de Fribourg (Institut du monde antique et byzantin): « Archéologie du monde romain », cours d'introduction (semestre d'automne).

Sandrine Bosse Buchanan a donné un cours d'introduction à la céramique d'époque romaine à des étudiants de l'Université de Neuchâtel le 10 novembre 2023 au dépôt des collections.

Le 10 mars 2023 au Laténium, dans le cadre des travaux pratiques destinés aux étudiants de 1^{ère} année en archéologie de l'Université de Neuchâtel, Isabella Liggi Asperoni a donné en collaboration avec Fanny Puthod (ITMS) un cours intitulé « Introduction à l'étude des monnaies en contexte archéologique ». Le 10 novembre 2023, dans le cadre de la journée d'accueil à Avenches des étudiants de 1^{ère} année en archéologie et histoire de l'art de l'Université de Neuchâtel, elle a proposé une initiation à la monnaie impériale romaine (iconographie et étude en contexte archéologique).

Alexandra Spühler a été chargée de cours à l'Université de Lausanne (Section d'Archéologie et des Sciences de l'Antiquité) jusqu'en juillet 2023: cours, stages et travaux pratiques sur les peintures murales romaines. Elle a également donné un cours sur « Les peintres au travail à Pompéi » à l'Université de Lausanne (05.12.2023). Doctorante à l'Université de Lausanne, son sujet de thèse s'intitule « Décorer et peindre dans l'Avenches romaine », sous la direction du prof. Michel E. Fuchs et de la prof. Hélène Dessales.

Comités, commissions scientifiques, participation à des projets scientifiques

Hugo Amoroso est membre du Comité de l'Association pour l'archéologie romaine en Suisse (ARS).

Hugo Amoroso, Daniel Castella, Nicole Reynaud Savioz, Aurélie Schenk et Nathalie Wolfe-Jacot participent à divers groupes de travail dans le cadre du GR II-I (Groupe de réflexion sur les 2^e et 1^{er} siècles avant notre ère), dans la perspective d'une table-ronde organisée à Avenches en novembre 2024. Hugo Amoroso, Daniel Castella, Denis Genequand et Aurélie Schenk sont membres du comité d'organisation de cet événement.

Philippe Baeriswyl est collaborateur scientifique auprès du Centre national d'information sur le patrimoine culturel (NIKE) ainsi que chercheur associé au sein de l'équipe de protohistoire égéenne de l'UMR 7041-ArScAn (Archéologies et sciences de l'Antiquité, Paris). Il est également membre scientifique de l'École suisse d'archéologie en Grèce (ESAG). Il appartient en outre au Comité de projet pour la restauration de l'amphithéâtre romain d'Avenches, au Comité de projet pour la restauration du théâtre romain d'Avenches, au Comité de pilotage pour la restauration du mur d'enceinte [fig. 81], ainsi qu'au groupe de travail interdisciplinaire « formation continue », soutenu par le Centre NIKE et l'Office fédéral de la culture, en tant que délégué du Centre NIKE.

Sophie Bärtschi Delbarre est chercheuse associée au Centre Camille Jullian (CNRS, Aix-en-Provence), dans le cadre d'un programme de recherche sur le travail des mosaïstes. Elle est en outre membre du groupe de travail sur le *Recueil général des mosaïques de la Gaule* (CNRS/ENS, Paris) et membre du Conseil scientifique du Musée et Site de Saint-Romain-en-Gal et membre de la commission de gestion du Laténium (Hauterive). Membre du Conseil scientifique du Musée de Mariana (Lucciana, Haute-Corse), elle collabore au PCR (projet collectif de recherche) « Mariana: paysage, architecture et urbanisme de l'Antiquité au Moyen Âge » (étude des mosaïques). Elle est aussi présidente de l'Association suisse pour l'étude des revêtements antiques (ASERA) et de l'Association francophone pour l'étude de la mosaïque antique (AFEMA) et membre du conseil d'administration de l'AIEMA (Association



81 Travaux de restauration en cours sur le mur d'enceinte en été 2023.

internationale pour l'étude de la mosaïque antique). Elle appartient en outre au Conseil scientifique du colloque organisé en 2024 à Sofia par cette dernière Association.

