



Site et Musée romains d'Avenches
Rapport d'activité
2020

Site et Musée romains d'Avenches

Rapport d'activité

2020

Édition et mise en page

Daniel Castella, Site et Musée romains d'Avenches

Avenches, mai 2021



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

Sommaire

Avant-propos	3
L'équipe	4
Le Musée	7
La bibliothèque	13
Les archives	15
Le laboratoire de conservation-restauration	18
Le site et les monuments	28
Les fouilles	34
Recherche et publications	39

Crise sanitaire, fermetures et réorganisation des tâches

L'année 2020 restera marquée par la crise sanitaire engendrée par l'épidémie de Covid-19. Au printemps, tout a été fermé durant plusieurs semaines et les collaboratrices et collaborateurs des Site et Musée romains d'Avenches ont dû travailler depuis chez eux. Il a fallu se réorienter vers des tâches réalisables depuis le domicile: rapports, inventaires, recherches scientifiques, etc. Ce sont des missions habituelles de l'institution, mais qui ont moins de visibilité dès lors que le musée ferme ses portes. S'il faut retenir un aspect positif de cette période, c'est clairement que des travaux de longue haleine, parfois ralentis faute de temps, en particulier la rédaction de rapports et d'études, ont pu être relancés ou achevés.

Une fréquentation du Musée entre chute et record

Plusieurs mois de fermeture, de mi-mars à mi-mai puis de nouveau en novembre, couplés à de strictes restrictions quant au nombre de visiteurs admis en même temps à l'intérieur, ont induit une diminution de près de 45% de la fréquentation du Musée par rapport à 2019. Parallèlement, les mois d'été ont enregistré une hausse spectaculaire, avec un nombre record d'entrées, particulièrement au mois de juillet qui a vu la fréquentation augmenter de près d'un tiers par rapport aux années précédentes, reflet d'un été qui a vu le tourisme local se développer fortement.

Le projet «ORIGINES»

Lancé à l'automne 2019, le projet «ORIGINES», consacré aux origines celtiques d'*Aventicum*, a profité d'une année globalement calme du côté des activités de terrain. Les travaux de recherche et de publication ont progressé sur les dossiers de la route du Faubourg et du secteur de *Sous-Ville*, où d'importants vestiges des 2^e et 1^{er} siècles avant notre ère ont été fouillés entre 2014 et 2019. Toujours dans le cadre du projet

«ORIGINES», deux campagnes de sondages ont été conduites sur le site du présumé *oppidum* (site fortifié) du *Bois de Châtel* qui domine Avenches. Elles ont livré des données très intéressantes et tout à fait inattendues pour la fin de l'âge du Fer et l'époque romaine, qui augurent bien d'une poursuite des investigations.

Les Experts à Aventicum

Ossements et squelettes complets des nécropoles romaines d'*Aventicum* ont pris possession du premier étage du Musée au mois de septembre. Ils forment le cœur d'une nouvelle exposition temporaire consacrée à la manière dont vivaient les habitants de la capitale des Helvètes. L'exposition, mise en scène comme un laboratoire, présente les acquis des recherches en archéologie funéraire, paléanthropologie, bioarchéologie, archéozoologie et autres sciences connexes de l'archéologie menées sur les nécropoles d'Avenches.

La restauration des monuments

Malgré quelques semaines de retard au printemps, ce sont les activités de conservation-restauration à l'extérieur qui ont pu reprendre le plus rapidement sur site après la période de semi-confinement. Les deux principaux chantiers ont été le mur d'enceinte et le théâtre. Menés conjointement avec la commune d'Avenches et l'Association «Aventicum MMXV», les travaux sur le rempart ont concerné le tronçon en contrebas de la *Tornallaz*. Cette année a également été marquée par la reprise du chantier de restauration du théâtre, qui tournait au ralenti depuis quelque temps faute de budget et dont la poursuite semble maintenant assurée pour quelques années.



Avant-propos

Denis Genequand

31 personnes se partagent 19,1 emplois à temps plein (ETP) (SERAC: 14,3 ETP; DGIP: 4,8 ETP).

■ Musée (SERAC)

Direction

Denis Genequand 100%

Administration, accueil et logistique

Sophie Hautier, administratrice (jusqu'au 29.02) 80%

Élodie Richard, administratrice (depuis le 01.06) 80%

Christiane Saam, secrétaire 60%

Giovanni Cambioli, technicien de musée 80%

Florence Friedli, accueil 45%

Audrey Progin, accueil (jusqu'au 30.06) 25%

Trois auxiliaires, Pauline Castella, Caroline Kneubühl et Tiffany Saam, ont renforcé l'accueil du musée durant l'année.

Conservation-restauration

Myriam Krieg, responsable 80%

Noé Terrapon, responsable 100%

Laura Andrey 60%

Slobodan Bigović 70%

Sandra Gillioz (jusqu'au 31.08) 20%

Édouard Rubin 80%

Trois conservateurs-restaurateurs auxiliaires (SERAC) sont venus renforcer l'équipe de laboratoire pour le mobilier archéologique: Vincent Chappuis (50% en janvier et février, puis 30% dès le 1^{er} juillet), Naima Gutknecht (50% dès le 1^{er} septembre) et Line Pedersen (80%).

Le secteur de la conservation-restauration des monuments et matériaux architecturaux (SERAC) a également bénéficié de la présence de Nicolas Staudenmann (100%) et Francesco Valenti (70%) pour le chantier du mur d'enceinte, les mosaïques d'Orbe et divers mandats externes.

Le secteur de la conservation-restauration des monuments (DGIP) a en outre bénéficié de l'aide de plusieurs auxiliaires: Albin Cavatorta (100% du 1^{er} juillet au 31 décembre), Maïka Havran (50% du 1^{er} juin au 31 octobre), Steven Pepin (80% du 1^{er} juin au 31 octobre) et Francesco Valenti (30%) pour le théâtre et l'amphithéâtre.

Le Laboratoire a accueilli une stagiaire: Solène Béguelin (Bachelor en conservation-restauration, HE-Arc Neuchâtel).

Collections

Sophie Bärtschi Delbarre, conservatrice, responsable des collections 80%

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

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

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

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

Sophie Romanens, chargée de recherche, responsable MuseumPlus 50%

Andreas Schneider, régisseur d'images 40%

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

Chantal Martin Pruvot, archéologue, a collaboré avec les collections en tant que mandataire pour l'inventaire du verre.

L'équipe a également été épaulée par plusieurs stagiaires: Noa Aeby, Université de Neuchâtel, du 3 octobre 2019 au 30 mai 2020; Chryssa Bourbou, MAS Genève, du 1^{er} janvier au 30 juin 2020; Veronica Solombrino, CAS Zurich, du 1^{er} octobre au 31 décembre 2020; Daniel Burdet, Université de Lausanne, du 1^{er} octobre au 20 juin 2021.

Léa Flückiger, Université de Neuchâtel, a débuté un atelier-mémoire le 20 novembre 2020.

Recherche et publications

Daniel Castella, responsable 85%

Bernard Reymond, dessinateur-illustrateur 50%

Plusieurs collaborateurs ont été engagés ponctuellement ou mandatés pour des travaux de recherche et de dessin: Denis Goldhorn (étude du mobilier métallique des fouilles de la route du Faubourg 2014), Michel Guélat (études micro-morphologiques, fouilles de la route du Faubourg



L'équipe

Denis Genequand

2014), Nicole Reynaud Savioz (étude de la faune des fouilles de la route du Faubourg 2014), Nathalie Wolfe-Jacot (étude de trouvailles monétaires de la route du Faubourg 2014 et de Sous-Ville 2016), Chryssa Bourbou (FNS/UNIFR, préparation de l'exposition « Les Experts à Avenicum ») et Cécile Matthey (dessin).

Archives / bibliothèque

Cécile Matthey, responsable 85%
Jean-Paul Dal Bianco 100%

Le secteur des archives a pu compter sur des mandats donnés à Christine Lauener Piccin pour l'archivage des plans et à Monika Bolliger pour l'archivage électronique et la gestion documentaire. La bibliothèque a été renforcée à plusieurs reprises durant les vacances scolaires par Esther Brodard, apprentie à la Bibliothèque communale d'Avenches.

Les différents secteurs ont bénéficié de l'aide de deux civilistes: Sacha Grossgläuser du 9 mars au 3 juillet et Gaëtan Locher du 29 juin au 29 août.

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

Direction

Nicole Pousaz, archéologue cantonale

Fouilles

Pierre Blanc, responsable	90%
Hugo Amoroso	80%
Laurent Francey	90%
Aurélien Schenk	80%

Huit archéologues et techniciens de fouilles ont été engagés par l'Archéologie cantonale pour collaborer aux chantiers réalisés par les SMRA en 2020, ainsi qu'aux travaux de post-fouille et de rédaction de rapports d'interventions menés les années précédentes. Il s'agit de Christofer Ansermet, Toma Corvin, Denis Goldhorn, Olivier Heubi, Maëlle Lhemon, Benoît Pittet, Olivier Passet et Eva Romero.

1 Les collaborateurs des SMRA accueillis au Laténium par son directeur, Marc-Antoine Kaeser, le 13 octobre 2020.



Site et monuments

Thomas Hufschmid, responsable (<i>jusqu'au 29.02</i>)	30%
Matthias Flück (<i>jusqu'au 29.02</i>)	20%

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.

Dans le cadre d'un stage scolaire, Solana Rivas a passé huit jours d'initiation aux SMRA, partagés entre la fouille et les collections.

Arrivées et départs

L'année 2020 a été marquée par une série d'arrivées et de départs de collaborateurs, à commencer par le poste d'administratrice des SMRA qui a été repris par Élodie Richard suite à la démission de Sophie Hautier. Pour le secteur des collections, l'attribution de 0,4 ETP supplémentaire a permis de titulariser deux collaboratrices auxiliaires de longue date, Caroline Kneubühl et Alexandra Spühler, respectivement en charge des inventaires du lapidaire et des peintures murales et de missions de médiation. Thomas Hufschmid et Matthias Flück, qui partageaient le poste de responsable des monuments, ont quitté l'institution en début d'année et n'ont pas encore été remplacés. Sandra Gillioz (conservation-restauration) et Audrey Progin (accueil du musée) ont également démissionné de leurs fonctions. Finalement, Édouard Rubin a fait l'objet d'un transfert administratif entre la DGIP et le SERAC et vient renforcer le laboratoire de conservation-restauration comme chef d'équipe pour les chantiers des monuments.

Voyage d'étude

Le 13 octobre 2020, l'ensemble des collaborateurs des SMRA s'est rendu à Hauterive et Neuchâtel pour une journée d'étude en deux temps. Durant la mati-

née, Marc-Antoine Kaeser, directeur du Laténium, nous a accueillis dans son Musée et emmenés dans une passionnante visite de l'exposition temporaire «*Celtes – un millénaire d'images*» [fig. 1]. L'après-midi a été consacrée au chantier de restauration de la Collégiale de Neuchâtel, sous la conduite de Jacques Bujard (conservateur cantonal et chef de l'Office du Patrimoine et de l'Archéologie de Neuchâtel), Christian de Reynier (archéologue), Elisabeth Muttner et Julian James (conservateurs-restaurateurs) [fig. 2].

Association Pro Aventico

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

2 Christian de Reynier conduit un groupe de collaborateurs des SMRA dans le cloître de la Collégiale de Neuchâtel.



La fréquentation du Musée

	2020		2019	
	Nombre	%	Nombre	%
Total des visiteurs	10306	100,0	18821	100,0
Élèves (resp. classes d'école)	227 (13)	2,2	2814 (147)	15,0
Participants aux visites guidées du Musée (sans le site)*	18	0,2	700	3,7
Participants aux visites guidées du Musée et du site*	35	0,3	444	2,4
Participants aux visites guidées du site (sans le Musée)*	529	**	1829	**

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

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

Le nombre d'entrées est retombé à un peu plus de 10000 en 2020 en raison de la crise sanitaire. Le Musée a dû fermer ses portes deux fois (du 13 mars au 12 mai et du 1^{er} au 30 novembre 2020) et le nombre de visiteurs a été limité à 12 puis à 15 personnes à la fois (4 à 5 par salle). Aucune visite guidée n'a de ce fait pu avoir lieu depuis la réouverture du 12 mai. Pendant l'été, le Musée a pourtant accueilli un grand nombre de visiteurs, obligés de faire la queue sur sa terrasse. Les mois de juillet et août ont même compté le plus grand nombre de visiteurs depuis dix ans (2824 en juillet et 1840 en août). Le nombre d'élèves s'est en revanche effondré en 2020, atteignant seulement 2,2% des entrées (fermetures successives, impossibilité d'accueillir des groupes, interdiction aux écoles d'organiser des excursions, etc.).

Cette année, les visiteurs provenaient principalement des différentes régions linguistiques de Suisse, ainsi que de 31 autres pays (5,2%), contre 74 pays en 2019 (11,3%). Les pays les mieux représentés sont la France (170) et l'Allemagne (126), suivis du Vietnam (35), de la Belgique (23), de la Pologne (19) et de la Grande-Bretagne (17). L'impossibilité d'accueillir les groupes dans le Musée depuis sa réouverture le 12 mai a eu une forte incidence sur le type de public. Ainsi, les visiteurs individuels ont constitué la grande majorité du public (97,5%), les écoles étant sous-représentées (2%), de même que les visites guidées pour les groupes privés, les sociétés ou les entreprises (0,5%).

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 au Musée, le nombre total de visiteurs pourrait être augmenté de près de 40%.

