

Site et Musée romains d'Avenches
Rapport d'activité
2024

Site et Musée romains d'Avenches

Rapport d'activité

2024

Édition

Chantal Martin Pruvot, Site et Musée romains d'Avenches

Mise en page

Bernard Reymond, Site et Musée romains d'Avenches

Avenches, juin 2025



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

Sommaire

Avant-propos	3
L'équipe	4
Le Musée	7
La bibliothèque	14
Les archives	16
Le laboratoire de conservation-restauration	20
Le site et les monuments	36
Les fouilles	44
Recherche et publications	51

Une histoire mouvementée ?

Les 21 et 22 novembre 2024, une table ronde intitulée « Une histoire mouvementée ? Le Plateau suisse à la fin de l'âge du Fer » a été organisée au Théâtre du Château à Avenches par les SMRA, le MCAH et les Universités de Berne et Lausanne. Ces deux journées ont permis de présenter des communications de synthèse résultant de deux projets de recherche collectifs: le projet « ORIGINES – Les origines gauloises d'Aventicum, capitale des Helvètes » porté par les SMRA ainsi que les travaux du Groupe de réflexion sur les 2^e et 1^{er} siècles avant notre ère (GR II-I) portés par les quatre institutions citées plus haut. Reflet du dynamisme et du renouvellement complet des perspectives de recherche sur la fin de l'âge du Fer ces dernières années, la table ronde « Une histoire mouvementée ? » a été un franc succès et a réuni près de 120 participants.

Découverte et prélèvement d'une mosaïque à la rue du Pavé

Sur le terrain, l'année 2024 a été marquée par une étroite tranchée tout au long de la rue du Pavé pour le changement de canalisations. Étroite donc, mais bien placée car superposée au palais de *Derrière la Tour*, la tranchée a permis la mise au jour de trois mosaïques dans l'aile nord du secteur oriental de ce dernier. L'une d'entre elles, un pavement géométrique de 15 m² déjà aperçu au milieu du 19^e siècle, a dû être prélevée au cours d'une opération complexe menée par le laboratoire de conservation-restauration. Un prélèvement de 14 tonnes a rejoint le dépôt archéologique, où le dégagement puis la restauration de la mosaïque pourront être entrepris. Il s'agit de la deuxième mosaïque prélevée d'un seul tenant à Avenches, après celle découverte le long de la route du Faubourg en 2018.

Exposition temporaire Intrure: ouverture du Musée à l'art contemporain

Dans le cadre de *Spécimens 24. Nos collections racontent...* – première grande exposition du Naturéum – l'artiste

Sandrine Pelletier a reçu carte blanche pour investir les Jardins nord du Palais de Rumine à Lausanne. Dans le cadre d'un partenariat entre musées cantonaux et en écho à cette installation monumentale, Sandrine Pelletier a également apporté un regard inédit sur les collections d'archéologie du Musée romain d'Avenches avec l'exposition *Intrure*. *S'intrure* est un ancien verbe qui n'est désormais guère utilisé, qui signifie s'introduire, par force, par ruse ou clandestinement. En proposant une série de sculptures et des inscriptions de mots sur des plaques de métal, Sandrine Pelletier s'est mêlée à l'exposition de référence dans un dialogue entre le passé et le présent.

Redonner son éclat à la colonne du Cigognier

La colonne du *Cigognier*, l'un des monuments emblématiques d'Avenches, a fait l'objet d'un sérieux nettoyage à la vapeur haute-pression afin de la débarrasser des traces noires dues à la pollution et des éléments végétaux qui la recouvraient. Elle a ainsi retrouvé la teinte claire et l'éclat du calcaire urgonien des blocs qui la composent. Le nettoyage a également permis la réalisation d'un constat d'état détaillé, qui sera suivi d'une restauration dans le courant de l'année 2026.

Accueil des publics

Dans le cadre du Plan d'action cantonal en faveur de la culture inclusive mené par la Direction générale de la culture et la Direction générale de la cohésion sociale, un projet d'audiodescriptions d'objets présentés dans l'exposition permanente a été mené en 2024. Trois objets exposés au rez-de-chaussée du Musée ont été sélectionnés pour la réalisation de capsules audios élaborées par l'association So Close. Les objets retenus, une sculpture d'*En Chaplix*, une inscription mentionnant la déesse Aventia et un panneau de mosaïque, sont ainsi décrits, facilitant la découverte des objets pour les personnes aveugles et mal-voyantes.



Avant-propos

Denis Genequand

Trente personnes se partagent 20 emplois à temps plein (ETP) (DGC: 14,1 ETP; DGIP: 5,9 ETP).

■ Musée (DGC)

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%

Véronique Kämpfer, accueil (dès le 1^{er} juillet) 45%

Alexandre Loew [fig. 1, p. 5] a remplacé Élodie Richard (congé maternité) comme administrateur à partir du 1^{er} décembre.

Cinq auxiliaires, Noa Aeby, Madeleine Ducret, Véronique Kämpfer, Gaïa Robertini 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%

Line Pedersen, conservatrice-restauratrice 50%

Francesco Valenti, conservateur-restaurateur 70%

Deux conservatrices-restauratrices auxiliaires sont venues renforcer l'équipe du laboratoire pour le mobilier archéologique: Line Pedersen (30%) et Audrey Regnault (80%). Une stagiaire y a également été accueillie: Elisa Friedli, du 1^{er} au 31 mars.

Le secteur de la conservation-restauration des monuments et matériaux architecturaux a également bénéficié de la présence de Léo Borgatta (70%), Karin Catenazzi (20%), Albin Cavatorta (100% du 1^{er} avril au 30 novembre), Grégoire Gachet (100% du 1^{er} août au 31 octobre), Maïka Havran (50% du 1^{er} avril au 31 décembre), Maria Perez Barea (50% du 1^{er} novembre au 31 décembre), Susanna Peskó Bonoli (40%), Marc Pollien (100% du 1^{er} mai au 30 novembre),

Vincent Raclot (70% du 15 mai au 31 décembre), Nicolas Staudenmann (100%), Antoine Tinguely (50% du 1^{er} mai au 30 novembre) et Francesco Valenti (30%) 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, conservatrice, responsable des collections 80%

Damien Berney, régisseur d'images 40%

Sandrine Bosse Buchanan, chargée de recherche, responsable des inventaires de la céramique et de la terre cuite de construction 50%

Anika Duvauchelle, chargée de recherche, responsable de l'inventaire du mobilier métallique 45%

Caroline Kneubühl, chargée de recherche, responsable de l'inventaire du lapidaire (remplacée par Alexandra Spühler du 1^{er} novembre au 31 décembre) 30%

Isabella Liggi Asperoni, chargée de recherche, responsable de l'inventaire numismatique 30%

Sophie Romanens, chargée de recherche, responsable MuseumPlus 60%

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 (60% du 15 octobre au 15 décembre). Chantal Martin Pruvot, archéologue, a collaboré avec le secteur des collections en tant que mandataire pour l'inventaire du verre.

L'équipe a également été épaulée par plusieurs stagiaires: Eman Berruex, doctorante de l'Université de Lausanne, du 1^{er} octobre au 31 décembre; Aaricia Chèvre, diplômée (master) de l'Université de Fribourg, du 1^{er} avril au 30 septembre; Gaïa Robertini, diplômée (master) de l'Université de Fribourg, du 1^{er} janvier au 29 février; Maëlle Sérís, Université de Lausanne, du 1^{er} avril au 30 septembre; Thibaud Voumard, Université de Lausanne, du 1^{er} janvier au 29 février.



L'équipe

Denis Genequand

Recherche et publications

Daniel Castella, responsable 85%

Bernard Reymond, chargé de recherche 50%

Le secteur recherche et publications a été renforcé par l'engagement de trois auxiliaires, Daniel Burdet (30% du 1^{er} avril au 31 décembre), Nicole Reynaud-Savioz pour des études archéozoologiques (40%) et Denis Goldhorn pour le mobilier métallique (70% du 1^{er} janvier au 29 février).

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) 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 confiés à Christine Lauener Piccin pour l'archivage des plans et à Monika Bolliger pour l'archivage électronique et la gestion documentaire, ainsi que sur l'aide d'une stagiaire, Anouk Lobsiger, entre le 1^{er} octobre et le 31 décembre.

Les différents secteurs ont bénéficié de l'aide de deux civilistes: Antoine Fritz du 1^{er} avril au 7 juin et Xavier Vuattoux du 1^{er} janvier au 16 février et du 1^{er} juillet au 5 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%

Danny Jeanneret, archéologue, a été engagé à 100% du 1^{er} janvier au 31 décembre par l'Archéologie cantonale pour collaborer aux travaux de post-fouille et de rédaction du rapport sur la fouille Au Milavy (fouille 2022). Quatre autres archéologues auxiliaires ont été engagés pour participer aux fouilles et à divers travaux de post-fouille: Denis Goldhorn (90% du 1^{er} mars au 31 décembre), Héloïse Baud (80% du 18 mars au 31 mai), Michael Gassner (70% du 9 juillet au 31 août) et Claudia Wymann (60% puis 20% du 1^{er} juillet au 31 décembre).

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. 2]

Florence Friedli Krayer, agente d'accueil particulièrement appréciée au Musée, est décédée le 9 mars 2024 des suites d'une longue et pénible maladie. Elle travaillait au Musée depuis 20 ans, comme auxiliaire dès 2003 et au bénéfice d'un poste fixe depuis 2010. Son poste a été repris à partir du 1^{er} juillet par Véronique Kämpfer.

Journée d'étude

Le 26 septembre, l'ensemble des collaboratrices et collaborateurs des SMRA s'est rendu à Augst (BL) et Kaiseraugst (AG) pour visiter une série de chantiers et bâtiments de l'antique *Augusta Raurica* sous la houlette de Thomas Hufschmid qui a coordonné la journée. La matinée a été consacrée aux fouilles de la Schürmatt à Kaiseraugst [fig. 3, p. 6], sous la conduite de Jakob Baerlocher, et au chantier de restauration du *Castrum Rauracense*, en compagnie de Thomas Hufschmid, Barbara Pfäffli et Chiara Marcon. Après un déjeuner au



1 Alexandre Loew a remplacé Élodie Richard (en congé maternité) comme administrateur à partir du 1^{er} décembre.

2 Florence Friedli Krayer (à gauche) et Véronique Kämpfer, agentes d'accueil au Musée.

restaurant Adler à Kaiseraugst, la visite s'est poursuivie à Augst sous une pluie battante, avec un passage à la Curie puis une visite du nouveau Sammlungszentrum avec Thomas Hufschmid et Michael Baumann.

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), Elodie Richard (trésorière), Christiane Saam (secrétariat) et Denis Genequand (organisation).



3 Jakob Baerlocher accueille l'équipe des SMRA sur les fouilles de la Schürmatt à Kaiseraugst (AG) lors d'une visite à *Augusta Raurica* le 26 septembre.

La fréquentation du Musée

	2024		2023	
	Nombre	%	Nombre	%
Total des visiteurs	16 475	100,0	15 289	100,0
Élèves (resp. classes d'école) ***	1 552 (78)	9,4	2 245 (106)	14,7
Participants aux visites guidées du Musée (sans le site)*	582	3,5	557	3,6
Participants aux visites guidées du Musée et du site*	703	4,3	409	2,7
Participants aux visites guidées du site (sans le Musée)*	1355	**	1 179	**

* 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

*** Seules les classes venant visiter librement le Musée sont comptées ici

Le nombre d'entrées a augmenté en 2024 par rapport aux chiffres de 2023, s'élevant à près de 16 500 visiteurs, contre 15 300 personnes environ l'année précédente. La prolongation de l'exposition *Avenches la Gauloise*, inaugurée en septembre 2022, l'ouverture d'une nouvelle exposition intitulée *Intrure* ainsi que l'organisation de visites du dépôt à l'occasion des Journées Européennes du Patrimoine, pour présenter les trois nouvelles mosaïques découvertes à Avenches en 2024, ont probablement contribué à augmenter la fréquentation du Musée. Le nombre d'élèves semble peu élevé en 2024 (9,4%). Précisons cependant que seules les classes venant visiter librement le Musée sont comptabilisées dans ce pourcentage. De nombreux groupes scolaires viennent au Musée dans le cadre de visites guidées. Les visites gérées par l'Office du tourisme, que ce soit du Musée ou combinant le Musée et le site, sont en grande majorité demandées pour des classes.

Cette année, les visiteurs provenaient principalement des différentes régions linguistiques de Suisse ainsi que de 65 autres pays (2035 personnes). Le pourcentage de visiteurs venant de l'étranger (12,3%) a été plus élevé en 2024 qu'en 2019 (11,3%), avant la crise sanitaire. Les pays les mieux représentés sont la

France (439), les USA (386) et l'Allemagne (280), suivis du Canada (114), de l'Italie (99) et de l'Espagne (96). En 2024, plus des trois-quarts du public étaient des visiteurs individuels (80,1%), les écoles venant visiter librement le musée étant relativement peu représentées (9,4%). Les visites guidées pour les groupes scolaires ou privés, les sociétés et les entreprises représentent 10,4% des entrées du Musée.

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 2024 avec l'entreprise Decalog (solution Flora). Les allers-retours constants et les nombreuses séances avec les collaborateurs de l'entreprise Decalog et la DGNSI ont continué d'occuper une grande partie de notre temps de travail (Sophie Romanens et Sophie Bärtschi). La saisie sur MuseumPlus a finalement été interrompue le 4 octobre 2024



Le Musée

Sophie Bärtschi

avec la collaboration de
Sandrine Bosse Buchanan

afin d'effectuer la migration des données sur la nouvelle solution et une formation de l'ensemble de l'équipe des SMRA a été organisée. Après un gel de toute saisie pendant un mois environ, une « mise en production » de la base de données Flora a été effectuée au début du mois de novembre. De nombreux problèmes ont cependant été constatés, nécessitant l'engagement de Noa Aeby pendant deux mois à 60% afin de nettoyer et compléter les données de la nouvelle base avant l'arrêt définitif de MuseumPlus. Finalement, plusieurs points particulièrement bloquants pour le travail quotidien ont nécessité le maintien de MuseumPlus au début de l'année 2025, dans l'attente de la résolution des problèmes. Seule la saisie des données est à ce stade opérationnelle. L'import des images est impossible et la recherche des données très peu performante. Nous espérons que ces soucis pourront être résolus rapidement en 2025.

Collection anthropologique

L'inventaire de la collection anthropologique ainsi qu'une réorganisation complète de ce matériel ont été entrepris en 2024 [fig. 4]. À la suite du rapatriement de la collection des ossements humains en 2016 à Avenches, auparavant stockée et gérée par le MCAH à Lausanne, l'attribution de numéros d'inventaire individualisés, la réalisation de photos de travail et la saisie de fiches sur la base de données ont été effectuées (Aaricia Chèvres, Maëlle Séris, Eman Berruex). Près de 1400 fiches ont ainsi été créées ou complétées, en reliant les restes humains aux données de fouille et en insérant les informations recensées à l'origine dans l'inventaire du MCAH. Une réorganisation complète de la collection en rangeant les restes par année de fouille et par numéro de complexe, comme c'est le cas pour la majorité des catégories de mobilier à Avenches, a ensuite été effectuée (Sandrine Bosse Buchanan, Eman Berruex). Seuls resteront à inventorier et à ranger en 2025 quelques éléments exposés, en prêt ou en cours d'étude.

La gestion des collections

L'inventaire sur la base de données MuseumPlus puis sur Flora, la gestion, le conditionnement et le rangement des objets découverts dans l'année ont suivi leur cours en 2024.

La céramique et la terre cuite de construction ont été traitées par Sandrine Bosse Buchanan, le lapidaire par Caroline Kneubühl et Alexandra Spühler, la numismatique par Isabella Liggi Asperoni et Nathalie Wolfe-Jacot, la peinture murale par Alexandra Spühler secondée par Maëlle Séris, le métal par Anika Duvauchelle avec le concours de Denis Goldhorn et Daniel Burdet, le verre par Chantal Martin Pruvot, la tabletterie par Aurélie Schenk, la pierre ollaire par Maëlle Lhemon, l'anthropologie par Aaricia Chèvre, Maëlle Séris, Eman Berruex et Sandrine Bosse Buchanan, et la mosaïque par Sophie Bärtschi.

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 2024.

Les photographies récentes de Damien 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 (Gaïa Robertini, Thibaud Voumard, Aaricia Chèvre, Maëlle Séris et Eman Berruex).

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 (Gaïa Robertini, Thibaud Voumard, Eman Berruex). Seuls quelques problèmes de reconnaissance d'images et de numéros d'inventaire subsistent et continueront d'être traités en 2025.

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 2024.



4 La collection d'anthropologie en cours d'inventaire et de rangement dans le dépôt.

Le récolement des palettes des éléments de placages, commencé en janvier 2022 et resté en suspens en 2023, a pu être repris en 2024 (Alexandra Spühler).

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 poursuivie en 2024 (lampes à huile). Ce travail, qui se déroulera sur de nombreuses années, permettra d'obtenir une image publiable des objets les plus importants de la collection (Damien Berney, Sophie Romanens, Sophie Bärtschi).

L'inventaire sur la base de données des échantillons de bois revenus du Laboratoire romand de dendrochronologie, rangés et étiquetés en 2023, n'a pas pu être entamé en 2024. Ce travail sera entrepris en 2025 ou 2026.

Le rangement des collections numismatiques dans les nouvelles armoires acquises en 2023, selon le nouveau conditionnement imaginé, a débuté en 2024. Il se poursuivra ces prochaines années (Isabella Liggi Asperoni, Maëlle Séris).

Finalement, les rangements du dépôt, entrepris en 2023 en vue d'un futur déménagement, ont suivi leur cours en 2024 (Sandrine Bosse Buchanan, Sophie Bärtschi).

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 2024, quatre institutions ont fait appel aux SMRA pour des prêts d'objets des collections:

■ Bernisches Historisches Museum, 1^{er} février 2024 – 24 août 2025, *Und dann kam Bronze!*:

Main de Sabazio en bronze.

■ Musée romain de Lausanne-Vidy, 21 juin 2024 – 23 février 2025, *Nox. Au cœur de la nuit*:

Applique figurant Sol en bronze et fer, et statuette du dieu Lare en bronze du laraire d'Avenches.

■ ArchéoLab à Pully, 21 septembre 2024 – 29 juin 2025, *Portail vers le passé. Une expérience immersive en réalité virtuelle dans l'histoire de Pully*:

Éléments de vaisselle de table en bronze, en argent et en verre, une cuillère en argent, un couteau en fer, un collier et des boucles d'oreilles en or, une bague à intaille en or et deux bagues à intaille en fer, un jeu d'osselets [fig. 5], ainsi que des amphores à vin et une amphore à dattes avec son contenu [fig. 6].

■ Museum für Archäologie Thurgau, 14 décembre 2024 – 11 mai 2025, *Bacchus & Co - Wein am Bodensee*:

Statuette de Bacchus en bronze.



5 Jeu de cinq osselets prêté à l'Archéolab de Pully en 2024 pour l'exposition *Portail vers le passé*.

6 Amphore à dattes avec son contenu prêté à l'Archéolab de Pully en 2024 pour l'exposition *Portail vers le passé*.

Expositions temporaires Avenches la Gauloise

(30 septembre 2022 – 1^{er} octobre 2023,
prolongée jusqu'au 5 janvier 2025)

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 5 janvier 2025.

Intrure

(28 juin 2024 – 30 mars 2025)

L'exposition *Intrure*, organisée dans le cadre de l'exposition *Spécimens 24. Nos collections racontent...* du Naturéum à Lausanne, a permis à l'artiste Sandrine Pelletier d'investir les salles de l'exposition de réfé-



rence du Musée romain d'Avenches. En proposant une série de sculptures, des inscriptions sur plaques de métal ainsi qu'une installation de miroirs altérés, mêlées aux objets antiques, l'artiste a fait dialoguer le passé et le présent [fig. 7].

Audiodescriptions d'objets du Musée

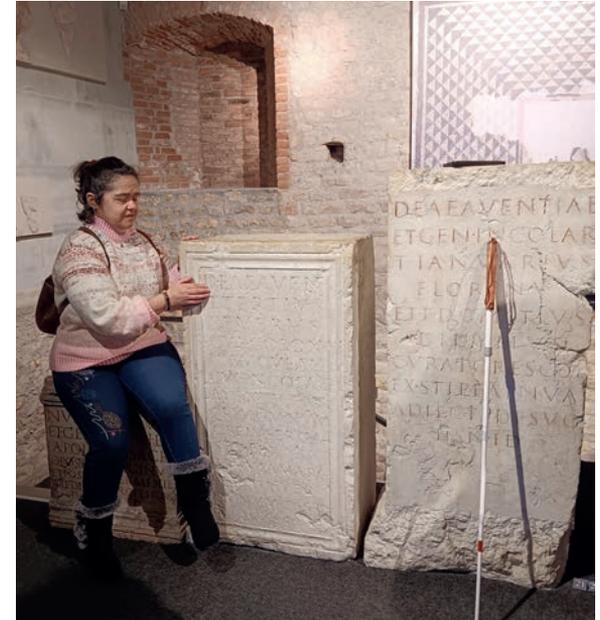
Dans le cadre du Plan d'action cantonal en faveur de la culture inclusive mené par la Direction générale de la culture et la Direction générale de la cohésion sociale, un projet d'audiodescriptions d'objets présentés dans l'exposition permanente a été mené en 2024. Trois objets exposés au rez-de-chaussée du Musée ont été sélectionnés pour la réalisation de capsules audios élaborées par l'association So Close. Les objets retenus, une sculpture d'*En Chaplix*, une inscription mentionnant la déesse Aventus [fig. 8] et un panneau de mosaïque, sont ainsi décrits, facilitant la découverte des objets pour les personnes aveugles et mal-voyantes. Une audiodescription introductive décrit également l'accès à la salle du rez-de-chaussée. Les capsules audios seront accessibles au public dès le début de l'année 2025 sur le site internet ainsi qu'au Musée sous la forme de codes QR imprimés disponibles auprès du personnel d'accueil.

