

Zeitschrift: Cahiers d'archéologie romande
Herausgeber: Bibliothèque Historique Vaudoise
Band: 168 (2018)

Artikel: Tolochenaz (VD) - La Caroline : du mésolithique à l'époque romaine en passant par la nécropole du Boiron
Autor: Gallay, Audrey / Burri-Wyser, Elena / Menna, François
Kapitel: 6: Époque romaine
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1036606>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 23.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

6 ÉPOQUE ROMAINE

Audrey Gallay et François Menna, avec des contributions de Anne Schopfer, Chantal Martin Pruvot, Aurélie Crausaz, Cédric Cramatte, Anne Geiser, Patricia Chiquet, Jean Tercier et Jean-Pierre Hurni.

6.1 INTRODUCTION

L'époque romaine est représentée par 28 structures (fig. 221), qui constituent 16 % des vestiges mis au jour sur le site de *La Caroline* et se répartissent en cinq types (chap. 2.5):

- sépulture à inhumation (1)
- structures liées au rite funéraire de la crémation (15)
- foyer en fosse ou rejet (6)
- fosses de combustion (5)
- fosse à fonction indéterminée (1)

Spatialement, deux ensembles peuvent être distingués (fig. 222). Le premier forme une petite nécropole implantée dans le secteur sud-ouest. Il contient 17 structures, à savoir la majorité des structures liées au rite de la crémation ainsi qu'une sépulture à inhumation, un foyer en fosse ou rejet et une fosse à fonction indéterminée. Le second ensemble comporte 11 structures qui se répartissent de manière plutôt lâche dans le secteur nord-est du gisement. Il comprend notamment la totalité des fosses de combustion, ainsi que cinq foyers en fosse ou rejets et une structure liée au rite de la crémation. La relation entre la nécropole et les quelques vestiges épars du secteur nord-est n'est pas évidente et sera discutée dans ce chapitre.

6.2 CADRE CHRONOLOGIQUE : TYPOCHRONOLOGIE, DATATIONS RELATIVES ET ABSOLUES

Bien que le mobilier typochronologiquement caractéristique ne soit pas abondant, le répertoire céramique, les fibules et, plus rarement, les récipients en verre, permettent toutefois de préciser la chronologie de huit structures au sein de la période romaine (fig. 221). Ces vestiges constituent un ensemble relativement homogène que l'on peut situer entre la seconde moitié du 1^{er} siècle et le premier quart du 2^e siècle de notre ère. Pour cinq fosses supplémentaires, le mobilier fournit un *terminus post quem* similaire, mais la fin de l'intervalle ne peut être définie avec précision. Enfin, sept autres structures ont livré quelques tessons de céramique, de verre, ou de terre cuite architecturale permettant de les classer, sans plus de précision, dans les vestiges romains. Huit datations radiocarbone ont également été réalisées sur des fosses qui ne contenaient aucun mobilier (fig. 223). Elles couvrent un intervalle de six siècles (2^e av. - 4^e siècle ap. J.-C.), au cours duquel au moins trois phases peuvent être distinguées. La première s'étend entre 108 BC et 48 AD (St. 2017 et 2033), la deuxième entre 75 et 210 AD (St. 2036, 2038, 2085 et 2138), et la troisième entre 232 et 341 AD (St. 2042 et 2113).

Signalons encore que les deux seules monnaies (*infra* 6.5.5) mises au jour, frappées entre le dernier tiers du 1^{er} siècle avant J.-C. et le début du 1^{er} siècle de notre ère, sont associées à une fibule caractéristique de la seconde moitié du 1^{er} siècle ap. J.-C. Elles apportent un nouvel exemple d'important décalage entre date de frappe et date d'enfouissement qui vient s'ajouter au nombreux

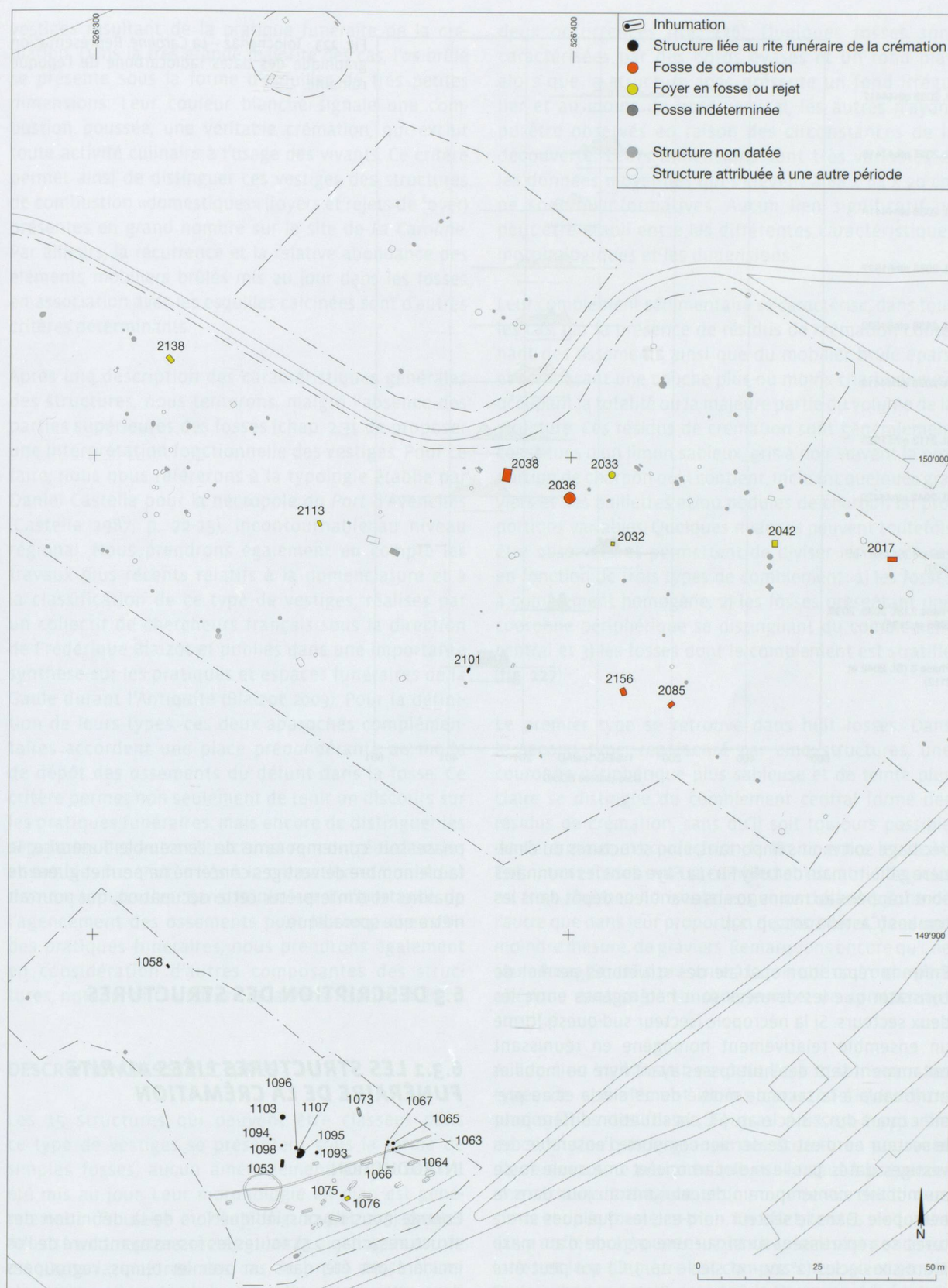
Structure	Inv. mobilier	Type	Datation	Mobilier typo-chronologique ou autres éléments de datation
1053	26628	liée au rite funéraire de la crémation	seconde moitié 1 ^{er} - début 2 ^e ap. J.-C.	assiettes, fibule et figurine en terre cuite
1063	26618	liée au rite funéraire de la crémation	milieu 1 ^{er} ap. J.-C.	assiette et gobelet
1073	26643	sépulture à inhumation	seconde moitié 1 ^{er} ap. J.-C.	fibule, (monnaies)
1093	26640	liée au rite funéraire de la crémation	dernier tiers 1 ^{er} - milieu 2 ^e ap. J.-C.	cruche, coupes et récipients à feuilles d'eau
1095	26645	liée au rite funéraire de la crémation	dernier tiers 1 ^{er} - premier quart 2 ^e ap. J.-C.	coupe, gobelet et assiette
1096	26651	liée au rite funéraire de la crémation	dernier tiers 1 ^{er} - premier quart 2 ^e ap. J.-C.	coupe et assiettes
1103	26649	liée au rite funéraire de la crémation	milieu 1 ^{er} - milieu 2 ^e ap. J.-C.	bols, terrine et fibule
2101	27925	liée au rite funéraire de la crémation	environ 60 / 100 ap. J.-C.	assiette, coupes, miroir, <i>coupes</i> , <i>cruche</i> / <i>bouteille</i> et <i>balsamaire</i>
1058	26648	liée au rite funéraire de la crémation	dès fin 1 ^{er} ap. J.-C.	orle de bouclier
1064	26617	liée au rite funéraire de la crémation	fin 1 ^{er} - 3 ^e ap. J.-C.	cruches et rondelle en os
1065	26619	liée au rite funéraire de la crémation	fin 1 ^{er} - 3 ^e ap. J.-C.	pot
1066	26622	liée au rite funéraire de la crémation	début 2 ^e - 3 ^e ap. J.-C.	clous de chaussure
1075	26623	liée au rite funéraire de la crémation	milieu 1 ^{er} - 3 ^e ap. J.-C.	amphore
1067	26620	liée au rite funéraire de la crémation	époque romaine	céramique, verre, fer
1076	26626	foyer en fosse ou rejet	époque romaine	céramique
1094	26644	liée au rite funéraire de la crémation	époque romaine	céramique, fer
1098	26656	liée au rite funéraire de la crémation	époque romaine	verre
1107	26647	fosse à fonction indéterminée: TP?	époque romaine	céramique
2032	St.32	foyer en fosse ou rejet	époque romaine	TCA
2156	27923	fosse de combustion	époque romaine	TCA
2017	-	fosse de combustion	153 BC - 63 AD	ETH-44416: 2020 +/- 35; chène <i>Quercus</i> sp.
2033	-	foyer en fosse ou rejet	162 BC - 46 AD	ETH-44417: 2040 +/- 30; chène <i>Quercus</i> sp.
2036	St.36	fosse de combustion	82 - 234 AD	ETH-44418: 1855 +/- 30; chène <i>Quercus</i> sp.
2038	St.38	fosse de combustion	4 - 131 AD	ETH-44419: 1930 +/- 30; chène <i>Quercus</i> sp.
2042	-	foyer en fosse ou rejet	245 - 389 AD	ETH-44420: 1725 +/- 30; chène <i>Quercus</i> sp.
2085	27917	fosse de combustion	75 - 222 AD	ETH-51527: 1871 +/- 26; chène <i>Quercus</i> sp.
2113	27827 et 27828	foyer en fosse ou rejet	141 - 334 AD	ETH-51528: 1779 +/- 25; chène <i>Quercus</i> sp.
2138	27811	foyer en fosse ou rejet	78 - 224 AD	ETH-51529: 1866 +/- 26; chène <i>Quercus</i> sp.