Collections et inventaires

MuseumPlus

Aucune séance avec l'agence Zetcom n'a eu lieu en 2020. En revanche, sept ateliers ont été organisés entre le 20 avril et le 2 juin 2020 (Plateforme 10, SMRA et MCAH) afin d'établir les cahiers des charges en vue du remplacement de la version actuelle de Museum-Plus par une base de données « full web ». Le cahier des charges des SMRA, dont la rédaction a débuté en automne 2020, sera finalisé en 2021 et suivi d'un appel d'offres pour les SMRA et le MCAH.

La gestion des collections

L'inventaire sur la base de données MuseumPlus, la gestion, le conditionnement et le rangement des objets découverts dans l'année ont suivi leur cours en 2020 malgré les contraintes liées à la pandémie. Certaines tâches ont de plus pu être menées en télétravail, permettant de faire avancer des dossiers d'habitude moins prioritaires. Un rattrapage de l'inventaire des trouvailles plus anciennes a notamment été effectué, en particulier la saisie de nombreuses datations d'ensembles et de



Le Musée

Sophie Bärtschi Delbarre

avec la collaboration de
Sandrine Bosse Buchanan

survols de céramique sur MuseumPlus (S. Bosse Buchanan). La céramique et la terre cuite de construction ont été traitées par Sandrine Bosse Buchanan, le lapidaire par Caroline Kneubühl avec l'aide de Léa Flückiger, la numismatique par Isabella Liggi Asperoni avec l'appui de Noa Aeby, la tabletterie par Aurélie Schenk, la peinture murale par Alexandra Spühler, le verre par Chantal Martin Pruvot, le métal par Anika Duvauchelle avec le concours de Daniel Burdet, l'anthropologie par Chryssa Bourbou et la mosaïque par Sophie Bärtschi Delbarre avec l'aide de Noa Aeby.

Le travail de création de fiches d'inventaire sommaires de l'ensemble des objets de la collection – entamé en 2013 et interrompu en 2016 – a pu être repris en 2020 (N. Aeby).

Les photographies récentes d'Andreas Schneider, mais aussi celles effectuées par certains chargés de recherche lors de l'inventaire (verre, métal), ont été intégrées dans les fiches «objets» de MuseumPlus (Veronica Solombrino). Le tri et l'archivage, entrepris en 2019, de l'ensemble des photographies d'A. Schneider [fig. 3], correspondant à près d'une vingtaine d'années de travail, s'est poursuivi en 2020 (S. Bärtschi Delbarre).

Si 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 restés en *stand-by*, l'intégration systématique des informations contenues dans les archives pour les objets provenant de fouilles anciennes, en collaboration avec le secteur des archives, a bien avancé en 2020 (Sophie Romanens). Les dossiers d'objets (format papier) ont également été scannés et liés aux objets correspondants dans la base de données.

Le reconditionnement par le laboratoire de conservation-restauration des huit travées restantes de blocs des monuments d'*En Chaplix* est pratiquement terminé, permettant de boucler le récolement des deux monuments et d'entreprendre le même travail sur le solde du lapidaire à partir de 2021 (C. Kneubühl).

La couverture photographique systématique de tous les objets qui ont été exposés au Musée, entamée en 2018, s'est poursuivie en 2020. Ce travail permettra d'obtenir une image publiable des objets les plus importants de la collection (S. Romanens et A. Schneider).

La saisie de fiches «complexes» et «objets» dans MuseumPlus pour les chantiers 2018-2019, à la demande du secteur des fouilles, a pu être terminée en 2020 (C. Kneubühl).

Le retour au dépôt en juin 2020 de nombreuses céramiques provenant de contextes laténiens (2016-2018) a permis l'organisation d'une campagne importante de déplacement et de rangement de cartons de céramique dans les compactus, ainsi que de faune dans les étagères, au début du mois de juillet.



3 Ce flacon à deux anses ondulées (aryballe) en verre naturel fait partie des innombrables trouvailles avenchoises documentées par Andreas Schneider, photographe des SMRA.

Déménagement des collections

La dernière phase du programme de rénovation du Musée, consistant à vider et démonter les vitrines du rez-de-chaussée consacrées au monde des morts, a été effectuée en automne 2020. Quelques panneaux de mosaïques, en cours de préparation par le laboratoire de conservation-restauration, occuperont cet espace dès le début de l'année 2021.

Demandes et recherches

De nombreuses demandes de renseignements 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.

Prêts

Dans le courant de l'année 2020, sept institutions ont fait appel aux SMRA pour le prêt de divers objets de la collection :

■ Musée cantonal d'archéologie et d'histoire de Lausanne, 7 février – 19 juillet 2020, exposition « *Aux sources du Moyen Âge* » :

Plat en bois et chapiteau de pilastre sculpté en marbre [fig. 4].

■ Musée archéologique de Jublains (F), 20 juin – 1^{er} novembre 2020, exposition « *Veni, vidi, ludique. Jouer dans l'Antiquité* » :

Objets de jeux tels que jetons, dés et plateaux de jeu.

■ Laténium à Hauterive, 29 mars 2020 – 10 janvier 2021, exposition « *Celtes – un millénaire d'images* » :

Statuette de cheval, vraisemblablement d'Epona, en bronze.

■ Musée romain de Lausanne-Vidy, 2 juin 2020 – 18 avril 2021, exposition « *Le temps et moi* » :

Fragment de peinture murale avec *graffito* mentionnant une date, stèle funéraire de L. Camillius Faustus



décédé à l'âge de 92 ans, tête d'Attis en pierre calcaire, copie de la main de Sabazio en bronze et copie d'une dalle en terre cuite avec l'empreinte de pied d'un jeune enfant.

■ Vitromusée Romont, Musée suisse du vitrail et des arts du verre, prêt à long terme, exposition permanente :
Bouteille en verre (urne) de la nécropole d'En Chaplix.

■ Musée national Zurich, 16 octobre – 19 décembre 2020, exposition « *L'homme épuisé* » :
Statuette de Bacchus en bronze [fig. 5].

■ Musée d'art et d'histoire de Fribourg, 10 décembre 2020 – 14 mars 2021, exposition « *D'ombre et de lumière. Les Mérovingiens* » :
Plat en bois.

Exposition temporaire

« Les Experts à Aventicum »

(11 septembre 2020 – 26 septembre 2021)

L'exposition « *Les Experts à Aventicum ou comment vivaient les habitants de la capitale des Helvètes* » dévoile au public nos connaissances sur les restes humains de l'antique cité d'Avenches. Initialement

4 Chapiteau de pilastre en marbre mis au jour à Avenches et exposé en 2020 au Musée cantonal d'archéologie et d'histoire à Lausanne. 5^e ou 6^e siècle apr. J.-C. Hauteur env. 20 cm.

5 Statuette de Bacchus en alliage cuivreux prêtée pour exposition au Musée National à Zurich. Hauteur 66 cm.



prévue de mai à octobre 2020, elle a finalement été inaugurée le 11 septembre 2020, suite au confinement du printemps, et prolongée jusqu'au 26 septembre 2021 [fig. 6].

Conçue comme un laboratoire, avec la collaboration de la spécialiste en bioarchéologie Chrysta Bourbon, l'exposition présente les résultats obtenus à partir de l'étude des restes humains d'*Aventicum*. Après une introduction et plusieurs interviews d'« experts », spécialistes des tombes, des squelettes, des restes alimentaires (animaux ou végétaux) ou plus largement de l'environnement, le cœur de l'exposition est consacré aux différentes méthodes employées pour étudier les ossements. Débutant par l'archéologie funéraire, puis

abordant les examens anthropologiques basés sur l'observation des os et des dents, le visiteur découvre finalement les techniques d'analyses récentes (analyses biochimiques, paléohistologiques, etc.) qui enrichissent aujourd'hui les connaissances sur le régime alimentaire et l'état de santé des Romains d'*Aventicum*.

Faisant appel à diverses technologies, l'exposition se veut didactique et ludique. Tablettes tactiles, éclairage ciblé, emploi de loupes ou de schémas explicatifs donnent la possibilité au public d'observer en détail les particularités de chaque os. Un jeu de piste agrémenté même la visite !

L'exposition a bénéficié du soutien du FNS Agora et de la Fondation Ernst Göhner.



6 Vue de l'exposition temporaire « Les Experts à Aventicum » au 1^{er} étage du Musée. ■ Photo Charlotte Walker

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

Seules 140 personnes – principalement des élèves, des étudiants et des professionnels de l'archéologie ou de domaines proches – ont participé à 15 visites menées par les collaborateurs des SMRA au cours de l'année 2020, de nombreuses visites ayant dû être annulées en raison de la crise sanitaire. À ce chiffre doivent être ajoutées les visites organisées dans le cadre des Journées Européennes du Patrimoine, avec l'accueil de 43 personnes au dépôt.

Valorisation et médiation

Ateliers et visites thématiques

En 2020, seuls douze ateliers et visites contées ont eu lieu, ce qui a engendré sur le site et au dépôt la visite de 156 visiteurs :

Thème	Nombre d'événements	Nombre de participants
Cuisine	8	101
Théâtre	2	27
Conter la mythologie	1	13
Chasse au trésor	1	15
Total	12	156

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

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

L'atelier « théâtre », mis sur pied et mené par Daniel Stevan, 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.

Enfin, un nouvel atelier, sous la forme d'une chasse au trésor, a été élaboré par Audrey Progin et se déroule dans le dépôt archéologique des SMRA.

Journées Européennes du Patrimoine

Plusieurs activités ont été organisées par les SMRA, en tenant compte des restrictions sanitaires, à l'occasion des Journées du Patrimoine (12-13 septembre 2020).

Les habituelles « portes ouvertes » du dépôt ont pu avoir lieu, accueillant les visiteurs par petits groupes de cinq, accompagnés d'un guide.

D'autre part, les chanteurs et compositeurs Marc Aymon et Jérémie Kisling ont proposé deux jours de performances [fig. 7]. Dans une ambiance intimiste

7 Les chanteurs Marc Aymon et Jérémie Kisling en représentation au dépôt des collections de la route de Berne.



et par un soleil radieux, le public a pu suivre chaque jour cinq concerts dans différents lieux du site romain (amphithéâtre, sanctuaire du *Cigognier*, théâtre), ainsi qu'au musée et au dépôt archéologique. Les participants (170 personnes au total) ont été enthousiasmés par les chansons proposées, accompagnées à la guitare par les deux artistes. L'une des chansons, née au Laténium et créée autour de l'archéologie, a même été finalisée en direct à cette occasion. Elle intégrera la collection permanente du Musée romain d'Avenches l'automne prochain, à l'occasion de la sortie d'un nouveau disque de Marc Aymon, dont elle constituera l'un des titres.

La collaboration avec Marc Aymon a débuté en mars 2020 par l'entremise de Marc-Antoine Kaeser, directeur du Laténium, parc et musée d'archéologie à Neuchâtel, qui avait accueilli les deux artistes pour une résidence au sein de l'exposition «*Émotions patrimoniales*» (19 mai 2019–5 janvier 2020). Lors de cette résidence, les chanteurs se sont notamment inspirés de la découverte, faite lors de fouilles à Rome en 2000, de tubes en plomb contenant l'échange épistolaire de deux amants illégitimes entre 1926 et 1929, en pleine période fasciste. Craignant la prison, les amants mettront fin à leur relation en 1929 et enterreront leurs lettres au pied d'un tombeau antique.

«*Apéritifs du Samedi*»

En raison de la crise sanitaire, seules quatre conférences, gratuites et ouvertes à tous, se sont tenues dans le cadre des «*Apéritifs du Samedi*», sur les neuf prévues. Elles ont eu lieu dans la salle de paroisse catholique (Avenue Jomini 6):

- *La mosaïque aux marbres précieux d'Aventicum: une incroyable découverte* (Sophie Bärtschi Delbarre, 11.01.2020). [fig. 8]
- *Histoire d'os chez les Helvètes. Chasse, élevage et alimentation carnée à Avenches à l'âge du Fer* (Nicole Reynaud Savioz, 8.02.2020).
- *Qasr al-Hayr al-Sharqi, une ville neuve des débuts de l'Islam dans la steppe syrienne* (Denis Genequand, 7.03.2020).
- *Autour de l'exposition «Les experts à Aventicum»* (Sophie Bärtschi Delbarre, 3.10.2020).



○ Détail de la mosaïque dite «*aux marbres précieux*» découverte en 2018 au bord de la route de contournement d'Avenches.

Si la situation sanitaire a un peu ralenti les rythmes de la bibliothèque, notamment les prêts et le service aux usagers, les tâches courantes ont pu être en grande partie effectuées. Les lecteurs ont pu avoir accès aux ressources nécessaires à leur travail même en période de confinement.

Sacha Grossglauer et Gaëtan Locher, civilistes, Esther Brodard, apprentie, ainsi que Veronica Solombrino, stagiaire, ont apporté une aide précieuse pour divers travaux.

Acquisitions

Au 31 décembre 2020, selon les statistiques fournies par Renouvaud, la bibliothèque des SMRA comptait environ 15 980 monographies. La collection de périodiques avoisinait quant à elle les 12 200 fascicules.



Au total, 467 nouveaux documents (livres, fascicules de revues et tirés à part) ont intégré la bibliothèque en 2020. Ils sont issus d'achats (170), d'échanges de publications (133) et de dons (164).

Suite au décès de Gilbert Kaenel, la bibliothèque a reçu un lot d'ouvrages offerts par son épouse Vreni Fischbacher. Ces documents viennent notamment enrichir la collection sur l'âge du Fer, ainsi que le fonds ancien de la *Revue Historique Vaudoise*.