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

En 2024, 728 personnes – principalement des élèves, des étudiants et des professionnels de l'archéologie ou de domaines proches – ont participé à 55 visites menées par les collaborateurs des SMRA. 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. Le 11 septembre 2024, les SMRA ont également accueilli la Journée des latinistes, regroupant une fois par année toutes les classes de latin des gymnases vaudois. Plus de 70 élèves ont

7 Une œuvre de l'artiste Sandrine Pelletier au Musée dans le cadre de l'exposition *Intrure*.

8 Trois audiodescriptions d'objets du Musée, ici une inscription, sont accessibles pour les personnes aveugles et mal-voyantes.



ainsi pu visiter le Musée, le site et le dépôt archéologique sous la houlette d'archéologues des SMRA.

Valorisation et médiation

Journées vaudoises d'archéologie

Les SMRA ont participé à l'édition 2024 des Journées vaudoises d'archéologie qui se déroulaient au Musée romain de Nyon sur le thème des spectacles et jeux antiques. Intitulée *Spectaculum!*, la manifestation réunissait les Journées romaines du Musée de Nyon et les Journées vaudoises d'archéologie le week-end du 8 et 9 juin 2024. De nombreuses institutions et spécialistes de l'archéologie du canton de Vaud ont invité le public à découvrir les multiples facettes de leur métier et du monde des spectacles antiques. Pour les SMRA, Alexandra Spühler a élaboré des animations sur le thème des courses de char, avec la collaboration des stagiaires Maëlle Sérís, Gaïa Robertini et Thibault Voumard. Le stand s'intitulait *Hue coco!* et s'organisait en deux parties. D'une part, les enfants pouvaient prendre les rênes de petits chevaux à pédales [fig. 9], mis à disposition par «Rosa à cheval», d'autre part petits et grands étaient invités à participer à des courses de chars télécommandés qui se déroulaient dans une grande maquette de cirque antique conçue



et fabriquée par Maëlle Sérís [fig. 10]. Le public, qui a défilé en nombre pendant le week-end, a particulièrement apprécié les animations proposées.

Passeport-vacances

En 2024, les SMRA ont participé au passeport-vacances Avenches-Vully en proposant une activité intitulée *Fabrication d'une lampe à huile romaine*. L'animation, mise sur pied par Alexandra Spühler avec l'aide de deux stagiaires, Aaricia Chèvre et Maëlle Sérís, consistait à fabriquer une lampe à huile comme à l'époque romaine, à partir de modèles originaux découverts sur le site d'Avenches. Deux groupes de cinq enfants ont été accueillis au dépôt archéologique le 13 août 2024, encadrés par Aaricia Chèvre et Maëlle Sérís.

Journées Européennes du Patrimoine

À l'occasion des Journées Européennes du Patrimoine, qui se sont déroulées les 7 et 8 septembre 2024, les

9 Petit cheval à pédales mis à disposition des enfants lors des Journées vaudoises d'archéologie à Nyon.

10 Course de chars télécommandés dans une grande maquette de cirque antique lors des Journées vaudoises d'archéologie à Nyon.

SMRA ont ouvert le dépôt archéologique au public pour des visites guidées centrées sur la découverte de trois nouvelles mosaïques à la rue du Pavé à Avenches. Mis au jour en mai et juin 2024, les trois pavements ornaient l'aile orientale du palais de *Derrière la Tour* et deux d'entre eux ont pu être prélevés. Les visites guidées montraient tout d'abord la situation du palais, son architecture et les mosaïques qui y ont été découvertes depuis le 18^e siècle [fig. 11]. Après une présentation illustrée des découvertes de 2024, le public était conduit à travers le dépôt pour observer l'un des pavements prélevés, visible à l'envers avant de pouvoir être restauré [fig. 12]. Finalement, le public était invité à regarder le film relatant le prélèvement et la restauration de la mosaïque trouvée en 2018 sous la route du Faubourg afin de réaliser les étapes qu'il reste à entreprendre jusqu'à une mise en valeur du pavement. La manifestation a accueilli 209 personnes pendant le week-end.

Fenêtre de l'Avent

Le Musée romain a participé le 17 décembre 2024 à la Fenêtre de l'Avent organisée par l'Office du tourisme, en proposant, comme en 2023, une animation sur le thème des Saturnales (Alexandra Spühler, Sophie Bärtschi). L'activité, élaborée en 2023 par Alexandra Spühler avec l'aide de deux stagiaires, Gaia Robertini et Thibaut Voumard, consistait à expliquer aux visiteurs le fonctionnement des Saturnales en utilisant les personnages illustrés dans l'exposition *Avenches la Gauloise*. Des 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. Une copie de l'*authepsa* en bronze d'Avenches (sorte de samovar antique) était également présenté au public lors de la collation.



Nouvelle formation pour les visites guidées

La formation, débutée en janvier 2023 et assurée par Sophie Bärtschi afin de pouvoir répondre aux nombreuses demandes de visites guidées du site et du Musée reçues chaque année par l'Office du tourisme d'Avenches, a porté ses fruits en 2024. Trois nouveaux guides, deux francophones et une germanophone, ont en effet réussi leur examen dans le courant de l'année. Une dizaine d'autres se préparent à passer l'examen en 2025 ou 2026. Les nouveaux guides rejoignent ensuite 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.



11 Présentation, à l'occasion des Journées Européennes du Patrimoine, des mosaïques découvertes à la rue du Pavé en juillet 2024.

12 Le prélèvement d'une des mosaïques mises au jour en juillet 2024 montré au public à l'occasion des Journées Européennes du Patrimoine.

Ateliers et visites thématiques

En 2024, 18 ateliers ont eu lieu, qui ont engendré la visite de 347 personnes sur le site, au Musée et au dépôt :

Thème	Nombre d'événements	Nombre de participants
Cuisine	3	43
Théâtre	11	213
Contes	4	91
Total	18	347

La visite contée au Musée *Quand la pierre raconte des histoires*, menée jusqu'en 2023 en français et en allemand par la conteuse Heidi Monin, est assurée depuis 2024 par Marie-France Meylan Krause.

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 Jeudi»

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

- *Parcours suisse à Pompéi* (Michel Fuchs, 18.01.2024).
- *Présenter la Rome impériale au Musée National Romain* (Stéphane Verger, 8.02.2024).
- *Grenilles. Une villa romaine pleine de surprises* (Jacques Monnier, Olivier Passet et Louise Rubeli, 14.03.2024).
- *Des camps et des hommes. Vivre sur le limes de Germanie aux II^e et III^e s. ap. J.-C.* (Christophe Schmidt Heidenreich, 25.04.2024).
- *Vufflens-la-Ville, une agglomération celtique contemporaine de celle d'Avenches* (Matthieu Demierre et Bastien Julita, 23.05.2024).
- *Aventicum. Actualité des fouilles* (Pierre Blanc et collaborateur.trice.s, 22.06.2024).
- *Palmyre, une cité de l'Orient romain* (Denis Genequand, 10.10.2024).
- *Morts-vivants: rituels funéraires chez les Gètes (Bulgarie)* (Jordan Anastassov, 7.11.2024).
- *Moyen Âge en mouvement: réemplois à la Cathédrale de Lausanne* (Sabine Utz, 5.12.2024).

Outre les tâches courantes, l'année 2024 a été rythmée par d'importants travaux de catalogage et de rangement, rendus possibles grâce à l'aide précieuse d'Anouk Lobsiger, Antoine Fritz et Xavier Vuattoux, respectivement stagiaire et civilistes.

Si le nombre de visiteurs externes a baissé, le prêt par poste, récemment instauré, a eu un certain succès. Les demandes de prêts inter-bibliothèques ont quant à elles augmenté – notamment celles de la Bibliothèque nationale suisse (BN) qui utilise parfois nos ouvrages comme exemples dans le cadre de ses acquisitions. Le projet de numérisation mené avec cette dernière a permis la mise en ligne cette année de treize volumes des *Documents du Musée*.

Acquisitions

Au 31 décembre 2024, selon les statistiques fournies par Renouvaud, la bibliothèque des SMRA comptait

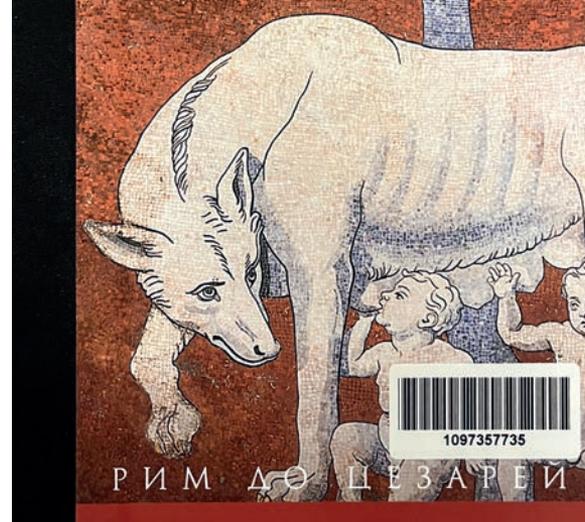
environ 16678 monographies, tandis que la collection de périodiques avoisinait 13 945 fascicules.

Au total, 456 nouveaux documents (livres, fascicules de revues, tirés à part, brochures, etc.) ont intégré la bibliothèque en 2024, issus d'achats (160), d'échanges de publications (135) et de dons (161).

Au chapitre des dons, la bibliothèque du Musée cantonal d'archéologie et d'histoire (MCAH) à Lausanne nous a transmis un important lot de fascicules des *Nouvelles de l'ICOM* et de la *Revue historique vaudoise* [fig. 13]. Un ouvrage ancien, offert par une collaboratrice des SMRA, est en outre venu enrichir notre fonds précieux: *L'Histoire de Jules César* par Napoléon III, tome 1 (1865) [fig. 14].

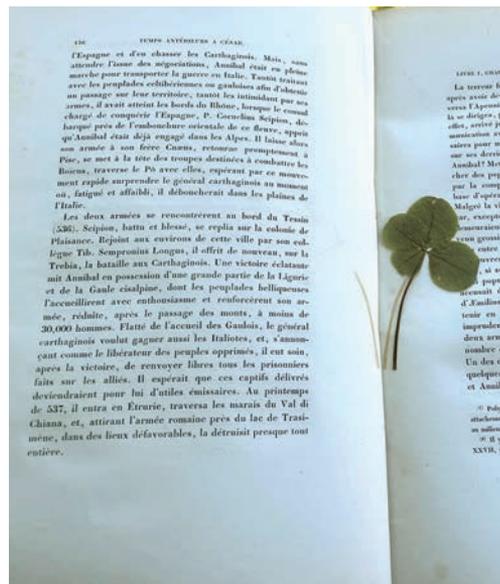
Échanges de publications

Fin 2024, les SMRA comptaient 136 partenaires d'échanges, basés en Suisse et à l'étranger [fig. 15]. Par



La bibliothèque

Cécile Matthey



13 Les revues offertes par le MCAH en cours de traitement.

14 L'ouvrage *Histoire de Jules César*, reçu par don, a réservé une surprise lors de son nettoyage!

ailleurs, des échanges ponctuels avec le Musée d'art et d'histoire de Genève et les Musées et Théâtres romains de Lyon (*Lugdunum*) ont permis de recevoir plusieurs catalogues d'expositions.

Catalogage et traitement

D'importants travaux de catalogage ont pu être effectués grâce à l'aide efficace d'Anouk Lobsiger [fig. 16]. Outre les nouveautés, les revues offertes par le MCAH ont été entièrement traitées et les volumes reliés contenant les revues *Archéologia* et *Dossiers d'archéologie* ont été catalogués de manière plus complète. Des corrections massives ont également été menées dans le catalogue en ligne Renouvaud afin d'éliminer les localisations erronées.

L'annexe a fait l'objet de travaux de rangement et de reclassement. Avec l'aide de Xavier Vuattoux, les étagères réservées aux revues internationales ont été réorganisées afin de gagner de la place. La signalétique a été refaite et le plan des rayons mis à jour en conséquence.

La bibliothèque du laboratoire de conservation-restauration a elle aussi connu quelques remaniements, destinés à libérer de l'espace et à faciliter la consultation. En outre, les étiquettes décolorées ou abîmées ont été remplacées.

Reliure et restauration

Cette année, un nouveau lot de livres a été confié à l'Atelier du Tilleul (Middes) afin d'être reliés ou réparés. Ils seront de retour début 2025.

Numérisation et mise en ligne

Le numéro du *Bulletin de l'Association Pro Aventico* 62, 2021/2022 a été transmis en début d'année 2024 à l'ETHZ pour être mis en ligne sur le portail <e-periodica.ch>.

Durant l'été, la BN a mis en ligne treize volumes de la série des *Documents du Musée* sur la plate-forme

<e-helvetica.ch>, où ils peuvent être consultés et téléchargés gratuitement. Ce projet avec la BN se poursuivra en 2025 avec l'ajout d'autres ouvrages.

Prêt et service aux usagers

Outre le personnel des SMRA, public habituel de la bibliothèque, nous avons accueilli plusieurs lecteur-trice-s externes: des étudiant-e-s et des chercheur-euse-s de Suisse, ainsi qu'un architecte et une restauratrice en architecture. Un lecteur est même venu depuis la France pour consulter un ouvrage «introuvable ailleurs».

Les demandes externes de prêts et de copies ont augmenté. La nouvelle fonctionnalité du catalogue Renouvaud, permettant de commander nos livres pour les recevoir à domicile par courrier postal, semble appréciée du public – pas toujours enclin à venir sur place.

Les demandes de prêts interbibliothèques ont été nombreuses cette année. Elles provenaient de bibliothèques universitaires, cantonales et scolaires de Suisse (Vaud, Jura, Valais, Genève, Tessin). En outre, le service des acquisitions de la BN a emprunté plusieurs ouvrages pour les examiner en vue d'éventuels achats.

Personnel et formations

En 2024, Cécile Matthey a participé à deux événements organisés par Renouvaud, à Lausanne: à une table ronde consacrée aux bibliothèques patrimoniales (le 20 mars) et à l'Assemblée générale du réseau Renouvaud (le 10 octobre).

Par ailleurs, Cécile Matthey et Evelyne Barman Crotti, responsable de la collection des sciences de l'Antiquité à la Bibliothèque cantonale et universitaire de Lausanne (BCUL), se sont rendu des visites réciproques. Il a en outre été possible de découvrir la bibliothèque et les archives du nouveau *Sammlungszentrum d'Augusta Raurica* (Augst), sous la conduite de Rudolf Kaenel, bibliothécaire/archiviste. Ces rencontres ont donné lieu à de précieux échanges.

15 Un envoi de revues « bien timbré » en provenance de Turquie.



16 Anouk Lobsiger, stagiaire, en plein travail.



L'année 2024 a été marquée par la mise en ligne de notre fonds de négatifs anciens sur Memobase, qui signe la fin du projet de mise en valeur en cours depuis plusieurs années. Le traitement d'archives physiques est resté important avec l'archivage de documents variés et parfois atypiques, comme le fonds de l'ancienne Association des Arènes d'Avenches. L'archivage électronique s'est poursuivi de manière régulière et de gros travaux de numérisation ont été effectués à l'interne, notamment l'ancienne correspondance administrative liées aux collections et au laboratoire. Dans la foulée, un inventaire a été entamé pour fournir un outil de recherche à ce fonds riche mais difficile à exploiter. Côté gestion documentaire, le projet de plan de classement harmonisé chapeauté par la DGC se poursuit. Enfin, les notices d'archives saisies dans MuseumPlus ont été retravaillées en prévision de leur migration vers la base de données Flora. Durant l'année, le secteur a bénéficié de l'aide précieuse d'Anouk Lobsiger, Xavier Vuattoux et Antoine Fritz, respectivement stagiaire et civilistes.

Dons et versements

Au chapitre des dons, Walter Geissberger, ancien dessinateur de l'archéologue Martin Bossert, nous a offert sa documentation en lien avec Avenches. Récupéré à

son domicile de Rüfenacht (BE), ce petit fonds incluant notamment des dessins des sculptures d'*Aventicum* a été reconditionné et intégré aux archives des SMRA.

L'Association pour l'archéologie romaine en Suisse (ARS) a fourni des copies de documents (programme et liste des participants) liés à une séance de la Commission suisse d'archéologie gallo-romaine tenue à Avenches en septembre 1984.

En outre, un nouveau lot de documentation sur l'enceinte romaine a été livré par Jean-Pierre Dewarrat, ancien collaborateur de la Fondation Pro Aventico.

À l'interne, de nombreux documents ont rejoint les archives: rapports, illustrations, dessins d'objets, dossiers administratifs liés aux fouilles, etc. Les relevés sur film plastique des graffitis de l'*insula* 1, restés longtemps introuvables, ont également pu être archivés.

Traitement d'archives physiques et inventaires

Afin de gagner de la place et de faciliter leur consultation, une série de relevés de terrain de petit format ont été extraits des meubles à plans suspendus pour être rangés dans des boîtes. Les listes de références seront mises à jour en conséquence.

Plusieurs lots de dessins d'objets, en attente depuis longtemps, ont pu être archivés ou reclassés [fig. 17]. Les radiographies du laboratoire ont quant à elles été



Les archives

Cécile Matthey

avec la collaboration de
Jean-Paul Dal Bianco



17 Dessins d'objets (ici, la statuette de l'acteur) en cours d'archivage par Anouk Lobsiger.

18 Une pépite retrouvée dans les archives administratives: un projet de guide du Musée élaboré dans les années 1960.

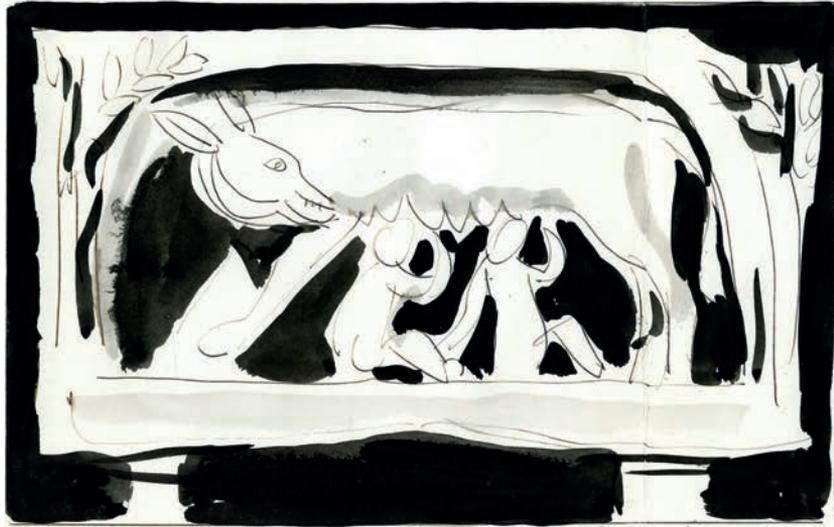
LE MUSÉE

Rez-de-chaussée

Rome exceptée, rares sont les cités romaines dont on puisse déceler avec certitude le tracé de l'enceinte. Aventicum est une de ces magnifiques exceptions et les amateurs de promenades archéologiques entreprennent volontiers ce circuit d'une bonne heure et demie; plus ou moins visible, ici, réduit à une simple levée de terre recouverte d'herbe rare et jaunissante, là, haut de plusieurs mètres, et saisisant de force et de solidité, parfois même doublé d'un fossé bien visible, le mur d'enceinte est presque partout longé par un chemin agréable qui passe tantôt à l'intérieur, tel une curieuse voie sagulaire, tantôt à l'extérieur de la construction, et qu'ombragent ici et là des arbres et des taillis au pied desquels éclosent au premier printemps des violettes blanches ou mauves et des primeveres dressées, tandis que se croisent les premiers chants d'oiseaux.

Aujourd'hui, nous ferons cette balade sans fatigue, du haut de notre belvédère: voyez! du côté du Vully, la muraille, haute de sept à huit mètres, et large, à sa base, de deux mètres quarante environ, dévalait vers la plaine; à la hauteur de la route cantonale, elle faisait un angle brusque vers la gauche, traversait en diagonale les voies du chemin de fer, puis tirait vers l'ouest pour s'en aller passer au ras de la ville médiévale sur le flanc ouest de la colline; des lors, passant très au large de la cité romaine, et suivant la falte des collines pour n'être jamais dominée, elle montait jusqu'à quelques centaines de mètres des pentes de Châtel, pour revenir vers nous par la gauche. Là-haut, le village de Donatyre s'est construit sur ses fondations, utilisant ses matériaux, s'adossant à ses derniers pans et creusant telle de ses caves dans une tour semi-circulaire. Ces murs gris que vous voyez là, à quelque cent cinquante mètres de nous, du côté de Donatyre, ce sont les restes imposants de la monumentale Porte-de-l'Est, qui n'a sa pareille qu'à Messène, en Arcadie: c'était un puissant massif de maçonnerie de 38 m. de large et de 28 m. de profondeur, avec deux couloirs pour les piétons, deux passages pour les chars — et l'usage des seuils de pierre nous montre que l'on circulait à droite! — et deux autres passages pour les soldats gagnant les tours octogonales construites à l'extérieur, pour en renforcer l'entrée.

