

Domdidier : une fenêtre ouverte sur le passé

Autor(en): **McCullough, Fiona / Monnier, Jacques / Blumer, Reto**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Cahiers d'archéologie fribourgeoise = Freiburger Hefte für Archäologie**

Band (Jahr): **16 (2014)**

PDF erstellt am: **20.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-681727>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Fiona McCullough
 Jacques Monnier
 avec une contribution
 de Reto Blumer

Domdidier: une fenêtre ouverte sur le passé

Le village de Domdidier, dans la Broye fribourgeoise, était connu pour ses vestiges romains et médiévaux, découverts principalement lors de plusieurs campagnes de fouille réalisées entre 1978 et 1982 à l'occasion de la restauration de la chapelle Notre-Dame-de-Compassion (fig. 1)¹. Ces travaux avaient mis au jour les fondations d'un mausolée de la fin du I^{er} siècle après J.-C., auquel se rattachait une dizaine de tombes dont huit incinérations et une inhumation des I^{er} au III^e siècle de notre ère. C'est au début du VI^e siècle qu'une première église chrétienne, à vocation funéraire, s'est élevée sur les fondations du mausolée. Les différentes phases d'agrandissement et de reconstruction de ce bâtiment se sont succédé jusqu'au milieu du XIX^e siècle, tout comme les inhumations (près de 250 tombes ont été fouillées), qui se trouvaient à la fois à l'intérieur et autour de l'église. Les excavations archéologiques se limitèrent à l'emprise des bâtiments cultuels et à leurs abords immédiats, mais il était clair que le cimetière s'étendait bien au-delà de ce périmètre. Ces observations ont été confirmées en 1996 lors d'une campagne de sondages dont le but était la détermination du potentiel archéologique des parcelles situées à l'ouest de la chapelle². Plusieurs inhumations médiévales ainsi que des fondations de murs d'époque moderne ont ainsi été mises au jour.

En automne 2013, suite à l'annonce d'un projet de construction de six immeubles sur ces parcelles, décision fut prise d'organiser une nouvelle campagne de fouille centrée sur les sondages positifs réalisés



Fig. 1 La chapelle Notre-Dame-de-Compassion avec, à l'avant, une partie de l'un des secteurs ouverts en 2013, en cours de fouille

en 1996 (fig. 2; voir fig. 1)³. Ces travaux ont livré un horizon du Bronze final, une importante voie romaine, une vingtaine de sépultures ainsi que vingt-cinq trous de poteau médiévaux, et enfin deux bâtiments des XVI^e-XVII^e siècles, plusieurs murs ainsi qu'un chemin remontant à l'époque moderne. De l'occupation de l'âge du Bronze ne restait qu'un lambeau de couche charbonneuse dans laquelle a été découverte une épingle en bronze à tête en champignon du début du Bronze final (Ha B1-Ha B2) (voir fig. 2.2). Plusieurs tessons contemporains, parmi lesquels un fragment de pot à bord évasé et un tesson décoré d'une cannelure, ont été retrouvés à proximité. Si une présence humaine au Bronze final est certaine, aucune structure datée de cette période ne permet de replacer de manière précise l'emplacement de l'occupation protohistorique, ni de déterminer sa nature.

Le chenal et la voie romaine

La zone autour des bâtiments à vocation religieuse présente une légère déclivité depuis le sud-est en direction du nord-ouest. Les nécropoles romaine puis médiévale se situent environ 7 à 8 m au-dessus de la zone inondable dans la Broye⁴, et les fouilles de 2013 ont révélé la présence d'un chenal orienté approximativement nord-est/sud-ouest, qui pourrait avoir marqué la limite aval de l'occupation antérieure au Haut Moyen Age (voir fig. 2.5). Un tesson de céramique à revêtement argileux dans son remplissage suggère que ce chenal était comblé au plus tôt au milieu du II^e siècle de notre ère. Environ 25 m au sud-est, la voie qui liait Avenches à la région de Payerne a été dégagée en plusieurs tronçons discontinus (voir fig. 2.3). Orientée sud-ouest/