Fig. 221 - Tolochenaz – La Caroline. Structures attribuées à l'époque romaine et datations correspondantes. a) Structures ayant livré de bons marqueurs typo-chronologiques. Légende: Les éléments entre parenthèse n'ont pas été retenus en tant que marqueur chronologique; Les récipients en caractères italiques sont en verre. b) Structures dont le *terminus post quem* concorde avec le premier groupe de vestiges mais dont la fin de l'intervalle est mal définie. c) Structures n'ayant livré que du mobilier peu caractéristique. d) Structures datées par radiocarbone. Calibrations réalisées à l'aide du programme OxCal v4.2.4 Bronk Ramsey (2013); r:5 IntCal13 atmospheric curve (Reimer *et al.* 2013).

cas déjà mis en évidence en contexte funéraire. Au niveau régional, nous citerons par exemple ceux de la nécropole d'Avenches VD - *En Chaplix* où dans deux sépultures, l'une à inhumation et l'autre à crémation, les monnaies ont été frappées près d'un siècle avant d'être enfouies (Castella 1999, p. 33) ou encore, et bien que le

PAGE DE DROITE

Fig. 222 - Tolochenaz – La Caroline. Plan d'ensemble des vestiges mis au jour entre 2009 et 2011: les structures attribuées à l'époque romaine sont représentées en couleur et numérotées. Les vestiges non datés figurent en gris et ceux attribués à une autre période ne sont indiqués que par leur contour.



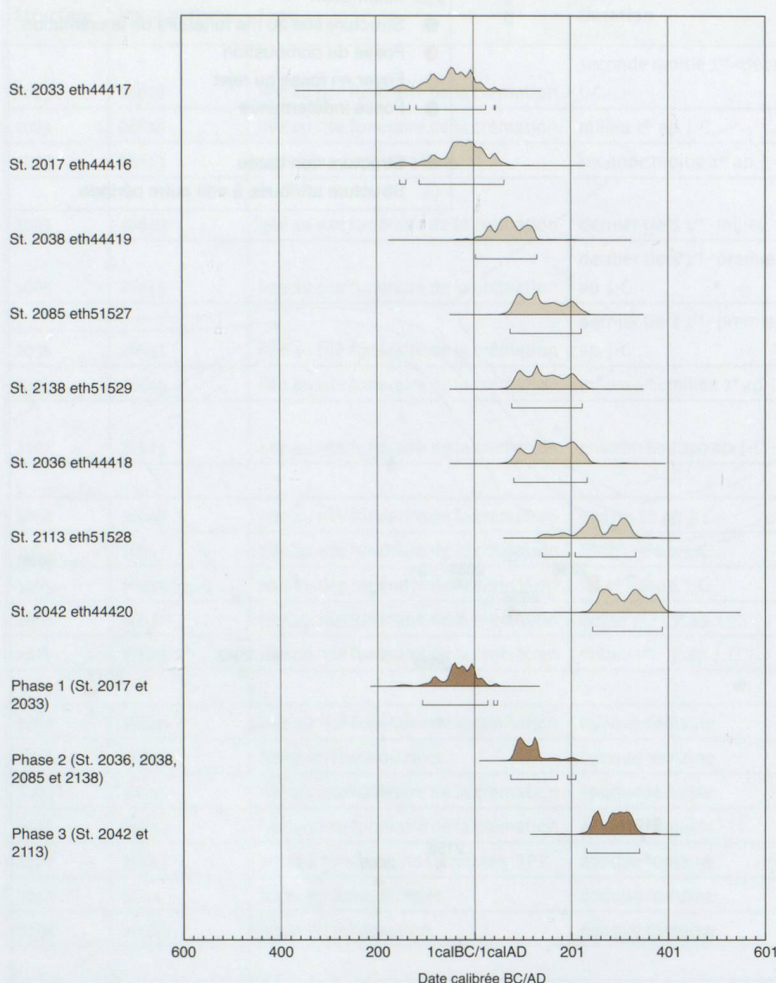


Fig. 223 - Tolochenaz – La Caroline. Représentation graphique des dates radiocarbone de l'époque romaine.

décalage soit moins important, cinq structures du cimetière gallo-romain de Lully FR - *La Faye* dont les monnaies sont frappées au moins 30 ans avant leur dépôt dans les tombes (Castella 2012, p. 23).

Enfin, la répartition spatiale des structures permet de constater que les données sont hétérogènes entre les deux secteurs. Si la nécropole (secteur sud-ouest) forme un ensemble relativement homogène en réunissant notamment sept des huit fosses ayant livré un mobilier attribuable à la seconde moitié du 1^{er} siècle et au premier quart du 2^e siècle ap. J.-C., la situation diffère pour le secteur nord-est. Ce dernier comporte l'ensemble des vestiges datés par le radiocarbone et une seule fosse au mobilier contemporain de celui mis au jour dans la nécropole. Dans le secteur nord-est, les quelques structures se répartissent ainsi sur une période d'au maximum six siècles (2^e av. - 4^e siècle ap. J.-C.) qui peut être divisée en au moins trois phases. Bien que la deuxième

phase soit contemporaine de l'ensemble funéraire, le faible nombre de vestiges concerné ne permet guère de qualifier et d'interpréter cette occupation, qui pourrait n'être que sporadique.