Comme l'a noté le célèbre archéologue Albert Grenier, un tel rempart était plus qu'une sauvegarde: il était comme un titre de noblesse; il était l'insigne d'une fondation régulière, à la fois civile et religieuse; il était en particulier la prérogative des colonies représentant les postes avancés de la puissance romaine. La ville antique n'a jamais occupé toute la surface enclose dans cet immense polygone: aucune trace de constructions n'a été relevée sur les pentes qui en forment



transférées dans des pochettes en papier non acide avec leurs annotations d'origine.

En parallèle, le reconditionnement et l'inventaire général des négatifs de fouille s'est poursuivi régulièrement grâce au travail de Christine Lauener Piccin et Xavier Vuattoux. Le fonds est désormais en grande partie traité jusqu'en 2004.

Les recherches menées sur l'*authepsa* (sorte de samovar) nous ont conduits à réexplorer les archives administratives des années 1960-1990. Ce fonds, véritable mine d'informations sur les collections et l'histoire de l'institution, est encore peu exploité faute d'outil de recherche adéquat [fig. 18]. Nous avons saisi

cette occasion pour empoigner ce dossier: la correspondance liée aux objets et au laboratoire (cotes 220-240), équivalant à un demi-mètre linéaire, a été transférée dans des boîtes d'archivage à long terme puis numérisée intégralement par Antoine Fritz. Un inventaire détaillé de ce riche courrier, classé par matériau, a ensuite été entamé. Ce travail de longue haleine, mené petit à petit, se poursuivra en 2025.

Mise en valeur des négatifs anciens

Le projet de mise en valeur de notre fonds de négatifs sur support nitrate et acétate de cellulose (1911-1951) est arrivé à son terme en début d'année. Le 19 mars,

une sélection de 2069 images accompagnées de notices détaillées a été mise en ligne sur Memobase, la base de données multimédia publique de Memoriam (<https://memobase.ch/fr/recordSet/sma-001>).

Ce projet a fait l'objet de deux articles parus dans le périodique *Aventicum* 45, 2024 et dans le magazine *Passé simple* 99, 2024. Par ailleurs, plusieurs billets thématiques ont été postés sur la page Facebook des SMRA durant l'été.

Fonds privés

Un fonds particulier a été traité cette année: les archives de l'Association des Arènes d'Avenches, aujourd'hui dissoute. Retrouvée par hasard dans nos locaux, cette documentation liée aux spectacles montés dans l'amphithéâtre durant les années 1950-1980 provient sans doute de Hans Bögli, ancien directeur des fouilles et du Musée romain d'Avenches (1964-1995). Elle compte des programmes, des livrets annotés, des pièces administratives et de nombreuses photos. L'ensemble a été trié, classé et reconditionné [fig. 19] et sera pour le moment conservé aux archives des SMRA.

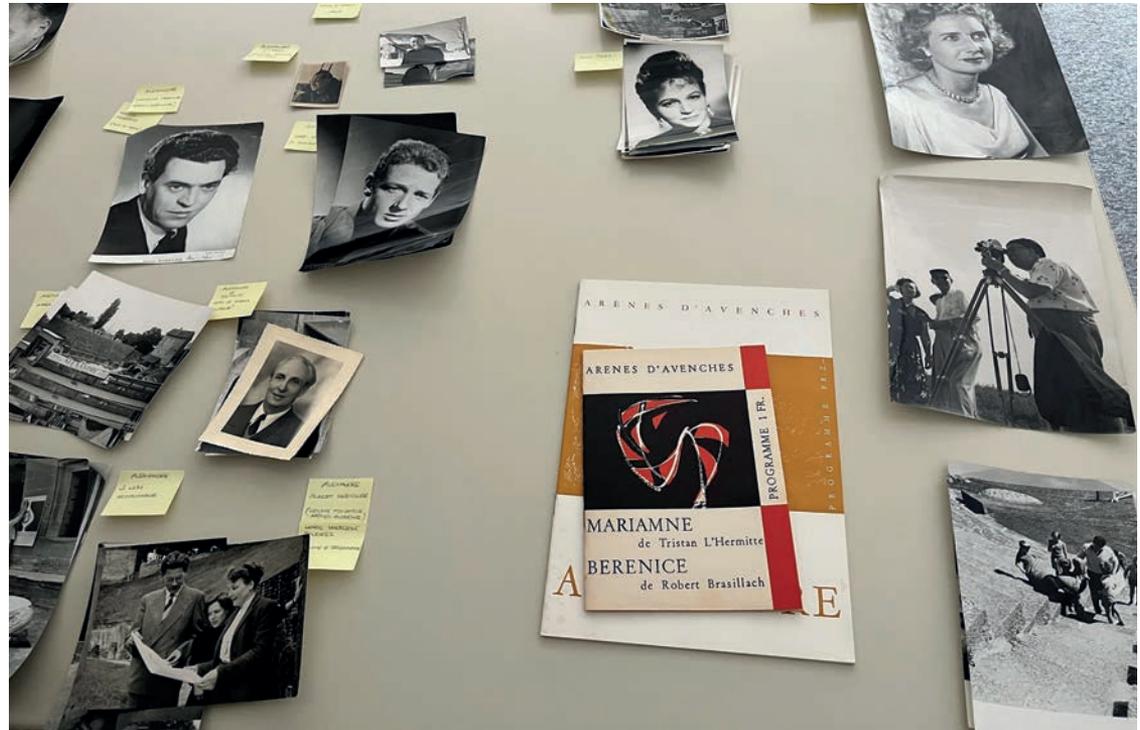
Numérisation et microfilmage

En 2024, la numérisation externalisée s'est concentrée sur les diapositives de fouilles pour les besoins des travaux de recherche en cours (*insula* 13, fouilles de la Centrale du thermoréseau 2003). Près de 3000 diapositives ont ainsi été scannées par l'entreprise MikroRepro. Les microfilms correspondants ont été archivés ainsi que ceux du lot 2023.

À l'interne, à la demande des numismates, l'ancienne cartothèque de Franz E. Koenig sur les monnaies d'Avenches a fait l'objet d'une numérisation complète, exécutée par Xavier Vuattoux.

Archivage électronique et gestion documentaire

Le projet de plan de classement harmonisé pour les institutions patrimoniales cantonales et la direction de



la DGC a continué sous la direction d'Isabelle Giffard, archiviste, et de Valentin Grosjean, chargé de missions stratégiques. Le modèle proposé a été révisé et adapté au mieux aux spécificités des SMRA, en collaboration avec les secteurs de l'institution. Le projet, qui doit aboutir à l'installation d'une GED, se poursuivra en 2025.

À l'interne, l'archivage électronique a continué de manière régulière. Le serveur d'archivage a accueilli de nombreux documents de toutes natures: toмоgraphies, images de restitutions, rapports, dossiers de publications, etc. Plusieurs centaines de photos d'objets et de scans de carnets de complexes ont en

19 Les archives de l'Association des Arènes d'Avenches en cours de traitement.

autre été archivés en collaboration avec le secteur des collections.

Bases de données

En prévision du passage à la nouvelle base de données Flora, les notices MuseumPlus en lien avec les archives ont fait l'objet de corrections et de nettoyages. Un important travail de *mapping* a été mené afin de les adapter au mieux au futur module « Archives » de Flora.

Consultation et diffusion

Comme d'ordinaire, la plupart des demandes de consultation provenaient du personnel des SMRA dans le cadre de ses tâches quotidiennes (fouilles, études d'objets, etc.).

Plusieurs étudiantes ont été accueillies aux archives pour leurs travaux de Master, ainsi qu'une historienne de l'architecture chargée d'une étude historique de l'amphithéâtre. Nous avons également reçu une étudiante de l'Université de Neuchâtel, Noémie Girardet, dont le mémoire en études muséales portait sur les archives (et les archivistes!) dans les musées vaudois.

La demande la plus originale provenait d'une dame ayant participé comme écolière aux fouilles de l'*insula* 23 (1980-1981): elle souhaitait offrir des copies de la documentation de fouille à un camarade de classe fêtant ses 60 ans.

Les demandes de reproduction d'images ont légèrement augmenté cette année. Outre des publications scientifiques (monographies et articles), elles ont concerné des supports pédagogiques, des panneaux didactiques, un livre pour enfants, un livret de visite et une exposition. Le relief de la Louve de *Derrière la Tour* a même illustré une interview de Michel Pastoureau, parue dans le quotidien *La Liberté*.

Formations et contacts

Le 26 juin, Cécile Matthey a participé en ligne à la Journée professionnelle de Memoriav (Berne), consacrée aux urgences et aux sinistres dans les archives.

Par ailleurs, deux visites ont donné lieu à de précieux échanges d'expériences: le nouveau *Sammlungszentrum d'Augusta Raurica* (voir ci-dessus, bibliothèque) et les archives communales de Bulle, où Cécile Matthey a été accueillie par Audrey Deillon-Progin, archiviste (et ancienne collaboratrice des SMRA).

Divers

Durant l'été, nous avons participé à une vaste enquête menée par Memoriav, qui visait à recenser les archives audio-visuelles (films, photos, vidéos, documents sonores) conservées dans les institutions patrimoniales de Suisse.

Dans le cadre des recherches sur l'*authepsa* nous nous sommes rendus à la BCU de Fribourg pour consulter les archives du photographe René Bersier, qui ont révélé plusieurs images inédites, notamment des vues des salles du Musée d'Avenches dans les années 1960. L'inventaire sommaire réalisé sur place a été transmis à la BCU, qui nous a fourni gracieusement des scans des images dont nous souhaitons conserver des copies pour nos archives [fig. 20].

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.

20 Consultation du fonds René Bersier à la BCU de Fribourg: Anika Duvauchelle, Myriam Krieg et Jean-Paul Dal Bianco au travail.



Les deux secteurs du laboratoire de conservation-restauration se consacrent respectivement au traitement du mobilier archéologique et aux travaux relatifs aux monuments et éléments architecturaux. Les tâches accomplies par les cinq collaboratrices et collaborateurs permanents, épaulés par treize auxiliaires et une stagiaire, sont détaillées dans les pages suivantes.

Le secteur du mobilier archéologique

Comme en 2023, l'année 2024 n'a pas été marquée par un grand chantier de fouille, ni l'ouverture d'une exposition temporaire. Le laboratoire de conservation-restauration du petit mobilier a ainsi pu se consacrer pleinement au traitement des différents types de



mobilier utiles à l'élaboration des rapports de fouilles et aux études s'y rapportant.

Un rythme soutenu malgré l'absence de grands chantiers

En dehors de ses missions régulières de conservation préventive et curative des collections, de prise en charge du mobilier issu des fouilles, de préparation et de suivi des prêts ainsi que de travaux de recherche, le laboratoire a consacré davantage de ressources aux boucléments des rapports d'intervention. Par ailleurs, un effort significatif a été consacré à l'archivage des données dans MuseumPlus avant sa migration vers la nouvelle base de données Flora.

Parmi les cinq prêts d'objets pour exposition ou étude traités en 2024, il convient de souligner la préparation de 23 objets pour l'exposition temporaire *Portail vers le passé* de L'ArchéoLab à Pully ainsi que le retour du buste de Marc Aurèle du J. Paul Getty Museum à Los Angeles (voir ci-dessous).

Une expérience formatrice: le stage pré-études

Au printemps 2024, le laboratoire a accueilli Elisa Friedli dans le cadre d'un stage préparatoire à son entrée à la Haute école de conservation-restauration (HE-Arc Neuchâtel), qui lui a permis d'acquérir une première expérience pratique sur des objets archéologiques au travers de diverses interventions techniques. Elle a notamment réalisé des documentations photographiques des artefacts avant intervention, contribué à des dégagements mécaniques partiels sur des objets ferreux et non-ferreux (alliage cuivreux, étain, plomb) [fig. 21], et participé au collage et remontage de céramiques romaines ainsi qu'au nettoyage de verres romains. En outre, elle a pris part à des actions de conservation préventive et curative qui incluent la maintenance des conditions climatiques des vitrines du musée et la conception d'emballages sur mesure pour des pièces organiques, en céramique et en métal. Elisa Friedli a également été impliquée dans le suivi de



Le laboratoire de conservation-restauration

Myriam Krieg

Noé Terrapon

avec la collaboration de
Line Pedersen et Laura Peverada-Andrey

21 Sous l'œil expert de Laura Peverada-Andrey, Elisa Friedli fait ses premiers pas dans le dégagement d'un objet en fer.

traitements spécifiques, tels que les bains de déchloration pour objets ferreux et composites (immersion partielle), et a contribué à la documentation et au traitement d'objets en bois gorgés d'eau.

Un empereur en vadrouille: Marc Aurèle à Malibu, le retour

Laura Peverada-Andrey

Fin janvier, l'exposition *The Gold Emperor from Aventicum* s'est clôturée au J. Paul Getty Museum (Getty Villa) à Los Angeles. Après plus de neuf mois d'exposition hors de nos frontières suisses, il était temps de rapatrier le buste en or. Une expertise préalable étant nécessaire pour s'assurer que celui-ci n'avait subi aucun dommage pendant son séjour américain, Laura Peverada-Andrey, conservatrice-restauratrice, a accompagné Denis Genequand, directeur des SMRA, afin d'assurer le transport du précieux artefact.

Le lendemain de l'atterrissage, les deux collaborateurs avenchois ont exploré les sous-sols de la Villa Getty avant d'arriver à la salle d'exposition où l'empereur était présenté. Sous les yeux d'une vingtaine de personnes, les techniciens ont soulevé la vitrine hautement sécurisée pour «libérer» Marc Aurèle et le déplacer sur une table préparée à cet effet afin qu'il puisse être examiné en détail. Chaque recoin et chaque altération ont été scrutés minutieusement [fig. 22]. L'objet en or a même été pesé pour s'assurer qu'il n'avait pas été échangé contre une copie. Aucune altération n'a été détectée. Le buste a ensuite été replacé dans sa caisse, transporté vers un local sécurisé au sous-sol où il est resté pendant deux nuits avant de repartir pour la Suisse.

Le jour du départ, un dernier contrôle a été effectué et le buste a été mis sous clé dans sa caisse de transport. Puis un déplacement sécurisé l'a conduit à l'aéroport, accompagné des collaborateurs des SMRA. À la sécurité de l'aéroport, un contrôle approfondi a été réalisé: la densité de l'or empêchant les rayons des scanners de le traverser, il était impératif de vérifier



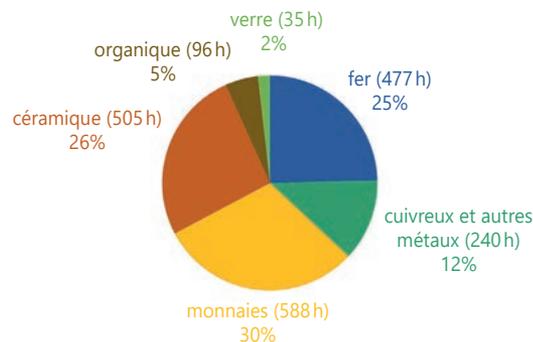
qu'aucun objet n'avait été dissimulé sous ou dans le buste.

Pour des raisons de sécurité, le buste de Marc Aurèle a été soigneusement installé et attaché à un siège aux côtés du directeur. De retour en Suisse, la caisse contenant le célèbre trésor avenchois a été prise en charge par une entreprise spécialisée dans le transport d'œuvres d'art, garantissant sa sécurité jusqu'à son arrivée à la banque. Après un dernier petit examen effectué par Laura Peverada-Andrey, le buste de Marc Aurèle a été replacé dans son coffre-fort... en attendant la prochaine occasion de l'exposer à nouveau au public.

22 Laura Peverada-Andrey inspecte le buste en or de Marc Aurèle avant de le placer dans son habitacle de voyage.

Traitement des différents groupes de mobilier

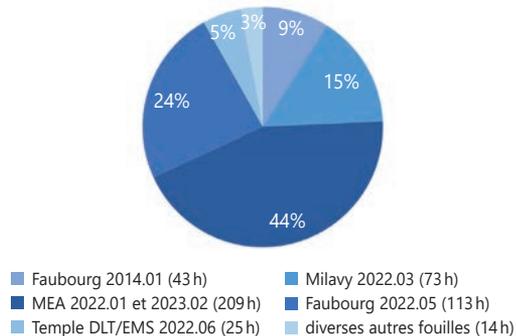
Les travaux de restauration des divers groupes de mobilier se déroulent tout au long de l'année. En 2024, les collaboratrices du laboratoire de conservation-restauration ont consacré 477 heures à la documentation et au dégagement du mobilier ferreux. Le traitement du mobilier en alliage cuivreux et autres métaux a représenté environ la moitié de ce temps, soit 240 heures. De plus, 588 heures ont été allouées au traitement des monnaies, 505 heures à la restauration des céramiques, 96 heures au mobilier organique et 35 heures aux objets en verre [fig. 23].



Le mobilier métallique

Le traitement du mobilier métallique (hors monnaies) constitue la plus grande proportion en termes d'heures de travail: 35% du temps total consacré au mobilier a été dédié aux métaux, lesquels comprennent deux groupes principaux, d'une part les objets en fer, d'autre part le mobilier en alliage cuivreux et autres métaux.

Le dégagement du mobilier ferreux, souvent recouvert d'épaisses gangues de produits de corrosion, permet aux archéologues de procéder à son inventaire et à son étude. En 2024, un quart du temps (25%) a été consacré au nettoyage du mobilier ferreux, provenant principalement de cinq fouilles [fig. 24]. Les objets en fer sont essentiellement dégagés à l'aide de techniques mécaniques, tel que le micro-sablage [fig. 25].



des consolidations ponctuelles et des interventions visant à isoler les chlorures.

Les monnaies

Cette année, un investissement conséquent en termes d'heures a été nécessaire pour le traitement des monnaies, en raison de deux études importantes menées actuellement par Nathalie Wolfe-Jaquot, numismate mandataire, associée au projet de recherche sur les origines celtiques d'Avenches et à la table ronde organisée en novembre 2024 (sous le titre *Une histoire mouvementée? Le Plateau suisse à la fin de l'âge du Fer*), ainsi que par Isabella Liggi Asperoni,

23 Répartition du temps de traitement des différents groupes de mobilier.

24 Répartition par fouille du temps de travail sur le mobilier ferreux.

25 Le dégagement du mobilier ferreux nécessite une combinaison de bonnes connaissances des produits de corrosion des objets en fer, de dextérité et de patience: Audrey Regnault lors du micro-sablage d'objets ferreux.



collaboratrice des SMRA, qui poursuit une thèse de doctorat.

Pour la table ronde, l'accent a été mis sur le dégagement des monnaies celtiques de la fin de l'âge du Fer à Avenches, en particulier celles des fouilles de la Route de Lausanne 5-7 (2018), *Au Milavy* (2022) et du *Bois de Châtel* (2022). Ce travail a été effectué en étroite collaboration avec Nathalie Wolfe-Jacot. Après un premier dégagement, les monnaies lui étaient confiées et, si nécessaire, un second nettoyage était effectué en fonction d'informations et de questions spécifiques [fig. 26].

Le projet de thèse d'Isabella Liggi Asperoni porte sur l'étude de monnaies d'Avenches qui proviennent de contextes archéologiques précis, dans le but d'établir un dialogue entre numismatique et archéologie. Les monnaies qui constituent le cœur de cette recherche proviennent de fouilles diverses et certaines avaient déjà été traitées dans les années suivant leur découverte. Toutefois, environ 140 d'entre elles n'étaient pas encore dégagées, et l'ensemble a été nettoyé.

En lien avec cette même thèse, une collaboration a vu le jour avec la Haute école d'ingénierie et d'architecture de Fribourg (HEIA-FR) sous la forme d'un travail de semestre suivi d'un mémoire de Bachelor dirigés par Pierre Brodard, professeur de chimie physique. En effet, au cours de l'inventaire des monnaies effectué par Isabella Liggi Asperoni, une cinquantaine d'entre elles avaient été isolées en raison d'une patine suspecte qui pouvait suggérer une exposition à une chaleur intense. Les deux travaux universitaires avaient pour objectif de mettre en place une méthodologie d'analyse de la composition de surface des monnaies par spectroscopie Raman, puis de procéder à l'analyse elle-même afin de déterminer la présence de ténorite, un oxyde de cuivre se formant à haute température.

Travail de semestre: Benjamin Meylan, *Étude de la composition de surface d'un ensemble de monnaies romaines*.

Travail de Bachelor: Lucas Rollier, *Étude de monnaies romaines*.

Le mobilier céramique

Le traitement du mobilier céramique celtique et romain provenant des fouilles réalisées en 2022 sur près de 7000 m² dans le secteur *Au Milavy* a nécessité 475 heures. Ces travaux ont consisté en des opérations de nettoyage, de consolidation ainsi que des recherches de collages et remontages, accompagnés de la documentation de ces interventions [fig. 27].

Une trentaine d'heures additionnelles a été consacrée à la restauration de céramiques issues des fouilles suivantes: *Maison d'Enfants d'Avenches* (2023), *Prés de la gare* (2015), Route de l'Estivage (2024) et *Bois de Châtel* (2020 et 2022).