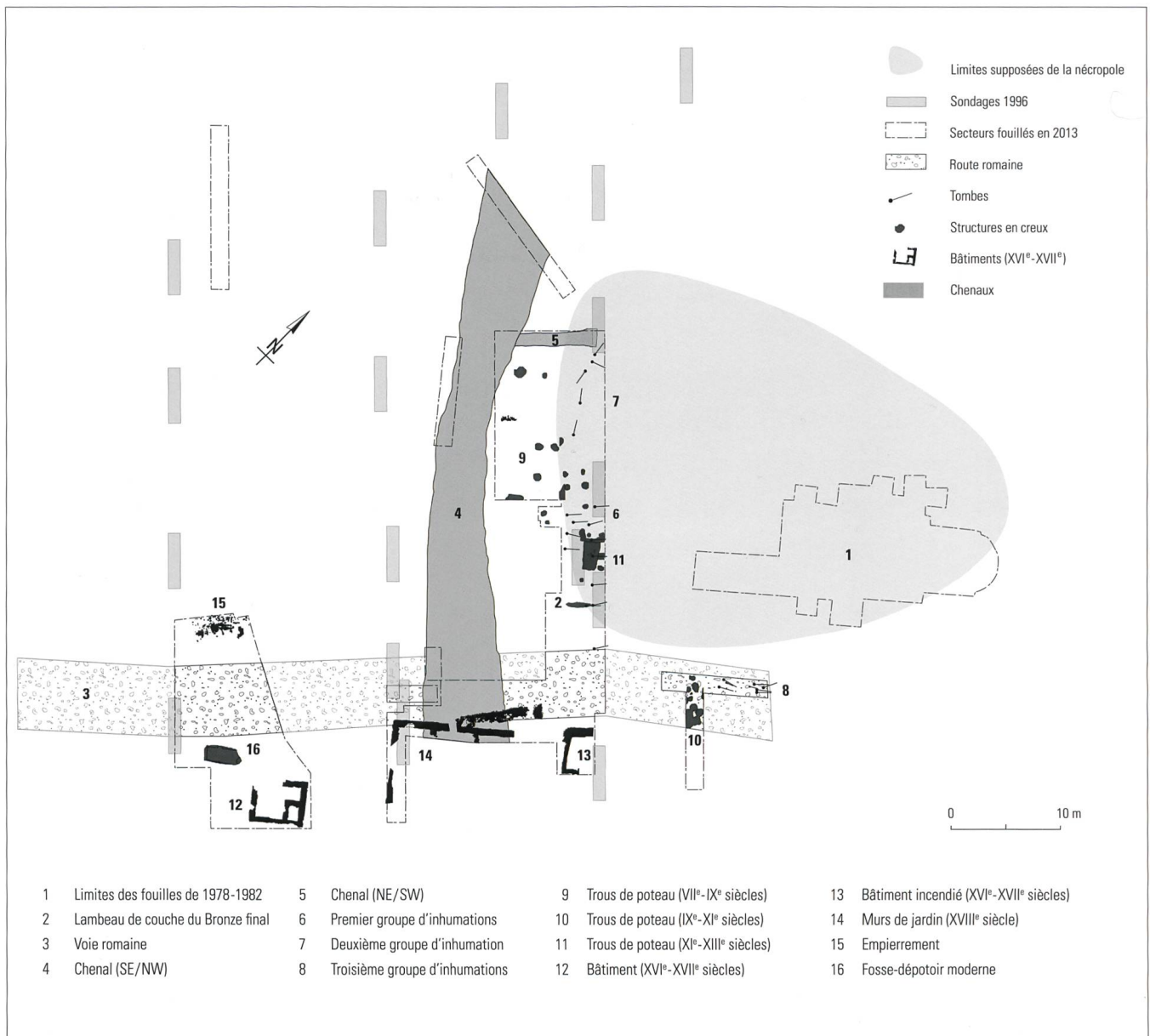


Fig. 2 Plan général du site, toutes campagnes de fouille confondues

nord-est, elle suit un tracé parallèle à la route cantonale actuelle, une vingtaine de mètres en contrebas, et longe la façade sud-est de la chapelle Notre-Dame-de-Compassion. Les découvertes de l'année 2013 permettent de corriger désormais le tracé de la voie antique dans la zone de Domdidier, qui était traditionnellement placé au nord de la chapelle. La chaussée, qui se situe environ 1 m plus haut que le chenal, présente un léger dénivelé d'environ 1,3% du sud-ouest au nord-est. Des travaux de terrassement importants (excavation du substrat à l'amont et remblaiement à l'aval) ont été nécessaires pour ménager une bande large d'environ 8 m destinée à recevoir la voie, qui pré-