6.3 DESCRIPTION DES STRUCTURES

6.3.1 LES STRUCTURES LIÉES AU RITE FUNÉRAIRE DE LA CRÉMATION

INTRODUCTION

Comme nous l'avons indiqué lors de la définition des structures (chap. 2.5), toutes les fosses ayant livré de l'os incinéré ont été, dans un premier temps, regroupées dans cette vaste catégorie qui comprend tout type de

vestiges résultant de la pratique funéraire de la crémation. Dans la très grande majorité des cas, l'os brûlé se présente sous la forme d'esquilles de très petites dimensions. Leur couleur blanche signale une combustion poussée, une véritable crémation, qui exclut toute activité culinaire à l'usage des vivants. Ce critère permet ainsi de distinguer ces vestiges des structures de combustion «domestiques» (foyers et rejets de foyer) présentes en grand nombre sur le site de *La Caroline*. Par ailleurs, la récurrence et la relative abondance des éléments mobiliers brûlés mis au jour dans les fosses en association avec les esquilles calcinées sont d'autres critères déterminants.

Après une description des caractéristiques générales des structures, nous tenterons, malgré l'absence des parties supérieures des fosses (chap. 2.3), de proposer une interprétation fonctionnelle des vestiges. Pour ce faire, nous nous référons à la typologie établie par Daniel Castella pour la nécropole du *Port d'Avenches* (Castella 1987, p. 22-25), incontournable au niveau régional. Nous prendrons également en compte les travaux plus récents relatifs à la nomenclature et à la classification de ce type de vestiges, réalisés par un collectif de chercheurs français sous la direction de Frédérique Blaizot et publiés dans une importante synthèse sur les pratiques et espaces funéraires de la Gaule durant l'Antiquité (Blaizot 2009). Pour la définition de leurs types, ces deux approches complémentaires accordent une place prépondérante au mode de dépôt des ossements du défunt dans la fosse. Ce critère permet non seulement de tenir un discours sur les pratiques funéraires, mais encore de distinguer les sépultures des autres structures rencontrées dans les ensembles funéraires liés à la crémation et qualifiées de non sépulcrales. Sans minimiser l'importance de l'agencement des ossements pour la compréhension des pratiques funéraires, nous prendrons également en considération d'autres composantes des structures, notamment la nature et la densité du mobilier.

DESCRIPTION DES STRUCTURES

Les 15 structures qui peuvent être classées dans ce type de vestiges se présentent sous la forme de simples fosses, aucun aménagement particulier n'a été mis au jour. Leur morphologie en plan est généralement circulaire ou ovale (fig. 224 et 225). Seules deux structures sont rectangulaires aux angles arrondis. Dans la majorité des cas, le profil dessine une cuvette, surcreusée dans l'une de ses moitiés pour

deux occurrences (fig. 226). Quelques fosses sont caractérisées par des bords évasés et un fond plat, alors que la structure 1095 présente un fond irrégulier et au moins un bord vertical, les autres n'ayant pu être observés en raison des circonstances de la découverte. Leurs dimensions sont très variables et les données moyennes qui s'élèvent à 88 x 64 x 20 cm ne sont qu'informatives. Aucun lien significatif ne peut être établi entre les différentes caractéristiques morphologiques et les dimensions.

Leur comblement sédimentaire se caractérise, dans tous les cas, par la présence de résidus de crémation contenant des ossements ainsi que du mobilier brûlé épars, et composant une couche plus ou moins charbonneuse occupant la totalité ou la majeure partie du volume de la structure. Ces résidus de crémation sont généralement constitués d'un limon sableux, gris à noir suivant la proportion de charbon qu'il contient, incluant quelques graviers et des paillettes et/ou nodules de charbon en proportions variables. Quelques nuances peuvent toutefois être observées et permettent de diviser les structures en fonction de trois types de comblement : 1) les fosses à comblement homogène, 2) les fosses présentant une couronne périphérique se distinguant du comblement central et 3) les fosses dont le comblement est stratifié (fig. 227).

Le premier type se retrouve dans huit fosses. Dans le second type, représenté par cinq structures, une couronne périphérique plus sableuse et de teinte plus claire se distingue du comblement central formé des résidus de crémation, sans qu'il soit toujours possible de déterminer avec précision la limite entre les deux. Enfin, trois fosses ont un comblement stratifié de deux ou trois couches horizontales qui ne diffèrent l'une de l'autre que dans leur proportion de charbon et, dans une moindre mesure, de graviers. Remarquons encore qu'une seule fosse (St. 1064) présente à la fois une couronne périphérique dans sa partie supérieure et un comblement stratifié.

Aucun lien significatif ne peut être établi entre les types de comblement et les caractéristiques morphologiques des fosses. Tout au plus est-il possible de constater que le groupe des structures pourvues d'une couronne périphérique est le seul à présenter une certaine homogénéité du point de vue des dimensions et de la forme en plan. En effet, toutes les fosses qui y ont été regroupées sont circulaires ou subcirculaires et leur diamètre est compris entre 50 et 90 cm. Dans les deux autres groupes, la diversité des formes

Structure	Longueur [cm]	Largeur [cm]	Profondeur [cm]	Plan	Profil	Organisation interne	Poids total d'os brûlé [g]	Catégories de mobilier brûlé	Catégories de mobilier non brûlé
1053	150	60	37	rectangulaire	cuvette avec surcreusement dans une moitié de la fosse	comblement homogène, formé de résidus de crémation	435	céramique, bronze, fer et terre cuite	fer
1058	80	50	20	rectangulaire	parois évasées, fond plat	comblement homogène, formé de résidus de crémation	3	bronze et fer	
1063	70	50	22	circulaire	cuvette	comblement formé de résidus de crémation, avec couronne périphérique plus sableuse	281	céramique, verre, fer et silex	fer
1064	65	65	23	circulaire	cuvette	stratification interne: argilo-sableux dans la partie inférieure, résidus de crémation dans la partie supérieure et couronne périphérique plus sableuse	63	céramique, verre et fer	rondelle en os
1065	70	60	14	circulaire	cuvette	comblement formé de résidus de crémation, avec couronne périphérique plus sableuse	61	céramique et fer	
1066	60	60	26	circulaire	cuvette	comblement formé de résidus de crémation, avec couronne périphérique plus sableuse	73	céramique et fer	
1067	65	50	12	ovale	cuvette	comblement homogène, formé de résidus de crémation	2	céramique, verre et fer	fer
1075	72	50	20	ovale	parois évasées, fond plat	comblement homogène, formé de résidus de crémation	38	céramique, verre et fer	céramique (vase ossuaire) et verre (balsamaire)
1093	80	70	26	circulaire	cuvette avec surcreusement dans une moitié de la fosse	comblement homogène, formé de résidus de crémation	43	céramique et fer	
1094	42	> 32	12	circulaire	cuvette	comblement homogène, formé de résidus de crémation	21	céramique et fer	
1095	> 150	200	42	indéterminée	paroi verticale, fond irrégulier	stratification interne: résidus de crémation dans la partie inférieure et limon sableux avec nodules de terre rubéfiée dans la partie supérieure	47	céramique, verre et fer	verre (aryballe)
1096	80	40	16	ovale	cuvette	comblement homogène, formé de résidus de crémation	3	céramique et lignite	fer
1098	60	60	7	circulaire	parois évasées, fond plat	comblement homogène, formé de résidus de crémation	133	verre	
1103	110	110	21	circulaire	parois évasées, fond plat	comblement formé de résidus de crémation, avec couronne périphérique plus sableuse	36	céramique, verre, bronze, fer et faune	fer
2101	120	58	23	ovale	cuvette	stratification interne: de bas en haut, limon sableux peu charbonneux, résidus de crémation et limon sableux peu charbonneux	32	céramique, verre, bronze et fer	

Fig. 224 - Tolochenaz - La Caroline. Morphologie, organisation interne et mobilier des structures liées au rite de la crémation.