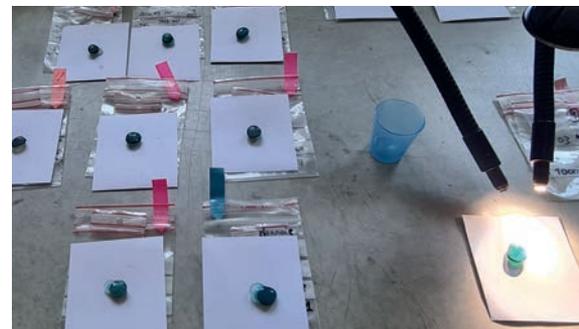
Le mobilier organique

Les bois issus de la fouille effectuée *Au Milavy* en 2022 ont été placés dans des bains de PEG pour une stabilisation par imprégnation qui devrait durer jusqu'au début 2026. À cette occasion, un nouvel espace a été aménagé au sous-sol du laboratoire pour traiter, selon cette méthode, les objets organiques de petite taille (< 55 cm).

Bien que les découvertes de textiles archéologiques soient extrêmement rares, en 2019 à la route du Faubourg 13, la fouille d'une tombe à inhumation d'enfant datée du XI^e siècle a permis la découverte d'un petit nombre de fragments d'un tissu en fibre de lin ou de chanvre, probablement un linceul, mêlés aux sédiments. Ces microfragments ont été minutieusement extraits, nettoyés, analysés, puis soigneusement conditionnés [fig. 28, p. 24].

Les verres

Si les interventions portant sur des objets en verre ont été peu nombreuses, les recherches et les essais concernant un consolidant inorganique pour les verres



26 Une combinaison de méthodes de dégagement mécanique et chimique est parfois nécessaire. Les produits de corrosion sont sélectivement affaiblis par application de gels contenant des agents complexant.



27 Laura Peverada-Andrey remonte une céramique de la fouille *Au Milavy* 2022, d'abord de manière préparatoire, à l'aide de bandes adhésives, puis avec des résines acryliques.



crizzlés ou irisés se sont poursuivis. Un contact a été établi avec l'HEIA-FR dans le but de mettre en place un projet d'étude commun à ce sujet.

Les dépôts

Les SMRA disposent de plusieurs zones à climat contrôlé, situées au dépôt principal de la route de Berne 23, dans certains locaux transitoires de la rue du Pavé 4 et dans les locaux d'archives de l'avenue Jomini 16. La gestion et le suivi des divers appareils de climatisation et de monitoring, ainsi que des matériaux régulant l'humidité relative sont assurés tout au long de l'année par les conservatrices-restauratrices du laboratoire.

Dans le dépôt principal, les collections de nature organique, l'ensemble du mobilier métallique et la collection de verres bénéficient de conditions spécifiques. Un suivi climatique est également effectué pour la collection numismatique transitoire de l'avenue Jomini ainsi que pour les différents espaces de stockage des objets métalliques (espaces à humidité relative contrôlée) et organiques (réfrigérateurs) situés à la rue du Pavé.

Déchloruration du mobilier ferreux

Les activités de conservation préventive et curative se sont poursuivies, notamment pour le mobilier métallique du dépôt de la route de Berne. Après un premier examen en 2016 et la mise sous azote de 630 objets présentant des signes de reprise de corrosion, les campagnes de déchloruration entamées en 2019 ont permis de stabiliser ces objets. Le contrôle de l'ensemble de la collection se poursuit depuis dans le but de détecter et de traiter les objets présentant de nouveaux signes de corrosion. En 2024, 615 heures ont été consacrées à l'examen de la collection métallique, à la sélection, à la documentation et au traitement de déchloruration proprement dit, ainsi qu'à la restauration des objets après les bains, leur reconditionnement et leur rangement. Parmi les quatre séries de bains de déchloruration réalisées cette année un traitement spécifique a été appliqué aux objets composites en immergeant uniquement la partie ferreuse dans des solutions de sulfites alcalins. De plus, une grande partie des objets de plus grande taille, qui ne pouvaient pas être placés dans les tiroirs du dépôt, a également pu être traitée [fig. 29].

Constats d'état et reconditionnement

Le contrôle et le reconditionnement de la collection de verres se sont poursuivis en 2024 par deux conservatrices-restauratrices à raison d'une matinée par semaine. Chaque unité est scrutée par examen visuel

28 Des fragments de textiles prélevés dans une tombe à inhumation médiévale ont été extraits, nettoyés et conditionnés.

29 Après déchloruration, les objets sont rincés dans de l'eau déminéralisée et désoxygénée par azote. Une fois le pH du bain de rinçage neutre, Audrey Regnault retire les objets de l'eau.



afin d'y détecter d'éventuels signes de dégradation nécessitant une intervention (stabilisation par déplacement dans un climat spécifique selon l'altération constatée ou stabilisation par consolidation). Ce travail devrait être achevé d'ici l'été 2025 [fig. 30].



Dans le cadre du stage d'Elisa Friedli, des objets métalliques, organiques et une série de céramiques hors formats ont été reconditionnés. Par ailleurs, des objets en métal, tel qu'un fragment de statue monumentale représentant un pied chaussé d'un *calceus* avec sa fixation en plomb, ont été stockés dans des emballages faits sur mesure.

Le Musée et l'exposition permanente

En 2024, une amélioration notable a été apportée au suivi de la régulation de l'humidité relative dans les vitrines du Musée grâce à une organisation méthodique des cartouches de gels de silice, répartis par vitrine, qui a permis d'optimiser l'efficacité de ces

derniers. Un contrôle hebdomadaire a été mis en place, durant lequel l'équipe vérifie non seulement l'état des objets mais aussi l'éclairage et la propreté des vitrines. Cette approche permet de garantir un environnement stable et sécurisé pour les collections, préservant ainsi la qualité et l'intégrité des objets exposés.

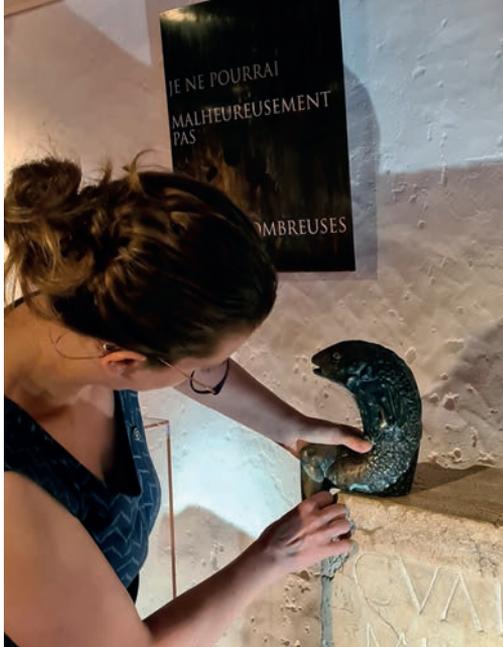
À la suite de signes de reprise de corrosion observés en 2023 sur certains objets en argent, un test de vieillissement accéléré des joints des vitrines a été réalisé, lequel a révélé la présence de composés organiques volatils susceptibles de provoquer ce type de corrosion. Fort de ces observations, il a été décidé de remplacer les joints affectés. Cette intervention, dont le but est de prévenir toute détérioration future des objets exposés, est prévue pour la première moitié de 2025.

Comme chaque année, une journée de contrôle d'état des objets et des vitrines, accompagné d'un nettoyage fin, a eu lieu au printemps [fig. 31].



30 Un travail de longue haleine: depuis 2021, Line Pedersen et Laura Peverada-Andrey examinent et reconditionnent la collection des verres du dépôt archéologique.

31 Chaque printemps, l'équipe du laboratoire, ici Line Pedersen, examine les objets présentés dans l'exposition permanente et les soumet à un nettoyage minutieux.



Le Musée et l'exposition temporaire

Dans le cadre de l'exposition temporaire *Avenches la Gauloise*, des objets en fer qui n'avaient pas été préalablement soumis à un traitement de déchloration ont montré des signes de reprise de corrosion. Afin de garantir leur sauvegarde, ils ont été retirés de l'exposition pour un traitement de déchloration, puis, après avoir été stabilisés, ils ont été réintégrés dans l'exposition. Cette démarche, qui garantit la conservation à long terme des artefacts, reflète également l'engagement constant de l'équipe dans le maintien des conditions optimales pour la préservation des collections archéologiques.

Fin juin, le laboratoire a participé au montage de l'exposition temporaire *Intruse* de l'artiste contemporaine Sandrine Pelletier. Des intrus ont été placés dans l'exposition permanente, invitant les visiteurs à poser un autre regard sur les objets antiques qui dialoguent avec les œuvres modernes [fig. 32].

Participation aux recherches et études

Depuis plusieurs années, l'équipe du laboratoire participe activement à divers projets de recherche, dont deux importants sont détaillés ci-dessous (les études de *l'authepsa* et des clous émaillés). Les recherches concernant la statuette de gladiateur et la figurine de bouffon en alliage cuivreux, lancées en 2023, sont toujours en cours. Bien que l'imagerie par micro-tomographie aux rayons X réalisée à l'Institut de géosciences de l'Université de Fribourg ait fourni des informations prometteuses, les analyses chimiques prévues à l'ETH Zürich et l'imagerie par tomographie aux neutrons au PSI n'ont pas encore pu être réalisées en raison de l'indisponibilité des installations respectives. À ce jour, il n'a pas été possible d'obtenir de résultats conclusifs concernant la composition des alliages ni de déterminer la technique de fabrication des objets.

En 2024, la recherche interdisciplinaire du projet FNS Sinergia s'est poursuivie dans le cadre de l'étude «Elucidating corrosion of iron in porous media by new quantitative multimodal in-situ tomography» (2022-2026, <https://corrosion-corint.ch/>), en partenariat avec le secteur des fouilles.

Un projet de déchloration des objets composites par voie électro-chimique a également été proposé à l'HEIA-FR dans le but d'améliorer le traitement de stabilisation de ces objets au laboratoire de conservation-restauration d'Avenches. De premières recherches pourraient être menées dans le cadre d'un travail de Bachelor.

Le projet de documentation et reproduction d'objets par scans et impressions 3D s'est poursuivi en 2024 en collaboration avec Hanno Schwarz de 3D Atelier. À la suite des échecs des premiers essais de scan 3D en 2023, plusieurs méthodes ont été testées au laboratoire pour opacifier la surface du verre afin de rendre le scan réalisable. Dans le but de préparer une nouvelle tentative en 2025, une sélection de sprays qui laissent un film fin et temporaire a été envoyée à Hanno Schwarz.

32 Un « intrus » en bronze de l'artiste contemporaine Sandrine Pelletier est installé dans l'exposition permanente par Laura Peverada-Andrey.

L'authepsa d'Avenches

Dans le cadre du travail de Master de Maria Perez Barea, étudiante à la HE-Arc Neuchâtel en conservation-restauration, l'*authepsa* d'Avenches, un artefact rare, découvert en 1910 et ayant subi plusieurs interventions qui ont altéré son intégrité archéologique et sa lisibilité, a fait l'objet d'une étude approfondie. Ce travail visait à comprendre l'état de conservation actuel de l'objet et à proposer des interventions de restauration permettant une lecture fidèle de cette pièce précieuse [fig. 33].

Des recherches bibliographiques, des prospections dans les archives cantonales, nationales et dans celles des SMRA, tout comme des interviews d'anciennes collaboratrices [fig. 34] ont permis de reconstituer l'histoire de la pièce et d'évaluer les interventions antérieures. Grâce aux installations et aux compé-

tences de la plateforme d'ingénierie PIXE de l'EPFL, une campagne d'imagerie par microtomographie aux rayons X a pu être réalisée, qui a livré de précieux renseignements sur l'assemblage des précédentes restaurations et de la pièce originale [fig. 35].

Une autre source d'information importante a été l'étude de parallèles: nous avons eu l'opportunité d'examiner une *authepsa* découverte à Die (Drôme, F) en 2012, qui a été laissée dans son état d'origine et dont l'observation nous a permis de collecter une multitude de données utiles pour mieux comprendre l'artefact avenchois. L'équipe du Centre de Restauration et d'Études Archéologiques Municipaux de Vienne (CREAM), où est conservé l'*authepsa* française, a mis cette dernière à notre disposition sous forme de fragments, avec la documentation y relative [fig. 36, p. 28].

33 Maria Perez Barea étudie l'*authepsa* trouvée en 1910 à Avenches, notamment dans le but de pouvoir retracer l'histoire de sa restauration.

34 La mémoire d'anciennes collaboratrices, véritables archives vivantes, recèle de précieuses informations. Verena Fischbacher (à gauche), conservatrice-restauratrice au Musée de 1972 à 2011, et Madeleine Aubert, dessinatrice et archiviste de 1964 à fin 2006, lors d'une visite au laboratoire.

35 L'*authepsa* sous les commandes du spécialiste Albert Taureg de la plateforme d'ingénierie PIXE de l'EPFL lors de la micro-tomographie aux rayons X.





Dans le cadre de cette étude encore, diverses analyses chimiques (XRF, FTIR, MEB-BSE, MEB-EDS) ont été réalisées pour identifier les matériaux et techniques utilisés, tant originaux que ceux ajoutés lors des restaurations. Il a été conclu que l'*authepsa* d'Avenches a subi au moins cinq restaurations depuis sa découverte. Après avoir envisagé plusieurs options d'intervention, il a été décidé de dérestaurer l'objet pour le ramener à son état d'après la première restauration, en éliminant les matériaux ajoutés ultérieurement, qui compromettaient sa lisibilité et sa compréhension. Cette intervention est programmée pour 2025.

Étude des clous émaillés

Line Pedersen

Dans le cadre de l'inventaire du mobilier métallique du *Bois de Châtel*, mené par l'archéologue Pascal Brand en prévision de la table ronde organisée à Avenches en novembre 2024, une série de clous émaillés ont été dégagés. Tant lors de ce travail que durant l'inventaire, plusieurs questions concernant la technique de fabrication de ces objets ont émergé et nous ont conduits à entreprendre une campagne d'analyses élémentaires et d'imagerie, effectuée sur une sélection de clous provenant aussi bien du *Bois de Châtel* que d'autres sites laténiens d'Avenches.

Deux séries d'analyses élémentaires ont été réalisées dans les locaux du laboratoire de conservation-restauration des SMRA à l'aide d'un appareil XRF portable (pXRF) acquis en début d'année 2024 [fig. 37], qui permet d'obtenir des informations sur la présence de certains éléments chimiques dans les artefacts, notamment dans les métaux. Les clous à tête émaillée sont en général composés d'une tête en alliage cuivreux à décor émaillé rouge ainsi que d'une tige en alliage ferreux. Les analyses par pXRF nous ont permis de confirmer que les objets étudiés étaient bien composés de ces trois matériaux.

Une première campagne d'imagerie par radiographie aux rayons X a été ensuite effectuée, cette fois en collaboration avec l'équipe de conservation-restauration du MCAH qui possède l'équipement nécessaire, pour déterminer le mode de fabrication des clous à tête émaillée, notamment l'assemblage des différents éléments qui le composent. La radiographie aux rayons X n'ayant pas permis d'obtenir des images suffisamment explicites, nous nous sommes tournés vers la plateforme d'ingénierie PIXE de l'EPFL qui réalise des analyses 3D non destructives de la microstructure des matériaux par microtomographie aux rayons X [fig. 38]. Bien que les images par coupe obtenues sur une



36 Anika Duvauchelle, Maria Perez Barea et Myriam Krieg (qui prend la photo), avec Véronique Langlet-Marzloff, responsable du centre CREAM, et Eve Paillaux, conservatrice-restauratrice du CREAM, lors de l'examen des fragments constituant une *authepsa* découverte à Die (Drôme, F).

37 Fraîchement formées, Laura Peverada-Andrey et Line Pedersen réalisent les analyses pXRF en présence de Pascal Brand.

38 Les clous à tête émaillée ont été placés dans une structure en mousse PE pour réaliser la microtomographie aux rayons X.



sélection de clous ainsi que les analyses pXRF doivent encore être examinées, les premiers résultats ont déjà suscité un vif intérêt auprès d'Anika Duvauchelle et de Pascal Brand, spécialistes du mobilier métallique.

Formations continues

Les collaboratrices responsables du mobilier archéologique ont suivi plusieurs formations continues:

Cours HE-Arc en Conservation-restauration: «Sels et dessalement: matériaux pierreux et céramiques», 25-27 mars 2024 à Neuchâtel.

Cours HE-Arc en Conservation-restauration: «Gemmes: caractérisation et bonnes pratiques de conservation», 12-13 septembre 2024 à Neuchâtel.

Conférence VIAS - Vienna Institute for Archaeological Science: «Methodological Innovations in P-XRF-Studies», 23-24 septembre 2024, Wien.

Cours SUVA: «Analyseur portable de fluorescence X (I 8) - SPX f1/24 concernant la radioprotection», 24 septembre 2024 à Lausanne.

Cours HE-Arc en Conservation-restauration: «Oxygen Consumption Measurement in Conservation», 4-6 décembre 2024 à Neuchâtel.

Le secteur de la pierre et des éléments de construction

En raison notamment de la présence prolongée des étais qui soutiennent la dalle fissurée du dépôt, les travaux de conservation-restauration et de reconditionnement de la collection lapidaire ont été suspendus. Cette année aura été marquée par le retour des prêts du J. Paul Getty Museum (Getty Villa) à Los Angeles, des constats d'état habituels et de la préparation d'un support de stockage et d'exposition pour le satyre d'*En Chaplix* déposé du Musée en 2018, qui patiente depuis lors dans sa civière de transport [fig. 39].

La mosaïque jaune

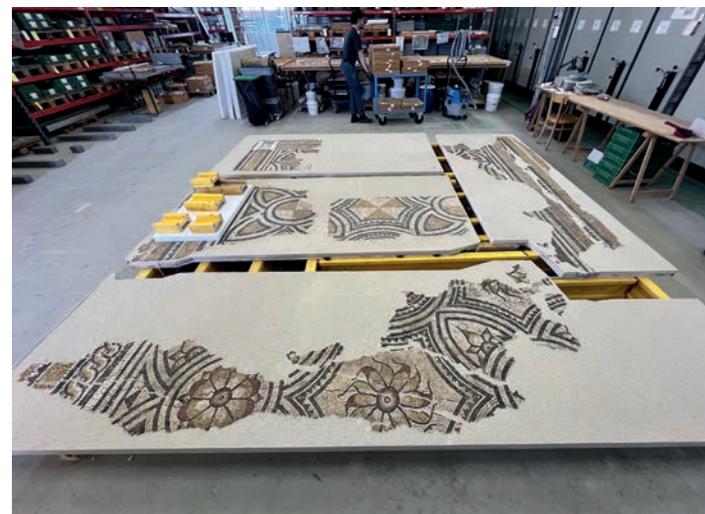
Le travail sur cette mosaïque a trouvé son épilogue en 2024 avec la confection de caisses pour le transport des



cinq panneaux qui la composent [fig. 40]. Ces derniers ont été acheminés au Dépôt et abri de biens culturels à Lucens (DABC). Nous avons volontairement laissé ce pavement de 20,4 m² (4,94 × 4,12 m) à un stade semi-fini de manière à faciliter son intégration dans une muséographie qui reste à définir. Cette restauration a permis de recomposer la moitié du pavement original, qui pourra être intégré à l'exposition permanente du futur nouveau Musée romain d'Avenches (NMRA). C'est grâce au soutien financier renouvelé de l'Association Pro Aventico (APA) que ce projet a pu aboutir.

39 Le satyre, sorti de l'exposition permanente du Musée en 2018, en train d'être ajusté sur un nouveau support de stockage vertical qui permettra de le présenter au public lors des visites du dépôt.

40 Quatre des cinq panneaux de la mosaïque jaune avant leur emballage et leur mise en réserve au DABC à Lucens.



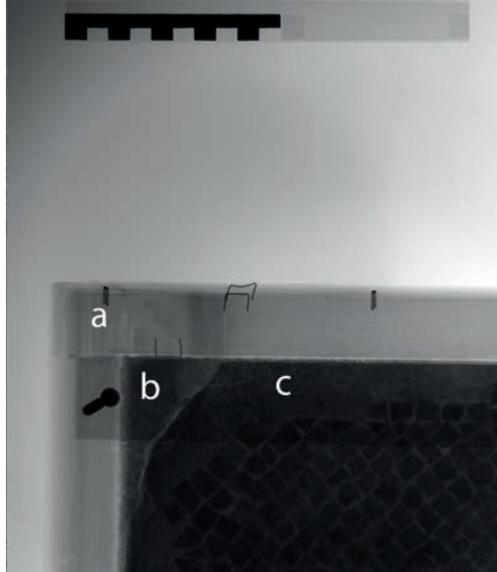
La mosaïque des vents

Le financement de l'APA a permis également de poursuivre la restauration d'autres mosaïques. En raison de contraintes logistiques et du manque d'espace à disposition nous avons opté pour la mosaïque des vents. Composée de 29 petits éléments de maximum 51 × 83 cm, ce pavement peut en effet être restauré dans des espaces confinés. Une première étape, consistant au nettoyage fin des surfaces, à la documentation orthophotographique et aux constats d'état détaillés, est d'ores et déjà terminée. Le travail s'est poursuivi avec la pose de compresses pour le nettoyage des anciens produits de conservation et des encroûtements qui obscurcissent les tesselles. Léo Borgatta et Francesco Valenti ont été les principaux acteurs dans ce dossier.