sente un soubassement de gros galets et de blocs, disposés sur une à trois assises et pris dans une matrice sableuse grise. Le coffrage de la route, qui atteint une épaisseur d'environ 0,5 m, est constitué de recharges de sables et graviers compactés, au sommet desquels est installée la bande de roulement proprement dite, d'une épaisseur de 0,1 m et composée de petits galets et de graviers grossiers bien damés (fig. 3). En stratigraphie, la route présente un profil bombé favorable à l'écoulement des eaux de surface sur les côtés; aucun fossé bordant la voie n'a été mis en évidence ni en amont, ni en aval. De nombreuses ornières sont bien visibles à la surface de la chaussée, dont

la largeur utile atteint 4 à 5 m. Les diverses techniques de construction mises en œuvre ici sont tout à fait comparables à celles observées sur d'autres tronçons, aussi bien dans la région broyarde (par exemple Bussy/Pré de Fond, Sévaz/Tudinges 2, Font/Le Péchau 4, Payerne/Les Avanturies VD)⁵ qu'à l'entrée d'Avenches VD (Porte de l'Ouest)⁶. L'un des tronçons dégagés en surface a révélé des traces de réfection: en raison d'un tassement du substrat sableux sous-jacent, il a été nécessaire d'aménager un radier épais de blocs et de gros boulets pour compenser l'affaissement localisé du terrain. De nombreux clous de chaussure ont été retrouvés dans les différentes strates



Fig. 3 La voie romaine avec les différentes strates qui la composent

composant la route. On signalera aussi la découverte, sous la surface de la route, d'une fibule du I^{er} siècle de notre ère à arc non interrompu et porte-ardillon ajouré (type Riha 4.1), ainsi que d'un denier de Sévère Alexandre (228-231 après J.-C.) sur la bordure méridionale de la voie.

La chaussée antique a été entamée à plusieurs reprises par des fosses médiévales ou modernes, en particulier à la hauteur de la chapelle, où plusieurs tombes ont été implantées dans le coffrage de la voie (voir fig. 2.8). Au sud de la chapelle, son tracé est même recoupé par un chenal

large de 4-5 m (voir fig. 2.4) qui a été comblé avant le XVI^e siècle⁷.

En bordure de nécropole: sépultures du XI^e au XV^e siècle

Les fouilles réalisées entre 1978 et 1982 avaient mis au jour près de 250 tombes sous la chapelle. Le but principal de la campagne 2013 était de déterminer l'étendue du cimetière paroissial dans le périmètre touché par le projet de construction.



Fig. 4 Les tombes du groupe 1

Vingt-six tombes ont ainsi été documentées⁸ et nous permettent de délimiter l'extension maximale du cimetière vers l'ouest. Trois zones (voir fig. 2.6-8) se dessinent, qui se distinguent par différentes pratiques d'inhumation (orientations, recouvrements, etc.). Ces caractéristiques suggèrent que ces trois zones – ou groupes – appartiennent à plusieurs phases d'utilisation se succédant chronologiquement, ce qui a d'ailleurs pu être confirmé par les résultats des analyses radiocarbones.

Les inhumations fouillées dans la zone située au sud-ouest de la chapelle (voir fig. 2.6) comptent douze tombes, dont huit adultes et quatre immatures, datées des XI^e-XII^e siècles⁹; elles sont caractérisées par une orientation rigoureusement respectée (tête du défunt placée à l'ouest), un espacement et un alignement très réguliers ainsi qu'une bonne conservation des ossements (fig. 4). La moitié d'entre elles sont en pleine terre, dans des fosses très étroites, avec ou sans utilisation d'un linceul. Pour la seconde moitié, l'observation du déplacement des os, qui témoigne d'une décomposition en espace vide, permet de supposer l'existence de contenants en bois non cloués. Tous les défunts ont été inhumés en décubitus dorsal, les bras croisés sur le ventre ou placés le long du corps, à l'exception de quelques cas, la tombe 344 par exemple. L'individu que renfermait cette dernière était un adulte de sexe féminin, d'âge avancé. Ses épaules étaient resserrées (en particulier la droite), son avant-bras droit reposait sur son humérus gauche et les phalanges de sa main droite s'appuyaient contre la bordure de la fosse. L'avant-bras gauche était complètement replié sur l'épaule de telle sorte que l'ulna et le radius étaient parallèles à l'humérus (fig. 5). Cette position ne semble pas naturelle et le bras gauche, qui ne présente pas d'anomalie pathologique, a dû être maintenu en place. Il ne faut toutefois pas exclure la possibilité que l'avant-bras se soit déplacé après décomposition, lui donnant ainsi cette position particulière.