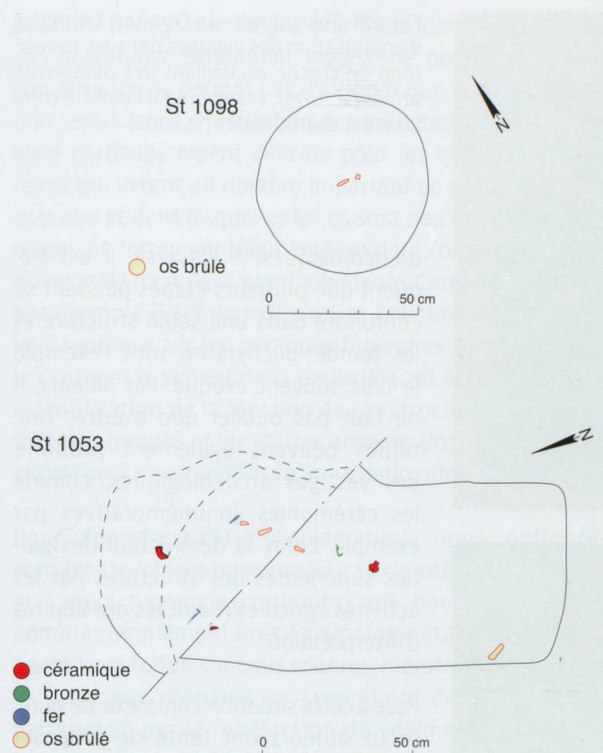


Fig. 225 - Tolochenaz – La Caroline. Exemples de morphologie en plan : circulaire (St. 1098) ou rectangulaire aux angles arrondis (St. 1053).

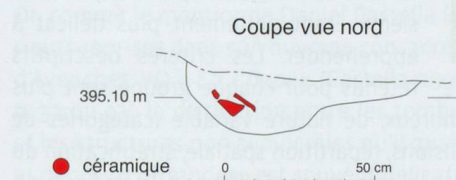


Fig. 226 - Tolochenaz – La Caroline. Surcreusement du fond dans la structure 1093.

et des dimensions est nettement plus importante et ne se laisse pas aussi aisément caractériser.

Par ailleurs, aucune structure ne montre de traces de rubéfaction du sédiment encaissant. Seul le comblement de la fosse St. 1095 contient des nodules de terre rubéfiée épars et quelques rares galets décimétriques thermofractés.



Fig. 227 - Tolochenaz – La Caroline. Types de comblement sédimentaire : à couronne périphérique (St. 1063 et 1064) ou stratifié (St. 2101).

Les poids d'os brûlés sont très variables d'une fosse à l'autre puisqu'ils sont compris entre 1,7 et 434,7 g. Ils restent très faibles puisque seules trois structures comportent un poids d'os supérieur à 100 g. À l'opposé, trois autres fosses présentent des poids inférieurs à 10 g, alors que les neuf fosses restantes se situent entre ces deux bornes. Malgré cette variabilité, aucun lien significatif ne peut être établi entre cette donnée pondérale et les différentes caractéristiques morphologiques ou sédimentaires des fosses.

Le mobilier comprend majoritairement des objets fragmentaires et brûlés. La céramique et le fer sont les catégories les mieux représentées, alors que les éléments en verre ou en bronze sont plus rares. On dénombre une seule figurine en terre cuite. Le mobilier non brûlé est en grande partie constitué de fer (clous de menuiserie et clous de chaussure), mais il comporte également un récipient en céramique ainsi que deux autres exemplaires en verre.

À une exception près, aucune organisation spécifique des ossements ou des diverses catégories de mobilier (dépôt en vase ossuaire, amas d'ossements, alignements de clous, concentration de tessons, etc.) n'a



Fig. 228 - Tolochenaz - La Caroline. Exemples d'organisation des vestiges dans les fosses : fond de cruche accueillant des ossements brûlés (St. 1075) ; vestiges épars dans le comblement charbonneux (St. 2101).



pu être mise en évidence. Tous ces éléments sont donc épars parmi les résidus de crémation. Seule la structure 1075 a livré un vase ossuaire sous la forme d'un fond de cruche fragmentaire contenant quelques ossements brûlés (fig. 228).

ESSAI D'INTERPRÉTATION FONCTIONNELLE

Il est impossible de tenir un discours sur les pratiques funéraires liées au rite de la crémation sans interprétation fonctionnelle des structures. Or, la catégorisation des vestiges peut se révéler délicate. Si la crémation (bûcher), puis la constitution de la sépulture (structure secondaire) et enfin la gestion des résidus constituent une succession d'étapes facile à appréhender de manière théorique, dans la pratique, la situation est complexe. En effet, chaque étape ne se traduit pas systématiquement par des faits

archéologiques. À l'inverse, il est fréquent que plusieurs étapes puissent se confondre dans une seule structure et les tombes-bûchers en sont l'exemple le plus souvent évoqué. Par ailleurs, il ne faut pas oublier que d'autres pratiques peuvent également produire des vestiges archéologiques, comme les cérémonies commémoratives par exemple. Enfin, la destruction des parties supérieures des structures par les activités agricoles réduit les possibilités d'interprétation.

Face à cette situation complexe, de nombreux auteurs ont tenté de proposer une typologie fonctionnelle⁴⁰. Dans la majorité d'entre elles, trois groupes de structures sont définis : les structures de crémation (bûcher), les sépultures secondaires et enfin les structures non sépulcrales. Le discours sur les pratiques funéraires porte alors ensuite essentiellement sur les deux premiers, le troisième étant nettement plus délicat à appréhender. Les critères descriptifs retenus pour chaque groupe sont plus

ou moins nombreux, de nature variable (catégories de mobilier, dimensions, répartition spatiale, stratification du comblement, etc.) et rarement spécifiques à un seul groupe. Par ailleurs, l'agencement des ossements du défunt est généralement un critère prépondérant : la présence d'un ossuaire permet de considérer une structure comme une sépulture. L'ossuaire est défini comme tout type de dispositif installé dans une structure qui regroupe des ossements séparés des résidus de crémation, que cela soit une urne en céramique ou un simple amas d'ossements.

Ce dernier critère peut toutefois se révéler limitant pour la restitution des pratiques funéraires. Si la présence d'un

⁴⁰ Voir, par exemple, l'historique des recherches présenté par Marie-José Ancel dans le cadre de sa thèse (Ancel 2012, p. 29) ou les travaux de Michel Polfer sur le site de Septfontaines-Deckt (Luxembourg) (Polfer 1993, 1996 et 2001).

ossuaire permet de classer une fosse dans la catégorie des sépultures, l'argument inverse ne peut être utilisé : son absence ne permet pas d'affirmer que la structure est non sépulcrale. La restitution des pratiques funéraires est ainsi particulièrement délicate pour les ensembles funéraires qui livrent un nombre important de structures sans ossuaire et dans lesquelles les os sont peu nombreux, très dispersés, fortement fragmentés et dont l'origine humaine ou animale n'est pas toujours évidente. Comme le relèvent par exemple Frédérique Blaizot et Christine Bonnet dans leur synthèse sur les pratiques funéraires romaines dans le centre et le sud-est de la Gaule (Blaizot et Bonnet 2010), l'identification de la fonction de ces structures, et ainsi le tri entre tombes et structures annexes (fosses non sépulcrales) peut s'avérer difficile, voire impossible.

Pour répondre à cette problématique, nous confrontons les structures mises au jour sur le site de *La Caroline* aux deux typologies retenues, que nous considérons comme complémentaires. La typologie établie par Daniel Castella se fonde sur trois critères, hiérarchisés, qui sont le caractère primaire ou secondaire de la structure, matérialisé par la rubéfaction du sédiment encaissant, la présence ou l'absence d'un contenant (ossuaire) et enfin la présence ou l'absence de résidus de crémation. Selon ces critères, les 15 fosses de *La Caroline* peuvent être considérées comme des sépultures secondaires (groupe II). Le vase ossuaire présent dans la structure 1075 permet de la classer dans le type IIa2/4, alors que les 14 fosses restantes peuvent être attribuées au type IIc2.