La collection des mosaïques avenchoises présente un grand intérêt pour l'histoire de la restauration, de nombreuses techniques de dépose et d'interventions ayant été mises en œuvre depuis la fin du 19^e siècle, dont celles effectuées sur la mosaïque des vents – déposée en 1864 – en sont de beaux exemples. Les supports d'exposition de ce pavement, composés de cadres de bois assemblés en queue-d'aronde avec une finition au vernis Napoléon III, devant être démontés nous avons décidé de les documenter. Une étude aux rayons X a été faite par le laboratoire de conservation-restauration du Musée cantonal d'archéologie et d'histoire à Lausanne [fig. 41], complétée par un examen par microtomographie [fig. 42] exécuté à l'EPFL (Interdisciplinary Platform for X-ray micro-tomography – PIXE). Nous souhaitons ainsi préserver sous forme numérique un élément caractéristique de l'histoire de la restauration des mosaïques à la fin du 19^e siècle.

Les enduits peints de l'insula I

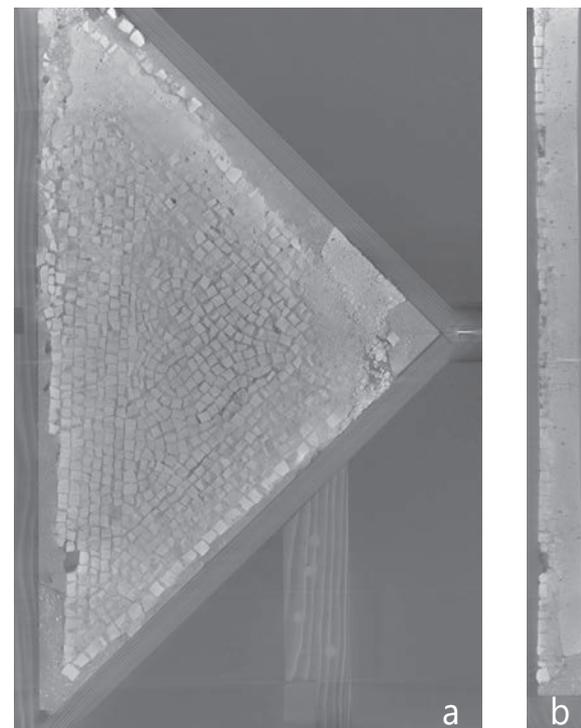
Le travail de reconstitution des éléments retenus pour la restitution de plusieurs décors peints de l'*insula* 1 a repris en 2024 au dépôt de la route de Berne. La



41 Détail aux rayons X de l'angle du fragment 1864-1207 de la mosaïque des vents. On y observe, sur la vue zénithale, la structure en bois (a) et les différents matériaux de comblements modernes comme le mortier (b), le plâtre ou le ciment (c).

confection de semelles de mortier allégé, le nettoyage des surfaces peintes et la consolidation de parties très fragiles ont été effectués tout au long de l'année. La dérestauration de plusieurs éléments de guirlandes et de rubans ainsi que des panneaux qui ornaient l'ancienne exposition permanente du Musée ont permis de compléter les reconstitutions en cours: la restitution d'un candélabre complet est maintenant possible [fig. 43, p. 31]. Il ressort des travaux de ces deux dernières années qu'une recherche de collages poussée est encore nécessaire si l'on veut proposer d'autres parties du décor dans le cadre d'une mise en valeur muséale. Susanna Pesko et Karin Catenazzi ont œuvré toute l'année à ces différentes tâches.

L'exiguïté de l'espace dévolu à la restauration des enduits peints et des mosaïques a nécessité la construction de nouveaux meubles pour le remontage de ces objets. Giovanni Cambioli a été sollicité à cette occasion. L'équipe des enduits dispose maintenant de deux tables de montage de 2,48 × 1,68 m permettant d'agrandir les surfaces de montage de 200% en passant de 8,3 m² à un total de 16,4 m² de surface



42 Coupes du fragment 1864-1211 de la mosaïque des vents par microtomographie X qui mettent en évidence les matériaux constitutifs de l'objet. Des coupes zénithales (a) ou perpendiculaires (b) peuvent être affichées à n'importe quelle profondeur.



dévolue à cette étape de travail. Des tiroirs bas pour le rangement du matériel de restauration ont été également placés sur une surface de 7,7 m².

Recherche et développement

Un projet de recherche et d'étude pigmentaire a été rédigé par Susana Pesko dans le cadre de la restauration des enduits peints des *insulae* 1 et 12a. Des prélèvements de pigments et des analyses sous microscope à lumière polarisante et par diffraction des rayons X ont été réalisés au laboratoire des SMRA. Ce travail devrait être poursuivi en collaboration avec le

Département de géologie du Naturéum – Muséum cantonal des sciences naturelles à Lausanne.

Infrastructure

Outre les tables de montage réalisées pour les peintures murales, un plateau tournant sur chariot pour le débitage de la pierre a été construit sous la houlette de Nicolas Staudenmann et Giovanni Cambioli. Ce dispositif, destiné aux chantiers de restauration des monuments, permettra le débitage de la pierre sur deux axes de manière fonctionnelle.

Les mosaïques de la rue du Pavé

À l'occasion des fouilles réalisées dans le cadre de la réfection des conduites d'eau de la rue du Pavé, trois mosaïques ont été mises au jour. Ces découvertes ont nécessité un important investissement du laboratoire de conservation-restauration, puisque 1203 heures de travail ont été consacrées à ces travaux urgents (77 heures pour le sol 7; 1083 heures pour le sol 17; 43 heures pour le sol 54). Bien que ce dossier ait eu un impact important sur le programme du laboratoire, nous en retirons toutefois une grande satisfaction au vu des excellents résultats obtenus sur une période particulièrement courte.

Mosaïque 7

Une première mosaïque, dégagée sur une bande de 40 cm de largeur, a été conservée *in situ*, car un prélèvement aurait détruit son intégrité. Pour permettre sa conservation nous avons procédé au tronçonnage du mur romain adjacent. Cette intervention nous a permis de faire installer le nouveau tuyau d'eau à la bonne altitude, c'est-à-dire plus profondément que la mosaïque, sans pour autant causer le moindre dégât à cette dernière. Pour garantir la conservation *in situ* du pavement, de simples solins d'argile crue mélangée à du sable ont été disposés sur les parties fragiles, puis l'ensemble a été recouvert de sable [fig. 44].

43 Susana Pesko applique les derniers fragments à la reconstitution du candélabre de la peinture murale de l'*insula* 1. Après les restaurations ponctuelles et les dérestaurations qui ont jalonné son histoire récente, l'ensemble va pouvoir retrouver son unité.

44 À droite, la mosaïque 7 après son nettoyage et sa consolidation préventive; à gauche, le mur qui la borde, arasé pour accueillir la pose d'une nouvelle canalisation d'eau.





Mosaïque 17

La découverte d'une deuxième mosaïque quelques jours seulement après le réenfouissement du sol 7 a engendré des travaux d'une toute autre ampleur. Ce sol, qui mesure 3,78 x 3,87 m de côté et qui était partiellement visible dans une tranchée de 1,5 m de largeur environ, a été entièrement dégagé grâce à une extension de la fouille, puis a été intégralement prélevé [fig. 45 a]. Une coordination a été mise en place entre le secteur des fouilles, le laboratoire de conservation-restauration et le maître d'œuvre afin de permettre sa dépose tout en perturbant le moins possible l'installation des nouvelles canalisations.

La technique du «stacco a massello», qui permet de prélever l'ensemble des couches constituant la mosaïque, a été retenue pour cette opération car

c'était la seule méthode qui favorisait non seulement un prélèvement rapide mais également une préservation des empreintes des montants de porte qui étaient conservées en négatif sur les côtés de la mosaïque. Six semaines ont été nécessaires pour réaliser toutes les étapes du prélèvement: l'installation de chantier, la pose d'une toiture, le nettoyage fin, la documentation, l'entoilage, la conception et la fabrication d'un support de dépose rigide, le calfeutrement de la mosaïque, la démolition et le sciage des murs périphériques, l'évacuation des matériaux, le monitoring du poids du bloc à prélever, les forages et la mise en place de poutres en acier IPN, l'enfoncement de pieux, la constitution du support rigide permettant de supporter le poids et le calfeutrement de la mosaïque [fig. 45 b], le travail de soudure, le détachement, la dépose, le retournement,

45 Vue du chantier de prélèvement de la mosaïque 17 après dégagement et découpe des murs périphériques (a), puis, une fois les poutrelles d'acier installées, au moment de la construction d'une caisse rigide et du calfeutrement de la mosaïque (b).



le transport et enfin la mise en place au dépôt de la route de Berne.

L'ensemble du prélèvement, constitué d'une couche de terre ainsi que des matériaux de renfort et de calfeutrement du pavement, pesait 14 tonnes (le poids estimé de la mosaïque est de 5,2 tonnes). Une grue de 270 tonnes a été dépêchée spécialement pour le levage et le retournement de l'œuvre [fig. 46].

Cette impressionnante intervention a bénéficié d'une couverture médiatique non seulement dans le canton de Vaud, dans le quotidien 24 Heures, mais également au Tessin, lors d'une émission de la radio en ligne Rete uno.

Mosaïque 54

C'est vers la fin de ce travail qu'une nouvelle mosaïque, en *opus segmentatum* également, a été découverte

dans un couloir qui devait être coupé perpendiculairement par la tranchée d'installation d'une conduite d'eau. Dans ce cas particulier il ne nous est pas paru opportun ni justifiable d'agrandir la fouille. D'une largeur d'environ 1,5 m, le pavement a été prélevé au plus près des parois verticales de la tranchée de fouille en mettant en œuvre la méthode du «strappo». Un adhésif «historique» à base de colle animale mêlé à de la mélasse noire a été utilisé pour cette opération. Le pavement a alors été glissé sur des panneaux de bois pour être transporté au dépôt où il attend d'être pris en charge et restauré.

Orbe-Boscéaz (VD)

Sur mandat de la DGIP, le laboratoire a procédé au contrôle annuel des mosaïques de la *villa* gallo-romaine d'Orbe-Boscéaz. On a constaté que les

«Strappo» ou «stacco a massello»?

Le «strappo» (de l'italien «strappare»: arracher) désigne une technique de prélèvement qui permet, à l'aide de toiles imprégnées d'un adhésif, de détacher les mosaïques (ou les fresques) en arrachant les tesselles de leur support en mortier pour les déposer et les coller sur un nouveau support. Cette méthode ne conserve de l'œuvre que son image, son iconographie et son rapport à l'histoire de l'art.

Le «stacco» (de l'italien «staccare»: détacher) désigne une méthode de prélèvement qui permet de détacher les mosaïques (ou les fresques) en une seule pièce ou en les découpant en segments, de manière à prélever à la fois leur surface et une partie de leur support minéral. Cette méthode, qui permet en théorie de conserver partiellement les dernières couches de préparation de l'œuvre, n'est pas particulièrement adaptée à la dépose des mosaïques.

Le «stacco a massello» (traduction littérale de l'italien: détachement massif) désigne une technique de dépose qui permet de détacher les mosaïques (ou les fresques) en une seule pièce ou en les découpant en segments, de manière à prélever à la fois la surface et l'ensemble du support minéral. Le tout est ensuite extrait par des moyens mécaniques. Cette méthode permet de conserver non seulement les déformations originales et d'usage de l'œuvre mais également le support, qui constitue une partie importante de l'œuvre et renferme des informations précieuses, notamment sur sa technique de fabrication et son histoire.



46 Vue du chantier de prélèvement de la mosaïque 17. Opération délicate: alors que le prélèvement de 14 tonnes va être retourné, l'équipe évacue la zone après avoir tout contrôlé.

éléments d'encadrement de la mosaïque dite du «cortège rustique» sont en fin de vie, tout comme la majeure partie des mortiers de restauration et de comblement des lacunes. 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 cristallisant sur les structures périphériques et les mosaïques. Les plans de situation des sondes de mesures et les données climatiques ont été mis à jour.

Une journée a été consacrée à la formation des agents d'accueil du site afin de leur transmettre les informations utiles concernant la conservation et la restauration de ce patrimoine.

Fondation Martin Bodmer, Cologny (GE)

Les travaux de dérestauration de la mosaïque de Métiuchos et Parthénopé initiés en 2023, après son pèlèvement à Cologny, se sont poursuivis en 2024 à Avenches où le pavement a été rapatrié, dans un premier temps au sous-sol de la rue du Pavé 4, pour procéder à des sondages préliminaires et au retrait complet du béton que formait son ancien support.

Après avoir exécuté un réseau de sondages pour déterminer précisément la profondeur des tesselles, un report des motifs figurés a été effectué au compas afin de permettre un dégagement sélectif et minutieux du béton. Le travail a principalement été réalisé à sec au disque diamanté et au micro-burin. Le revers de la mosaïque a ainsi pu être documenté dans ses moindres détails, tout comme l'ensemble des particularités techniques laissées par d'anciennes restaurations. La suite des travaux, pratiquée au dépôt de la route de Berne, a été consacrée à la consolidation du revers puis à l'application d'une couche d'égalisation en mortier, qui a permis un collage précis d'un nouveau panneau de soutien en aluminium alvéolaire. Enfin, une fois la

mosaïque retournée dans sa position d'origine, les différentes couches de protection et de renforcement qui lui avaient été appliquées ont été retirées, puis le nettoyage minutieux de sa surface et la restauration du *tesselatum* ont été effectués [fig. 47]. L'ensemble a été placé dans un cadre en aluminium qui permettra sa présentation dans la nouvelle exposition permanente de la Fondation Martin Bodmer, prévue au printemps 2026.

Plusieurs visites de cet important chantier de restauration ont jalonné l'année, notamment deux présentations aux Amis de la Fondation Martin Bodmer et une visite du Comité de l'Association Pro Aventico.



47 La mosaïque de Métiuchos et Parthénopé en cours de restauration. Le *tesselatum* est parfaitement propre et l'équipe du laboratoire s'apprête à colmater les dernières fissures de surface.

Mosaïques de Münsingen (BE)

Comme tous les ans, les mosaïques de la villa de Münsingen ont fait l'objet d'une visite des conservateurs-restaurateurs des SMRA. Un constat d'état détaillé a été réalisé parallèlement au nettoyage fin de l'ensemble des structures.

Mosaïques d'Herzogenbuchsee (BE)

Le laboratoire a également été mandaté par le Musée d'histoire de Berne pour un constat d'état et un avis d'expert sur la conservation et l'entretien de la mosaïque dite du « tigre », actuellement conservée au collège d'Herzogenbuchsee.

Musées cantonaux du Valais, Sion (VS)

Les Musées cantonaux du Valais (Musée d'histoire du Valais) ont sollicité le laboratoire dans le cadre de l'adaptation du projet de valorisation muséographique de leur collection de stèles néolithiques. Le projet élaboré en 2023 pour le déménagement et la mise en place des stèles en 2025 dans leur futur écrin a été adapté [fig. 48].

Formation de cariste et pilote de drone

Dans le respect de la directive de la Commission fédérale de coordination pour la sécurité au travail (CFST) et les articles 6 et 8 de l'ordonnance sur la prévention des accidents, ainsi que la réglementation de l'Office fédéral de l'aviation civile, les formations suivantes ont été suivies par quelques collaborateurs du secteur de la pierre et des éléments de construction :

Formation de cariste pour les catégories R1, R2, grue type C, élingage et pont roulant (Albin Cavatorta et Vincent Raclot)

Formation de cariste pour les catégories R1, grue type C, élingage et pont roulant (Marc Pollien)

Formation de pilote de drone pour les catégories A1, A2 et A3 (Francesco Valenti).



48 Giovanni Cambioli, technicien du Musée, devant l'une des stèles du Petit Chasseur (PC1) qui va être déménagée du Centre des expositions du Pénitencier vers l'église des Jésuites à Sion.

En 2024, les monuments d'Avenches ont fait l'objet d'importantes interventions de conservation-restauration. Si les travaux d'envergure menés au théâtre se sont poursuivis, cette année a principalement été marquée par le début de la seconde phase de conservation-restauration du mur d'enceinte et, dans une moindre mesure, par le nettoyage et le relevé de la colonne du sanctuaire du *Cigognier*.

Les deux premiers projets ont nécessité la mise sur pied d'équipes, dont le personnel a été engagé sur des budgets de la DGIP (théâtre) et de la DGC (mur d'enceinte). Les travaux effectués sur la colonne du *Cigognier* ont, pour leur part, été réalisés par le personnel permanent des SMRA. Comme d'habitude, les travaux d'entretien que l'on qualifiera de paysager et de nettoyage en vue de la restauration des monuments ont 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

Pierre angulaire du programme de conservation-restauration et d'entretien du site et des monuments, le constat d'état annuel a été réalisé en mars par Philippe Baeriswyl et Noé Terrapon.

Effectué sur l'ensemble des monuments, le constat sert de base à l'établissement d'un planning annuel en mettant la priorité sur les interventions nécessaires au vu de leur degré d'urgence, et ce principalement sur les monuments ne faisant pas l'objet d'un projet de conservation-restauration.

Le constat est malheureusement identique à celui de 2023: amer et sans appel. Les observations faites cette année viennent s'ajouter à toutes les interventions planifiées lors des années précédentes et n'ayant pas pu être réalisées.

Tout comme en 2023, 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. Ce sont donc les monuments tels que les thermes de *Perruet* ou le temple de la *Grange des Dîmes* qui souffrent de ces circonstances.

Si la situation actuelle liée au manque de ressource en personnel pour l'entretien des monuments devait perdurer, il ne serait plus possible d'assurer convenablement la conservation du patrimoine archéologique bâti d'importance nationale d'Avenches.

Travaux de conservation et de restauration

Théâtre du Selley

Possibles grâce à la reconduction d'un crédit annuel alloué par la DGIP, les travaux entrepris en 2024 dans le cadre du projet de conservation-restauration du théâtre se placent dans la droite ligne de ceux réalisés lors de la campagne précédente. Ainsi, les efforts se sont concentrés sur la restauration du mur de façade du monument en direction de son angle sud-ouest [fig. 49, p. 37]. Encore une fois, les objectifs de cette année étaient au nombre de quatre, en lien avec l'archéologie, la conservation-restauration, l'entretien et la mise en valeur du monument.

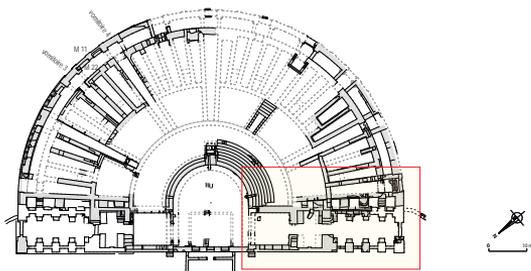
Interventions archéologiques

Le secteur sud-ouest ayant fait l'objet de nombreuses investigations archéologiques entre 1999 et 2004 ainsi que lors de la campagne de conservation-restauration de 2013, aucun sondage archéologique n'a été réalisé. En revanche, le tronçon du mur de façade (M 10, M 95 et M 176) ainsi que les éléments (bases de pilastre ou piédroits de voûte) constitutifs de l'*aditus* et de la basilique sud-ouest ont été tout ou partie débarrassés des

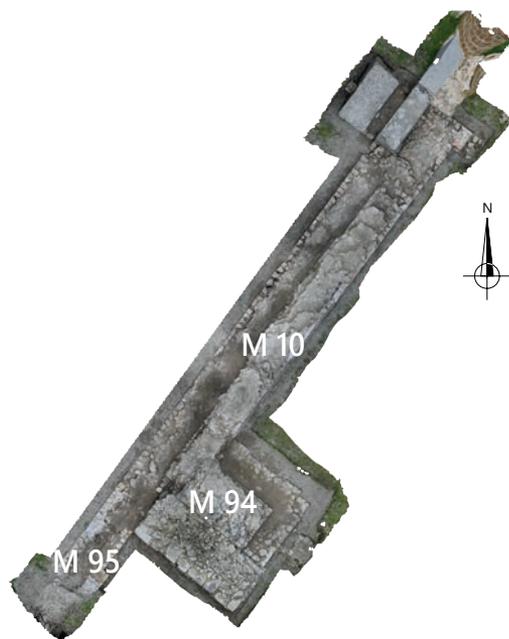
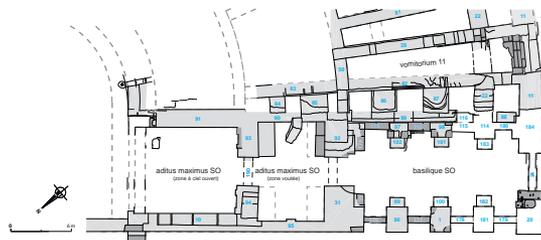


Le site et les monuments

Philippe Baeriswyl



restaurations faites en 1903. Ces dérestaurations ont permis de mettre au jour les vestiges romains encore *in situ* ainsi que de comprendre les différents états de construction et de réfection de cette partie de l'édifice. En nous fondant sur nos observations (présence de négatifs de blocs en grand appareil surmontés par le noyau du mur en moellons de calcaire jaune du Jura, en surplomb des négatifs à certains endroits [fig. 50]) et sur la documentation photographique conservée dans les archives [fig. 51] nous pouvons restituer l'apparence originelle des premiers éléments constitutifs de la façade ainsi que le mode et les différents états de construction.



49 Théâtre romain. Plan schématique du monument avec les espaces et les numéros des murs mentionnés dans le texte.

50 Théâtre romain. Orthophoto du mur de façade et des éléments constitutifs de l'*aditus* sud-ouest après dérestauration.