Au nord de cette première zone se trouve le deuxième groupe, pour lequel on dénombre cinq inhumations caractérisées par des orientations variées (voir fig. 2.7) et un très mauvais état de conservation lié en partie aux recoupements (canalisations modernes, fosses), et en partie à la nature très humide du terrain. Les limites des fosses ne se différencient pas du sédiment encaissant, à l'exception de la tombe 364, dont on distingue le bord d'une fosse très étroite le long de la jambe gauche. Toutes les sépultures appartiennent à des sujets adultes, mais nous ne pouvons exclure la présence de



Fig. 5 Détail de la position des os des bras du squelette de la tombe 344

jeunes enfants dont les os n'auraient pas été conservés. Un échantillon prélevé sur un os de la tombe 362 a livré une datation entre les XII^e et XIII^e siècles¹⁰. Chronologiquement, ce groupe de tombes est postérieur au premier groupe et précède le troisième.

Le troisième groupe compte neuf tombes découvertes dans la moitié orientale de la surface fouillée (voir fig. 2.8). Il s'agit d'une zone très perturbée en raison des recoupements multiples de sépultures; au moins deux niveaux d'inhumations ont été mis en évidence (fig. 6). Les tombes, dans lesquelles avaient été enterrés trois adultes ainsi que six immatures, étaient très rapprochées les unes des autres et les limites des fosses ne se distinguaient pas du sédiment encaissant. Le nombre élevé de sujets immatures indique peut-être que cet espace était plutôt réservé

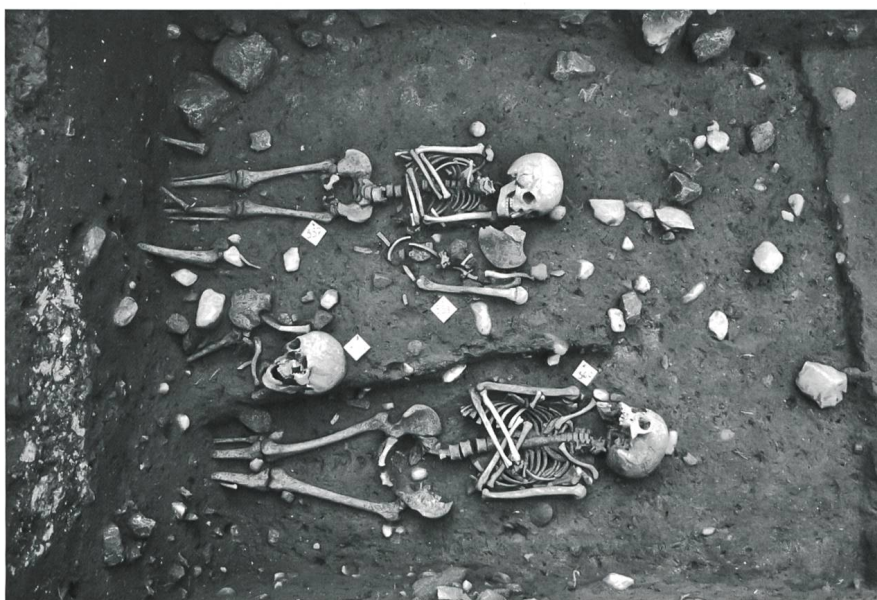


Fig. 6 Recoupements entre les tombes du groupe 3

aux jeunes défunts. La découverte la plus marquante dans ce secteur est celle d'un adulte de sexe féminin accompagné d'un squelette de périnatal placé le long du côté droit de son bassin, très probablement une mère morte en couches avec son enfant mort-né. Le squelette de l'enfant n'était que très partiellement conservé, et la présence d'une lame de couteau en fer placée à proximité est à signaler. Les résultats des analyses radiocarbone effectuées sur les tombes 358 et 360 confirment que les inhumations dans cette zone, datées entre la fin du XII^e siècle et le premier quart du XV^e siècle¹¹, sont les plus récentes.