Or, comme le mentionne Daniel Castella lui-même à plusieurs reprises dans son ouvrage consacré à la nécropole d'Avenches VD - *En Chaplix* (Castella 1999, notamment p. 32 ou 93), la distinction entre les tombes du type IIc2 et les structures non sépulcrales qu'il qualifie de «fosses et dépôts d'offrandes» est souvent délicate, voire impossible. Le seul critère retenu est l'absence, ou la présence en seulement très faible quantité, d'ossements humains brûlés. Ce critère n'étant pas quantifié, la distinction est malaisée et forcément subjective, d'autant plus que ni la morphologie des fosses, ni le type de comblement, ne permettent de les sérier. Même les assemblages de mobilier qu'elles contiennent ne diffèrent pas significativement, bien que des tendances puissent être observées. Pour la nécropole d'*En Chaplix* du moins, la proportion de lampes à huile et de vaisselle culinaire est plus importante dans les fosses et les dépôts d'offrandes que dans les sépultures, de même que la faune se distingue, dans les premières, par une proportion plus élevée de bœuf et de gallinacés (Castella 1999, p. 95). Rien ne permet toutefois d'affirmer que ces observations sont directement

transposables à d'autres ensembles funéraires. Ainsi, parmi les 15 fosses de *La Caroline*, une seule peut être considérée comme une sépulture secondaire alors que les 14 autres restent de nature indéterminée (sépultures secondaires du type IIc2 ou fosses et dépôts d'offrandes).

Pour leur part, Frédérique Blaizot et ses collègues (Blaizot 2009) retiennent essentiellement les mêmes critères. Ils accordent également une place importante à l'agencement des ossements et aboutissent à des types relativement semblables. Seules les structures qui ont livré un ossuaire peuvent toutefois être considérées comme des sépultures et l'estimation du nombre minimal de tombes de la nécropole se fait par l'addition du nombre des tombes-bûchers et de celui des structures secondaires contenant un ossuaire (Blaizot et Tranoy 2004). Selon ces critères, seule la structure 1075 de *La Caroline* peut être considérée comme une sépulture secondaire, qualifiée de «dépôt mixte de crémation» puisqu'elle renferme à la fois un ossuaire et des résidus de crémation, alors que 13 autres structures peuvent clairement être classées parmi les dépôts de résidus de crémation. Ce type regroupe une variété de manifestations qu'il n'est pas aisé, voire impossible, de distinguer (sépultures sans ossuaire, fosses de gestion des déchets de la crémation, fosses renfermant les reliefs de banquets funéraires, etc.). La structure 1095 en revanche pourrait être un bûcher en fosse.

Les critères de distinction des bûchers diffèrent légèrement entre les deux typologies que nous avons retenues. Dans celle établie par Frédérique Blaizot, si la présence de rubéfaction du sédiment encaissant est l'indice le plus évident, il ne constitue pas un indicateur obligatoire, car dans le cas d'une structure excavée, la rubéfaction peut très bien ne se marquer que sur les parties hautes de la fosse qui ne sont pas toujours conservées (Blaizot 2009, p. 94). D'autres indices doivent être pris en compte. Parmi eux figurent la morphologie allongée, souvent à fond plat et à parois verticales des fosses. La taille des fosses n'est pas un critère déterminant, mais le comblement sédimentaire est fréquemment caractérisé par une stratification : le fond de la fosse est généralement tapissé d'une couche de résidus charbonneux qui comporte souvent des fragments de bois calciné de taille importante et parfois même des bûches entières. La partie supérieure du comblement est moins charbonneuse et concentre la majorité des ossements et du mobilier brûlés, ainsi que des inclusions de terre rubéfiée provenant de l'effritement des parois (Blaizot 2009, p. 94-99). Cette description s'accorde relativement bien avec celle de la fosse St. 1095 qui présente un bord vertical et un comblement stratifié, différencié par une proportion

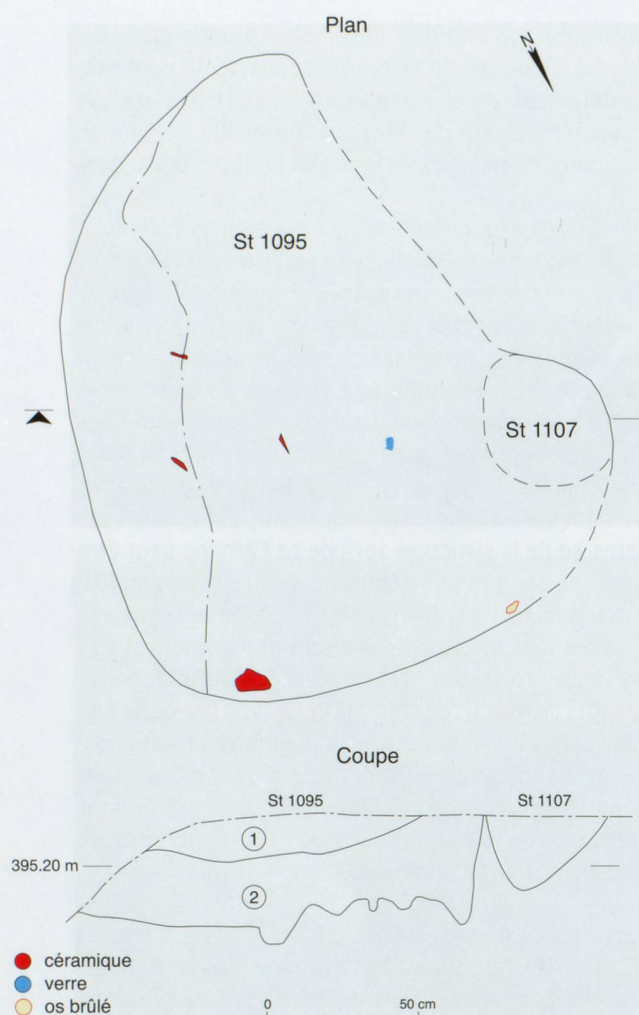


Fig. 229 - Tolochenaz - La Caroline. Le probable bûcher en fosse St. 1095 et le trou de poteau St. 1107 qui lui est vraisemblablement associé. Légende: 1. Limon sableux gris comportant quelques galets thermofractés ainsi que des nodules de charbon et de terre rubéfiée; 2. Limon sableux très charbonneux de teinte noire.

nettement plus importante de charbon dans la partie inférieure. La répartition des nodules de terre rubéfiée et la proportion des mobiliers et d'ossements entre les deux couches sédimentaires ne peuvent toutefois être évaluées dans la documentation à disposition.

Mentionnons enfin que le seul trou de poteau (St. 1107) mis au jour sur le site de La Caroline (6.3.5 *infra*) est implanté contre l'angle nord-ouest de la fosse St. 1095 (fig. 229). À ce titre, et si l'on admet l'hypothèse que cette dernière est un bûcher en fosse, il pourrait donc participer à l'édification de la structure. Quoi qu'il en soit, aucun indice (chronologie, recollages de mobiliers, etc.) ne nous permet d'apparier la fosse St. 1095 à une ou

plusieurs structures secondaires de la nécropole et sa classification dans la catégorie des bûchers en fosse ne peut dépasser le stade d'hypothèse.

Les deux typologies choisies permettent donc une interprétation en grande partie similaire de l'ensemble funéraire: une seule structure peut être clairement considérée comme une sépulture secondaire alors que les autres fosses ne peuvent être interprétées. Elles pourraient aussi bien être des sépultures que des structures non sépulcrales. Une différence majeure peut toutefois être constatée: seule la seconde approche permet de mettre en évidence un vraisemblable bûcher en fosse (St. 1095).

Afin d'affiner l'analyse du corpus de La Caroline, nous avons tenté de prendre en compte des paramètres ignorés par les deux typologies précédemment employées. Nous avons cherché à évaluer la quantité des différentes catégories d'objets (céramique, clous de menuiserie et de tapissier, verre et ossements brûlés) présentes en confrontant le poids de ces différentes catégories à une estimation du volume conservé de chaque structure, schématisée sous la forme d'un cylindre pour les structures circulaires ou subcirculaires, ou d'un parallépipède rectangle pour les fosses allongées. Cette estimation de densité permet de s'affranchir partiellement de l'état de conservation variable de la structure et autorise ainsi des comparaisons plus directes entre les fosses. Par ailleurs, nous avons également porté attention à la nature et à l'organisation du comblement sédimentaire (stratification, etc.) et nous avons demandé à chaque spécialiste ayant réalisé une étude de mobilier de proposer une sériation des structures en deux groupes (sépultures secondaires vs fosse à caractère non sépulcral: dépôt vs rejet), en prenant en compte l'homogénéité/l'hétérogénéité de l'assemblage présent dans chaque fosse, le caractère primaire ou secondaire des offrandes et tout autre critère qui lui paraîtrait pertinent.