51 Théâtre romain. Au premier plan, les murs M 10, M 94 et M 95 au moment de leur découverte en 1902.

Travaux de conservation-restauration

Les travaux de conservation-restauration se sont concentrés sur les tronçons susmentionnés et ont à nouveau pu bénéficier de l'expertise et des connaissances d'Albin Cavatorta (chef de chantier) et de Vincent Raclot. Éprouvé depuis plusieurs années, le mode opératoire est resté le même, à savoir la protection des noyaux romains par au moins deux assises sacrificielles de moellons de grès coquillier ou de calcaire jaune. Comme évoqué plus haut, des efforts particuliers sont normalement mis en œuvre pour préserver les restaurations précédentes. Malheureusement, les aménagements réalisés en 1903, en très mauvais état, ont dû être presque totalement démantelés de façon à permettre la conservation des vestiges romains encore en place et une restauration des murs sur des bases saines [fig. 52]. 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 a été l'enlèvement complet des chapes de béton mises en place en 1903 sur l'ensemble du secteur concerné afin de retrouver les maçonneries romaines. Il ressort de cette dérestauration que les murs originels du mur de

façade sont bien conservés et que les restaurations antérieures n'ont fait que, dans la plupart des cas, consolider et étanchéifier les maçonneries (arase, noyau et parement) de manière modérée. Notons toutefois que la récupération de l'édifice jusqu'à la fin du 19^e siècle a été beaucoup plus importante dans la partie sud-ouest, dès la transition *aditus*/basilique. Les restaurations du début du 20^e siècle sont ainsi plus conséquentes et marquées sur ces tronçons. En 2024, les premières interventions de restauration ont donc consisté à consolider la substance originelle des murs tout en y ajoutant quelques assises sacrificielles de moellons, comme mentionnés dans le mode opératoire présenté ci-dessus. Afin de recréer une volumétrie plus cohérente pour le mur de façade et les éléments constitutifs de l'*aditus* et de la basilique, plusieurs assises de moellons de calcaire jaune ont été remontées recréant ainsi des parements et des arases en écorché cohérents pour les murs [fig. 53]. De plus, un nombre de blocs en grès coquillier en



52 Théâtre romain. Détails de la maçonnerie d'origine du mur M10 après dérestauration. On y voit le noyau maçonné en calcaire jaune du Jura ainsi que le lit d'attente pour la pose de blocs en grand appareil de grès coquillier de la « ceinture ».

53 Théâtre romain. Finalisation de la pose des assises sacrificielles du noyau du mur M 10 par Vincent Raclot.



54 Théâtre romain. Au premier plan, murs M 10, M 94 et M 95 après restauration. On y voit la restitution alternant blocs en grand appareil et négatif de la « ceinture ».

55 Théâtre romain. Entrée de l'*aditus* sud-ouest après restauration.

56 Théâtre romain. Mur M 22 entre les vomitoires 3 et 4 avant et après restauration.

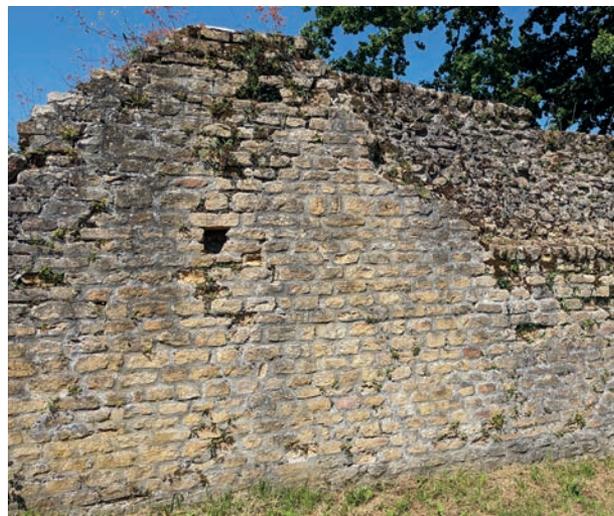
grand appareil ont été taillés et replacés avec équilibre et justesse dans la « ceinture » de grès coquillier [fig. 54]. Cela a permis de poursuivre les travaux initiés en 2023 sur la jonction entre le mur de scène et le mur de façade en marquant cette ligne importante par la présence de blocs en grand appareil de grès coquillier ou par leur négatif.

Ce remontage, qui outrepassa le simple concept d'assises, s'est avéré nécessaire pour restituer une architecture plus proche de la réalité archéologique et améliorer sensiblement la compréhension de cette partie de l'édifice. Cette intervention permet en effet de lier visuellement le mur de façade au reste du monument et d'accentuer la monumentalité de l'édifice [fig. 55].

Conservation préventive et entretien du théâtre

En plus des travaux paysagers courants – désherbage et traitement des maçonneries avec une solution à base d'éthanol – Maïka Havran, pour sa part, a poursuivi les interventions de conservation préventive des secteurs déjà restaurés et a également continué à consolider les éléments de maçonnerie qui présentaient des dégradations importantes et qui devront faire l'objet de travaux de conservation-restauration plus conséquents ces prochaines années [fig. 56]. Lors de cette

campagne, ce sont principalement les tronçons des murs M 22 (entre les vomitoires 2 et 3) et M 11 (au débouché du vomitoire 2) qui ont été au centre des préoccupations. Rappelons ici que ce travail que l'on pourrait qualifier d'ingrat est en réalité primordial et représente la clé de tout le processus d'entretien du monument.



Mur d'enceinte

L'année 2024 a marqué le début de la seconde phase de l'important projet concernant le mur d'enceinte. Les objectifs de cette première campagne étaient également 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 [fig. 57], les travaux ont porté essentiellement sur la conservation-restauration du monument et se sont concentrés sur l'extrémité de la courtine entre les tours 72 et 73, sur la tour 73, ainsi que sur la première moitié de la courtine sise entre la tour 73 et la porte de l'Est [fig. 58].



Travaux de conservation-restauration

D'un point de vue opérationnel, la campagne 2024, qui s'est déroulée entre avril et fin novembre, était placée sous la conduite de Nicolas Staudenmann secondé et assisté par Marc Pollien, Grégoire Gachet et Antoine Tinguely. L'équipe s'est ainsi attelée à la tâche en essayant de parer aux pathologies connues de la courtine: infiltration d'eau, fusilage des joints en



ciment, manque de moellons, affaissement de la dalle en béton du fond des «bacs à fleur» mis en place lors des restaurations précédentes, ainsi que fissuration de la maçonnerie [fig. 59]. Pour ce faire, les murs ont été totalement assainis [fig. 60, p. 41] (nettoyage, picage des joints ciment, démontage des moellons et des parements instables, curage des joints et du noyau du mur) avant d'être remontés [fig. 61, p. 41]. L'état de dégradation avancé de certaines parties du mur, qui n'avait pas pu être anticipé, a toutefois provoqué un travail d'assainissement des parements



57 Enceinte. Sondage archéologique ayant mis au jour le noyau du mur de la courtine sises entre la tour 73 et la porte de l'Est.

58 Enceinte. Tronçon concerné par la campagne 2024 avant restauration en 1916 et après restaurations.

59 Enceinte. État de dégradation du mur après curage et dérestauration des parties abîmées.



60 Enceinte. Marc Pollien en train de piquer les joints et les moellons endommagés avant restauration.

61 Enceinte. Détails sur la technique de remontage des murs.

62 Enceinte. Résultats des tests de nettoyage et de traitement à l'alcool sur le tronçon entre la porte de l'Est et la tour T2.

et de la dalle censée étanchéifier ce segment du mur bien plus important que prévu. Raison pour laquelle un nombre limité de mètres linéaires a pu être intégralement restauré lors de cette campagne. Cette impression de « peu » est encore accentuée par le fait que tout l'enjeu de l'opération est d'assainir le monument tout en respectant les traitements précédents qui définissent l'aspect visuel actuel du mur d'enceinte. Il s'agit donc de restaurer des restaurations en essayant de conserver un maximum de leurs contours et de leurs techniques pour ne pas effectuer de *damnatio memoriae* d'interventions passées qui font aujourd'hui partie intégrante de l'histoire du monument. Malgré l'importance et la qualité des travaux effectués, l'aspect visible des interventions de la campagne 2024 est donc limité. Heureusement, quatre journaux régionaux se sont penchés sur cet important projet et ont mis en lumière ce travail artisanal pas toujours reconnu à sa juste valeur.

Entretien et mise en valeur

Toute une batterie de tests de procédés de nettoyage des parements en moellons de calcaire jaune ont été réalisés [fig. 62], dont les résultats permettront de choisir la méthode la plus adéquate pour le nettoyage des maçonneries du monument.

Les travaux de la campagne 2025 s'effectueront dans la continuité de ce qui a été réalisé en 2024. Gageons toutefois que le rythme s'intensifiera grâce à l'apport de personnel supplémentaire et surtout grâce à l'expérience acquise lors de cette campagne.

Interventions archéologiques supplémentaires

Notons encore que le mur d'enceinte a fait l'objet de deux autres interventions en dehors du cadre du projet de conservation-restauration. La mise à terre de la ligne à haute tension à la hauteur du poste électrique de Donatyre-Villarepos a permis de le dégager à une



faible profondeur [voir fig. 73, p. 47]. Ne subsistent ici que ses fondations maçonnées sur une largeur de 3,5 m et une hauteur observée de 1,2 m environ. Un projet d'installation de trottoir à la sortie de Donatyre en direction d'Avenches nous a contraints à réaliser trois sondages afin d'identifier le parcours exact du mur. Très mal conservé sur cette portion de son tracé, le mur n'a pu être localisé que de manière partielle dans deux des trois sondages. Son état de conservation est très mauvais et consiste uniquement en une ou deux assises de fondation maçonnées. Le mur a donc été totalement, ou presque, récupéré sur ce tronçon.

Colonne du Cigognier

N'ayant plus fait l'objet de travaux de restauration et d'entretien d'envergure depuis 2013, la colonne du *Cigognier* présentait d'importantes traces noires causées par la pollution et la présence d'un biofilm composé de mousses, lichens et autres composants organiques. Il était donc nécessaire de nettoyer en profondeur cet élément architectural unique et de dresser un constat d'état de ses éléments constitutifs, qu'il s'agisse des matériaux d'origine ou de ceux en lien avec les restaurations précédentes. En septembre, Francesco Valenti a ainsi pu réaliser un nettoyage à la vapeur haute-pression [fig. 63], suivi d'un traitement biocide à base d'éthanol afin de redonner un peu de sa splendeur d'antan à la colonne et surtout de relever précisément toutes les dégradations qui feront l'objet d'une campagne de restauration, normalement durant l'année 2026. Notons ici que ces travaux ont suscité l'intérêt du grand public, puisqu'ils ont fait l'objet d'un article dans le *Freiburger Nachrichten* et d'un podcast sur *Frapp.ch*.

Amphithéâtre

Dans l'attente de l'octroi du second crédit d'étude dans le cadre de l'important projet de conservation-restauration de l'amphithéâtre, rares ont été les travaux en



63 Sanctuaire du *Cigognier*. Constat d'état détaillé de la colonne par Francesco Valenti après nettoyage et traitement.

lien avec la conservation du monument et aucune intervention archéologique n'est à signaler pour l'année 2024. Ainsi, seul un entretien léger et paysager a été réalisé: le mur de soutènement de la place du *Rafour* et les fondations de la tour du 11^e siècle ont fait l'objet d'un nettoyage et d'un traitement biocide contre les algues et les mousses. Les gradins *Burrus* ont pour leur part été complètement désherbés et nettoyés au Karcher afin d'éliminer la saleté et le biofilm qui s'y étaient accumulés depuis des années. Notons encore qu'un filet de sécurité a dû être installé dans le passage nord permettant d'accéder à l'arène depuis la place du *Rafour* [fig. 64]. Cette installation permettra d'éviter la chute de moellons qui menacent de se désolidariser de leur noyau ou, du moins, de les diriger directement en

64 Amphithéâtre. Filet posé dans le passage nord reliant la place du *Rafour* et l'arène.



ped de parements des murs. Cet aménagement a ainsi permis de sécuriser et de maintenir cet accès ouvert.

Parallèlement à ces travaux, les séances de travail (commission de projet et commission de pilotage) entre architectes, restaurateurs, ingénieurs civils, géotechniciens et archéologues – secondés par des experts externes – se sont poursuivies par intermittence durant l'année, afin de discuter des questions de conservation et de mise en valeur du monument.

Analyses et tests en vue des travaux de conservation-restauration

Afin de déterminer les techniques qui seront mises en œuvre pour assainir, étanchéifier et restaurer une partie des maçonneries du monument, plusieurs tests, qui se poursuivront tout au long de l'année 2025, ont été réalisés sur les murs des alcôves nord-est de l'amphithéâtre [fig. 65]. Si le procédé concernant la partie ingénierie civile n'a pas encore pu être défini, le rendu final devrait s'approcher de celui qui est actuellement réalisé sur le théâtre du *Selley*.

Mise en valeur

Comme annoncé en 2023, une petite partie des stèles d'information destinées à remplacer les anciens panneaux bruns, désuets et dégradés, a pu être installée sur site [fig. 66]. La création du contenu des panneaux et la pose des derniers pupitres se poursuivront jusqu'à la fin de l'été 2025.

Manifestations

Le site et ses monuments ont hébergé des événements culturels et officiels. De nombreuses manifestations, certes de plus faible ampleur que les grands festivals qui ont habituellement lieu pendant la période estivale, ont pu se dérouler en parallèle du projet de conservation-restauration de l'amphithéâtre. Ce dernier a ainsi accueilli huit manifestations au profil varié: les manifestations désormais traditionnelles que sont le

Carnaval Avenchois et Avenches Beach ont partagé les lieux avec le tournage de jeux télévisés ou encore avec des cérémonies militaires.

Recherche et développement

Dans le cadre de la conservation-restauration du mur d'enceinte, le laboratoire pierre et éléments de construction est en train d'élaborer une recette permettant de créer de nouvelles similipierres semblables à celles utilisées lors des restaurations des années 1930-1940. De plus, diverses études et recherches concernant les nombreux blocs architecturaux issus des monuments du site sont sur le point d'être mises sur pied. L'une d'entre elles, en collaboration notamment avec *Augusta Raurica*, aura trait à la polychromie, tandis qu'une autre devrait permettre aux SMRA de rejoindre le projet «*Disiecta Membra. Steinarhitektur und Städtewesen im römischen Deutschland*» initié et porté par l'Université de Mayence.



65 Amphithéâtre. Aperçu des tests de traitement des arases des alcôves nord.



66 Installation d'une stèle d'information à la porte de l'Est par Albin Cavatorta et Vincent Raclot.

Interventions sur le terrain

Entre simples surveillances de travaux et fouilles préventives de longue durée, une quinzaine d'interventions ont été menées sur le terrain du mois de mars à la mi-octobre 2024. Deux d'entre elles se distinguent par l'importance des vestiges mis au jour.

La première s'est déroulée entre la mi-mars et la fin du mois d'août dans le cadre de l'extension du réseau de chauffage à distance entre la route de l'Estivage et un bâtiment situé en bordure de la route cantonale RC 601 [fig. 67]. Couplés par endroits à la pose de conduites électriques, ces travaux ont nécessité l'ouverture d'une tranchée de 250 m traversant plusieurs des quartiers d'*Aventicum* (*insulae* 4 Est, 10 Est et 16

Ouest) ainsi que les rues adjacentes, dont le *cardo maximus*, l'une des deux grandes voies structurant le plan de la ville romaine.

Le sous-sol archéologique est apparu fortement arasé, en particulier suite aux travaux réalisés en 1969 lors de la création de l'actuelle route de l'Estivage. Dans la parcelle située dans l'*insula* 16 Ouest, demi-quartier bordier du *cardo maximus* et attenant au *forum*, les vestiges étaient en revanche beaucoup mieux préservés. Ils se caractérisent notamment par la présence de remblais de construction constitués exclusivement d'ossements animaux dont on cherchera à expliquer la présence massive par une étude archéozoologique à venir [fig. 68]. L'organisation et



la destination des constructions occupant ce quartier (habitat ou activité économique) restent cependant très difficiles à cerner compte tenu de l'emprise réduite de ces travaux [fig. 69, p. 45].

Les fouilles

Pierre Blanc

67 Route de l'Estivage. Quelques-unes des maçonneries de l'*insula* 10 Est mises au jour sous la chaussée actuelle.

68 Manutention par Claudia Wymann des nombreux ossements animaux provenant de l'*insula* 16 Ouest.

69 Une partie de la tranchée pratiquée dans l'insula 16 Ouest.



70 Rue du Pavé. Mosaïque au décor constitué de 36 cases tracées en noir sur fond blanc, qui a été déposée à la fin des fouilles par le laboratoire de conservation-restauration des SMRA.

Du 22 avril à la mi-juillet, la seconde opération marquante de l'année a été motivée par le remplacement d'une ancienne conduite d'eau potable et la pose conjointe de tubes électriques à la rue du Pavé, dont le tracé se situe dans l'emprise du palais de *Derrière la Tour*, vaste édifice résidentiel et officiel qui s'est développé en marge des quartiers de la ville romaine entre le milieu du I^{er} et le III^e s. ap. J.-C. Une tranchée d'une longueur de 270 m a ainsi été ouverte d'une extrémité à l'autre de cette rue, traversant successivement, d'ouest en est, le corps de façade de la demeure principale du palais, le bâtiment formant son extension orientale et finalement l'*insula 7*, quartier en partie résidentiel accueillant des activités économiques sans doute associées au palais.

Lors de ces travaux, les vestiges les plus remarquables ont été mis au jour dans la partie médiane de la tranchée, soit à l'intérieur du bâtiment longiligne de plus de 70 m qui se déploie en façade de l'aille orientale du complexe. Recoupant transversalement une

série de locaux, la tranchée a notamment permis le repérage de trois mosaïques à simple décor géométrique dont deux étaient déjà signalées sur le plan des fouilles menées dans ce secteur en 1862-1863. L'une d'elles [fig. 70] a été prélevée dans son intégralité à l'issue d'une opération spectaculaire menée de mains de maître par les collaboratrices et collaborateurs du laboratoire de conservation-restauration des SMRA. La mise en évidence de parois associant fondations maçonnées et élévation en pan de bois, de deux pièces chauffées contiguës et de nombreux éléments de placages pariétaux en calcaire blanc et en différents marbres sont les autres points forts de cette intervention. Réalisées dans un secteur exploré pour l'essentiel au 19^e siècle, ces découvertes permettent de préciser d'ores et déjà la partition interne de ce bâtiment dont la fonction, supposée jusqu'ici administrative, devra sans doute être revue; de même, la chronologie du développement du palais de *Derrière la Tour* pourra probablement être en partie reconsidérée.



Hormis le suivi courant de travaux communaux menés en divers endroits du site et pour certains sans résultats archéologiques, quelques interventions de moindre ampleur ont encore été conduites en cours d'année. Entre les mois d'avril et de juillet, une surveillance des travaux pour le renouvellement des installations assurant l'approvisionnement en eau potable de la ville d'Avenches a été effectuée sur la colline du *Bois de Châtel*: plusieurs centaines de mètres de tranchées ont été pratiquées à cet effet sur le flanc nord-est de ce site de hauteur où une surface de près de 600 m² a été défrichée pour la construction d'un nouveau réservoir [fig. 71]. Réalisés en contrebas de la fortification de la fin du Second âge du Fer identifiée lors de fouilles programmées en 2022 sur la partie sommitale du site, ces travaux n'ont pas livré d'indices significatifs d'une occupation de ces zones, pour certaines à forte déclivité. En contrebas de la colline côté nord, des strates charbonneuses ont toutefois été repérées à proximité de la source du ruisseau du Ruz. Leur datation par radiocarbone permet de les associer à une fréquentation des lieux remontant pour les plus anciennes vers 1600 av. J.-C., soit à la transition entre l'âge du Bronze ancien et du Bronze moyen, pour les autres entre 350 et 150 avant notre ère, soit au Second âge du Fer (périodes de La Tène moyenne et finale).

Dans le secteur *Au Milavy*, à l'entrée ouest d'Avenches, quelques compléments de fouille ont été effectués entre le 22 et le 27 mai dans l'emprise d'un vaste chantier de construction où d'importantes fouilles avaient été menées en 2022. Trois sépultures à incinération en urne d'époque romaine ont ainsi été repérées en limite sud de la parcelle [fig. 72, p. 47]. Elles s'apparentent à un petit groupe d'une quinzaine de tombes et de dépôts funéraires fouillés en 1997 juste de l'autre côté de la route cantonale. Situées en bordure d'une voie antique à laquelle se superpose la chaussée actuelle, ces sépultures relativement mal conservées témoignent à leur tour d'une certaine



extension dans ce secteur de la grande nécropole de la porte de l'Ouest.

À Donatyre, deux petites interventions organisées en collaboration avec Philippe Baeriswyl, responsable des monuments, ont porté sur la muraille romaine. Les 18 et 19 mars, les fondations de l'enceinte, enfouies à environ 60 cm sous le niveau de sol actuel, ont été dégagées sur quelques mètres en bordure de la route

71 *Bois de Châtel*. Vue aérienne de la zone déboisée sur le flanc nord-est de la colline; à l'arrière-plan, la ville d'Avenches.



de Villarepos pour permettre le passage de plusieurs conduites électriques [fig. 73]. Ces travaux avaient été précédés, fin 2023, par l'ouverture d'un sondage qui visait à relever l'état de la muraille en ce point précis, la question étant de savoir s'il fallait envisager un passage des conduites en pousse-tube sous ce monument classé. Une légère modification du projet a finalement permis de faire passer les tubes électriques par-dessus les vestiges sans y porter atteinte de manière significative.

