



46

ARCHÉOLOGIE CANTONALE

Robert FELLNER
Archéologue cantonal

DESCRIPTION ET MISSIONS

L'Archéologie cantonale est l'une des deux branches indépendantes de la Section d'archéologie et paléontologie (SAP), l'autre étant la Paléontologie A16. Comme son nom le suggère, elle est chargée de protéger et d'étudier le patrimoine archéologique jurassien. Elle est appelée à remplir les cinq missions suivantes :

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

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

Étudier les vestiges mis au jour durant les fouilles;

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

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

ESPRIT DE L'ANNÉE

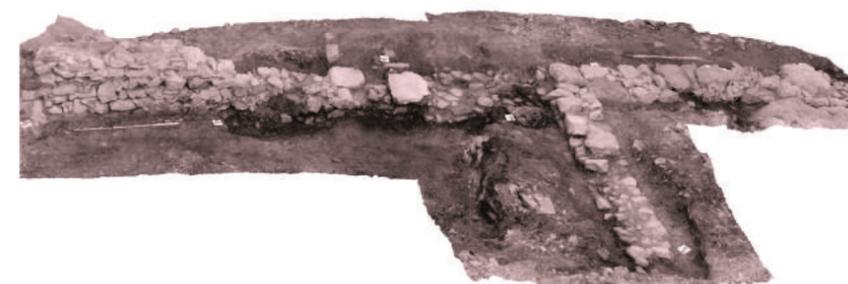
L'année 2018 a été marquée par une importante avancée vers une « archéologie cantonale 4.0 », qui permettra d'intégrer la digitalisation dans nos procédures de documentation et de classement.

Le numérique prend depuis de nombreuses années déjà une place importante dans nos activités, mais la mise en production des deux outils supplémentaires suivants donne un fort coup de pouce à cette tendance :

Notre nouvelle base de données IMDAS (développée par Joanneum Research, institut de recherche autrichien, et déjà utilisée par une dizaine de services archéologiques cantonaux) nous permet de gérer durablement les informations provenant de nos recherches, de la fouille jusqu'à l'archivage. Elle remplace une multitude de solutions intermédiaires.

L'acquisition du logiciel Agisoft PhotoScan nous a amené un gain de qualité et d'efficacité important lors de la documentation des structures complexes (murs, empièvements, coupes, fondations etc.). À partir d'une mosaïque de photos numériques, ce logiciel construit automatiquement un modèle tridimensionnel précis de l'objet (technique dite « structure from motion »).

Ces nouveaux outils impliquent pour toutes les collaboratrices et collaborateurs concernés une période d'apprentissage non négligeable, mais les résultats sont au rendez-vous.



Modèle numérique de surface,
murs UP 777 et 788, xv^e siècle?,
Rue Verdat, Saint-Ursanne.

EN CHIFFRES

502
PERSONNES ONT VISITÉ L'EXPOSITION ARCHÉOLOGIQUE TEMPORAIRE LORS DES JOURNÉES EUROPÉENNES DU PATRIMOINE À SAINT-URSANNE

23
COLLABORATEURS TEMPORAIRES ONT RENFORCÉ EN 2018 L'ÉQUIPE FIXE DE L'ARCHÉOLOGIE CANTONALE

48



Des élèves participent à l'atelier « Fouilleurs d'histoire », le 5 juin (photo: rfj.ch).

5
COUTEAUX EN FER DU XIII^E SIÈCLE DÉCOUVERTS DANS LA RUE VERDAT À SAINT-URSANNE

39
INTERVENTIONS MENÉES SUR LE TERRAIN (FOUILLES, SONDAGES ET SUIVIS DE CHANTIER)



Extrait de l'inventaire des sites archéologiques d'Alle. GéoPortail jura.ch.

FAITS MARQUANTS

VERNISSAGE DES FOUILLEURS D'HISTOIRE

Fruit d'une collaboration transfrontalière entre la Nef des Sciences de Mulhouse, Archéologie Alsace basée à Sélestat, le JURASSICA Museum de Porrentruy et l'archéologie cantonale, le nouvel atelier pédagogique « Fouilleurs d'histoire » a été inauguré en juin. Cet atelier ludique permet aux élèves français et suisses de mieux appréhender les différences et complémentarités entre les métiers d'archéologues et de paléontologues.