En prenant en considération les estimations de densité par type de mobilier, et bien qu'il ne faille considérer les valeurs obtenues que comme des approximations relativement grossières, il convient en premier lieu de remarquer que, si les densités d'os brûlé (toutes catégories confondues ou ossements humains seulement) sont faibles, les trois structures qui ont livré des poids d'os supérieurs à 100 g, restent celles qui sont les mieux classées avec des densités d'os nettement supérieures à 1 g/dm³ (fig. 230). Le groupe des structures les moins fournies en ossements brûlés peut cependant être enrichi de deux ou quatre structures supplémentaires, selon que l'on prenne en considération le poids total d'os ou le poids d'os humains uniquement. En ajoutant à l'analyse les autres catégories de mobilier que sont respectivement la céramique, le verre et

Structure	Approximation volume	Estimation volume [dm ³]	Poids os brûlé / volume [g/dm ³]	Poids os humain / volume [g/dm ³]	Poids céram / volume [g/dm ³]	Poids verre / volume [g/dm ³]	Poids clous / volume [g/dm ³]
1053	paral. rectangle	180	2.42	1.70	13.89		3.09
1058	paral. rectangle	16	0.20	0.01			3.03
1063	cyindre	85	3.30	1.83	11.29	0.01	1.55
1064	cyindre	76	0.83	0.26	4.66	0.37	2.86
1065	cyindre	40	1.53	0.45	15.20		1.03
1066	cyindre	74	0.99	0.04	3.11		
1067	cyindre	31	0.05		2.16	0.03	2.58
1075	cyindre	81	0.47	0.07	8.96	0.12	2.00
1093	cyindre	74	0.57	0.39	4.11		0.52
1094	cyindre	17	1.22	0.70	0.35		
1095	paral. rectangle	1008	0.05	0.01	3.52	0.06	0.14
1096	cyindre	45	0.07		2.84		0.16
1098	cyindre	20	6.65	4.78		0.05	
1103	cyindre	200	0.18	0.09	2.63	0.02	1.13
2101	paral. rectangle	160	0.20	0.01	4.11	5.80	0.38
Valeur minimale		16	0.05	0.01	0.35	0.01	0.14
Valeur moyenne		140	1.25	0.80	5.91	0.81	1.54
Valeur maximale		1008	6.65	4.78	15.20	5.80	3.09

Fig. 230 - Tolochenaz – La Caroline. Estimation des volumes des structures puis des densités (g/dm³) des différentes catégories de mobilier représentées dans les fosses. Les valeurs supérieures à la moyenne figurent en gras. Le poids des clous est obtenu en additionnant les valeurs des clous de menuiserie et de tapissier.

les clous de menuiserie et de tapissier, on constate en premier lieu qu'aucune fosse ne contient que des ossements. Cependant, un quart environ des structures ne livrent qu'une seule catégorie de mobilier en plus des esquilles osseuses. Un autre quart contient deux catégories de mobilier en plus des ossements, et ce sont systématiquement de la céramique et des clous, ce qui s'explique par la relative rareté du verre dans cet ensemble funéraire. Enfin, la moitié des fosses livre des éléments appartenant à toutes les catégories de mobilier.

En considérant les valeurs obtenues par rapport à la densité moyenne pour chaque catégorie, on peut constater que la structure 1053 se distingue par des valeurs nettement supérieures à la moyenne pour chaque catégorie de mobilier qu'elle contient. Un tiers des fosses présente des valeurs supérieures à la moyenne pour deux catégories et un autre tiers des fosses ne livre qu'une seule valeur au-dessus de la moyenne. Les fosses restantes sont caractérisées par des valeurs inférieures à la moyenne pour toutes les catégories qu'elles recèlent. Le cas particulier de la structure 1095 mérite néanmoins d'être mentionné puisque ses dimensions dépassent largement celles

des autres fosses du corpus et qu'elle ne contient pourtant que très peu de mobilier. En effet, bien que toutes les catégories y soient représentées, les densités observées constituent les minima de chaque catégorie ou sont très proches de ces valeurs.

Les éléments d'analyse apportés par les différents spécialistes ayant étudié le mobilier s'avèrent particulièrement

Sépulture secondaire

présence d'un ossuaire
densité d'os et/ou de deux autres catégories de mobilier supérieures à la moyenne
présence d'une paire de chaussures neuves non brûlées

Probable sépulture secondaire

densité d'os supérieure à la moyenne
une catégorie de mobilier qualifiée de «dépôt volontaire»

Structure non sépulcrale

aucune catégorie de mobilier qualifiée de «dépôt volontaire»
--

Fig. 231 - Tolochenaz – La Caroline. Interprétation fonctionnelle: sélection des critères par types de structure. Chaque ligne du tableau constitue un critère suffisant pour classer une structure dans le type concerné.

Structure	Typologie Castella 1987	Typologie Blaizot 2009	Densité: os brûlé supérieur à la moyenne	Densité: catégories de mobilier supérieures à la moyenne	Densité: catégories de mobilier inférieures à la moyenne	Interprétation: céramique	Interprétation: verre	Interprétation: métal et petit mobilier	Interprétation finale
1053	Ilc2 ou fosse et dépôt d'offrandes	dépôt de résidus de crémation	oui	céramique, clous		dépôt		dépôt (fibule, chaussures neuves non brûlées)	sépulture secondaire
1058	-	-		clous				rejet	indét. (pillage moderne)
1063	Ilc2 ou fosse et dépôt d'offrandes	dépôt de résidus de crémation	oui	céramique, clous	verre	dépôt	rejet	dépôt (chaussures neuves non brûlées)	sépulture secondaire
1064	Ilc2 ou fosse et dépôt d'offrandes	dépôt de résidus de crémation		clous	céramique, verre	rejet	dépôt? (3 récipients indéterminés)	dépôt (probable coffret non brûlé)	sépulture secondaire?
1065	Ilc2 ou fosse et dépôt d'offrandes	dépôt de résidus de crémation	oui	céramique	clous	dépôt		rejet	sépulture secondaire?
1066	Ilc2 ou fosse et dépôt d'offrandes	dépôt de résidus de crémation			céramique	rejet		rejet	structure non sépulcrale
1067	Ilc2 ou fosse et dépôt d'offrandes	dépôt de résidus de crémation		clous	céramique, verre	rejet	rejet	rejet	structure non sépulcrale
1075	IIa2/4	dépôt mixte de crémation		céramique, clous	verre	dépôt (vase ossuaire)	dépôt? (3 récipients dont un balsamaire)	rejet	sépulture secondaire
1093	Ilc2 ou fosse et dépôt d'offrandes	dépôt de résidus de crémation			céramique, clous	rejet		rejet	structure non sépulcrale
1094	Ilc2 ou fosse et dépôt d'offrandes	dépôt de résidus de crémation			céramique	rejet		rejet	structure non sépulcrale
1095	Ilc2 ou fosse et dépôt d'offrandes	bûcher en fosse			céramique, verre, clous	dépôt	dépôt (balsamaire non brûlé)	rejet	bûcher en fosse
1096	Ilc2 ou fosse et dépôt d'offrandes	dépôt de résidus de crémation			céramique, clous	rejet		rejet	structure non sépulcrale
1098	Ilc2 ou fosse et dépôt d'offrandes	dépôt de résidus de crémation	oui		verre		rejet		sépulture secondaire?
1103	Ilc2 ou fosse et dépôt d'offrandes	dépôt de résidus de crémation			céramique, verre, clous	?	rejet	dépôt (fibule, chaussures neuves non brûlées)	sépulture secondaire
2101	Ilc2 ou fosse et dépôt d'offrandes	dépôt de résidus de crémation		verre	céramique, clous	dépôt	dépôt (6 récipients)	dépôt (disposition du miroir)	sépulture secondaire?

Fig. 232 - Tolochenaz – La Caroline. Interprétation fonctionnelle: critères et interprétations retenues par structure.