À l'entrée ouest du village, trois étroites tranchées ont été pratiquées les 28 et 29 octobre dans une parcelle en herbe en bordure nord de la route cantonale afin de s'assurer que la création d'un trottoir dans le cadre d'un projet de modulation de trafic n'entraîne pas en conflit avec les vestiges enfouis de la muraille antique. Ces observations ponctuelles ont permis d'écarter tout risque de dommage au monument, celui-ci se situant suffisamment en retrait de la route actuelle.

Enfin, une campagne de prospection par géoradar GPR (*Ground Penetrating Radar*) portant sur des parcelles attenantes à la zone sacrée du *Lavoëx* et au théâtre a été planifiée fin juillet avec l'entreprise Géo2X SA (Yverdon-les-Bains) afin de préciser l'occupation



romaine de cette région excentrée du site. La méthode géophysique mise en œuvre sur ce terrain [fig. 74] s'est révélée tout à fait concluante avec le repérage de différents bâtiments de dimensions et d'orientations différentes dont on peut supposer qu'ils étaient en lien avec les activités du sanctuaire voisin. En limite occidentale des terrains prospectés, la découverte d'un temple gallo-romain au plan centré caractéristique, sixième édifice de ce type désormais identifié dans la capitale des Helvètes, constitue le point fort de cette campagne [fig. 75, p. 48]. Ce nouveau *fanum* indique une extension jusqu'alors insoupçonnée vers l'ouest du quartier religieux de la plaine qui, de ce fait, ne se limite plus au seul complexe monumental associant le sanctuaire du *Lavoëx*, le *Cigognier* et le théâtre.

72 Documentation en cours par Laurent Francey du sondage ouvert en marge du chantier de construction *Au Milavy*.

73 Laurent Francey en train de dégager l'arase du mur d'enceinte lors des travaux d'enterrement de la ligne à haute tension entre Donatyre et Villarepos.



74 Prospections géophysiques. Le géoradar attelé à son véhicule de tractage.



Autres activités, publications et colloques

Conjointement à leur travail sur le terrain, les collaboratrices et collaborateurs du secteur des fouilles se sont engagés dans plusieurs projets de recherche en association avec différents collègues archéologues et scientifiques d'autres institutions. Quelques publications sont en outre à leur actif, dont en premier lieu celle des traditionnelles chroniques archéologiques 2023 du *Bulletin de l'Association Pro Aventico* 63; l'une d'elles (2023.02, *Maison d'Enfants d'Avenches*), reprend l'essentiel du rapport d'intervention circonstancié établi en cours d'année par Maëlle Lhemon et déposé aux archives des SMRA. Avec Hugo Amoroso, cette dernière a en outre contribué aux *Chroniques d'Archéologie vaudoise* (AVd) et à celles de l'*Annuaire d'Archéologie Suisse*.

Sous le titre «*Faire parler les traces d'usure. Une enquête autour d'énigmatiques mandibules*», Aurélie Schenk a présenté dans l'édition de novembre du périodique *Aventicum, Nouvelles de l'Association Pro Aventico*, une synthèse des travaux qu'elle a menés sur l'identification de l'utilisation comme outils d'un lot

de mandibules animales (bœuf, cheval, chien et ours) issues de plusieurs secteurs de fouilles. Ces résultats se fondent sur des expérimentations et des observations tracéologiques réalisées par deux chercheuses du Département des sciences naturelles de l'Université de Bâle, Dorota Wojtczak et Hildegard Müller, ainsi qu'avec l'expertise de Nicole Reynaud Savioz, archéozoologue. Ces recherches ont été présentées lors du 15^e Colloque international du *Worked Bone Research Group* («*Sledge Runner or Tool? Experimental and Micro-Wear Approaches in the Study of Roman and Iron Age Bones from Avenches, Switzerland*») qui s'est tenu à Paris en mai et dont les actes devraient être publiés en 2025.

Lors de la rencontre annuelle de l'ARS (Association pour l'archéologie romaine en Suisse), à Baden-Brugg les 8 et 9 novembre 2024, Maëlle Lhemon a présenté les résultats préliminaires de ses fouilles récentes dans le secteur de la route de l'Estivage sous le titre «*Parcours à travers les insulae 4, 10 et 16 d'Aventicum*». Dans le même cadre, Hugo Amoroso a proposé, avec Sophie Bärtschi et Denis Goldhorn, une présentation des fouilles menées à la rue du Pavé, intitulée «*Du nouveau sur le palais de Derrière la Tour: investigation archéologique à la "Rue des Pavés" à Avenches (VD)*». Ce sujet a été intégré sous la forme d'un petit article du même titre au numéro de novembre du périodique *Aventicum*.

Au cours des premiers mois de l'année, Aurélie Schenk et Hugo Amoroso ont poursuivi leur travail d'élaboration des vestiges celtiques de la route du Faubourg 2014 dont on prévoit la publication sous forme de monographie. Ils ont par la suite été très impliqués dans la préparation de la table ronde consacrée au Plateau suisse à la fin de l'âge du Fer qui a eu lieu à Avenches les 21 et 22 novembre [fig. 76]. Cette réunion scientifique s'inscrivait dans le cadre

75 Visualisation des données acquises avec le GPR Raptor à une profondeur de 164 cm. À l'extrême gauche de l'image apparaît clairement le temple gallo-romain, inconnu jusqu'alors.

76 Aurélie Schenk et Hugo Amoroso présentent les résultats de leurs recherches lors de la table ronde consacrée à la fin de l'âge du Fer sur le Plateau suisse, organisée à Avenches.



du projet de recherche «ORIGINES» mené par les SMRA sur les origines gauloises d'*Aventicum*; elle fut également l'occasion de rendre compte, sous forme de synthèses thématiques, des travaux du Groupe de réflexion sur les 2^e et 1^{er} siècles avant notre ère (GR II-I) auquel Aurélie Schenk et Hugo Amoroso ont contribué au sein du groupe traitant des agglomérations et de l'habitat. En introduction à la première session de cette journée, dédiée au projet «ORIGINES», ils ont présenté en commun un historique des recherches sur le passé celtique d'Avenches, suivi d'un panorama des témoins archéologiques de cette période, puis un bilan circonstancié de la dynamique du développement et de l'occupation de la ville gauloise.

Danny Jeanneret et Denis Goldhorn ont eux aussi, en plus de leur engagement sur le terrain, participé à des échanges au sein du GR II-I: le premier dans le domaine du funéraire en y incluant les sépultures de cette période exhumées en 2022 *Au Milavy*, le second dans celui du petit mobilier, en particulier métallique, dont il a lui-même exposé les apports en termes de chronologie sous forme de synthèse.

Enfin, l'exploitation des matières dures animales a fait l'objet d'une présentation spécifique par Aurélie Schenk.

En collaboration avec Daniel Castella et Christopher Ansermet, Aurélie Schenk et Hugo Amoroso ont encore rédigé une contribution intitulée «*Genèse et dynamique de l'occupation de l'agglomération celtique d'Avenches et de sa région: entre mouvements de populations et catastrophes naturelles*» pour les Actes du 47^e colloque international de l'AFEAF (Association française pour l'étude de l'âge du Fer) qui s'est tenu en mai 2023 à Lausanne. Ce sujet a fait l'objet d'une présentation par Aurélie Schenk le 20 décembre à Dijon, lors du Séminaire de Master II – Actualité de la recherche en Gaule du Centre-Est, des Universités de Bourgogne et de Franche-Comté.

En dehors de ses activités pratiquement continues sur le terrain, Laurent Francey a mis à jour le plan archéologique du site en y intégrant les vestiges découverts en 2024. Il a également finalisé, après environ 900 heures de travail, le montage du plan d'ensemble des vestiges exhumés dans l'*insula* 13 entre 1987 et 1996, ceci dans le cadre d'une thèse de doctorat en cours consacrée à ce quartier par Olivier Presset. Il a en outre produit divers documents (plans, stratigraphies, mises au net) à la demande d'étudiants en Master, dont le sujet traite des fouilles d'Avenches. En tant que pilote attiré du drone des fouilles, Laurent Francey a documenté les chantiers de l'année au travers de diverses prises de vue aériennes [fig. 77].

77 Vue aérienne partielle des travaux en cours à la rue du Pavé. À l'extrême gauche de l'image, interrompant la chaussée, on distingue la mosaïque qui a été prélevée en bloc à la fin des fouilles.



À côté de ses tâches organisationnelles et administratives courantes, Pierre Blanc a collaboré à la préparation de l'article de Noa Aeby consacré à Georg Theodor Schwarz, directeur des fouilles d'Avenches de 1957 à 1964. Version concentrée de son travail de Master défendu en septembre 2023 à l'Université de Neuchâtel, cette remarquable contribution à l'histoire des recherches archéologiques menées sur le site est parue dans le *Bulletin de l'Association Pro Aventico* 63, 2023. Pierre Blanc a également encadré et suivi le travail de Master de deux étudiantes des Universités de Bâle et de Besançon consacrés, pour le premier, aux vestiges d'un vaste bâtiment atypique doté de nombreuses pièces chauffées mis au jour en 2002-2003 au nord des *insulae* 3 et 4, pour le second, à la caractérisation et à l'évolution des techniques de construction alliant terre et bois observées sur le site d'Avenches [fig. 78].

L'adoption du module ArcheoEntry de la plateforme ArcheoBase pour l'enregistrement et la gestion des données de terrain et du mobilier exhumé a donné lieu à de nombreuses réflexions au sein de l'équipe des fouilles afin de lui apporter, en étroite collaboration avec ses concepteurs, les adaptations nécessaires à sa mise en adéquation avec le système documentaire d'Avenches. Les opérations de la route de l'Estivage et de la rue du Pavé ont permis de tester cette base de données en conditions réelles tant sur le terrain qu'en phase de post-fouille. Le bilan de cette période d'essai est très positif. Menés essentiellement par Aurélie Schenk, Maëlle Lhemon et Hugo Amoroso, ces travaux vont maintenant se poursuivre avec la recherche de solutions techniques permettant le transfert des informations relatives au mobilier inventorié sur Archeo-Base dans le logiciel Flora, qui gère l'ensemble des collections du musée.

Enfin, Aurélie Schenk a été impliquée dans la refonte du site internet des SMRA dont la mue aboutira

en 2025, et Maëlle Lhemon a repris en fin d'année l'élaboration des fouilles qu'elle a dirigées sur le site des *Clées* en 2021 pour la Division archéologie cantonale.

Collaborations scientifiques et techniques 2024

Datation au ^{14}C de charbons provenant des fouilles faites à la route du Faubourg 8 (2021.10) et au *Bois de Châtel* (2024.03): G. Possnert, Uppsala Universitet, Ångström Laboratory, Uppsala, Sweden, février et octobre 2024.

Étude fonctionnelle des ossements animaux provenant des fouilles de la route du Faubourg (2014.01), de la route de Lausanne 5-7 – *Brocante* (2018.02), et de l'*insula* 3 (2019.03): D. Wojtczak, IPNA, Bâle, mai 2024.

Étude de la faune provenant des fouilles de la *Maison d'Enfants* (2023.02): N. Reynaud Savioz, Laboratoire d'Archéozoologie, 1950 Sion, juillet 2024.

Géoradar (GPR) appliqué à l'archéologie. Méthodologie et investigations sur le site archéologique d'Avenches, parcelles 2785-2786: Geo2X SA, Geophysics for Geology, Yverdon-les-Bains, septembre 2024.



78 Héloïse Baud, mémorante de l'Université de Besançon, lors de son stage de fouilles dans l'*insula* 16 Ouest.

L'année 2024 a été prolifique pour le secteur, en termes de recherches surtout. Une grande partie des énergies s'est concentrée sur la préparation d'une table ronde organisée les 21 et 22 novembre 2024 autour des origines celtiques d'*Aventicum*.

Les fouilles préventives menées ces dernières années au pied de la colline du bourg médiéval d'Avenches ont révélé l'existence d'une véritable agglomération celtique, née vers le milieu du 2^e siècle avant notre ère. L'étude des données et du mobilier recueillis est en cours et occupe plusieurs collaborateurs des SMRA. Lancé en 2019, avec le soutien financier de la Loterie Romande, le projet de recherche «ORIGINES – Les origines gauloises d'*Aventicum*, capitale des Helvètes» produit des résultats remarquables, partiellement livrés au grand public dans le cadre de l'exposition temporaire «Avenches la Gauloise», présentée au Musée romain entre septembre 2022 et janvier 2025. En parallèle, des chercheurs suisses unissent leurs efforts depuis plusieurs années dans le cadre du Groupe de réflexion sur les 2^e et 1^{er} siècles avant notre ère (GR II-I) pour faire progresser les connaissances sur le Second âge du Fer (5^e-1^{er} siècles avant notre ère) à l'échelle du Plateau suisse.

Sous le titre «Une histoire mouvementée? Le Plateau suisse à la fin de l'âge du Fer», la table ronde d'Avenches avait pour double objectif de dresser un premier bilan du projet «ORIGINES» et de présenter les travaux collectifs du GR II-I. Organisé conjointement par les Site et Musée romains d'Avenches (SMRA), les Universités de Lausanne et de Berne ainsi que par le Musée cantonal d'archéologie et d'histoire à Lausanne, cet événement s'est tenu au théâtre du Château et a réuni près de 120 personnes. L'Association Pro Aventico a généreusement contribué à son financement et plusieurs collaborateurs des SMRA ont œuvré à son bon déroulement [fig. 79].

Le volet consacré à Avenches, présenté durant la journée du 21 novembre, a été décliné en six contributions, préparées et présentées par un collectif de chercheurs (Hugo Amoroso, Pascal Brand, Daniel Castella, Anika Duvauchelle, Denis Goldhorn, Chantal Martin Pruvot, Nicole Reynaud Savioz, Aurélie Schenk et Nathalie Wolfe-Jacot). Le développement spatial des habitats et des zones d'activité ainsi que l'évolution du mobilier métallique, céramique, monétaire et verrier ont été au cœur des réflexions, tout comme l'artisanat, le commerce, l'alimentation carnée ou encore les pratiques culturelles et funéraires. Les principaux résultats des recherches programmées de ces dernières années au *Bois de Châtel* ont également été mis en lumière, en particulier les vestiges d'une fortification édifée vers 80 avant notre ère. Ce site remarquable a livré un riche mobilier témoignant aussi bien d'activités métallurgiques spécialisées que de la présence d'une élite et de l'arrivée de nouvelles populations en provenance du bassin danubien.

S'élargissant à l'ensemble du Plateau suisse, la deuxième partie de la table ronde, qui s'est déroulée le 22 novembre, s'est faite sous la forme de synthèses thématiques présentant les données réunies par des groupes de travail du GR II-I. La chronologie du mobilier, la circulation des biens et des personnes, le



Recherche et publications

Daniel Castella

*avec la collaboration de
Chantal Martin Pruvot*



79 Flyer de la table ronde organisée à Avenches les 21 et 22 novembre 2024.

développement des agglomérations et des sites ruraux ou encore les pratiques funéraires et religieuses ont été successivement passés en revue.

Ces communications ont mis en lumière l'abondance de la documentation existante mais aussi les difficultés inhérentes à l'exploitation de données souvent anciennes et disparates.

Les auditeurs présents ont salué unanimement la qualité des contributions, dont la publication à venir dans les *Cahiers d'archéologie romande* fera sans doute référence.

Comme chaque année, le secteur publications a produit un nouveau volume du *Bulletin de l'Association Pro Aventico* (n° 63.2023) qui réunit plusieurs articles, une rubrique « Site et monuments » ainsi que les chroniques des fouilles [fig. 80]. Le périodique semestriel *Aventicum – Nouvelles de l'Association Pro Aventico* (nos 45.2024 et 46.2024) dont Bernard Reymond assure l'édition [fig. 81] et le *Rapport d'activité* [fig. 82] mis en lien sur le site web des SMRA figurent également sur la liste des publications de l'année 2024.

Publications récentes

Périodiques édités par l'Association Pro Aventico

Aventicum – Nouvelles de l'Association Pro Aventico 45, mai 2024.

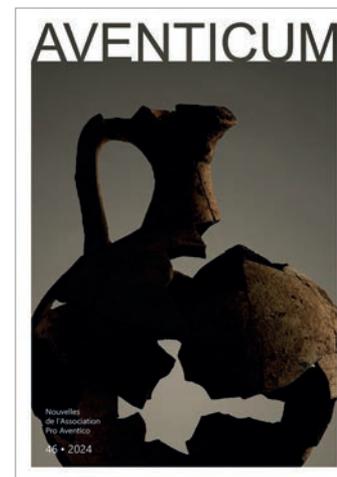
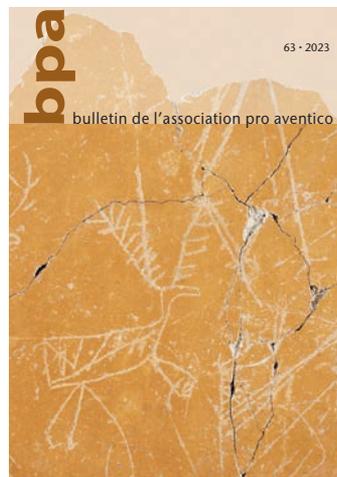
Matthieu Demierre, Les origines gauloises d'Avenches au cœur de l'actualité de la recherche, p. 2;

Cécile Matthey, Jean-Paul Dal Bianco, Sauvegarde et mise en ligne des négatifs anciens, p. 4-7;

Nicole Reynaud Savioz, Des castors chez les Celtes du Bois de Châtel, p. 8-9;

Aurèle Cellerier, Alexandra Spühler, Et la magie opère. Quand le public fait l'expérience de pratiques rituelles romaines, p. 10-13;

Bernard Reymond, Des livrets ludiques pour accompagner la visite, p. 14.



80 *Bulletin de l'Association Pro Aventico* 63, 2023 (paru en 2024).

81 *Aventicum – Nouvelles de l'Association Pro Aventico* 46, novembre 2024.

82 *Site et Musée romains d'Avenches, Rapport d'activité 2023*. Document mis en ligne en 2024 sur le site web <aventicum.org>

Aventicum – Nouvelles de l'Association Pro Aventico 46, novembre 2024 [fig. 81].

Daniel Castella, Qui cherche trouve... et le fait savoir!, p. 2;

Hugo Amoroso, Interventions archéologiques à la « rue des Pavés », p. 4-6;

Sophie Bärtschi Delbarre, Les mosaïques et leur décor, p. 7-8;

En images. Prélèvement de la mosaïque de la pièce carrée, p. 9;

Laura Peverada-Andrey, Nouvelle vie pour les céramiques de Milavy, p. 10-11;

Aurélien Schenk, Faire parler les traces d'usure. Une enquête autour d'énigmatiques mandibules, p. 12-14.

Bulletin de l'Association Pro Aventico 63, 2023 (2024) [fig. 80].

Noa Aeby, avec la collaboration de Pierre Blanc, Georg Theodor Schwarz à Avenches (1957-1964), p. 7-66 [fig. 84, p. 53];



Lara Dubosson-Sbriglione, Regula Frei-Stolba, La tablette magique (*defixio*) découverte à Avenches-*En Chaplix*: vingt ans après, p. 67-84 [fig. 85, p. 54]; Marie-Anaïs Janin, avec la collaboration de Natasha Hathaway et Sarah Paudex, Les graffites sur enduits peints de la pièce dite «aux fresques» (*insula 1* d'Avenches): le témoignage d'un lieu de préceptorat privé?, p. 85-124;

Myriam Krieg, Anika Duvauchelle, Valentina Valbi, Nouvelles recherches sur une bague en fer à paillon d'argent d'Avenches/*Sur Fourches*, p. 125-128; Philippe Baeriswyl, Le site et les monuments en 2023, p. 129-138 [fig. 86, p. 55];

Hugo Amoroso, Philippe Baeriswyl, Pierre Blanc, Laurent Francey, Danny Jeanneret, Maëlle Lhemon, Aurélie Schenk, avec des contributions de Sandrine Bosse Buchanan, Chantal Martin Pruvot et Nicole Reynaud Savioz, Chronique des fouilles archéologiques 2023, p. 139-172 [fig. 87, p. 56];

Avenches/*Aventicum*. Bibliographie 2023, p. 173-174.

Site et Musée romains d'Avenches. Rapport d'activité – 2023 (2024) [fig. 82, p. 52].

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

Livrets d'exposition

Bernard Reymond, avec la collaboration de Sophie Delbarre-Bärtschi et Margaux Farron, *Aventicum. Toute une histoire!* Livret-jeu, 2^e et 3^e étages, Avenches, 2024 [fig. 83].

Bernard Reymond, avec la collaboration de Sophie Delbarre-Bärtschi et Margaux Farron, *Aventicum. Eine grosse Geschichte! Spiele-Buch 2. und 3. Stock*, Avenches, 2024 (traduction allemande du titre précédent).

Articles

Philippe Baeriswyl, L'avenir? Une préoccupation déjà bien présente, in: Groupe de travail formation

continue, Centre national d'information sur le patrimoine culturel NIKE (éds), GENERATIONS A VENIR – Herausforderung für das Kulturerbe/Défi pour le patrimoine culturel, *Schriftenreihe zur Kulturgüter-Erhaltung* 9, 2024, p. 10-11.

Daniel Castella, Denis Genequand, Les installations portuaires gallo-romaines de Genève et d'Avenches, in: Merxe Urteaga, Antonio Pizzo (ed.), *Entre Mares. Emplazamiento, infraestructuras y organización de los puertos romanos (Hispania Antigua, serie arqueológica 15)*, Roma/Bristol, 2023, vol. II, p. 931-946.