INVENTAIRE DES SITES ARCHÉOLOGIQUES D'AJOIE

La Commission du patrimoine archéologique et paléontologique a commencé de dresser le nouvel inventaire des sites prévus par la législation. S'étant réunie à quatre reprises, elle a traité les communes d'Ajoie.

LES TERRES NOIRES

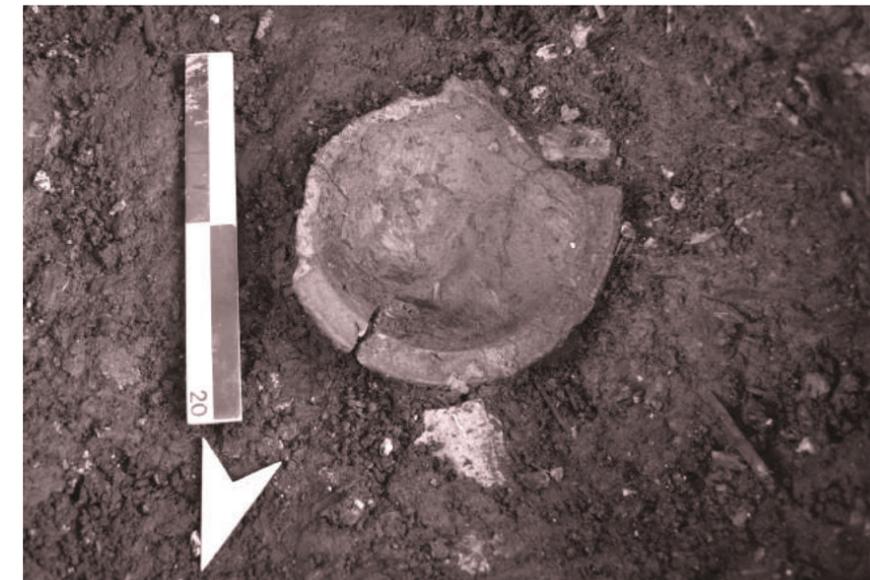
A Saint-Ursanne, les travaux dans la rue Verdat ont permis la découverte d'un ancien méandre du Doubs, devenu une zone marécageuse durant le Moyen Age. Dans ces niveaux très humides, les objets en matières organiques (bois, cuir) sont très bien conservés, amenant de nombreuses découvertes.



Couteau en fer du XIII^e siècle découverts dans la rue Verdat à Saint-Ursanne.



Exposition archéologique temporaire, Musée lapidaire, Saint-Ursanne.



Saint-Ursanne, Rue Verdat. Bol en bois du XIII^e siècle.

DÉCOUVERTES ARCHÉOLOGIQUES RÉCENTES AU CENTRE DE COURROUX

PREMIÈRES DÉCOUVERTES

Des vestiges de l'Époque romaine sont signalés dès le XIX^e siècle dans un vaste périmètre de près de 4 hectares situé en plein cœur de la localité de Courroux. (fig.1)

C'est tout d'abord Auguste Quiquerez qui mentionne, lors de la construction de la nouvelle école, la découverte de plus de 100 monnaies celtiques et romaines, ainsi que d'objets en métal et de fragments de céramique, dans un contexte de fondations de bâtiment et de niveau d'incendie.

Entre 1940 et 1955, des tronçons de murs massifs attribués à des murs d'enceinte sont signalés, de même que des traces d'*hypocauste*, de bâtiments en colombage, ainsi que plusieurs puits. Tous ces éléments, appuyés par la découverte d'une statuette en bronze du dieu Mars, confortent l'hypothèse de la présence dans la zone investiguée d'un vaste établissement gallo-romain, semblable à celui de la *villa* gallo-romaine de Vicques, située à quelques kilomètres de là.

En 1953, c'est un cimetière de la même époque qui est découvert au lieu-dit « Clos Rière la Forge ». Composé de 116 incinérations et 32 inhumations comprises entre le Haut Empire et le IV^e siècle après J.-C., la nécropole semble avoir été construite de part et d'autre d'une chaussée et peut sans aucun doute être associée à l'occupation de la *villa* évoquée ci-dessus.