Anika Duvauchelle est membre du Comité du *Dictionnaire raisonné des techniques de l'Antiquité (DicTA)*.

Denis Genequand est chercheur associé au Laboratoire Archéologie africaine & Anthropologie (ARCAN) de l'Université de Genève (Faculté des sciences, Section de biologie), dans le cadre duquel il dirige le «Gonja Archaeological Project» au Ghana. Il est membre du Comité de rédaction de la revue *Syria. Archéologie, art et histoire* et de la collection *Bibliothèque historique et archéologique* (Institut français du Proche-Orient) et membre du Comité éditorial des *Cahiers d'archéologie romande*. Il est aussi membre du Comité de lecture du *Journal of Material Culture in the Muslim World* (NL-USA). Il fait également partie du Comité scientifique de la Fondation Max van Berchem (Genève) et des Conseils scientifiques de la Maison de l'Orient et de la Méditerranée (Lyon, F), du Musée et MuséoParc d'Alésia (F) et du Musée archéologique de Saint-Bertrand-de-Comminges (F), ainsi que de la Commission scientifique de l'Amphithéâtre de Nyon. Il est en outre membre du Comité de l'APA, du Conseil de la Fondation Pro Vallon – Musée romain de Vallon (représentation de l'État de Vaud), de la Conférence suisse des archéologues cantonaux et du Comité de l'Association «Aventicum MMXV». Il est membre du Comité de pilotage du projet de restauration de l'amphithéâtre romain d'Avenches, du Comité de projet pour le nouveau Musée d'Avenches (plan d'affectation cantonal et étude de faisabilité), du Comité de projet pour la restauration du théâtre romain d'Avenches, du Comité de pilotage pour la restauration du mur d'enceinte d'Avenches. Il est par ailleurs membre du secrétariat du GR II-I, groupe de réflexion sur les 2^e et 1^{er} siècles avant notre ère sur le Plateau suisse (une réunion plénière et plusieurs ateliers thématiques organisés en 2023), et du comité d'organisation du 47^e Colloque international de l'AFEAF qui s'est tenu

à Lausanne du 18 au 20 mai 2023 sur le thème «La guerre et son cortège: réflexions sur les conflits et leur impact sur les cultures des âges du Fer». Il a, enfin, été Président du jury du 13^e Festival international du film d'archéologie de Nyon (21-25 mars 2023).

Myriam Krieg est membre du groupe de travail interdisciplinaire «Formation continue», soutenu par NIKE, le Conseil international des monuments et des sites (ICOMOS) et l'Office fédéral de la culture (OFC), en tant que déléguée de l'Association suisse de conservation et restauration (SCR). Tous les deux ans, le groupe de travail organise une réunion sur un thème d'actualité. Le colloque «GÉNÉRATIONS À VENIR – Défi pour le patrimoine culturel», a eu lieu du 30 au 31 mars à la Haute école pédagogique FHNW à Soleure. Elle fait également partie de la commission d'admission de l'Association suisse de conservation et restauration (SCR), qui s'occupe de l'évaluation de candidatures pour une admission de personnes actives disposant d'excellentes qualifications professionnelles mais n'ayant pas de diplôme reconnu. Avec Pierre Blanc, elle participe à un projet FNS Sinergia intitulé «Elucidating corrosion of iron by new quantitative multimodal in-situ tomography», en collaboration avec la Nagra, le Paul Scherrer Institut, l'ETH Zürich, l'EPFL et la HES-SO. Elle a en outre fait partie du comité scientifique pour la préparation du colloque international CORPUS 2023 à l'Université de Caen, avec le sujet «Imagerie scientifique et objet archéologique».

Nicole Reynaud Savioz est membre de la Commission scientifique d'Archéologie suisse. Elle participe au projet collectif de recherche (PCR) «Le chien en contexte funéraire, variété des pratiques et implications symbolique, du 1^{er} s. avant au IV^e s. de notre ère», dirigé par Sylvain Foucras et Sophie Goudemez.