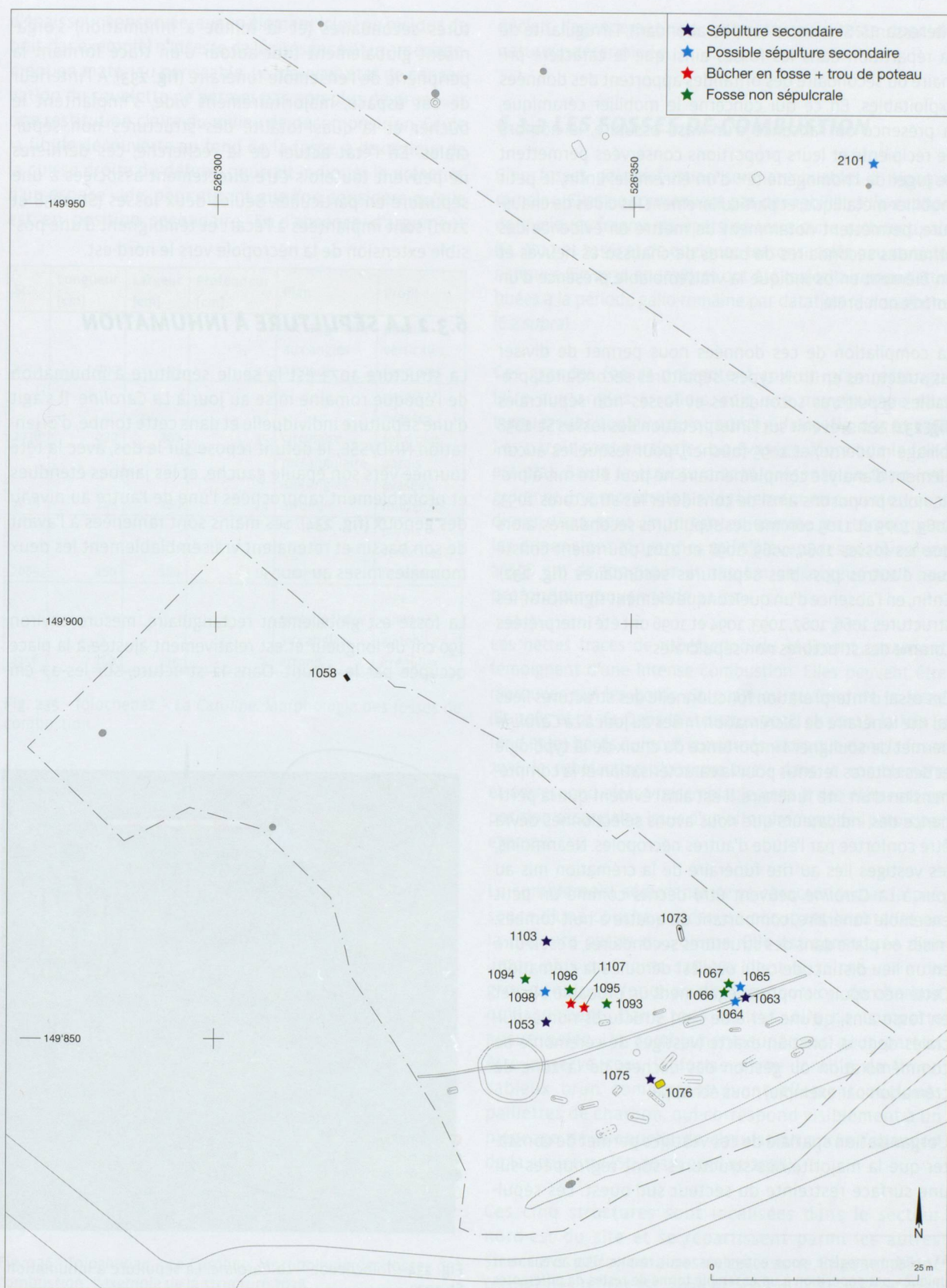


Fig. 233 - Tolochenaz – La Caroline. Plan des vestiges gallo-romains montrant les interprétations proposées pour les structures liées au rite funéraire de la crémation : quatre sépulture secondaires, quatre possibles sépultures secondaires, un bûcher en fosse associé à un trou de poteau et cinq fosses non sépulcrales.

intéressants. Si le verre est peu abondant, l'irrégularité de sa répartition dans les fosses ainsi que le caractère primaire ou secondaire des offrandes apportent des données exploitables. En ce qui concerne le mobilier céramique, la présence ou l'absence d'un vase ossuaire, le nombre de récipients et leurs proportions conservées permettent de juger de l'homogénéité⁴¹ d'un ensemble. Enfin, le petit mobilier métallique, et particulièrement les clous de chaussure, permettent notamment de mettre en évidence des offrandes secondaires de paires de chaussures neuves et un élément en os indique la vraisemblable présence d'un coffret non brûlé.

La compilation de ces données nous permet de diviser les structures en trois types: sépultures secondaires, probables sépultures secondaires et fosses non sépulcrales (fig. 231). Sans revenir sur l'interprétation des fosses St. 1058 (pillage moderne) et 1095 (bûcher), pour lesquelles aucun élément d'analyse complémentaire ne peut être mis à profit, nous proposons ainsi de considérer les structures 1053, 1063, 1075 et 1103 comme des sépultures secondaires, alors que les fosses 1064, 1065, 1098 et 2101 pourraient constituer d'autres possibles sépultures secondaires (fig. 232). Enfin, en l'absence d'un quelconque élément significatif, les structures 1066, 1067, 1093, 1094 et 1096 ont été interprétées comme des structures non sépulcrales.

Cet essai d'interprétation fonctionnelle des structures liées au rite funéraire de la crémation mises au jour à *La Caroline* permet de souligner l'importance du choix de la typologie et des critères retenus pour la caractérisation et la compréhension d'un site funéraire. Il est ainsi évident que la pertinence des indicateurs que nous avons sélectionnés devra être confortée par l'étude d'autres nécropoles. Néanmoins, les vestiges liés au rite funéraire de la crémation mis au jour à *La Caroline* peuvent être décrits comme un petit ensemble funéraire, comportant de quatre à huit tombes, mises en place dans des structures secondaires, c'est-à-dire en un lieu distinct de celui où s'est déroulée la crémation. Cette nécropole comprend également un probable bûcher en fosse ainsi qu'une série de cinq structures non sépulcrales dont la fonction exacte (vestiges de cérémonie de commémoration ou gestion des déchets de la zone de crémation par exemple) nous échappe.

L'organisation spatiale de ces vestiges permet de constater que la majorité des structures sont regroupées sur une surface restreinte du secteur sud-ouest. Les sépul-

tures secondaires (et la tombe à inhumation) s'organisent globalement tout autour d'un tracé formant la périphérie de l'ensemble funéraire (fig. 233). À l'intérieur de cet espace, majoritairement vide, s'implantent le bûcher et la quasi-totalité des structures non sépulcrales. En l'état actuel de la recherche, ces dernières ne peuvent toutefois être directement associées à une sépulture en particulier. Seules deux fosses (St. 1058 et 2101) sont implantées à l'écart et témoignent d'une possible extension de la nécropole vers le nord-est.

6.3.2 LA SÉPULTURE À INHUMATION

La structure 1073 est la seule sépulture à inhumation de l'époque romaine mise au jour à *La Caroline*. Il s'agit d'une sépulture individuelle et dans cette tombe, d'orientation NNO/SSE, le défunt repose sur le dos, avec la tête tournée vers son épaule gauche, et les jambes étendues et probablement rapprochées l'une de l'autre au niveau des genoux (fig. 234). Ses mains sont ramenées à l'avant de son bassin et retenaient vraisemblablement les deux monnaies mises au jour.

La fosse est globalement rectangulaire, mesure environ 190 cm de longueur et est relativement ajustée à la place occupée par le défunt. Dans la structure, sur les 17 cm

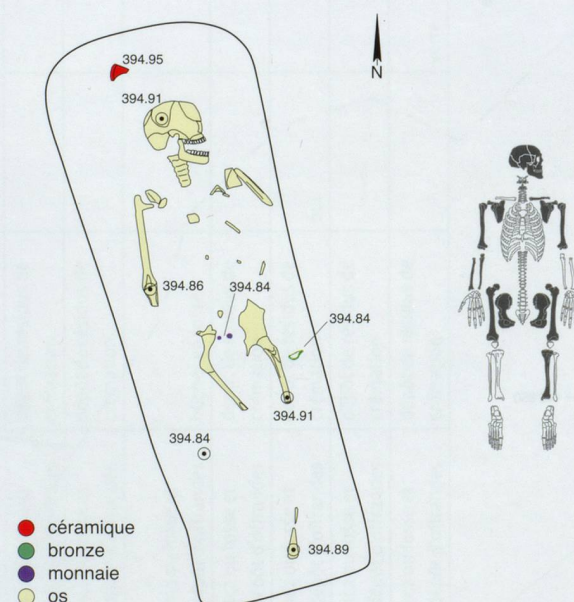


Fig. 234 - Tolochenaz - *La Caroline*. La sépulture à inhumation St. 1073.