Constructions sur poteaux en marge du cimetière

Dans sa partie occidentale, la nécropole de Domdidier est parsemée, de trous de poteau et de fosses dont certains ont recoupé des sépultures. Les trous de poteau peuvent être séparés en deux groupes: avec ou sans calage lithique. Les neuf trous de poteau avec un important dispositif de calage se situaient en grande partie dans une zone relativement humide (voir fig. 2.9), où les poteaux nécessitaient probablement un plus grand support pour leur stabilité. Le nombre

d'éléments lithiques composant le calage varie entre cinq et plus d'une vingtaine, et certains se trouvaient encore en position subverticale, appuyés contre le bord de la fosse (fig. 7). Il s'agit principalement de galets équarris de calcaire jaune, dont une grande partie est rubéfiée, provenant de la démolition de l'une des phases de construction du mausolée ou de la chapelle. Lors des fouilles menées en 1978/1979, des traces d'incendie avaient été observées sur les assises en calcaire d'époque romaine ainsi que sur les vestiges de l'église romane. Eu égard à l'analyse d'un charbon prélevé dans l'un des trous de poteau, qui a livré une datation antérieure à l'église romane, soit entre les VII^e et IX^e siècles¹², les blocs réemployés proviennent vraisemblablement du mausolée. Ces structures sont liées à une phase durant laquelle les tombes devaient être confinées à l'intérieur de l'église ou à proximité directe des murs. L'absence de mobilier dans cette zone ne permet pas d'émettre d'hypothèse quant à la fonction de ces bâtiments et leur éventuel lien avec l'église.

Les seize trous de poteau qui ne contenaient pas de gros éléments lithiques de calage se situent en amont de la zone humide et appartiennent à deux phases distinctes et plus récentes que les structures précédentes. Ceux qui ont

été découverts dans la partie est de la fouille appartiennent à une occupation située entre les IX^e et XI^e siècles (voir fig. 2.10)¹³, et ont la particularité d'être très rapprochés les uns des autres, contrairement à ce qui s'observe dans les autres secteurs. Nous sommes ainsi peut-être en présence d'une palissade qui séparait l'espace funéraire (dans et autour de la chapelle) de l'espace profane avant l'extension de la nécropole vers l'ouest



Fig. 7 Coupe d'un trou de poteau (st. 20) à pierres de calage

aux XI^e-XII^e siècles. Cet alignement de structures se prolonge sans aucun doute dans la parcelle située juste devant la chapelle (zone non fouillée). Le dernier ensemble de négatifs de poteaux (voir fig. 2.11) est un peu plus récent (XI^e-XIII^e siècles)¹⁴. Quatre d'entre eux se trouvent à proximité des angles d'une large fosse peu profonde des XI^e-XII^e siècles¹⁵ dans laquelle se trouvaient les fragments d'un pot à cuire, de la terre cuite, du charbon et quelques galets thermofractés. Cette fosse a recoupé une sépulture, ce qui indique que cette partie du cimetière avait alors perdu sa vocation funéraire.

Bâtiments modernes

Deux bâtiments quadrangulaires et partiellement excavés d'époque moderne (XVI^e-XVII^e siècles; voir fig. 2.12-13) ont

été découverts au sud de la nécropole. Le premier (voir fig. 2.12), conservé sur une hauteur d'un demi-mètre, mesurait environ 5x4 m (fig. 8). Les élévations des murs extérieurs étaient formées de gros blocs de molasse équarris, et dans l'angle sud-est intérieur du bâtiment se trouvait un petit espace qui a dû servir de base à un escalier. Le sol intérieur était constitué d'un pavage bordé par des moellons de grès jaune ainsi que par

des plaquettes ou encore des fermoirs. La présence de torchis laisse supposer qu'une partie du bâtiment possédait une élévation faite de matériaux périssables.