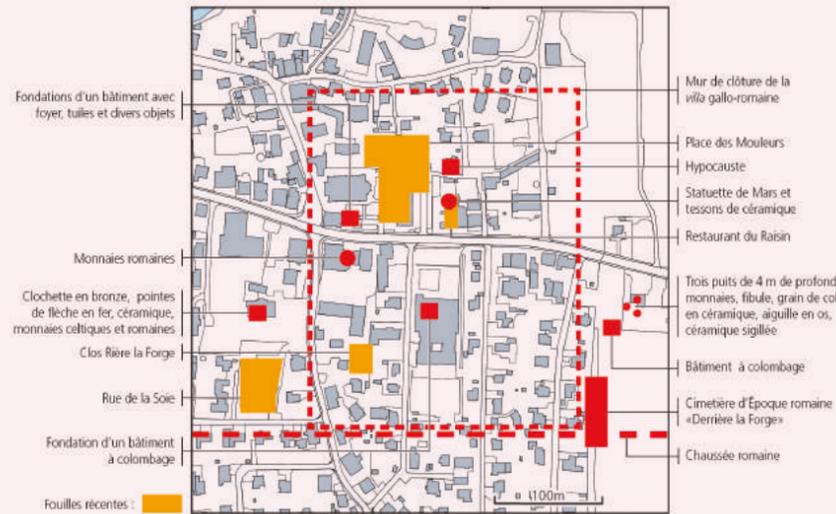


Fig. 1 : Synthèse des découvertes archéologiques au centre de Courroux.

FOUILLES RÉCENTES

PLACE DES MOULEURS ET RUE DE LA SOIE

Il faut attendre 2012 pour que de nouvelles recherches soient menées par la Section d'archéologie et paléontologie de l'Office de la culture dans ce secteur passablement arasé par les nouvelles constructions. C'est dans le cadre d'un projet de centre commercial et d'appartements à l'est de l'église, au lieu-dit « Place des Mouleurs », sur une zone encore vierge de terrassements en profondeur, que 299 structures sont alors mises au jour. Deux occupations principales se distinguent clairement : la première est déterminée par les vestiges d'Époque romaine (I^{er} à IV^e siècle après J.-C.), avec le dégagement de deux puits supplémentaires, de deux caves quadrangulaires maçonnées et de deux tronçons de bâtiments retrouvés dans ce qui devait être la *pars rustica* de la *villa*; la seconde est constituée d'une nécropole remontant au Haut Moyen Âge (datation archéologique 610-670 après J.-C.), comprenant 54 tombes à inhumation, douze ayant livré du mobilier funéraire. Au centre de l'emprise connue de la nécropole, une zone regroupant plus d'un tiers des sépultures d'enfants, implantées dans les caves d'Époque



Fig. 2 : Courroux-Place des Mouleurs. Cave d'Époque romaine réutilisée au Haut Moyen Âge en caveau funéraire pour les inhumations d'enfants.



Fig. 3 : Courroux-Rière la Forge. Urne cinéraire de l'Âge du bronze final prélevée en bloc sur le terrain et dégagée en laboratoire.



Fig. 4 : Courroux-Rière la Forge. Urne cinéraire de l'Âge du bronze final après dégagement et remontage en laboratoire.

romaine citées plus haut, témoignent d'une réutilisation de ces structures en caveaux funéraires collectifs dès le début du VII^e siècle après J.-C. (fig.2) Enfin, une occupation plus tardive mérite d'être signalée avec la découverte d'un four à chaux circulaire de 4 m 40 de diamètre remontant aux XVII^e-XIX^e siècles après J.-C., éventuellement lié à une phase de construction tardive de l'église. En parallèle, la surveillance d'un projet de construction au sud de la Place des Mouleurs, proche de la Rue de la Soie, a livré près de 30 structures attribuées à l'Époque romaine, très certainement liées à la construction de la route d'accès à l'établissement gallo-romain.

CLOS RIÈRE LA FORGE

En 2015, une urne cinéraire a été découverte pendant les fouilles préalables à la construction d'un immeuble, entre la Rue de la Soie et le cimetière romain (fig.3). Ce grand récipient (27 cm de diamètre) reposait sur une coupe posée à l'envers (fig.4). Aucune offrande funéraire n'est attestée et les restes osseux sont encore à étudier. La datation à l'Âge du bronze final (env. 1000 av. J.-C.) de ces deux récipients repose sur leur forme et leurs décors. Non loin de cette urne qui repousse encore d'un millénaire l'histoire connue du cœur de Courroux, sont également apparus quelques vestiges romains.