Échanges de publications

La mise à jour de la liste de nos partenaires d'échanges a été achevée fin janvier, avant l'envoi du nouveau *Bulletin Pro Aventico*. Deux nouvelles institutions s'y sont ajoutées: le Service archéologique de la ville de Vienne (Autriche) et le Musée Archéologique National de Madrid. Fin 2020, les SMRA comptaient au total 137 partenaires d'échanges basés en Suisse et à l'étranger.

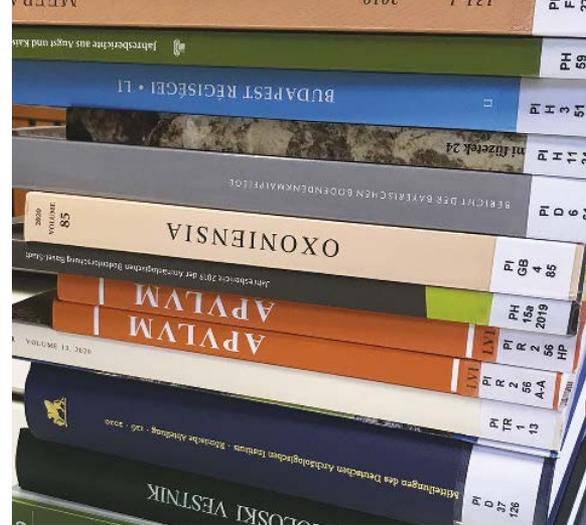
Traitement

Outre les nouvelles acquisitions, les ouvrages issus des dons M.-F. Meylan Krause et G. Kaenel, représentant plus de 200 documents, ont été intégralement traités. De plus, le don M.-A. Haldimann a pu être trié par Veronica Solombrino, stagiaire. Il sera catalogué courant 2021.

Le retard dans le traitement des revues (en particulier les revues d'Europe de l'Est), a pu être comblé grâce au travail efficace d'Esther Brodard, apprentie agente en information documentaire, accueillie aux SMRA durant les vacances scolaires en vertu d'un partenariat avec la Bibliothèque communale d'Avenches [fig. 9].

Reliure et restauration

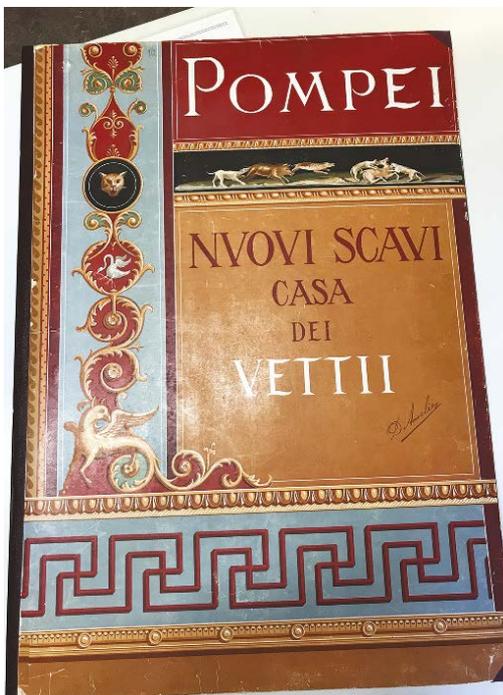
Cette année, un nouveau lot de documents, dont un folio (livre grand format), a été confié à Fabienne Descombes, relieuse à l'Atelier du Tilleul (Middes), en vue d'être réparé ou restauré [fig. 10].



La bibliothèque

Cécile Matthey

9 Esther Brodard, apprentie agente en information documentaire, en plein travail dans les locaux de la bibliothèque.



Bibliothèque électronique, numérisation et mise en ligne

La période de confinement a été l'occasion de traiter la bibliothèque électronique interne de numismatique. Comptant environ 300 références, elle a été entièrement cataloguée grâce à l'outil bibliographique en ligne Zotero.

Comme chaque année, le dernier numéro du *Bulletin de l'Association Pro Aventico* (n° 59, 2018) a été envoyé à l'EPFZ pour y être numérisé et mis en ligne sur la plate-forme web <e-periodica.ch>.



Prêt et service aux usagers

En raison de la pandémie, les demandes externes de prêt, de consultation ou de copies ont été peu nombreuses. Certains lecteurs nous ont cependant contactés de fort loin, comme cet historien polonais informé de notre existence par le catalogue en ligne WorldCat.

À l'interne, l'accès aux documents et le service ont pu être maintenus pour les collaborateurs des SMRA, dans le respect des mesures de protection édictées par BiblioSuisse [fig. 12].

Les usagers ont reçu des informations régulières durant l'année, notamment sur l'accès aux ressources électroniques et le nouveau réseau Swiss Library Service Platform (SLSP).

Formations et contacts

À l'exception d'un cours en début d'année sur les petites réparations de livres à la Buchbinderei Hollenstein à Grafenried (BE), toutes les formations et conférences suivies par Cécile Matthey en 2020 ont eu lieu en ligne: table-ronde consacrée aux ressources électroniques, webinar sur les règles de catalogage RDA, Assemblée annuelle du réseau Renouvaud, et Internet Governance Forum (IGF) 2020.

10 Un folio restauré par Fabienne Descombes, relieuse.

11 Les outils de la catalogueuse de bibliothèque en télétravail.

12 Station de prêt « sans contact » durant le confinement.



En dépit des circonstances, l'année 2020 s'est avérée bien remplie aux archives. De très nombreux documents physiques ont été traités, dont deux fonds importants, tandis que l'archivage électronique s'est poursuivi efficacement sur le serveur de sauvegarde (S.). Des subsides ont été octroyés pour la sauvegarde des négatifs anciens et un projet de refonte du plan de classement des SMRA a été amorcé.

Le secteur a bénéficié de l'aide précieuse de plusieurs civilistes, stagiaires et étudiants pour des travaux de numérisation, de classement, de signalétique, de reconditionnement et d'inventaire: Esther Brodard, Léa Flückiger, Sacha Grossglauer, Gaëtan Locher et Veronica Solombrino.

Versements et dons

M^{me} Annemarie Bögli, veuve de Hans Bögli, ancien directeur du Musée, a fait don à l'institution de plusieurs documents du 18^e siècle, soit six gravures de Daniel Durringer illustrant la ville d'Avenches, ainsi qu'un dessin de Joseph-Emanuel Curty représentant la « chomière » du Comte de Northampton située dans la propriété de la *Grange-Neuve* à Avenches [fig. 13]. M^{me} Bögli a également offert une illustration humoristique de Jösp, remontant aux années 60. Ces précieux documents ont été intégrés au fonds d'archives iconographiques.

Le secteur des fouilles a transmis un important lot de documentation (plans, rapports, etc.) liée à diverses interventions menées entre 2013 et 2018. Les documents ont été intégrés aux archives ou restitués à la fouille après enregistrement.

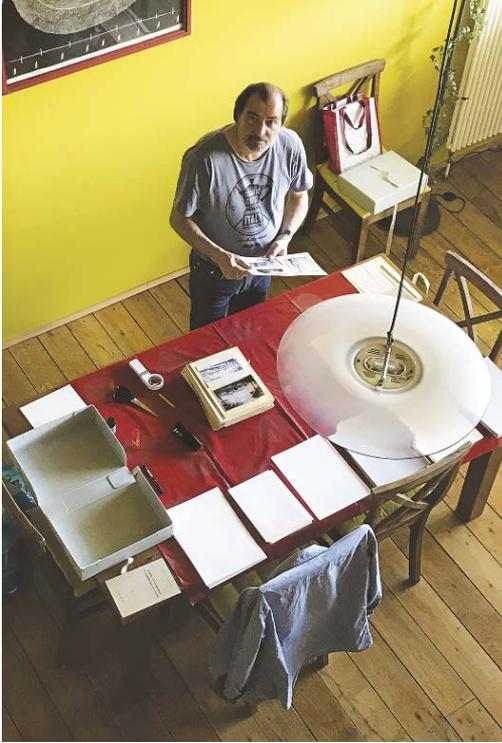


Les archives

Cécile Matthey

avec la collaboration de
Jean-Paul Dal Bianco

13 «Chomière ou abitat Milord le Comte de Northampton à Avenches». Ce dessin de Joseph-Emanuel Curty (1750-1813) a été offert en 2020 aux SMRA par M^{me} Annemarie Bögli.



En outre, l'Archéologie cantonale vaudoise a transmis plusieurs classeurs de documentation administrative en lien avec la Fondation Pro Aventico. Ils seront traités dans le courant de l'année 2021.

Traitement d'archives physiques

Cette année encore, de nombreux travaux de reconditionnement et d'inventaire ont été entrepris sur les archives physiques, parfois à domicile durant la période de confinement [fig. 14].

Deux fonds importants, représentant cinq mètres linéaires de documents, ont pu être triés et reconditionnés : les archives de l'archéologue Georg Theodor Schwarz, précieuse source d'informations sur les travaux menés à Avenches dans les années 60, ainsi que la riche documentation de Franz E. Koenig, numismate actif à Avenches dans les années 80 et 90 [fig. 15].

Le reconditionnement des archives de fouille a été mené à bien. Tous les dossiers concernant les monuments, les *insulae* et les secteurs périphériques (carrés) déposés aux archives des SMRA sont désormais stockés dans des contenants prévus pour la conservation à long terme, selon leur classification originelle.

L'inventaire informatisé des plans et des relevés de terrain s'est poursuivi grâce au travail de Christine Lauener Piccin. Tous les documents réalisés jusqu'en 1939 sont à présent enregistrés dans la base de données MuseumPlus.

Les dossiers d'objets constitués par le secteur des collections ont été reconditionnés en vue de leur conservation à long terme. Certains documents anciens ou fragiles ont été archivés à part et remplacés par des copies. Ces dossiers de référence ont aussi été numérisés, offrant ainsi de précieuses ressources pour le travail (et le télétravail) des collaborateurs /-trices.

En parallèle, le récolement des plans et relevés de terrain s'est poursuivi, de même que diverses tâches de fonds comme le reconditionnement des tirages photos d'objets et des dessins d'objets sur calque. En outre, la majeure partie des archives reconditionnées ont reçu des étiquettes définitives.

Numérisation et microfilmage

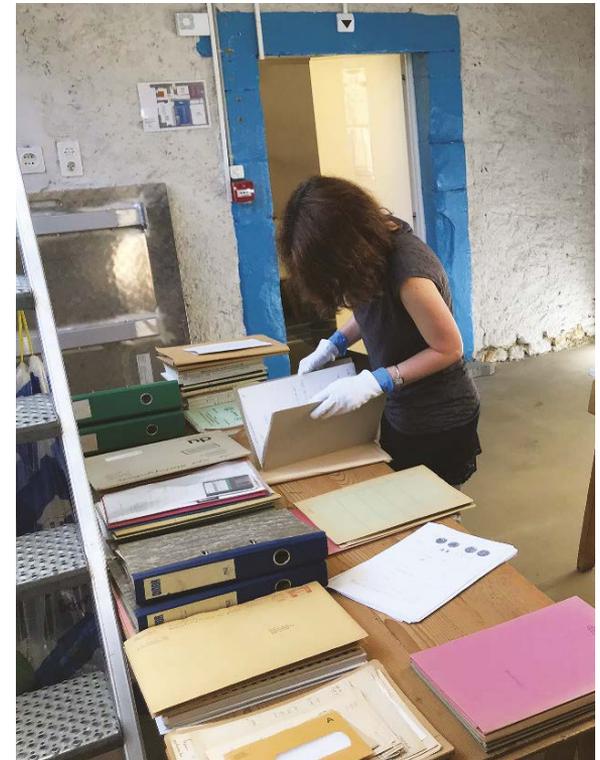
Cette année, 370 relevés de terrain et un millier de diapositives (fouille et laboratoire) ont été scannés et microfilmés par l'entreprise Mikro Repro. Après renommage et ajout de métadonnées, les fichiers électroniques ont été déposés sur le serveur d'archivage (S).

Le projet de numérisation systématique des plans et relevés de terrain récents, en collaboration avec le secteur des fouilles, a finalement été abandonné. Il impliquait en effet un processus de travail complexe et beaucoup de contraintes au niveau technologique.

Au printemps, une demande de soutien a été faite à l'association Memoriav et à l'Association Pro Aventico afin de numériser et mettre en valeur notre fonds de négatifs anciens, conservé au congélateur depuis 2018

14 Jean-Paul Dal Bianco traite des archives à son domicile durant le confinement.

15 Tri du fonds Franz E. Koenig, en collaboration avec la numismate Isabella Liggi Asperoni.



suite à des dégradations. Les montants souhaités ont été octroyés et le projet devrait démarrer début 2021. Par ailleurs, à la demande du SERAC, une vaste synthèse concernant les besoins et les pratiques de numérisation aux SMRA a été réalisée avec les divers secteurs.

Archivage électronique et gestion documentaire

Dans le cadre du grand projet de gouvernance documentaire mis en place par l'État de Vaud en 2019, Monika Bolliger, archiviste indépendante, a été mandatée par les SMRA pour refondre le plan de classement de l'institution. Les travaux se dérouleront en 2021, chapeautés par les Archives Cantonales Vaudoises, où notre répondant n'est autre qu'Acacio Calisto, ancien archiviste-bibliothécaire des SMRA.

Suite à la saturation récurrente du serveur informatique de travail (Q:), encore plus marquée durant le confinement, sa capacité a été augmentée. Une solution durable devra cependant être trouvée, notamment en poursuivant l'archivage de documents sur le serveur de sauvegarde (S:), en collaboration avec les secteurs concernés.