Alexandra Spühler est présidente de l'Association française pour la peinture murale antique (AFPMA) et trésorière de l'Association suisse pour l'étude des revêtements antiques (ASERA). Elle est également chercheuse associée à l'UMR 8546-AOrOc (Archéologie et philologie d'Orient et d'Occident, Paris). Depuis 2021,

elle co-dirige la collection *Pictor* (éditions Ausonius), qui publie les actes des colloques de l'AFPMA. Elle est en outre membre de l'équipe de fouille qui travaille sur les thermes romains du site de Labraunda en Turquie.

Noé Terrapon est collaborateur scientifique du Service d'histoire de l'art et archéologie de l'Antiquité gréco-romaine de l'Université de Liège. Il est aussi membre du Comité de pilotage pour la restauration de l'enceinte romaine d'Avenches et membre invité permanent du Comité de projet pour la restauration du théâtre romain d'Avenches.

Abréviations utilisées

AFEAF	Association française pour l'étude de l'Âge du Fer
AFEMA	Association francophone pour l'étude de la mosaïque antique
AFPMA	Association française pour la peinture murale antique
AIEMA	Association internationale pour l'étude de la mosaïque antique
AOrOc	Archéologie & philologie d'Orient et d'Occident
APA	Association Pro Aventico
ARS	Association pour l'archéologie romaine en Suisse
ASERA	Association suisse pour l'étude des revêtements antiques
BCUL	Bibliothèque cantonale universitaire, Lausanne
BPA	Bulletin de l'association Pro Aventico
CNRS	Centre national de la recherche scientifique
DABC	Dépôt et abri des biens culturels, Lucens (État de Vaud)
DGIP	Direction générale des immeubles et du patrimoine (État de Vaud)
DGNSI	Direction générale du numérique et des systèmes d'information (État de Vaud)
EPFL	École polytechnique fédérale, Lausanne
ETH Zürich	Eidgenössische technische Hochschule, Zürich
FHNW	Fachhochschule Nordwestschweiz
FNS	Fonds national suisse de la recherche scientifique
GR II-I	Groupe de réflexion sur les 2 ^e et 1 ^{er} siècles avant notre ère sur le Plateau suisse
HE-Arc	Haute École Arc, Neuchâtel
HES-SO	Haute École spécialisée de Suisse Occidentale.
IPNA	Integrative Prähistorische und Naturwissenschaftliche Archäologie, Bâle.
ITMS	Inventaire des trouvailles monétaires suisses
MCAH	Musée cantonal d'archéologie et d'histoire, Lausanne
SERAC	Service des affaires culturelles (État de Vaud)
SMRA	Site et Musée romains d'Avenches
UMR	Unité mixte de recherche
UNIL	Université de Lausanne

Médias et communication

En 2023, une dizaine d'articles en lien avec le Site et le Musée romains d'Avenches est parue dans la presse écrite, en particulier dans *La Liberté*, *24 Heures* et *La Broye*. Plusieurs ont été consacrés à l'exposition centrée sur le buste en or de Marc Aurèle au J. Paul Getty Museum de Los Angeles. En outre, l'émission *Couleurs d'été* de la Radio Télévision Suisse (RTS) a fait étape sur le site antique d'Avenches le 17 juillet.

Le site internet < aventicum.org > n'a pas subi de modifications majeures en 2023. Il donne accès à toute une série d'informations en lien avec les activités de l'institution et à diverses publications, dont le périodique *Aventicum* et les rapports annuels d'activité des SMRA.

Rappelons que l'Association Pro Aventico, qui soutient les activités des SMRA, dispose elle aussi de son propre site web, < proaventico.ch >.

Une application pour téléphone portable offre en outre une aide à la visite des monuments et des expositions permanentes et temporaires du Musée:

< apmmuseums.ch/mra >

Enfin, les SMRA présentent régulièrement leurs actualités sur leur page Facebook:

< facebook.com/SMRA.Aventicum >

Sauf mention autre en légende, toutes les illustrations ont été réalisées par les collaborateurs des Site et Musée romains d'Avenches ou sont extraites des archives de l'institution.