RESTAURANT DU RAISIN

Une nouvelle investigation d'urgence suit en automne 2018, dans le cadre du projet de transformation du bâtiment jouxtant à l'ouest le restaurant du Raisin. Les travaux prévus impliquant une excavation partielle du sous-sol, la surveillance archéologique s'impose et se voue rapidement en fouille de sauvetage, avec l'apparition d'anciennes fondations de murs et de plusieurs structures creuses, dont une grande fosse implantée très profondément tout au nord du bâtiment. C'est la première fois que sont mis au jour des murs aussi massifs - le plus important mesurant 85 cm de largeur au sommet - dans le périmètre de la jusqu'alors hypothétique *villa* gallo-romaine de Courroux, confirmant désormais sans grand doute possible la présence à cet emplacement d'un des bâtiments principaux de la *pars urbana* du domaine. (fig.5)



Fig. 5 : Courroux-Le Raisin. Un mur de la *pars urbana* de la *villa* gallo-romaine présumée.

La fouille de la grande fosse évoquée plus haut a montré quant à elle, dès le premier nettoyage de surface, des limites quadrangulaires d'environ 3 m sur 2 m 40. Son remplissage après abandon a livré de très nombreux ossements principalement de bovidés, volontairement concassés, de même que des morceaux de tuiles romaines (*tegula* et *imbrex*), des tessons de céramique, une monnaie en bronze et quelques clous en fer. Des fragments de poteries à revêtement argileux orangé décorés, dont une cruche à décor d'ocelles quasiment complète (fig. 6 et 7), constituent les pièces maîtresses de ces recherches. Après dégagement, il s'avère qu'il devait s'agir d'une cave destinée à la conservation des victuailles et des boissons, la fouille fine ayant en effet permis de distinguer les traces d'un cuvelage en bois du cellier. Signalons qu'une autre monnaie en bronze, ainsi qu'une *fibule* en bronze argenté ont été trouvés dans un autre secteur de la fouille, ainsi que de nombreux tessons de céramique.

In fine, il est à relever que l'emplacement de la fosse correspond à celui où avait été découverte la statuette du dieu Mars dans les années cinquante, qui devait donc se trouver au sommet de cette dernière. Les travaux de l'époque n'étant pas descendus plus bas, le reste de la fosse avait été épargné en profondeur. Malheureusement et pour l'anecdote le bras manquant de la statuette, qui devait appartenir à un *lairaie*, n'a pas été retrouvé (fig. 8 et 9).

PLUSIEURS MILLIERS D'OBJETS

Dans la zone du périmètre archéologique protégé de Courroux, ce sont plusieurs milliers d'objets qui ont ainsi été prélevés entre les découvertes du XIX^e siècle et les fouilles récentes. Objets de prestige, du quotidien, de culte, d'artisanat, offrandes funéraires ou ossements humains : l'analyse du matériel découvert nous permet d'affiner les datations et les principaux axes commerciaux. Certaines pièces, souvent les plus esthétiques ou symboles de richesse, sont notamment exposées au Musée d'art et d'histoire de Delémont. Les autres sont enregistrées, traitées par le laboratoire de conservation-restauration, puis conditionnées avant de rejoindre les dépôts cantonaux où ils viennent enrichir les traces matérielles du passé des Jurassiennes et des Jurassiens. Elles sont mises aussi bien à la disposition des scientifiques qu'aux Musées et autres institutions qui souhaitent les mettre en exposition.



Fig. 6 : Courroux-Le Raisin. Fouille de la cave et découverte des premiers fragments de la cruche « à ocelles ». Époque romaine.



Fig. 7 : Courroux-Le Raisin. Cruche à décor « à ocelles » après restauration. Époque romaine.

ET L'HISTOIRE SE DÉVOILE PEU À PEU...