Le serveur S: a ainsi accueilli plusieurs centaines d'images (photos de manifestations, photos d'objets, etc.), ainsi que les anciennes bases de données Filemaker et Text0. De nombreux dossiers du secteur des publications et de la recherche ont également été transférés sur ce serveur. En outre, les photos d'ambiance et d'événements déjà archivées ont fait l'objet d'un renommage et d'un inventaire exhaustifs.

Diffusion et consultation

Comme d'ordinaire, la majorité des demandes de consultation ont émané de collaborateurs/-trices des SMRA. Afin d'améliorer la gestion des emprunts et des retours de documents, les règles d'accès et de consultation aux archives ont été remaniées. Elles ont été mises en place durant l'été.

Plusieurs étudiants sont venus consulter les archives de fouille des SMRA dans le cadre de leurs travaux de mémoire. Au chapitre des demandes externes, on peut citer une recherche concernant Edward Gibbon, éminent historien anglais du 18^e siècle ayant visité Avenches durant sa jeunesse.

Le nombre de demandes de reproduction d'images est resté stable. Outre des publications (monographies et articles), elles ont concerné des supports pédagogiques et un site web.

Durant l'année, plusieurs posts présentant des documents de nos archives ont été publiés sur la page Facebook des SMRA [fig. 16].

Projets divers

La numérisation et l'archivage des dessins d'objets sur calque, projet de longue haleine initié en 2018 en collaboration avec le secteur des collections, s'est poursuivi grâce à l'aide de Sacha Grossglauser et Gaëtan Locher, civilistes.

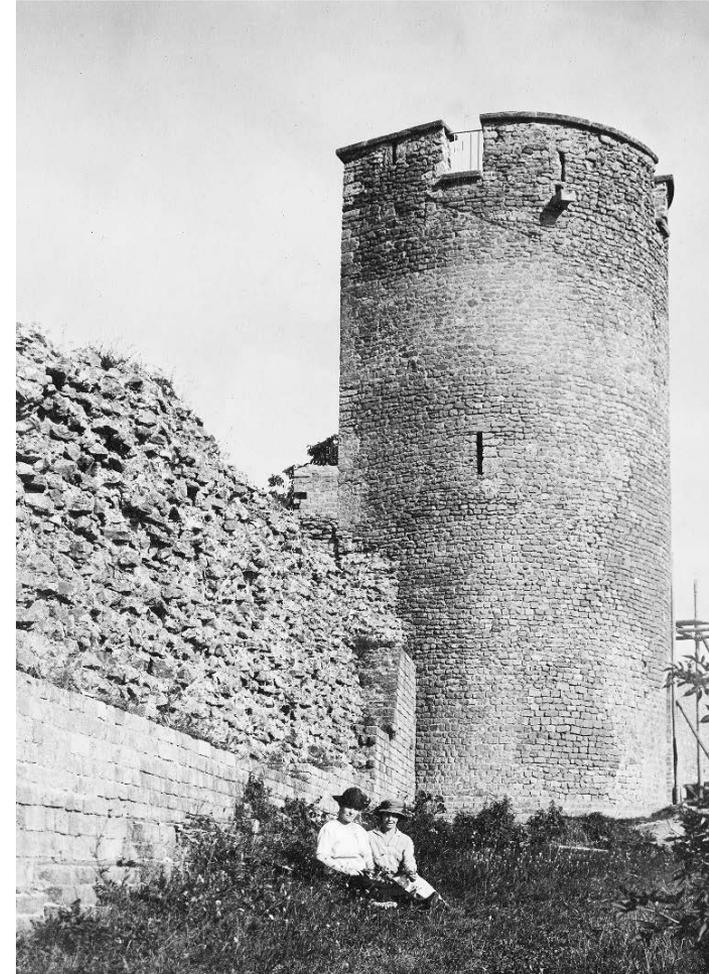
Dans le cadre d'un projet de visites guidées de l'Office du Tourisme sur les personnages illustres d'Avenches, Jean-Paul Dal Bianco a transcrit les biographies de François-Rodolphe de Dompierre et Emmanuel d'Oleyres rédigées par Antoine Baron.

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

Formation

En novembre, Cécile Matthey a suivi par vidéoconférence une formation consacrée à l'accès en ligne aux archives, organisé par les Archives Fédérales.

16 Femmes devant la tour de la *Tornallaz* en 1922. Cette photo de Louis Bosset, ancien archéologue cantonal, a été présentée dans un post Facebook à l'occasion de la parution d'une plaquette sur l'enceinte romaine.



Les activités des deux secteurs du laboratoire de conservation-restauration, c'est-à-dire le traitement du mobilier archéologique et les travaux liés aux monuments et éléments architecturaux, ont été diversement touchées par les restrictions sanitaires imposées par la pandémie.

C'est ainsi que pendant la première vague, certaines tâches ont (enfin) pu se réaliser en télétravail et que d'autres ont dû être mises en attente. Les collaboratrices et collaborateurs du laboratoire ont profité de cette situation pour s'attaquer à des travaux d'archivage, de rangement, de classification, de rédaction de rapports, d'amélioration de procédures, de nettoyage de fichiers informatiques, etc. [fig. 17]

En automne, la deuxième vague a induit la mise en place d'un planning d'alternance entre présence et télétravail permettant au personnel du laboratoire de travailler sur place, sans être surnuméraire dans les locaux du laboratoire.

Le secteur du mobilier archéologique

Après un début d'année normal, placé sous le signe de la préparation de la nouvelle exposition temporaire, « *Les Experts à Aventicum* », dédiée aux études anthropologiques et bioarchéologiques menées sur le site, l'arrivée de la pandémie a brutalement chamboulé les activités du laboratoire. Ce qui constitue habituellement un travail d'équipe est soudainement devenu un assemblage de tâches individuelles avec de rares



6 conservateurs-restaurateurs au soin des objets

Des puzzles avec plus de **1 100** tessons de céramique

103 constats d'état d'objets pour **11** prêts différents

298 litres de bains aux sulfites alcalins pour extraire des sels nuisibles aux fers archéologiques

512 ossements nettoyés, consolidés et soclés pour l'exposition temporaire des « *Experts* »

16 matériaux testés à 60°C en chambre humide pendant **4** semaines

2 ans pour un séchage lent et contrôlé d'objets en ivoire

527 heures passées sur le matériel ferreux pour dégagement sous les buses de sablage, collages et documentation pour étude

2 conservateurs-restaurateurs et **1** artisan en charge des monuments, mosaïques et autres enduits peints

5 artisans auxiliaires en renfort pour les grands chantiers

2 « nouvelles » tours à l'enceinte

55 m² de chape de mur restituée

143 hectolitres de mortier utilisés

447 m² de parements restaurés

519 gigaoctets de données informatiques

61 245 kg de matériaux mis en œuvre (pierre et mortier)

Le laboratoire de conservation-restauration

Myriam Krieg

Noé Terrapon

*avec la collaboration de
Laura Andrey et Line Pedersen*

17 L'année 2020 du laboratoire de conservation-restauration en quelques chiffres.



18 À gauche, Vincent Chappuis dégage un objet ferreux au moyen d'une microsableuse. À droite, Naïma Gutknecht procède au dégagement mécanique d'un objet en alliage cuivreux sous binoculaire.

19 Laura Andrey teste les différents paramètres pour optimiser le dégagement au laser de concrétions de sédiments sur la surface de céramiques tendres et peintes.

rencontres mais de nombreux coups de téléphone, échanges de courriels et réunions en visioconférence. Aux pages suivantes, Line Pedersen présente le déroulement de la préparation de cette exposition particulière dans un tel contexte. Laura Andrey évoque quant à elle le patient remontage de céramiques gauloises issues d'une fouille récente.

Outre les travaux habituels de dégagement des objets métalliques pour les différentes études [fig. 18], Naïma Gutknecht et Vincent Chappuis se sont occupés d'objets ferreux avec des signes de reprise de corrosion, issus d'anciennes fouilles et conservés au dépôt archéologique, en les traitant dans des bains de sulfites alcalins. Les objets en fer des fouilles récentes, après étude, sont également soumis à ce traitement de déchloruration afin d'éliminer les sels nuisibles, responsables de leur rapide dégradation.

Les travaux de nettoyage, consolidation et mise en valeur des éléments de vannerie découverts en 2018 lors de la fouille dite de la « Brocante », (route de Lau-

sanne 5-7), lyophilisés au Service archéologique de Fribourg en 2019, se sont poursuivis. L'étape suivante sera le retournement de l'ensemble afin de pouvoir en dégager l'extérieur et permettre ainsi son étude, sa documentation et, sans doute, son exposition [fig. 17].

Suite à une formation continue dans le dégagement et nettoyage de surfaces au laser, la location d'un appareil a permis aux collaborateurs du laboratoire d'effectuer des tests sur les matériaux de leur spécialisation [fig. 19].

Parmi les travaux menés en 2020, on mentionnera encore les « tests Oddy », qui permettent l'identification de matériaux susceptibles d'émettre des substances volatiles pouvant endommager les objets du musée ou du dépôt. Il s'agit d'un test de corrosion accélérée initié par Andrew Oddy dans les années 1970 au British Museum. Seize matériaux utilisés en muséographie ou dans le dépôt pour les conditionnements à long terme du mobilier ont été mis en contact avec trois différents métaux – le plomb, l'argent et le





cuivre – afin de détecter leur influence sur ces matériaux après quatre semaines de confinement dans une atmosphère humide et chaude (60°C) [fig. 20].

Depuis la fin de l'année 2019, le laboratoire de conservation-restauration est partenaire d'un projet interrégional (Interreg), réunissant des professionnels français et suisses. Il s'agit du projet MetalPAT, qui a pour objectif de développer une application informatique, MiCorr+, permettant aux professionnels du patrimoine (conservateurs-restaurateurs, archéologues, conservateurs, architectes) de réaliser eux-mêmes des diagnostics de l'état de conservation des objets métalliques dont ils ont la charge. Ce diagnostic est nécessaire pour le développement de la stratégie de traitement des métaux. Notre laboratoire participe en tant qu'acteur de terrain et prend une part active au développement de ces outils en fournissant des

observations sur des objets cuivreux, montrant différentes problématiques de faciès de corrosion. Certains objets seront intégrés dans une étude poussée, avec des analyses élémentaires et moléculaires sur des prélèvements.

Exposition temporaire « Les Experts à Aventicum »

Les mois de janvier et février et de mai à septembre, suite à la pause imposée par le semi-confinement, ont été rythmés par la préparation des quelque 500 ossements choisis préalablement par Chryssa Bourbou, bioarchéologue et commissaire de l'exposition. Si le laboratoire est régulièrement confronté aux habitants anonymes d'Aventicum par l'observation des traces de fabrication et d'usage qu'ils ont laissées sur les objets, la mise en évidence de leur quotidien au travers de leurs ossements s'avérait être un exercice inhabituel. Une attention particulière devait en effet être portée conjointement au respect du discours scientifique et muséographique et à celui des individus exposés.

Une fois la sélection des ossements faite, diverses interventions ont été planifiées dans la perspective de révéler aux visiteurs les traces et particularités présentes sur les os. Certains nécessitaient un nettoyage des sédiments ou alors le retrait d'indications inscrites au feutre sur leur surface; d'autres, fragmentés, ont dû être remontés [fig. 21]. Au final, ce sont les travaux de présentation et de soclage qui se sont avérés les plus longs. Nous avons utilisé divers moyens tels que la mise en forme de tiges métalliques, le soutien par des mousses et, enfin, pour les individus exposés intégralement, un jeu d'épingles et de mousses [fig. 22-23]. Un dialogue continu s'est avéré nécessaire d'une part avec Chryssa Bourbou, de façon à coller au discours scientifique et surtout à ne pas commettre d'impairs anatomiques, et, d'autre part, avec les muséographes de l'agence Wapico afin de respecter sa mise en scène esthétique et didactique, tout en assurant la conservation des objets [fig. 24-25].

20 Vincent Chappuis et la stagiaire Solène Béguelin préparent des coupons métalliques qui seront mis en contact avec les différents matériaux à tester (« tests Oddy »). Si après quatre semaines les métaux ne montrent aucune altération, on considère que les matériaux ont passé le test et peuvent être utilisés sans crainte dans les vitrines ou dépôts.

21 Line Pedersen nettoie les ossements destinés à être exposés; certains sont assemblés par collage.





Le laboratoire de conservation-restauration

22 Préparation des mousses servant de supports aux individus présentés en entier.

23 Préparation du soclage à l'atelier de conservation-restauration.

24 Les objets ont ensuite été installés dans les soclages conçus à l'atelier.

25 Mise en place anatomiquement correcte d'un squelette par Myriam Krieg et Chryssa Bourbou.



En mars 2020, la pandémie a imposé un arrêt brutal des activités et nous a contraints à laisser en plan les préparatifs de montage. Pour le laboratoire, cette pause s'est finalement avérée bénéfique: les collaborateurs ont eu plus de temps que prévu pour effectuer les travaux et assurer plus sereinement la coordination entre les différents intervenants.



26 Laura Andrey au remontage d'une grande bouteille en céramique des fouilles dites de la « Brocante » (2018).

27 Le travail de remontage a demandé une documentation minutieuse afin d'évaluer comment se répartissaient les tessons du récipient dans la fosse. Chaque lettre désigne ici une unité de prélèvement de terrain.