Une fouille-surprises

Les fouilles que le Service archéologique a pu réaliser dans cette partie du village de Domdidier illustrent particulièrement



Fig. 8 Le premier bâtiment moderne (st. 2) depuis le sud

quelques gros galets. Le second bâtiment, mis au jour une vingtaine de mètres au nord-est du premier (voir fig. 2.13), n'a pu être que partiellement fouillé en raison de la présence d'un gazoduc. Il mesure 4,4 m de large pour une longueur totale supérieure à 3 m. Trois murs formés de galets et de blocs de molasse présentant d'importantes traces de rubéfaction ont été dégagés, ainsi qu'un sol pavé. Le comblement du bâtiment est composé d'éléments de démolition et d'incendie. Quant au mobilier archéologique retrouvé dans ce comblement, il comprend plus de 200 tessons de céramique que l'on peut dater entre la fin du XVI^e et le début du XVIII^e siècle, de nombreux fragments de torchis, des graines et noyaux carbonisés, quelques fragments de verre parmi lesquels un triangle de vitrail, ainsi que de nombreux éléments métalliques, notamment des tiges en fer, des clous,

bien la richesse archéologique que peut cacher un terrain.

Cette fouille de sauvetage programmée, qui avait pour but premier de documenter les quelques tombes qui avaient été repérées en bordure d'une nécropole médiévale déjà connue, permet non seulement de compléter nos connaissances sur ce cimetière paroissial, mais également de confirmer une occupation des lieux à l'âge du Bronze, de localiser plus précisément le tracé de la voie romaine menant à Avenches, de mettre en évidence des structures annexes contemporaines du cimetière, et enfin de documenter plusieurs bâtiments des XVI^e et XVII^e siècles.

A côté de ces nombreuses découvertes, nous avons pu tester un système d'enregistrement tridimensionnel (voir encadré), technique qui permettra à l'avenir d'améliorer notre documentation.

Enregistrement tridimensionnel des surfaces de fouille

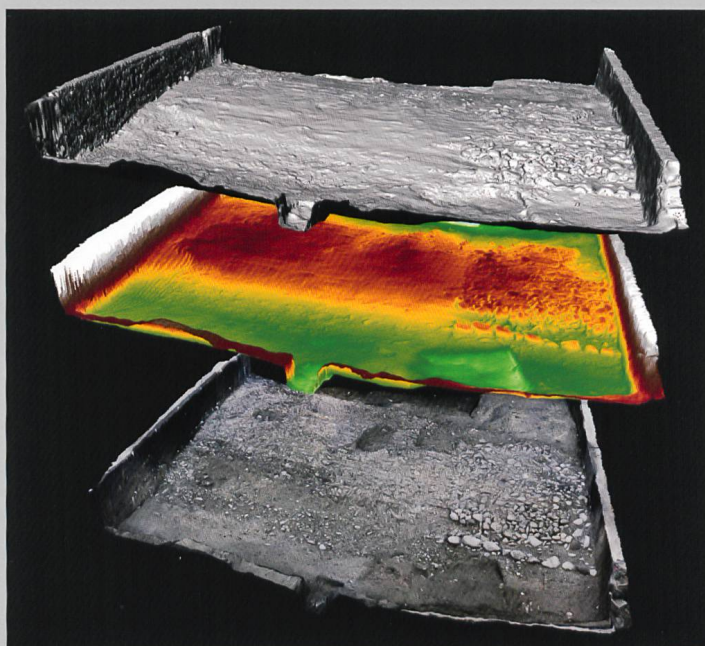
Jusqu'à récemment, la documentation graphique réalisée sur la fouille consistait en une série de photographies et en un relevé à l'échelle réalisé à la main par un dessinateur spécialisé.

Aujourd'hui, le Service archéologique est en mesure de compléter cette documentation par des modèles informatiques 3D photoréalistes. Ces modèles, qui sont en fait des représentations sans déformation due à l'optique ou à la perspective de la photographie classique et dont on peut facilement tirer des vues orthographiques, permettent de «retourner» sur le terrain pour observer tel ou tel détail dans son contexte. Il est également aisé, à partir de ces modèles et à l'aide d'outils d'analyse spatiale, de tirer des courbes de niveau, ou encore de mettre en évidence des caractéristiques topographiques du relief en réalisant par exemple des ombrages artificiels avec diverses orientations de la lumière.