Ces découvertes illustrent parfaitement la finalité des fouilles archéologiques successives menées par les scientifiques sur un territoire donné. Loin d'être une simple « moisson » d'objets, chaque fouille engendre une documentation abondante constituée de relevés, de descriptions et de plans de situation des trouvailles. Dans les secteurs tels que celui de Courroux, où les fouilles s'effectuent au gré des nouvelles constructions, et cela sur plusieurs décennies, ce sont la juxtaposition de toutes les données qui permettent de reconstituer le « puzzle » archéologique. Chaque nouvelle découverte permet d'étayer, ou d'invalider, les hypothèses précédentes. Ces données permettent ainsi de remonter le temps et de dessiner peu à peu les contours de l'histoire antique du cœur de Courroux avec, au vu des connaissances actuelles, une occupation attestée à l'Âge du bronze final (I^{er} millénaire avant J.-C.), et l'implantation dès le I^{er} siècle après J.-C. d'un vaste domaine gallo-romain – bâtiment principal, bâtiments secondaires et artisanaux, bains – situé à proximité d'un axe de circulation relié aux domaines similaires et aux centres urbains les plus proches, dont *Augusta Raurica* (Augst), le tout étant protégé d'un large mur d'enceinte au-delà duquel se trouve le cimetière destiné à ses habitants. Au Haut Moyen Âge (VII^e siècle après J.-C.), c'est une nécropole qui prend place à l'intérieur du périmètre délaissé de la *villa*. Dès le Moyen Âge, les nouvelles constructions recouvrent ou remplacent peu à peu les ruines laissées à l'abandon pour devenir le village tel qu'on le connaît aujourd'hui.

Céline ROBERT-CHARRUE LINDER

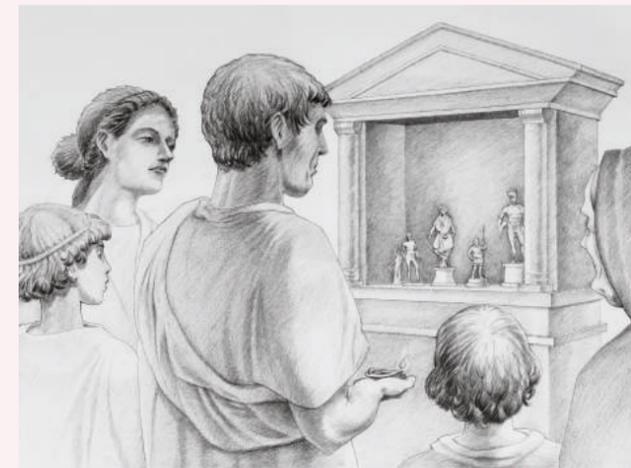


Fig. 9 : Reconstitution de Pierre-Yves Videlier, pour le projet pédagogique « Fouilleurs d'histoires », d'un *lairaie* d'Époque romaine. Le dieu Mars représenté sur l'illustration a été retrouvé à Delémont vers 1910. Copyright P.-Y. Videlier. Époque romaine.

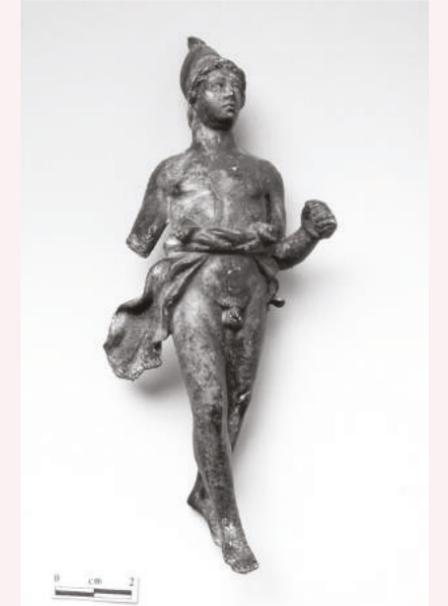


Fig. 8 : Courroux-Le Raisin. Dieu Mars découvert dans les années 1950 à l'emplacement de l'actuel Restaurant du Raisin. Époque romaine.

*Lexique

Villa : à l'Époque romaine, domaine agricole formé par un bâtiment résidentiel principal et une série de bâtiments secondaires

Pars urbana : bâtiment résidentiel principal de la villa romaine

Pars rustica : partie de la villa romaine qui était consacrée aux travaux agricoles (bâtiments d'exploitation et habitat du personnel)

Hypocauste : système de chauffage par le sol utilisé à l'Époque romaine, notamment dans les thermes et les bains

Fibule : agrafe qui sert à fixer les extrémités d'un vêtement

Lairaie : à l'Époque romaine, autel ou sorte de petit sanctuaire familial destiné au culte des Lares, les dieux du foyer

Tegula : à l'Époque romaine, tuile plate à rebords verticaux qui servait à couvrir les toits

Imbrex : à l'Époque romaine, tuile semi-cylindrique qui était placée au-dessus des rebords verticaux des tegulae afin d'assurer l'étanchéité (couvre-joint)

Bibliographie

Borgeaud P.A. 2015: Rapport d'intervention archéologique Courroux-Clos Rière la Forge. Document inédit.