28 Un ballon de baudruche et des mousses ont été mis en place pour faciliter le remontage du récipient.



Remontage de céramiques gauloises de la « Brocante »

En 2018, les archéologues ont exploré un terrain à la Route de Lausanne, où se dressait jusqu'alors un bâtiment du 17^e siècle. Initialement grange de l'Auberge du Paon, l'édifice a connu plusieurs affectations pour devenir une brocante, nom utilisé familièrement pour désigner cette fouille.

Cette intervention a livré un riche mobilier daté du milieu du 1^{er} siècle avant notre ère, dont un important lot de céramiques. Plusieurs centaines de tessons ont ainsi été confiés au laboratoire pour restauration.

Les deux principales céramiques présentées ici ont été retrouvées dans une même fosse, l'une en vrac et fragmentée dans son remplissage [fig. 26-29] et la seconde, presque entière mais écrasée, et ayant fait l'objet d'un prélèvement en bloc sur le terrain [fig. 31].

En règle générale, dans le premier cas de figure présenté, un premier tri des tessons est opéré par le céramologue en fonction des couleurs et qualités de pâte ou des caractères morphologiques et décoratifs

observés. Puis les céramiques sont confiées au laboratoire. La conservatrice-restauratrice tente ensuite de trouver des connexions entre les tessons et de les coller afin d'obtenir un profil aussi complet que possible, permettant au céramologue de reconnaître et de documenter plus précisément les types de récipients, leurs éventuels décors et leurs dimensions.

Dans le cas de la grande bouteille prélevée en vrac, plusieurs paramètres ont rendu le remontage particulièrement long et complexe. C'est d'abord l'état de conservation de la céramique qui peut affecter les connexions entre les tessons. En effet, une mauvaise cuisson de la pâte, à basse température, et un terrain d'enfouissement constamment humide, susceptible de lessiver les surfaces des tessons, ont probablement contribué à abraser la pâte et à la rendre pulvérulente. Certains fragments présentaient en outre une surface abrasée, alors que d'autres, plus durs et mieux préservés, portaient encore un badigeon blanc [fig. 29].



Il arrive en effet qu'un tesson portant un décor peint recolle avec des tessons moins bien préservés sur lesquels le décor a disparu [fig. 30].

Très souvent, les céramiques mises au jour ne sont pas complètes et, dans le cas présent, d'importantes lacunes ont rendu le remontage difficile. Un seul tesson peut faire la différence et permettre la connexion entre deux grands ensembles non jointifs [fig. 29].

La grande taille du récipient, couplée à son état lacunaire, a également été une source de difficultés. Pour remédier à ce problème, nous avons placé un ballon de baudruche à l'intérieur de la céramique, renforcé de mousse polyéthylène, de façon à éviter l'effondrement des tessons du col et de la partie supérieure de la paroi [fig. 28].

Une autre bouteille en céramique, à col large, avait été prélevée lors de la fouille de 2018 [cf. *Rapport d'activité 2018*, p. 23-24]. Après nettoyage des tessons, nous avons pu procéder au remontage. Ce travail a révélé la morphologie et le décor de ce récipient ainsi que la déformation de son col qui s'est vraisemblablement produite entre le tournage et le séchage avant son passage au four [fig. 31].

Parmi les autres céramiques de la « Brocante », certaines sont ornées de bandes ou de motifs géométriques peints. Très fragiles, les céramiques peintes sont amenées au laboratoire dès leur sortie de fouille en vue d'un nettoyage fin de leur surface. Afin d'éviter de perdre les couches picturales, le nettoyage est effectué avec un aérographe pour retirer, à l'aide d'eau déminéralisée combinée à de l'air, les sédiments accrochés à la surface. Si les sédiments résistent, un dégagement plus poussé à l'aide d'un pinceau doux et de bâtonnets en bambou est préconisé. Un bol, prélevé en bloc sur la fouille, a été amené directement au laboratoire pour nettoyage. La céramique étant sensible à l'eau et la terre très dure une fois sèche, il s'est avéré difficile de retirer les sédiments avec l'aérographe. En effet, le temps que la terre s'humidifie et se ramollisse au contact de l'eau, la surface



de la céramique s'érodait déjà par l'action de l'eau. Nous avons alors opté pour un nettoyage à sec, en se limitant à une humidification ponctuelle de la terre, au goutte-à-goutte, afin de la ramollir et de la retirer à l'aide d'un outil en bambou ou un scalpel. Grâce à cette méthode, nous avons pu noter la présence d'un bandeau de peinture rouge sur un fragment de la panse. Ce décor aurait totalement disparu avec un nettoyage à l'aérographe [fig. 30].

29 La grande bouteille de la « Brocante » après restauration.

30 Les décors peints sont particulièrement fragiles, comme l'illustre ce bol orné d'un bandeau rouge mis au jour sur le site de la « Brocante ». Le décor est totalement effacé sur le tesson de gauche.





31 Après nettoyage des fragments, la restauration des céramiques démarre par un remontage à sec, c'est-à-dire uniquement au moyen de rubans adhésifs. Ce travail préliminaire permet, d'une part, de vérifier s'il manque des tessons et, le cas échéant, de pouvoir les retrouver plus facilement, puis, d'autre part, de projeter un plan de remontage définitif. Ce plan consiste à placer les tessons radialement, afin de pouvoir les assembler ensuite dans le bon ordre, sans oublis ni entraves. Le collage proprement dit est réalisé avec une résine acrylique en solution. Un filet de colle est appliqué sur chaque tranche connectée à une autre et les collages sont ensuite assurés avec du ruban adhésif, le temps que le solvant de la résine s'évapore.





Le secteur de la pierre et des éléments de construction

En dehors des travaux habituels de suivi et d'entretien de la collection lapidaire, conservée tant à l'intérieur qu'à l'extérieur des dépôts, on mettra en exergue ici le travail de nettoyage de fragments de stèles funéraires découverts en 2019.

Restauration des stèles funéraires de la « Brocante »

Des fragments de stèles funéraires romaines mis au jour en 2019 à la route de Lausanne étaient recouverts d'un encroûtement atypique et particulièrement tenace [fig. 32]. Le travail de dégagement de la surface de ces blocs a fait l'objet de nombreux essais et traitements, des plus doux aux plus agressifs, de la dissolution au moyen de solvants au sablage, en passant par un décapage mécanique manuel, avec ou sans assistance [fig. 33]. Finalement c'est un sablage doux au moyen de fragments de noyaux d'abricots ou de billes de verre qui a produit les meilleurs résultats, mais sans donner totale satisfaction. Les essais au laser qui ont pu être réalisés en fin d'année ont par contre mis en évidence le haut potentiel de cette technologie [fig. 34]. Les résidus noirs et grisâtres ont pu être retirés de la surface de la pierre, sans altérer sa belle patine naturelle [fig. 35].

32 Fragment de stèle funéraire en calcaire mis au jour en 2019 sur le site de la « Brocante » à la route de Lausanne. La tête d'un défunt est visible à gauche.

33 Essai de dégagement mécanique doux à l'aiguille et à l'air comprimé.

34 Nettoyage fin des encroûtements au moyen du laser.

35 Le traitement au laser permet l'élimination des dépôts noirâtres sans altérer la surface de la pierre.



Travaux de restauration pour d'autres institutions

Mosaïques de la villa gallo-romaine d'Orbe-Boscéaz

Sur mandat de la DGIP, il a été procédé au contrôle annuel et au suivi des mosaïques. Un accent particulier a été mis sur la mosaïque dite «d'Achilles à Skyros» en raison d'inquiétudes relatives à sa stabilité structurelle (surface cloquée). Plusieurs séances ont réuni des experts autour de cette question tout au long de l'année dans le but d'orienter les futures interventions dans le sens d'une conservation plus adaptée à ce pavement fragile. Parallèlement, un travail de recherche et de classement des archives a été fait dans le but de faciliter l'accès aux informations tandis que les données climatiques disponibles étaient réunies et classées; enfin, un rapport préliminaire a été rédigé à ce sujet.

La période estivale a été mise à contribution pour le remplacement de mortiers de restauration de la mosaïque dite «aux damiers et losanges», contaminés par des sels. Il fallut pour cela procéder au retrait de ces matériaux [fig. 36], avant de les remplacer par un nouveau mortier de comblement [fig. 37]. Le nettoyage fin de la mosaïque dite «des Divinités» est venu compléter les travaux de terrain réalisés en 2020.

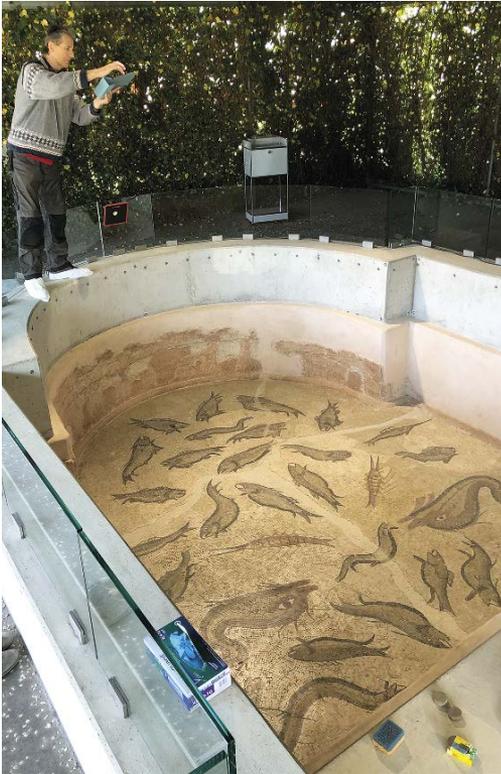
Mosaïques de Münsingen (BE)

En 2020 les mosaïques de la villa de Münsingen ont fait l'objet d'une visite-intervention pour la quinzième année consécutive [fig. 38]. Cette année, en plus des travaux d'entretien habituels, le retrait d'un dépôt qui recouvrait progressivement le bassin à abside a été réalisé. La retouche chromatique de certaines lacunes a complété les travaux et amélioré la lisibilité de l'œuvre.

36 Orbe-Boscéaz, mosaïque dite «aux damiers et losanges». Francesco Valenti retire le mortier contaminé par des sels.

37 Orbe-Boscéaz, mosaïque dite «aux damiers et losanges». Slobodan Bigović dispose du mortier frais dans les interstices de la mosaïque.





Sion, stèles préhistoriques

Sur mandat de l'Office cantonal d'Archéologie du Valais, une semaine de tests a été consacrée aux stèles néolithiques découvertes à Sion en 2019. Réalisés à Conthey, ces travaux devaient permettre d'établir un protocole de dégagement permettant de mettre en évidence la présence éventuelle de pigments et d'évaluer le temps nécessaire pour les travaux de conservation en vue de leur étude et de leur mise en valeur [fig. 39]. Le mandat a été attribué aux SMRA, qui collaborent avec l'atelier Alain Wagner sur ce projet. Les



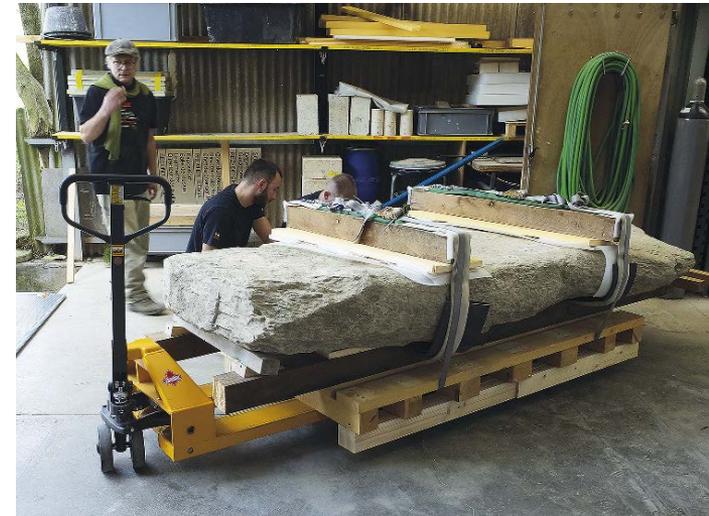
38 Münsingen, mosaïque « aux poissons et dauphins ». Slobodan Bigović documente le pavement jauni avant l'intervention de conservation-restauration.

39 Essai de dégagement d'une stèle néolithique de Sion avec suivi par capture vidéo.

40 L'une des stèles de Sion, pesant près de trois tonnes, est déchargée à Avenches sous le regard attentif d'Alain Wagner (à g.).

stèles ont été conditionnées spécifiquement afin d'assurer leur sécurité lors du transport dans nos locaux qui a eu lieu dans le courant de l'été [fig. 40]. Les travaux de dégagement de leurs surfaces qui ont débuté ont permis de perfectionner les méthodes de dégagement. Cet important travail trouvera son terme à la fin 2021 avec le retour des stèles en Valais.

Par ailleurs, la collection des stèles néolithiques valaisannes a fait l'objet d'un constat d'état global pour le Musée d'histoire du Valais. Cette documentation doit permettre de mieux évaluer leur état de conservation et est destinée à être un outil d'aide à la décision en cas de demandes de prêt et pour la planification d'éventuels travaux de restauration et de conservation.



Divers travaux ont été réalisés en 2020 sur trois monuments (théâtre, amphithéâtre et mur d'enceinte). Les autres édifices ont fait l'objet d'un contrôle et d'un suivi durant l'année sans toutefois que soient engagés des travaux très conséquents en raison de la situation sanitaire. L'année aura en outre été marquée par les départs de Thomas Hufschmid et de Matthias Flück qui se partageaient le poste de responsable des monuments depuis 2019.