Sophie Delbarre-Bärtschi, Une mosaïque aux marbres précieux à Avenches (Suisse): de la découverte à la mise en valeur, *Transversalités* 171, Institut catholique de Paris, oct-déc 2024, p. 169-184.

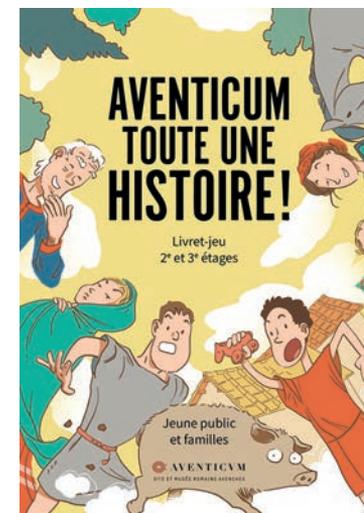
Michel E. Fuchs, Alexandra Spühler, Travaux de l'équipe suisse à la *Casina rustica* sur les fragments de peintures de la Maison des Peintres au travail (IX 12, 9), 2022-2023, *Rivista di Studi Pompeiani* XXXV, 2024, p. 180-181.

Julia Genechesi, Michael Nick, Nathalie Wolfe-Jacot, avec la collaboration de Daniel Castella et Fanny Puthod, Découvertes de monnaies dites «boiennes» en Suisse, *Studia Hercynia* XXVII/2, 2023 [2024], p. 118-142 et p. 195-197.

Denis Genequand, Les blocs d'époque romaine en remploi dans le temple réformé de Céligny, in: Jacques Bujard, *L'église Saint-Martin de Céligny*, Genève, 2024, p. 58-63 (hors-série Archéologie genevoise).

Isabella Liggi Asperoni, Les trouvailles monétaires de l'époque romaine, in: Anne-Francine Auberson, Fanny Puthod, Rahel C. Ackermann (dir.), *Les trouvailles monétaires du canton de Neuchâtel jusqu'en 2020* (ITMS 18), Berne, 2024, p. 77-102.

Maëlle Lhemon, Avenches VD, *Maison d'Enfants d'Avenches* – Av. Jomini 9, *Annuaire d'archéologie suisse* 107, 2024, p. 238-239 [fig. 88, p. 57].



83 Avenches toute une histoire. Livret-jeu 2^e et 3^e étages du Musée, Avenches, 2024.



84 G. Th. Schwarz a dirigé les fouilles à Avenches entre 1957 et 1964. Cliché pris lors de fouilles menées dans les Grisons. ■ Collection privée, Noa Aeby

Cécile Matthey, avec la collaboration de Jean-Paul Dal Bianco, La découverte d'Avenches romaine documentée, *Passé simple* 99, p. 29-31.

Alexandra Spühler, Étude du marbre des Bains Est, in: Olivier Henry, İpek Dağlı *et al.*, Labraunda 2023. Rapport préliminaire, *Anatolia Antiqua* XXXII, 2024, p. 230-235.

Noé Terrapon, Karin Catenazzi, Un nouvel additif pouzzolanique dans la formulation des mortiers de conservation-restauration des monuments historiques: le métakaolin, in: Groupe de travail formation continue, Centre national d'information sur le patrimoine culturel NIKE (éds), GENERATIONS A VENIR – Herausforderung für das Kulturerbe/Défi pour le patrimoine culturel, *Schriftenreihe zur Kulturgüter-Erhaltung* 9, 2024, p. 46-53.

Articles dans des actes de colloque

Philippe Baeriswyl pour le Groupe de travail formation continue – Centre national d'information sur le patrimoine culturel NIKE (éds), GENERATIONS A VENIR – Herausforderung für das Kulturerbe/Défi pour le patrimoine culturel, *Schriftenreihe zur Kulturgüter-Erhaltung* 9, 2024.

Sophie Delbarre-Bärtschi, Les mosaïques d'Aventicum (Avenches, VD, Suisse), in: Anne-Marie Guimier-Sorbets, Amina-Aïcha Malek, Daniel Istria, Matthieu Poux (éd.), *La mosaïque en contexte, XV^e Colloque de l'Association internationale pour l'étude de la mosaïque antique (AIEMA), Lyon – Saint-Romain-en-Gal*, 17-21 octobre 2022, Paris, 2024, vol. I, p. 115-126.

Sophie Delbarre-Bärtschi, Daniel Istria, Amina-Aïcha Malek *et al.*, Les mosaïques d'Aléria (Corse, France), in: Anne-Marie Guimier-Sorbets, Amina-Aïcha Malek, Daniel Istria, Matthieu Poux (éd.), *La mosaïque en contexte, XV^e Colloque de l'Association internationale pour l'étude de la mosaïque antique (AIEMA), Lyon – Saint-Romain-en-Gal*, 17-21 octobre 2022, Paris, 2024, vol. I, p. 551-556.

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

«Il ritocco delle lacune del mosaico dei gladiatori di Augusta Raurica (Augst, Svizzera)», *Χάρμα – Il trattamento della lacuna: principi, metodologie del restauro e attualità della teoria di Cesare Brandi*, Roma, 24-26.01.2024 (N. Terrapon, Ch. Marcon, F. Valenti, Th. Hufschmid).

«Vaud – Sites et Musée romains d'Avenches», Colloque scientifique du Groupe suisse pour l'étude des trouvailles monétaires, Lausanne, 08.03.2024 (I. Liggi Asperoni, en collaboration avec N. Beuret).

«Sledge Runner or Tool? Experimental and Micro-Wear Approaches in the Study of Roman and Iron Age Bones from Avenches, Switzerland», 15th WBRG (Worked Bone Research Group) Meeting, Paris, Institut national de l'histoire de l'art (INHA), 13-15.05.2024 (H. Müller, D. Wojtczak, N. Reynaud Savioz, A. Schenk).

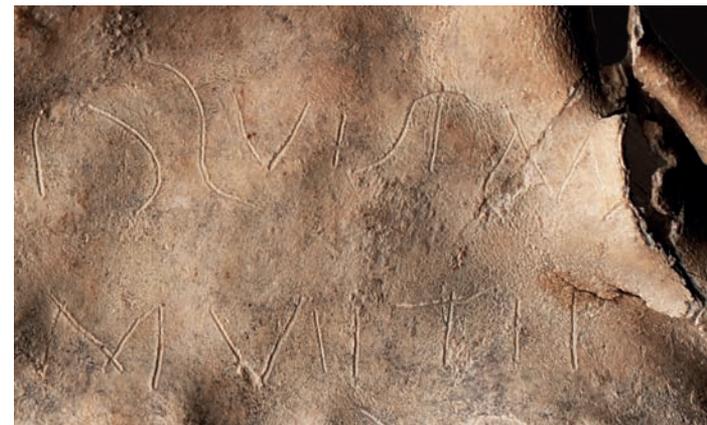
«Coin Finds from Insula 20 in Aventicum/Avenches (Switzerland): Dialogue Between Numismatics, Ceramics and Archaeology», Department of Classical and Ancient History, Colloque des doctorants, University of Warwick (UK), 22.05.2024 (I. Liggi Asperoni).

«La mosaïque, modèles méditerranéens et innovations gallo-romaines», Exposition «Réinventer les Gallo-romains» (UMR AOROC Paris), XX^e Congrès international d'archéologie classique, Paris, 02-09.06.2024 (S. Delbarre-Bärtschi, poster).

«Avenches – Théâtre romain: conservation-restauration, archéologie et archéologie des restaurations», Journées vaudoises d'archéologie, Lausanne, 07.06.2024 (Ph. Baeriswyl).

«Aménagement du territoire et territoire archéologique. Quand les cadastres antique et actuel s'influencent mutuellement: le cas d'Avenches», Colloque Réseau Archéologie Suisse, Genève, 13.06.2024 (Ph. Baeriswyl).

«When Seduni Women Tell the Story of the Long-Lasting Romanization of the Upper Rhône Valley Between



85 Détail d'une inscription inscrite sur une tablette de malédiction en plomb mise au jour en 1989 *En Chabliz*.

70 BC and 70 AD», XXVI Limes Congress, Batumi (Georgia), 8-14.09.2024 (R. Andenmatten, T. Allegro, G. Bertocco, A. Deville, D. Rosselet et N. Reynaud Savioz).

«Des *amṣār* en Syrie? Une réévaluation 30 ans après Donald Whitcomb», Colloque international d'histoire urbaine en hommage à Hichem Djait (1935-2021) et Jean-Claude Garcin (1934-2021) «La ville armée», Tunis, 16-19.10.2024 (D. Genequand).

«Une mosaïque d'étage dans la villa de Grenilles (Canton de Fribourg, Suisse)», XVI^e Colloque de l'Association internationale pour l'étude de la mosaïque antique «La mosaïque entre Orient et Occident: caractères communs, spécificités, échanges», Sofia, 14-18.10.2024 (S. Delbarre-Bärtschi en collaboration avec J. Monnier, O. Pisset et L. Rubeli).

«Nouvelles mosaïques dans le palais de *Derrière la Tour* (Avenches, Suisse)» XVI^e Colloque de l'Association Internationale pour l'Étude de la Mosaïque Antique «La mosaïque entre Orient et Occident: caractères communs, spécificités, échanges», Sofia, 14-18.10.2024 (S. Delbarre-Bärtschi, poster).

«Du nouveau sur le palais de *Derrière la Tour*: investigation archéologique à la rue «des Pavés» à Avenches (VD)» Colloque de l'ARS, Baden-Brugg, 8-9.11.2024 (H. Amoroso, S. Delbarre-Bärtschi, D. Goldhorn).

«Parcours à travers les *insulae* 4, 10 et 16 d'*Aventicum*», Colloque de l'ARS, Baden-Brugg, 8-9.11.2024 (M. Lhemon).

«Genèse et dynamique de l'occupation de l'agglomération celtique d'Avenches», Séminaire de Master II – Actualité de la recherche en Gaule du Centre-Est, Université de Bourgogne-Franche-Comté, Dijon, 20.12.2024 (A. Schenk).

Table ronde

(Théâtre du Château d'Avenches, 21-22 novembre 2024)

Des conférences ont été présentées à l'occasion de la table ronde «Une histoire mouvementée? Le Plateau

suisse à la fin de l'âge du Fer» organisée dans le cadre du projet de recherche «ORIGINES – les origines gauloises d'*Aventicum*, capitale des Helvètes» et du GR II-I, Groupe de réflexion sur les 2^e et 1^{er} siècles avant notre ère:

«Le passé gaulois d'Avenches, capitale des Helvètes» (H. Amoroso, A. Schenk).

«La céramique» (D. Castella).

«Les monnaies» (N. Wolfe-Jacot).

«Le petit mobilier» (P. Brand, A. Duvauchelle, D. Goldhorn, Ch. Martin Pruvot).

«L'exploitation de l'os, du bois de cerf et de la corne à la fin du 2^e âge du Fer à Avenches» (A. Schenk).

«La faune» (N. Reynaud Savioz).

«Synthèses thématiques. Chronologie des deux derniers siècles avant notre ère: acquis et perspectives» (M. Demierre, J. Wimmer *et al.*).

«Synthèses thématiques. La circulation des biens et des personnes» (S. Barrier, L. Raboud *et al.*).

«Synthèses thématiques. Un panorama de l'occupation du territoire» (D. C. Tretola, Ch. Ebnöther *et al.*).

«Synthèses thématiques. Les pratiques funéraires aux 2^e et 1^{er} siècles avant J.-C.» (M. Ruffieux, T. Constantin *et al.*).

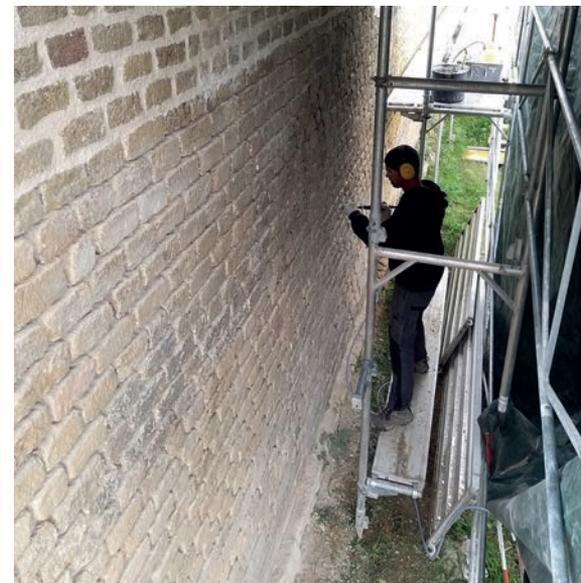
«Synthèses thématiques. Des gestes aux pratiques: des dépôts en contexte» (M. Demierre, D. Burdet, N. Reynaud Savioz, J. Genechesi, S. Barrier *et al.*).

«Synthèses thématiques. Les relations avec Rome et le monde germanique» (R. Andenmatten, L. Pernet *et al.*).

«Bilan, regards extérieurs et discussion de synthèse» (Ph. Barral, S. Hornung).

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

Sophie Bärtschi est chargée d'enseignement à l'Université de Neuchâtel (Institut d'histoire de l'art et de muséologie), où elle a donné un cours d'introduction



86 Enceinte romaine d'Avenches. Grégoire Gachet en train de piquer les joints ciment avant restauration.

«L'architecture antique». Elle est en outre chargée de cours à l'Université de Fribourg (Institut du monde antique et byzantin), où elle a donné un cours d'introduction «Archéologie du monde romain» (semestre d'automne). Elle a également présenté une conférence au Cycle d'orientation de Bulle le 20 février 2024 ainsi que dans le cadre des Amis du théâtre Benno Besson le 28 septembre 2024 «Comédiens et spectacles: le monde du théâtre romain». De plus, elle a présenté un cours dans le cadre du séminaire «Décor et architecture antiques d'Orient et d'Occident» à l'École normale supérieure à Paris (visio-conférence) le 5 décembre 2024 «Des lits en bronze hellénistiques à Aventicum (Avenches, Suisse)».

Denis Genequand a donné une série de cours sur l'islamisation de l'Afrique sub-saharienne, le commerce transsaharien et les recherches archéologiques au Ghana dans le cadre du cours de Master «Protohistoire de l'Afrique» à l'Université de Genève (Faculté des Sciences) (27.11.2024), ainsi qu'un cours-séminaire «Archéologie islamique. Histoire et développement d'une discipline» à l'Institut d'histoire de l'Université de Neuchâtel dans le cadre du cours «Colonialisme, nationalisme et archéologie dans la (dé)construction du Moyen-Orient et de l'Afrique du Nord (XIX^e-XXI^e)» du professeur Jordi Tejel (02.12.2024).

Alexandra Spühler a été chargée de cours à l'UNIL (Section d'Archéologie et des Sciences de l'Antiquité) en automne 2024 pour un cours et stage pratique sur les peintures murales romaines. Doctorante à l'UNIL, 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, Denis Goldhorn, 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 av. J.-C.) et ont pris part à la table ronde sur le Second âge du Fer organisée à Avenches les 21 et 22 novembre 2024; ils préparent les actes de cette table ronde.

Philippe Baeriswyl est chercheur associé au sein de l'équipe de protohistoire égéenne de l'UMR 7041-ArScAn (Archéologies et Sciences de l'Antiquité, Paris) et membre scientifique de l'École suisse d'archéologie en Grèce (ESAG). Il appartient en outre à la Commission de projet pour la restauration de l'amphithéâtre romain d'Avenches, au Groupe de travail pour la restauration du théâtre romain d'Avenches, au Comité de pilotage pour la restauration du mur d'enceinte ainsi qu'au Groupe de travail pour le projet de signalétique routière et piétonne de la commune d'Avenches porté par la Municipalité et l'Office du tourisme. En revanche, il a cessé son activité de collaborateur scientifique auprès du Centre national d'information sur le patrimoine culturel (NIKE) au 28.02.2024.

Sophie Bärtschi est chercheuse associée au Centre Camille Jullian (CNRS, Aix-en-Provence) dans le cadre d'un programme de recherche sur le travail des mosaïstes ainsi qu'au Laboratoire AORoc (CNRS/ENS, Paris) pour l'étude de la mosaïque. Elle est en outre membre du Groupe de travail sur le *Recueil général des mosaïques de la Gaule* (CNRS/ENS, Paris), 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)



87 Hugo Amoroso lors d'une surveillance au Bois de Châtel.

ainsi que de l'Association francophone pour l'étude de la mosaïque antique (AFEMA), et membre du conseil d'administration de l'Association internationale pour l'étude de la mosaïque antique (AIEMA). Sophie Bärtschi est également experte pour les éléments de lits/sièges à l'Institut européen d'Archéologie Sous-Marine (IEASM), Alexandrie, et appartient en outre au Conseil scientifique du colloque organisé en 2024 à Sofia (Bulgarie) par cette dernière association ainsi qu'au Comité scientifique du *Bulletin de l'AIEMA* (parution annuelle).

Pierre Blanc participe, avec Myriam Krieg, à un projet FNS Sinergia intitulé «Resolving Longstanding Corrosion Questions by New Quantitative Multimodal In-Situ Tomography» en collaboration avec la Nagra, le Paul Scherrer Institut, l'EPFL, l'ETH Zürich et la HE-Arc.

Anika Duvauchelle est membre du Comité du *Dictionnaire raisonné des techniques de l'Antiquité (DicTA)* ainsi que du Comité scientifique pour le colloque international «Petit mobilier et archéométrie: verre, métaux et roches» organisé par l'Association Corpus, qui se tiendra du 17 au 20 mars 2026 à Orléans.

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* (F), ainsi que de la collection *Bibliothèque historique et archéologique* (F) et 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.

Denis Genequand 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), du Conseil de la Fondation Pro Octoduro et de la Conférence suisse des archéologues cantonaux. 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 et du Comité de l'Association «Aventicum MMXV». 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, et a co-organisé la table ronde «Une histoire mouvementée? Le Plateau suisse à la fin de l'âge du Fer» à Avenches les 20-21 novembre 2024.

Myriam Krieg est membre 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 «Resolving Longstanding Corrosion Questions by New Quantitative Multimodal In-situ Tomography» en collaboration avec la Nagra, le Paul Scherrer Institut, l'ETH Zürich et la HE-Arc.

Isabella Liggi Asperoni mène une thèse de doctorat intitulée «*Aventicum/Avenches, capitale de la Civitas Helvetiorum: étude des trouvailles monétaires provenant des édifices publics et de l'habitat (insulae et hors quartiers réguliers)*» sous la direction du prof. Michel E. Fuchs (UNIL) et de la prof. Suzanne Frey-Kupper (Université Of Warwick, UK). Le 7 novembre 2024, 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



88 Couteau partiellement restauré constitué d'une lame en fer et d'un manche en os, découvert sur le site de la *Maison d'Enfants d'Avenches* – av. Jomini 9.

initiation à la monnaie impériale romaine (intitulée «Iconographie et étude en contexte archéologique»).

Chantal Martin Pruvot est membre du Conseil d'administration de l'Association française pour l'archéologie du verre. Elle participe au projet collectif de recherche (PCR) «Le verre en contexte funéraire» dirigé par Aurore Louis et Laudine Robin. Elle assume également la présidence de l'Association des Amis du Musée cantonal d'archéologie et d'histoire (MCAH) à Lausanne.

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 I^{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. Depuis 2018, elle co-dirige la mission suisse à Pompéi qui étudie les décors fragmentaires de la Maison des Peintres au travail.

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 membre du Comité de projet pour la restauration de l'amphithéâtre romain d'Avenches, du Groupe de travail pour la restauration du théâtre romain d'Avenches et du Comité de pilotage pour la restauration du mur d'enceinte.

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
ARCAN	Archéologie africaine & anthropologie
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
BPA	<i>Bulletin de l'Association Pro Aventico</i>
CNRS	Centre national de la recherche scientifique
DGC	Direction générale de la culture (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
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
ITMS	Inventaire des trouvailles monétaires suisses
MCAH	Musée cantonal d'archéologie et d'histoire, Lausanne
SMRA	Site et Musée romains d'Avenches
UMR	Unité mixte de recherche
UNIL	Université de Lausanne

Médias et communication

En 2024, une douzaine d'articles en lien avec les Site et Musée romains d'Avenches est parue dans la presse écrite, en particulier dans *La Liberté*, *la Gazette – État de Vaud*, *24 Heures* et le *Freiburger Nachrichten*. Des articles ont été consacrés à des thèmes spécifiques comme le retour du buste en or de Marc Aurèle du J. Paul Getty Museum (Getty Villa) à Los Angeles, l'exposition temporaire et la découverte de nouvelles mosaïques; plusieurs ont présenté les conférences organisées dans le cadre des «Apéritifs du jeudi»; d'autres encore se sont intéressés aux importantes campagnes de restauration du rempart, du théâtre antique, de l'amphithéâtre ainsi que de l'impressionnant nettoyage de la colonne du *Cigognier*, qui a fait aussi l'objet d'un podcast sur *Frapp.ch*. En outre, la Radio Télévision Suisse (RTS) a consacré, dans le cadre du «19.30», un reportage sur le buste en or de Marc Aurèle et Rete uno a publié une chronique sur le prélèvement de la mosaïque à la rue du Pavé.

Le site internet < aventicum.org >, qui sera entièrement renouvelé en 2025, n'a pas subi de modifications majeures en 2024. 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 ainsi qu'aux expositions permanentes et temporaires du Musée: < appmuseums.ch/smra >.

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

< facebook.com/SMRA.Aventicum > et leur profil Instagram < instagram.com/aventicum_smra >.

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.