Borgeaud P.A. 2018: Rapport d'intervention archéologique Courroux-Le Raisin. Document inédit.

Demarez J.D. 2001: Répertoire archéologique du canton du Jura; du I^{er} siècle avant J.-C. au VI^e siècle après J.-C., Office de la culture et Société jurassienne d'Emulation, Porrentruy, 136 p. (Cahier d'archéologie 12).

Heubi O. 2012: Archéologie cantonale. Rapport 2012. Courroux-Place des Mouleurs, Section d'archéologie et paléontologie de l'Office de la culture, Porrentruy, p. 39-122. Document inédit.

Heubi O. 2012: Archéologie cantonale. Rapport 2012. Courroux-Rue de la Soie, Section d'archéologie et paléontologie de l'Office de la culture, Porrentruy, p. 123-136. Document inédit.

Martin-Kilcher S. 1976: Das römische Gräberfeld von Courroux im Berner Jura. Habegger Verlag Derendingen, Soleure (Basler Beiträge Ur- und Frühgeschichte Band 2).



PALÉONTOLOGIE A16

Jean-Paul BILLON-BRUYAT
Responsable de la Paléontologie A16

DESCRIPTION ET MISSIONS

Basée à Porrentruy, la Paléontologie A16 est un projet pilote de paléontologie autoroutière, financé à hauteur de 95% par l'Office fédéral des routes (OFROU) et de 5% par la République et Canton du Jura. Sa mission, de 2000 à 2019, se concentre sur le tracé de la route nationale A16 Transjurane, long de 24,675 km. La Paléontologie A16 a prospecté et fouillé 64 sites des sections autoroutières 1, 2, 3, 7 et 8 entre Boncourt et Porrentruy – principalement sur le plateau de Courtedoux – ainsi qu'entre Delémont et Choindex. Les découvertes paléontologiques sont le fruit de cette activité de terrain de grande envergure, avec des fouilles contrôlées menées de 2005 à 2011, grâce à l'apport conséquent de l'Office fédéral des routes. Les missions de la Paléontologie A16 consistent à sauvegarder ces nombreuses découvertes, à les documenter, les gérer en collection, les exploiter scientifiquement et, finalement, restituer l'ensemble de cet héritage à sa propriétaire, la République et Canton du Jura. La gestion pérenne de ce patrimoine – d'importance nationale – est confiée par la République et Canton du Jura à son prestataire JURASSICA, de la Fondation Jules Thurmann.

ESPRIT DE L'ANNÉE

Avec une équipe réduite mais stabilisée et travaillant dans la continuité, l'année a été dense et productive. La stratégie mise en œuvre en 2017, axée sur l'atteinte des résultats, a continué à porter ses fruits. En termes de publications, de nombreux volumes de la série des *Catalogues du patrimoine paléontologique jurassien - A16* ont été concrétisés. L'année a également été riche en articles dans des revues spécialisées, aussi bien pour le Mésozoïque que pour le Cénozoïque. De plus, un projet de livre a débuté, un ouvrage richement illustré sur l'aventure de la Paléontologie A16 et destiné à la population. Au niveau des collections, la quasi-totalité des spécimens sous gestion et la base de données associée (iPal) ont été transmises à JURASSICA. Enfin, la liquidation (locaux, mobilier et équipements) a été engagée. Tous les indicateurs sont au vert pour clôturer avec succès la mission en juin 2019.