Entretien du site

L'année 2020 aura été marquée par une suspension provisoire de l'entretien des parties herbeuses des monuments, jusqu'alors effectué par le personnel de la Direction Générale de la Mobilité et des Routes (DGMR) de l'État de Vaud [fig. 41]. De nouvelles directives en matière de sécurité au travail ne permettant plus aux ouvriers d'exécuter ces tâches, il fallut trouver des solutions sur mesure pour permettre la réalisation de cette mission. Finalement, la solution retenue a été de placer des ancrages fixes au théâtre de manière à permettre au personnel de s'assurer; des mesures similaires ont été mises en place pour l'amphithéâtre.



Heureusement, cette situation quelque peu difficile a pu être résolue de manière pragmatique sans que cela ne porte atteinte aux monuments.

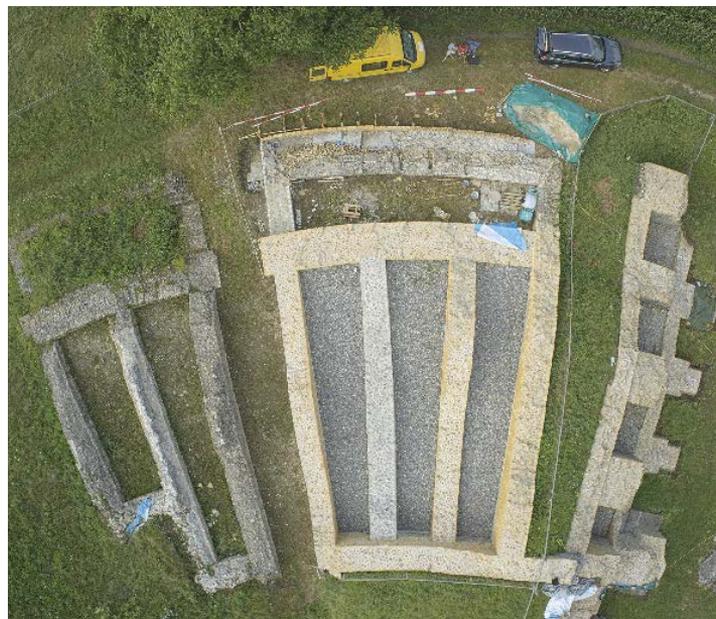
Théâtre du Selley

Les opérations de conservation-restauration conduites au théâtre antique ont pu reprendre en 2020 avec l'attribution d'un crédit annuel. Ce dernier a permis d'entretenir près de la moitié des secteurs restaurés depuis 2012 tout en poursuivant les travaux initiés en 2019 dans le *cuneus* 5 [fig. 42]. Les opérations de consolidation des structures périmétrales de ce secteur se sont achevées avec succès. Ces travaux ont mis en évidence une erreur dans la restauration de Louis Bosset de 1958 qui restituait un mur périmétral quelque 30 à 40 cm plus étroit que sa largeur d'origine. Les observations de terrain, ainsi qu'un sondage réalisé en 2013 dans le vomitoire 11, ont permis de restituer la largeur du mur avec certitude. Les travaux, placés sous la conduite locale d'Édouard Rubin avec l'aide d'Albin Cavatorta,



Le site et les monuments

Noé Terrapon



41 Un secteur du théâtre bientôt totalement recouvert par la végétation.

42 Vue zénithale d'un secteur du théâtre (*cuneus* 5) en cours de restauration.



ont mis en évidence la présence de trous de boulins l'appareil de ce mur ainsi que la base d'un piédroit de l'entrée du vomitoire 10 [fig. 43].

Les expériences des années précédentes nous ont incités à mettre en place une protection hivernale pour les structures nouvellement restaurées dans le but



de les protéger du gel. Des essais réalisés par Maïka Havran, en cours d'évaluation, permettront de se prononcer sur l'efficacité de ce type de couverture. Le dispositif retenu est constitué de sacs de jute remplis de laine de bois [fig. 44 et 45].

Les secteurs restaurés depuis 2012 doivent en outre être repris afin de maintenir le monument en état. Une importante campagne de nettoyage et de consolidation a été réalisée par Maïka Havran. Elle couvre l'entier de l'*aditus* et de la halle sud-ouest et inclut la zone herbeuse située en amont [fig. 46]. À cette occasion, les nattes de sedum (composition végétale), endommagées par le temps et le passage des visiteurs, ont été changées.

Enfin, un petit stock de grès de Mägenwil a pu être constitué en prévision des travaux agendés en 2021 sur le *cuneus* 5.



43 Sur cette vue du chantier de restauration du théâtre, on distingue, dans la maçonnerie, des trous de boulin destinés à loger des supports d'échafaudage (A) ainsi qu'un des piédroits de l'entrée d'une galerie d'accès (vomitoire 10) (B).

44 Édouard Rubin et Albin Cavatorta remplissent de laine de bois des sacs de jute destinés à protéger les maçonneries restaurées du théâtre.

45 Mise en place du dispositif de protection hivernale au théâtre.



Amphithéâtre

En 2020, les travaux à l'amphithéâtre ont porté sur la sécurisation provisoire du couloir sud de l'entrée. Ce dernier, dont les fondations semblent peu profondes, présente des vides et des fissures et nécessite une évaluation structurelle détaillée. Dans l'attente une barrière a été disposée dans le fond de l'arène afin d'interdire l'accès de cette zone au public.

L'étude géoradar réalisée en 2019 avait démontré que les gradins de grès réalisés dans les années 1940-1950, grâce au financement du mécène Maurice Burrus, n'étaient plus convenablement arrimés dans le terrain [fig. 47]. La présence de cavités sous-jacentes impliquant un risque, notamment dans le cadre de l'application de charges ponctuelles lors des festivals, une intervention visant à rétablir la continuité de l'appui des gradins avait été préconisée. Dans la perspective des opérations urgentes de conservation-restauration



46 La halle sud-ouest du théâtre avant et après les travaux de nettoyage et de consolidation de 2020.

47 Situation des cavités repérées au géoradar sous les gradins de l'amphithéâtre mis en place après-guerre.



48 Travaux de jointoyage en cours sur les gradins de l'amphithéâtre.

à entreprendre ces prochaines années, le canton a pris les devants en réalisant les injections structurales nécessaires dans le secteur des gradins. Une consolidation provisoire a été mise en place afin de limiter l'écoulement incontrôlé de résine durant ces travaux [fig. 48]. Les injections ont alors été réalisées sous pression par l'intermédiaire de forages effectués tous les 30 cm dans les joints de mortier ou de ciment. Cette opération, destinée à combler les vides et à limiter l'écoulement de l'eau et l'érosion souterraine qui avait fait son œuvre sous les gradins et progressivement lessivé le substrat sous-jacent, a nécessité 7,25 m³ de résine. Ces mesures permettent aux visiteurs de circuler librement et en sécurité dans cette zone. D'autres secteurs du monument restent cependant dans un état

préoccupant et pourraient présenter des risques pour les visiteurs et les spectateurs présents à l'occasion des manifestations qu'il accueille.

Mur d'enceinte

Le projet global dédié au mur d'enceinte et porté par la Commune d'Avenches et l'Association «Aventicum MMXV» s'est poursuivi en 2020. Les travaux de restauration se sont terminés sur le tronçon du rempart compris entre la porte de l'Est et la tour de la *Tornallaz*, soit le secteur conservé et reconstruit au début du 20^e siècle par Albert Naef et Louis Bosset (tronçon T I).

Bien que d'importants travaux doivent encore être réalisés sur ce tronçon, le chantier a été déplacé en aval de la tour T2 en direction de la tour T3 [fig. 49 et 50].

49 Travaux de conservation-restauration sur le mur d'enceinte en contrebas de la *Tornallaz*.





50 Vue d'un des tronçons du rempart restaurés en 2020, avec, au bas de l'image, la tour T3. À l'arrière-plan, la tour de la *Tornallaz*.

51 La base de la courtine du rempart encombrée par un amas de moellons et de souches de noisetiers entremêlés.

52 Après le retrait de l'épais manteau végétal qui recouvrait ce tronçon du rempart, Nicolas Staudenmann procède au nettoyage des résidus de terre à l'air comprimé.



Cette zone était totalement recouverte par la végétation arbustive et a nécessité une coupe de bois avant d'entreprendre des travaux de dessouchage [fig. 51] pour parvenir à dégager les parements en élévation. Ce chantier a mis en évidence l'utilisation de différentes techniques lors des restaurations anciennes, en particulier dans le traitement des zones *supra muros*, traitées tantôt avec un recouvrement constitué d'enrochement, tantôt avec la technique des « bacs à fleurs » (sortes de bacs constitués de murets prolongeant le parement de quelques dizaines de centimètres, remplis de terre et percés de barbacanes). Les ressauts de fondation de la courtine, dont les trois premières assises sont visibles dans ce secteur, montrent également une intéressante succession de gradins épousant le profil de la pente [fig. 49 et 50].

Un secteur de la courtine située entre Avenches et Donatyre, le long de la route communale, a fait l'objet d'un dégagement local [fig. 52]. L'épais manteau



végétal qui recouvrait toute la structure sur plusieurs dizaines de centimètres d'épaisseur ne laissait pas deviner la présence d'un tronçon restauré incluant la tour T44 encore en assez bon état de conservation.

Le marquage au sol de la tour T73, réalisé en 2019 au moyen d'un appareil de pierres sèches, a malheureusement dû être repensé et refait. De régulières déprédations – utilisation des pierres pour faire des entourages de foyers à grillades ou des cairns improvisés! – nous ont contraints à recourir à un appareil maçonné. Placée sous la direction locale de Nicolas Staudenmann, l'intervention menée en 2020 en contrebas de la *Tornallaz* a en outre permis de restituer avec la même technique l'emprise au sol de la tour T3 invisible jusqu'alors [fig. 53].



53 Édouard Rubin sélectionne des blocs de calcaire jaune pour remonter quelques assises de marquage de la tour T3.

Interventions sur le terrain

Les activités de fouilles ont été en 2020 considérablement réduites par rapport à ce que l'on a connu ces dernières années. Cette diminution sensible des interventions n'aura toutefois pas été le seul fait de la crise sanitaire. Après plusieurs années consécutives marquées par d'importants chantiers de construction (quartier de *Sur Fourches*, collège *Sous-Ville*, bâtiments *Aventica* près de la gare, centre médical *Aventimed*) et autres travaux de génie civil (route de contournement d'Avenches, parking du Faubourg), l'essor immobilier d'Avenches a en effet amorcé un net ralentissement. Mis à part un projet en suspens portant sur une parcelle de 9000 m² à l'ouest de la ville, aucune fouille d'envergure n'est ainsi à attendre dans un proche avenir sur le territoire de la commune.

Les interventions préventives sur le terrain se sont donc limitées en 2020 à l'ouverture en juin d'une dizaine de sondages de diagnostic sur des parcelles appelées à être remblayées dans la zone industrielle de la *Plaine* [fig. 54]. Ces tranchées visaient à vérifier d'une part la présence de vestiges *extra muros* en limite du périmètre de protection de la muraille et à préciser d'autre part l'étendue d'un petit site funéraire découvert lors d'une première opération en 2016. Repérés à une quinzaine de mètres au nord de l'enceinte, les plus anciens aménagements observés sont liés à l'édification de cette dernière, soit vers 76 apr. J.-C. dans ce secteur (datation dendrochronologique). Ils consistent en un réseau de structures de drainage destinées à assainir le terrain pour la durée du chantier de construction. L'élément principal de ce dispositif est un fossé creusé parallèlement à la muraille à 15 m de celle-ci. Des canaux secondaires rejoignent ce fossé à



Les fouilles

Pierre Blanc



54 *Derrière les Murs*. Vue d'une des tranchées d'exploration de 2020.



55 *Derrière les Murs.* À droite de l'image, en coupe, le long fossé de drainage suivi le long de la muraille sur plus de 300 m; à gauche, l'un des fossés perpendiculaires à l'enceinte dans lequel ont été rejetés de nombreux blocs grossiers de calcaire jaune non employés.

intervalle régulier [fig. 55]. D'autres écoulements d'eau comblés de sables et de graviers lavés font partie d'un système d'évacuation hors les murs des eaux usées de la ville remontant à la fin du 1^{er} siècle apr. J.-C. L'un d'eux se trouve dans l'axe d'un émissaire ménagé au travers de l'enceinte. Quant au secteur funéraire, enfin, il a été confirmé qu'il occupait au 2^e siècle de notre ère une surface relativement modeste, soit env. 170 m². Seules trois nouvelles inhumations de bébés sont venues s'ajouter aux 17 tombes d'adultes et d'immatures déjà mises au jour en 2016. Une grande quantité de mobilier épars provenant du démantèlement des sépultures a par contre été recueillie [fig. 56]. Confiées à Laurent Francey, responsable de cette intervention, et à Maëlle Lhemon, l'élaboration des données et la rédaction du rapport d'intervention ont débuté dès le mois de septembre par le montage par L. Francey du plan des structures mises au jour.

Par ailleurs, des travaux motivés par la pose de canalisations et de conduites électriques ont donné lieu à des suivis archéologiques en diverses régions du site. Négatives pour quelques-unes, ces surveillances ont permis de relever quelques maçonneries sur le tracé d'une tranchée traversant les *insulae* 3, 9, 10 et 4, aux abords du centre commercial Migros. Dans un tout autre secteur de la ville, soit à l'Avenue R. Grandjean, sur le flanc nord-ouest de la colline d'Avenches, les fondations de deux murs perpendiculaires ont été mises au jour non loin de maçonneries observées en 2004. De même orientation est-ouest, il pourrait s'agir là aussi de murs de terrasse.