La technique mise en œuvre pour obtenir de tels modèles est aujourd'hui relativement accessible, puisqu'elle nécessite juste quelques points de référence mesurés, une couverture photographique spécifique et, évidemment, un ordinateur. La photogrammétrie numérique se déroule en six étapes:

- l'autoréférencement des photographies: le logiciel reconstitue la géométrie des points de prises de vue sur la base de quelques milliers de pixels identiques sur plusieurs clichés;
- la mise à l'échelle: les marqueurs de positionnement visibles sur les photos sont repérés et associés à leurs coordonnées réelles;
- le nuage de points dense: l'analyse de tous les pixels identiques sur plusieurs images permet de calculer un nuage de plusieurs millions de points 3D;
- la triangulation: le nuage de points dense est transformé en une surface constituée de petits triangles;
- le texturage: la surface modélisée est drapée avec les pixels de couleur des photos les plus proches pour obtenir une surface photoréaliste;
- et enfin l'exportation de produits pour usages ultérieurs: les orthographies et les modèles de surfaces sont exportés pour être utilisés comme fond de travail pour les mises au net des plans, ou encore pour être exploités dans un système d'information géographique.

Après les essais menés sur divers chantiers en 2013, il apparaît clairement que la photogrammétrie numérique est une technologie qui trouve de nombreuses applications utiles à l'archéologie d'aujourd'hui et dont le Service archéologique de l'Etat de Fribourg va de plus en plus tirer avantage.



Reto Blumer

- ¹ Travaux dirigés par Philippe Jatton et Brigitte Amsler (Ph. Jatton, *Domdidier: Chapelle Notre-Dame-de-Compassion* (AF 9A), Fribourg 1992). Voir aussi fig. 2.1.
- ² Ces travaux ont été menés par Serge Menoud dans le cadre de la planification du nouveau quartier dit «Pré du Château» (AF, ChA 1996, 1997, 25-27).
- ³ CN 1184, 567 287 / 190 576 / 440 m.
- ⁴ D. Ramseyer, «Histoire du niveau des lacs», in: S. Delbarre-Bärtschi – N. Hathaway (éd.), *Entre-lacs. Le Pays des Trois-Lacs à l'époque romaine*, Catalogue d'exposition, Fribourg 2013, 18.
- ⁵ J.-L. Boisaubert – D. Bugnon – M. Mauvilly (dir.), *Archéologie et autoroute A1* (AF 22), Fribourg 2008, 400-404.
- ⁶ BPA 59, 2012, 351.
- ⁷ Des vestiges du XVI^e siècle retrouvés à cet emplacement prouvent que le chenal était entièrement comblé à cette époque.
- ⁸ L'inventaire des tombes reprend la suite de la numérotation des sépultures fouillées entre 1979 et 1982.
- ⁹ T. 349; Ua-48087: 925±30 BP, 1040-1160 AD cal. 1 sigma, 1020-1180 AD cal. 2 sigma; T. 352; Ua-48088: 960±30 BP, 1020-1150 AD cal. 1 sigma, 1020-1160 AD cal. 2 sigma.
- ¹⁰ T. 362; Ua-48091: 862±31 BP, 1155-1225 AD cal. 1 sigma, 1040-1260 AD cal. 2 sigma.
- ¹¹ T. 358; Ua-48089: 800±30 BP, 1220-1260 AD cal. 1 sigma, 1180-1275 AD cal. 2 sigma. T. 360; Ua-48090: 589±30 BP, 1310-1405 AD cal. 1 sigma, 1290-1420 AD cal. 2 sigma.
- ¹² St. 22; Ua-48097: 1255±30 BP, 685-780 AD cal. 1 sigma, 670-870 AD cal. 2 sigma.
- ¹³ St. 42; Ua-48098: 1092±30 BP, 895-990 AD cal. 1 sigma, 890-1020 AD cal. 2 sigma.
- ¹⁴ St. 32; Ua-48095: 915±30 BP, 1040-1160 AD cal. 1 sigma, 1030-1210 AD cal. 2 sigma.
- ¹⁵ St. 6; Ua-48094: 960±30 BP, 1020-1150 AD cal. 1 sigma, 1020-1160 AD cal. 2 sigma.