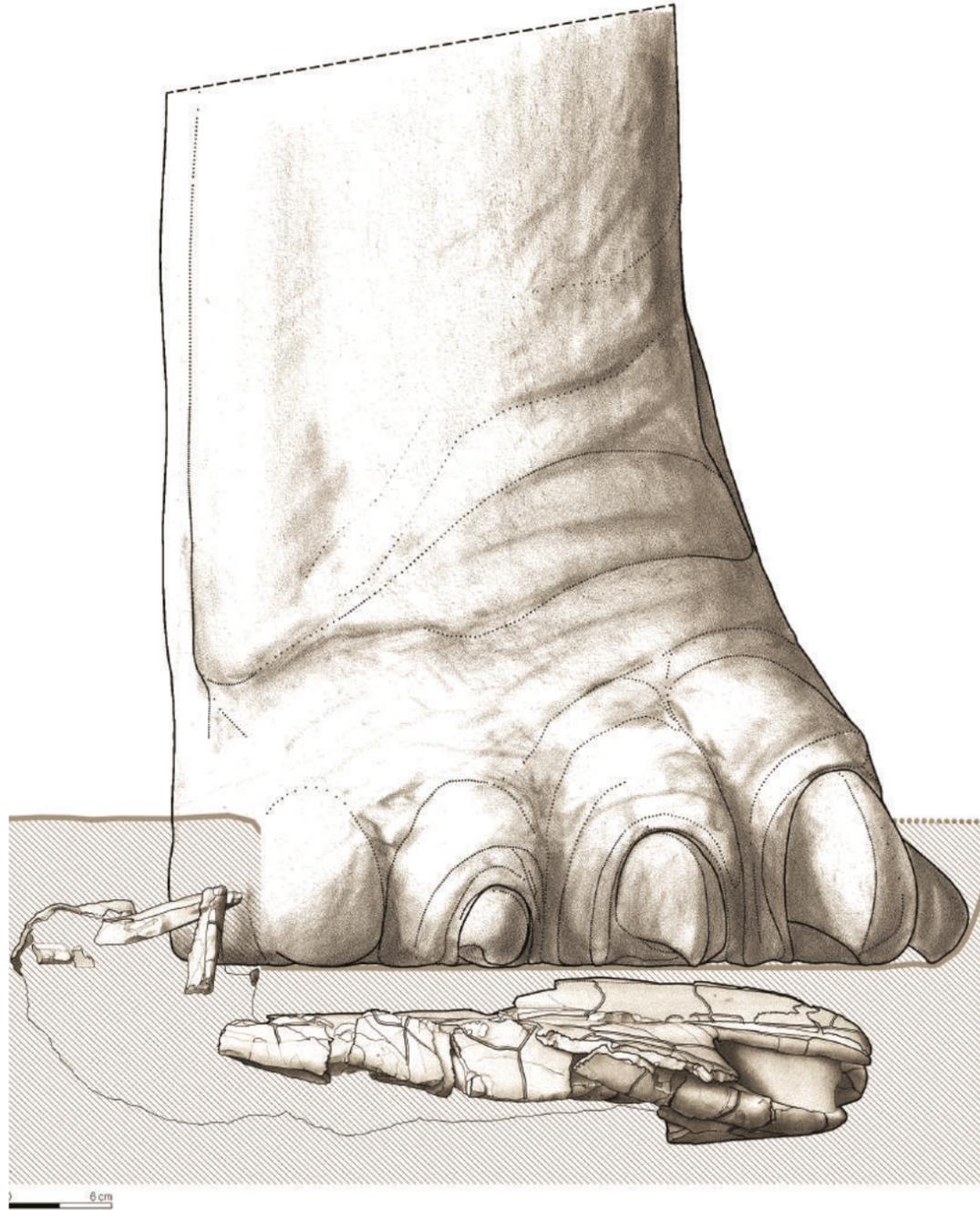


Illustration d'un pied de saurope écrasant la carapace de tortue (*Plesiochelys bigleri*). Les lignes diagonales représentent le sédiment.

LE DINOSAURE ET LA TORTUE

La Paléontologie A16 a fait une découverte singulière en 2007, à Chevenez - Crat, sous l'emplacement d'une pile du viaduc du Creugenat : une carapace de tortue, écrasée, sous une dalle à traces de dinosaures. Son étude indique que cette tortue marine, déjà morte, a subi la pression verticale d'un pied de saurope.

PLONGÉE SOUS-MARINE AU BANNÉ

Les milieux marins jurassiques d'Ajoie (Marnes du Banné, Membre de Courtedoux et Marnes à virgula inférieures) ont été dessinés sur la base des découvertes A16. Cette immersion, au Banné par exemple, traduit un milieu marin très riche en invertébrés (ammonites, oursins, bivalves, gastéropodes).



Reconstitution paléoenvironnementale des Marnes du Banné (par Tayfun Yilmaz).