Enfin, des prospections systématiques ont été réalisées à l'occasion du décapage de la terre végétale de deux vastes parcelles de la zone industrielle de la *Plaine*, au nord de la ville. Quelques éléments de mobilier métallique ancien et récent y ont été récoltés

56 *Derrière les Murs.* Épandage de céramiques et d'ossements dans le secteur funéraire proche de la route de l'Estivage.





de ces pointages se sont révélés négatifs, ne livrant aucune trace concrète d'une occupation importante de la partie sommitale de la colline, y compris à l'intérieur du présumé *castrum* du Bas-Empire, dont les vestiges avaient été documentés par l'archéologue cantonal Albert Naef en 1910.

Fort de ce premier constat, l'attention s'est portée du 3 novembre au 11 décembre sur l'extrémité orientale du plateau où des irrégularités de terrain bien visibles laissent de longue date supposer la présence d'une fortification. Dans cette zone au relief marqué par les traces de l'exploitation, dès l'époque romaine, d'affleurements de grès coquillier, deux grandes structures en creux très évasées contenant un abondant mobilier de la fin de l'âge du Fer (céramique, objets en fer et en alliage cuivreux, perles en verre, restes osseux animaux en grande quantité) ont été repérées en tranchée. L'une d'elles recelait en outre à sa base le squelette complet d'un cheval inhumé [fig. 58]. Des compléments d'investigation devront être menés pour

57 *Bois de Châtel*. L'une des tranchées ouvertes dans la partie occidentale du plateau afin d'identifier la nature d'une anomalie topographique bien visible dans le terrain.

58 *Bois de Châtel*. Cheval inhumé à la fin de l'âge du Fer au fond d'une large dépression ou d'un fossé; au centre de l'image, l'entrée encore couverte d'une dalle de la chambre de chauffe d'un four à chaux implanté probablement au Bas-Empire.

sans qu'aucun vestige d'occupation antique n'ait été détecté.

Fouilles programmées

Dans le cadre du projet de recherche «ORIGINES», dédié aux nombreuses découvertes récentes en lien avec l'occupation pré-romaine d'Avenches, et profitant d'un arrêt presque total des activités de fouilles préventives, une campagne de sondages exploratoires a été réalisée en deux étapes sur la colline du *Bois de Châtel*, *oppidum* supposé de la fin de l'âge du Fer. Cette opération, soutenue par les SMRA, a débuté par l'ouverture, du 1^{er} au 14 juillet, de quelques sondages ponctuels dans des secteurs présentant des anomalies topographiques ou jugés sensibles pour avoir livré en prospection des concentrations de mobilier métallique, notamment numismatique [fig. 57]. La plupart





déterminer s'il s'agit de fosses, peut-être associées à d'autres vestiges, ou de larges fossés appartenant à un système défensif. Plus loin, là où le sentier provenant de Donatyre aboutit au sommet du plateau, deux murs formant un angle droit et reportés en 1910 par Albert Naef sur des croquis de fouilles ont été réexhumés [fig. 59]. Construits avec des matériaux en réemploi, ils appartiennent à un bâtiment ou délimitent une plateforme remontant vraisemblablement au Bas-Empire. C'est de cette période également que pourrait dater un four à chaux dans lequel se trouvaient encore des blocs architecturaux romains provenant d'un édifice à colonnes peut-être situé sur la colline du *Bois de Châtel* elle-même [fig. 61].

Autres activités

Conjointement à leurs activités sur le terrain, Hugo Amoroso et Aurélie Schenk ont poursuivi l'élaboration des structures laténiennes et augustéennes mises au jour en 2014 sur le site du *Faubourg* en vue de leur publication, agendée en 2021.

Ils ont dans le même temps encadré le travail d'élaboration et de rédaction des rapports d'interventions confiés aux responsables auxiliaires de divers chantiers réalisés en 2018 et 2019 (*Aventica*, 2018; *Parking du Faubourg*, 2018; *Insula 3*, 2019; *Route du Faubourg 13*, 2019). La durée des heures cumulées consacrées à ce suivi, qui comprend aussi bien des échanges sur des problématiques archéologiques propres à ces chan-

59 *Bois de Châtel*. Découverts en 1910 par Albert Naef, ces murs d'époque tardive reposent sur des bancs de grès dont l'exploitation est attestée à l'époque romaine déjà dans ce secteur. À gauche de l'image, le terrain plus sombre marque l'emplacement de l'une des fosses laténiennes fouillées lors de cette intervention.

60 *Bois de Châtel*. Une fin de campagne de sondages en conditions hivernales...



tiers qu'une relecture attentive des manuscrits, s'élève à un peu plus de deux mois.

Les chroniques des fouilles du *Bulletin de l'Association Pro Aventico* 60, 2019 ont été rédigées par H. Amoroso, P. Blanc, A. Schenk, L. Francey et O. Passet, en collaboration avec Ö. Akeret et L. Wick (IPNA, Bâle), N. Garnier (SAS Laboratoire Nicolas Garnier, Vic-le-Comte, France), M. Guélat (Sediqua géosciences Sàrl, Delémont), A. Rast-Eicher (ArcheoTex, Büro für archäologische Textilien), ainsi que S. Bosse Buchanan, D. Castella, A. Duvauchelle et Ch. Martin Pruvot (SMRA).

O. Passet et T. Corvin ont également alimenté les chroniques des fouilles 2019 de la revue *Archéologie vaudoise. Chroniques 2019* et de *l'Annuaire d'archéologie suisse*.

H. Amoroso a présenté les résultats des premiers sondages programmés réalisés au *Bois de Châtel* lors de la réunion du Conseil scientifique de l'APA le 2 novembre 2020. Dans le même cadre, P. Blanc a résumé le contenu des présentations qu'il a faites lors de deux récents colloques («*Insulae in Context*», 25-27 septembre 2019, Bâle-Augst, et «*Eaux sales, eaux troubles, eaux de ruissellement: la gestion des eaux indésirables dans le monde romain*», Montpellier, 15-16 octobre 2020).

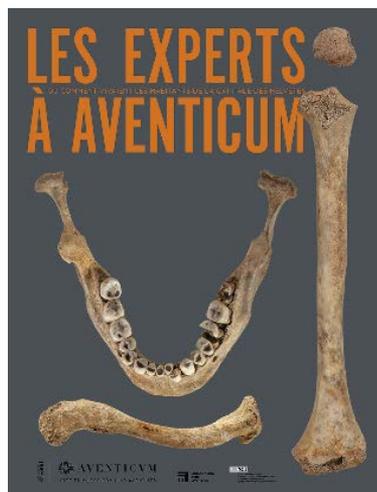


61 *Bois de Châtel*. Four à chaux, peut-être daté du Bas-Empire romain, avec sa fosse de cuisson ovale (à g.) et son couloir de chauffe (à dr.), séparés par un alandier couvert d'une dalle servant à l'introduction du combustible.

L'exercice 2020 du secteur de la recherche et des publications, moins touché que d'autres par la situation sanitaire, a vu la parution d'un nombre important de publications. Plusieurs d'entre elles, sous la plume de Matthias Flück, concernent le mur d'enceinte d'*Aventicum*. La sortie presque simultanée de l'étude scientifique détaillée de ce monument et d'une plaquette de vulgarisation, éditée en deux langues et richement illustrée, traduit parfaitement la volonté de notre institution de transmettre les nouveaux acquis de la recherche aussi bien aux spécialistes qu'à un plus large public.

Le projet de recherche prioritaire des SMRA demeure celui consacré aux origines gauloises d'*Aventicum* (projet «ORIGINES»).

Le Conseil Scientifique de l'Association Pro Aventico encadre et soutient les projets scientifiques de l'institution. Composé de Christa Ebnöther, Suzanne Frey-Kupper, Michel Fuchs, Vincent Guichard et Jean-Charles Moretti, il s'est réuni le 2 novembre 2020, avec plusieurs partenaires invités *ex officio* (Stefan Bichsel, Pierre Blanc, Daniel Castella, Denis Genequand, Lionel Pernet et Nicole Pousaz).



Publications récentes

Monographies et catalogues d'exposition

Chryssa Bourbou, avec la collaboration de Daniel Castella, *Les Experts à Aventicum ou comment vivaient les habitants de la capitale des Helvétès*, Avenches, 2020 (livret d'accompagnement de l'exposition temporaire) [fig. 62].

Chryssa Bourbou, in Zusammenarbeit mit Daniel Castella, *Die Spezialisten in Aventicum oder wie die Bewohner der Hauptstadt der Helvetier lebten*, Avenches, 2020 (Begleitheft der Sonderausstellung).

Matthias Flück, «Moenia lata vide». *Die römische Stadtmauer von Aventicum/Avenches (Kanton Waadt, Schweiz) (Aventicum XXII-XXIII; Cahiers d'archéologie romande 186-187)*, Lausanne, 2020 (en deux volumes, dont le second, non imprimé, est mis en ligne sur diverses plateformes, dont <<https://aventicum.org/fr/publications/cahiers-archeologie-romande>>) [fig. 63].

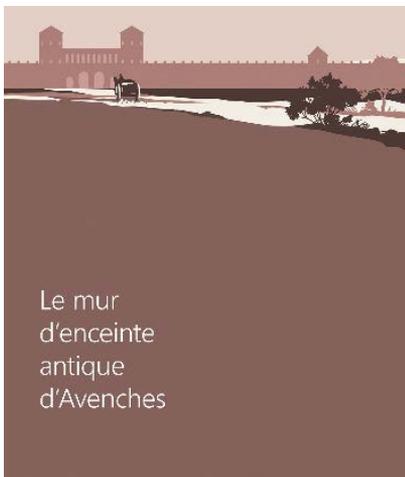


Recherche et publications

Daniel Castella

62 Catalogue de l'exposition «*Les Experts à Aventicum ou comment vivaient les habitants de la capitale des Helvétès*», Avenches, 2020.

63 Matthias Flück, «Moenia lata vide». *Die römische Stadtmauer von Aventicum/Avenches (Kanton Waadt, Schweiz)*, Lausanne, 2020.



Matthias Flück, *Le mur d'enceinte antique d'Avenches*, Avenches, 2020 [fig. 64].

Matthias Flück, *Die römische Stadtmauer von Avenches*, Avenches, 2020 [fig. 64].

Périodiques édités par l'Association Pro Aventico

Aventicum – Nouvelles de l'Association Pro Aventico 37, mai 2020.

Alexandre Bornand, Un fonds en faveur du patrimoine avenchois, p. 2;

Cécile Matthey, Activités de l'Association: Fenêtre de l'Avent, p. 4;

Jean-Paul Dal Bianco, Au Comptoir broyard, p. 4;

Bernard Reymond, avec des contributions de Matthias Flück et Christian Purro, Dossier: L'enceinte romaine au centre de toutes les attentions, p. 5-10;

Sophie Bärtschi Delbarre, Les Experts à Aventicum, p. 11-13;

Daniel Castella, ORIGINES – Les Celtes à Aventicum, p. 14;

Daniel Castella, Hommage, p. 14.

Aventicum – Nouvelles de l'Association Pro Aventico 38, novembre 2020 [fig. 65].

Denis Genequand, Une donation et de vifs remerciements, p. 2;

Sophie Bärtschi Delbarre, À qui appartient cet os?, p. 4-5;

Anika Duvauchelle, Derrière les outils ou les déchets, des artisans. La métallurgie à Aventicum, p. 6-7;

Jean-Paul Dal Bianco, Denis Genequand, La « cho-mière » du comte de Northampton à Avenches, p. 8-9;

Pierre Blanc, Aventicum, une ville à l'urbanisme exemplaire, p. 10-12;

Sophie Bärtschi Delbarre, Marc Aymon et Jérémie Kisling à Aventicum, p. 13-14.

64 Matthias Flück, *Le mur d'enceinte antique d'Avenches / Die römische Stadtmauer von Avenches*, Avenches, 2020. Parue en deux langues, cette plaquette vise à présenter à un large public les principaux résultats des recherches récentes sur le rempart d'Aventicum.

65 *Aventicum - Nouvelles de l'Association Pro Aventico* 38, novembre 2020.





Bulletin de l'Association Pro Aventico 60, 2019 (2020)
[fig. 66]

Daniel Castella, *Céramiques et migrations d'est en ouest au 1^{er} siècle avant J.-C. Données récentes d'Avenches et de sa région*;

Anika Duvauchelle, *Derrière les outils ou les déchets, des artisans. La métallurgie à Aventicum/Avenches, un état de la question*;

Thomas Hufschmid, *Denkmäler und Ruinengelände – Arbeiten im Jahre 2019 / Le site et les monuments en 2019*;

Pierre Blanc, Hugo Amoroso, Aurélie Schenk, Laurent Francey, Olivier Passet, avec la collaboration de Sandrine Bosse Buchanan, Daniel Castella, Anika Duvauchelle, Nicolas Garnier, Michel Guélat, Chantal Martin Pruvot, Antoinette Rast-Eicher et Isabella Liggi Asperoni, *Chronique des fouilles archéologiques 2019*;

Avenches / Aventicum. Bibliographie 2019.

Site et Musée romains d'Avenches. Rapport d'activité – 2019 (2020) [fig. 67]

Publication en ligne sur le site <aventicum.org>

Articles (sélection)

Jérôme André, Nicolas Becker, Aline Ferrari, Alexandra Spühler, Oiseaux et dauphins sur un décor de l'*insula* 6 d'Avenches (Suisse), in: Julien Boislève, Florence Monier (dir.), *Peintures et stucs d'époque romaine. Études toichographologiques. Actes du 30^e colloque de l'AFPMA (Arles, 24-25 novembre 2017) (Pictor 8)*, Bordeaux, 2020, p. 185-198.

Chryssa Bourbou, Health and Disease at the Marshes: Deciphering the Human-Environment Interaction at Roman Aventicum, Switzerland (1st-3rd c. AD), in: Gwen Robbins Schug (ed.), *Routledge Handbook of the Bioarchaeology of Climate and Environmental Change*, Routledge, 2020, p. 141-155.

Toma Corvin, Pierre Blanc, Avenches, Route du Faubourg 13 – Vers le Cimetière, *Archéologie vaudoise. Chroniques 2019*, Lausanne, 2020, p. 98.



66 *Bulletin de l'Association Pro Aventico* 60, 2019 (paru en 2020).

67 *Site et Musée romains d'Avenches. Rapport d'activité 2019.* Document mis en ligne en 2020 sur le site <aventicum.org>.

Toma Corvin, Pierre Blanc, Avenches VD, Route du Faubourg 13 – Vers le Cimetière (2019.02), *Chronique archéologique* 2019, *Annuaire d'archéologie suisse* 103, 2020, p. 101-102.

Sophie Delbarre-Bärtschi, Les mosaïques, in: Ch. de Reynier, J. Bujard, C. Piguët et al., *Colombier, de la villa romaine au château: 2000 ans d'histoire monumentale*, *Nouvelle revue neuchâteloise* 147, 2020, p. 27-29.

Matthias Flück, avec la collaboration de Daniel Castella, Témoin d'une grandeur passée – le mur d'enceinte antique d'Avenches, *Archéologie suisse* 43.4, 2020, p. 16-23.

Matthias Flück, Moenia lata vide. Eine Mauer für die Hauptstadt der Helvetier, *Antike Welt* 6, 2020, p. 39-46.

Matthias Flück, 69 AD ff. – Mauern für Lager und Städte. Steinerne Lager- und Stadtmauern im Süden der Provinz Germania Superior, in: Stefan Traxler, Felix Lang (Hrsg.), *Colloquium Lauriacum 2016. Das römische Heer – Wirtschaftsfaktor und Kulturträger*. Beiträge zur Tagung im Museum Lauriacum – Enns, 2.-24. September 2016 (*Forschungen in Lauriacum* 19), Linz, 2020, p. 49-59.

Michel Fuchs, Le Pro Aventico: cent-trente-cinq ans de virtus archéologique, *Revue historique vaudoise* 128, 2020, p. 161-173.

Denis Genequand, Cartigny, route de Vallière 36-42, *Archéologie genevoise* 2016-2018, Genève, 2020, p. 91.

Denis Genequand, Cartigny, rue des Trois-Fontaines, *Archéologie genevoise* 2016-2018, Genève, 2020, p. 91-92.

Denis Genequand, Bernex, En Saule, *Archéologie genevoise* 2016-2018, Genève, 2020, p. 92-93.

Denis Genequand, Chêne-Bourg, Sous-Moulin, *Archéologie genevoise* 2016-2018, Genève, 2020, p. 95-96.

Denis Genequand, Raqqa, in: Andrew Erskine, David Hollander, Arietta Papaconstantinou (ed.), *The Encyclopedia of Ancient History*, Oxford, 2020 (DOI: 10.1002/9781444338386.wbeah12182.pub2).

Denis Genequand, Elites in the Countryside. The Economic and Political Factors Behind the Umayyad

'Desert Castles', in: Andrew Marsham (ed.), *The Umayyad World*, London/New York, 2020, p. 240-266 (DOI: 10.4324/9781315691411).

Denis Genequand, Wazi Apoh, Kodzo Gavua, Marie Canetti, Louis Champion, Samuel Gyam, Irka Hajdas, Fabien Maret, Christian de Reynier et Isabelle Ruben, Preliminary Report on the 2019 Season of the Gonja Project (Ghana), *SLSA-Jahresbericht 2019*, Zürich, 2020, p. 225-289.

Rudolf Känel, Urs Rohrbach, Eine rätselhafte Gruppe römischer Ziegelobjekte, *Jahresberichte aus Augst und Kaiseraugst* 41, 2020, p. 195-226.

Olivier Passet, Avenches, Route du Pré-Vert, *Archéologie vaudoise. Chroniques* 2019, Lausanne, 2020, p. 98-99.

Olivier Passet, Avenches VD, Route du Pré-Vert (2019.03), *Chronique archéologique* 2019, *Annuaire d'archéologie suisse* 103, 2020, p. 109.

Bernard Reymond, Les Guides à pattes: une collection pour découvrir l'archéologie et l'histoire de la Suisse, *Didactica Historica. Revue suisse pour l'enseignement de l'histoire* 6, 2020, p. 149-153.

Bernard Reymond, Viaggiare nelle antiche città romane... attraverso le immagini, *Bollettino Associazione Archeologica Ticinese* 32, 2020, p. 8-13 [fig. 68].

68 Évocation du forum d'Aventicum, réalisée par l'archéologue et illustrateur Bernard Reymond.



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

«*Quelles histoires nous racontent les mosaïques romaines?*», La Louvrée, conteurs du Mouvement des Aînés, Neuchâtel (S. Bärtschi, 20.01.2020).

«*Aventicum en couleurs. L'étude des décors peints d'Avenches (Suisse), de 1960 à nos jours*», Séminaire «*Décor et architecture antiques d'Orient et d'Occident*», Paris, AORoc (A. Spühler, 6.02.2020).

«*Présentations autour de l'imagerie des mosaïques d'Orbe*», Journée découverte, Site des Mosaïques romaines d'Orbe-Boscéaz (S. Bärtschi, 20.09.2020).

«*Formation de l'empire islamique et archéologie: Qasr al-Hayr al-Sharqi et les «châteaux du désert» de Syrie*», Séances médiévales «*Comment naît l'Empire*», Université d'Aix-Marseille (D. Genequand, 2.10.2020).

«*Islamisation, urbanisme et lieux de culte musulmans en Afrique de l'Ouest: recherches archéologiques sur le royaume de Gonja (Ghana)*», séminaire du projet ERC HornEast, Université d'Aix-Marseille (D. Genequand, 2.10.2020).

«*La gestion des eaux usées à Avenches / Aventicum? Quelques éléments de réponse*», Colloque international «*Eaux sales, eaux troubles, eaux de ruissellement: la gestion des eaux indésirables dans le monde romain*», Montpellier (P. Blanc, 16.10.2020) [fig. 69].

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

Sophie Bärtschi Delbarre est chargée d'enseignement à l'Université de Neuchâtel (Institut d'histoire de l'art et de muséologie): elle y a donné un cours sur «*Le monde romain*». Elle a été en outre chargée de cours à l'Université de Fribourg (Institut du monde antique et byzantin): «*Archéologie du monde grec*», cours d'introduction (semestre d'automne). Elle est par ailleurs membre du jury de la thèse de doctorat d'Illaria Verga, «*L'occupazione del Mendrisiotto in epoca romana attraverso lo studio di tre dimore*» (Institut d'archéologie, Université de Neuchâtel), soutenue le 3 septembre 2020.

Denis Genequand a co-dirigé le mémoire de Master de Maja Markovic, «*Dynamiques territoriales dans le bassin genevois de La Tène moyenne au changement d'ère*» défendu le 11 mars 2020 (Université de Lausanne, Faculté des Lettres, Prof. Thierry Luginbühl). Il a en outre intégré la Commission de nomination pour la chaire d'Histoire de l'art et archéologie des mondes de l'Islam, Université de Paris-Sorbonne (mars-juin 2020).

Comités, commissions scientifiques, participation à des projets scientifiques

Sophie Bärtschi Delbarre est chercheuse associée au Centre Camille Jullian (CNRS, Aix-en-Provence), dans le cadre d'un programme de recherche sur le travail des mosaïstes. Elle est en outre membre du groupe de travail sur le Recueil général des mosaïques de la Gaule (CNRS/ENS, Paris) et membre du Conseil scientifique du Musée et Site de Saint-Romain-en-Gal. Membre du Conseil scientifique du Musée de Mariana (Lucciana, Haute-Corse), elle collabore au PCR (projet collectif de recherche) «*Mariana: paysage, architecture et urbanisme de l'Antiquité au Moyen Âge*» (étude des mosaïques). Elle est aussi présidente de l'Association suisse pour l'étude des revêtements antiques (ASERA) et de l'Association francophone pour l'étude de la mosaïque antique (AFEMA) et membre du conseil d'administration de l'AIEMA (Association internationale pour l'étude de la mosaïque antique). Elle appartient en outre au Conseil scientifique du colloque organisé en 2021 à Lyon par cette dernière Association.

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

Denis Genequand est éditeur associé de la revue *Levant* (UK) et membre du Comité de rédaction de plusieurs revues scientifiques: *Al-'Usur al-Wusta – Bulletin of the Middle East Medievalist* (USA) et *Syria* (F), ainsi que de la collection *Bibliothèque historique et archéologique* (F) et des *Cahiers d'archéologie romande*. Il est aussi membre du Comité scientifique de la revue *Annales islamologiques* (F) et du Comité de lecture du *Journal of Material Culture in the Muslim World*

69 Long tronçon d'un collecteur antique mis au jour en 1939 aux abords du sanctuaire du Cigonnier.



(NL-USA). Il fait également partie des Conseils scientifiques de la Maison de l'Orient et de la Méditerranée (Lyon, F) et du Musée et Muséoparc d'Alésia (F), ainsi que du Conseil scientifique et culturel de Saint-Bertrand-de-Comminges (F). Il est en outre membre du Comité de l'APA, du Conseil de la Fondation Pro Vallon – Musée romain de Vallon (représentation de l'État de Vaud) et de la Conférence suisse des archéologues cantonaux. Il est membre du Comité de projet pour le nouveau musée d'Avenches (plan d'affectation cantonal et études 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».

Caroline Kneubühl est membre du Comité du cercle d'archéologie de la Société jurassienne d'émulation. Elle est en outre responsable de la Nuit et Journée des musées pour le Réseau interjurassien des musées (RIM).

Myriam Krieg est membre du groupe de travail interdisciplinaire «Formation continue», soutenu par NIKE, le Conseil international des monuments et des sites (ICOMOS) et l'Office fédéral de la Culture, en tant que déléguée de l'Association suisse de conservation et restauration (SCR). Le groupe a travaillé à la préparation du congrès DIGIARCH2020, en collaboration avec le Réseau Archéologie Suisse et le Amt für Raumentwicklung du Canton de Zurich, sur le thème «*Le patrimoine culturel à l'ère numérique*». Agendé les 18 et 19 juin 2020 à Zurich, le congrès se tiendra finalement en ligne le 24 mars 2021, réunissant l'archéologie, la conservation des monuments et d'autres domaines en lien avec le patrimoine culturel. Myriam Krieg participe en outre, avec Laura Andrey, Line Pedersen et Naima Gutknecht, au projet Interreg MetalPAT. Ce projet est piloté par Ch. Degrigny (HE Arc Conservation-restauration, Neuchâtel), P. Dillmann et M. Berranger (Laboratoire métallurgies et cultures IRAMAT – Université de Technologie de Belfort-Montbéliard, Sevenans, France), C. Gaspoz (Haute École de Gestion Arc, Neuchâtel),

D. Neff (Laboratoire archéomatériaux et prévision de l'altération (LAPA) – Université Paris-Saclay, Gif-sur-Yvette, France). Il vise à élaborer des outils de diagnostic des matériaux métalliques patrimoniaux. Avec Pierre Blanc, Myriam Krieg participe aussi à un projet d'étude interdisciplinaire intitulé «*Resolving Longstanding Corrosion Questions by New Quantitative Multimodal In-situ Tomography*», en collaboration avec la Nagra, le Paul Scherrer Institut, l'EPFZ et la HE-Arc.

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).

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

Abréviations utilisées

APA	Association Pro Aventico
BPA	Bulletin de l'Association Pro Aventico
DGIP	Direction Générale des Immeubles et du Patrimoine (État de Vaud)
EPFL	École Polytechnique Fédérale de Lausanne
EPFZ	École Polytechnique Fédérale de Zurich
HE-Arc	Haute École Arc, Neuchâtel
MCAH	Musée Cantonal d'Archéologie et d'Histoire, Lausanne
MRA	Musée Romain d'Avenches
SERAC	Service des Affaires Culturelles (État de Vaud)
SMRA	Site et Musée romains d'Avenches

Médias et communication

En 2020, une petite trentaine d'articles en lien avec le site et le Musée d'Avenches est parue dans la presse écrite, principalement dans *La Liberté*, *24 Heures* et *La Broye*. Parmi les sujets abordés, on peut mentionner l'annonce du crédit d'étude cantonal octroyé pour le futur Musée romain et du soutien du Conseil communal d'Avenches au plan cantonal d'affectation SMRA. Des articles ont également évoqué le futur programme de restauration de l'amphithéâtre et ses implications pour l'organisation des festivals. Relevons également le reportage touristique de M. Perler paru dans la *Gazette BLS* de l'automne 2020 sous le titre «*Das Rom der Seeländer (La Rome du Seeland)*».

Le site internet < aventicum.org > n'a pas subi de modifications majeures en 2020 et connaît toujours une belle fréquentation, avec près de 157 000 visiteurs annuels. Ce site donne accès à toute une série de 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, < proaventico.ch >.

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

< appmuseums.ch/mra >

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

< facebook.com/SMRA.Aventicum >

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