⁴¹ Par homogène nous entendons «qui résulte d'un événement unique» par opposition à un ensemble formé de restes de différentes crémations qui ne correspond donc pas à une unité de temps.

d'épaisseur conservée, aucun élément (clou ou résidus de bois par exemple) n'atteste de la présence d'un aménagement en matériau périssable. Le mauvais état de conservation du squelette ne permet pas non plus de proposer une restitution claire du milieu de décomposition. Seule la fibule découverte au fond de la fosse, à l'extérieur de la cuisse droite du défunt, pourrait indiquer la présence d'un espace vide, pour autant que l'on considère qu'elle est en position secondaire. En l'absence d'argument

décisif, l'agencement de cette structure reste donc de nature indéterminée.

6.3.3 LES FOSSES DE COMBUSTION

Cinq fosses de combustion sont attribuables à l'époque romaine. Elles ne contiennent pas de mobilier, à l'exception de quelques fragments épars de terre cuite architecturale (St. 2017 et 2156) et de quelques tessons isolés peu caractéristiques (St. 2036 et 2038), et ont été majoritairement attribuées à la période gallo-romaine par datation radiocarbone (6.2 *supra*).

Ces grandes fosses présentent soit un plan rectangulaire aux angles arrondis, soit une morphologie plus trapue, subcirculaire ou quadrangulaire (fig. 235 et 236). Les parois sont verticales ou évasées, alors que le fond est plat. Seule la structure 2156 présente un fond irrégulier et une morphologie légèrement en cuvette. Leurs dimensions sont importantes comme en témoignent les dimensions moyennes qui s'élèvent respectivement à 198 cm de longueur et 149 cm de largeur pour une profondeur moyenne de 21 cm.

Les nettes traces de rubéfaction du sédiment encaissant témoignent d'une intense combustion. Elles peuvent être marquées sur les bords (St. 2017) ou au fond de la fosse (St. 2085 et 2156). Dans la structure 2038, ce sont à la fois le fond et les bords qui sont concernés, alors que dans la fosse 2036 la rubéfaction s'observe aussi dans le comblement et correspond alors vraisemblablement à des éléments en position secondaire, issus d'un effondrement des parois par exemple.

Le comblement sédimentaire se caractérise par la présence d'une couche cendreuse occupant la totalité ou la majeure partie du volume. Elle est constituée d'un limon plus ou moins sableux dont la teinte varie du gris au noir en fonction de la proportion de charbon qu'il contient. Dans tous les cas, elle ne comporte aucun galet. Un comblement supérieur peut parfois être observé sous la forme d'une lentille de limon sableux brun comportant éventuellement quelques paillettes de charbon, qui correspond visiblement à un piégeage de la couche de circulation après l'abandon de la structure (St. 2017, 2036 et 2038).

Ces cinq structures sont localisées dans le secteur nord-est du site et se répartissent parmi les autres structures gallo-romaines de cette zone. Elles semblent former des paires (St. 2036 et 2038 puis St. 2085 et 2156)

St.	Longueur [cm]	Largeur [cm]	Profondeur [cm]	Plan	Profil
2017	190	96	14	rectangulaire aux angles arrondis	parois verticales, fond plat
2036	230	208	35	circulaire	parois évasées, fond plat
2038	248	166	29	rectangulaire aux angles arrondis	parois évasées, fond plat
2085	160	160	19	carrée	parois verticales?, fond plat
2156	160	115	7	rectangulaire aux angles arrondis	légère cuvette au fond irrégulier

Fig. 235 - Tolochenaz – La Caroline. Morphologie des fosses de combustion.



Fig. 236 - Tolochenaz – La Caroline. Morphologie des fosses de combustion : l'exemple de la structure 2038.

associant une fosse de morphologie rectangulaire à une autre de morphologie plus trapue, alors que la structure 2017 est, quant à elle, isolée (fig. 222 *supra*). Mentionnons également que l'orientation de ces structures ne semble pas être un élément caractéristique puisqu'elle diffère pour les trois fosses pour lesquelles elle peut être observée.

À l'instar des foyers en fosse ou rejets décrits ci-dessous et en l'absence de toute esquille d'os brûlé, aucun argument ne permet de rattacher directement ces structures à l'ensemble funéraire (voir discussion 6.7.1 *infra*). Leur fonction reste donc énigmatique, mais des activités agro-alimentaires de type fumage ou torréfaction peuvent être envisagées.

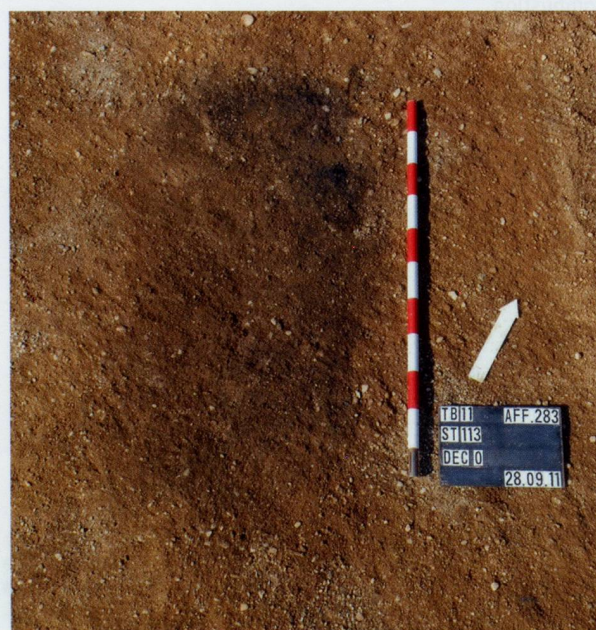
6.3.4 LES FOYERS EN FOSSE OU REJETS

Six structures peuvent être rapportées à cette large catégorie, qui se distingue notamment des foyers en cuvette à pierres chauffées par l'absence de galets, et des fosses de combustion par leurs dimensions plus restreintes (chap. 2.5). Seules les structures 1076 et 2032 ont livré quelques éléments mobiliers, à savoir deux éclats de terre cuite architecturale (tuile) et six tessons de céramique de petites dimensions, alors que les autres ont été attribuées à l'époque romaine par datation radio-carbone (6.2 *supra*).

Ces fosses présentent une morphologie en plan plutôt variable: carrée, rectangulaire aux angles nets ou arrondis, ou encore ovale (fig. 237 et 238). Dans les cas

où la hauteur conservée de la structure est suffisante, les bords sont évasés et le fond est généralement plat. Seule une fosse présente un profil en cuvette, alors que le fond d'une autre est irrégulier. Leurs dimensions sont variables et les données moyennes qui s'élèvent à 127 x 95 x 18 cm ne sont guère significatives.

Seule la fosse St. 2042 présente des traces de rubéfaction, localisées sur son pourtour et son fond, ainsi qu'une déformation en cuvette des couches encaissantes (chap. 2.3) et peut donc aisément être considérée comme un foyer. La fosse St. 2033 permet d'observer une situation similaire au niveau des couches encaissantes et pourrait dès lors



St.	Longueur [cm]	Largeur [cm]	Profondeur [cm]	Plan	Profil
1076	100	80	20	rectangulaire aux angles arrondis	parois évasées, fond irrégulier
2032	74	70	15	carrée	parois évasées, fond plat
2033	160	136	23	ovale	cuvette
2042	142	110	22	rectangulaire aux angles arrondis	parois évasées, fond plat
2113	128	72	13	rectangulaire aux angles arrondis	parois évasées, fond plat
2138	160	100	15	rectangulaire	parois évasées, fond plat

Fig. 237 - Tolochenaz - La Caroline. Morphologie des foyers en fosse ou rejets.

Fig. 238 - Tolochenaz - La Caroline. Morphologie des foyers en fosse ou rejets: l'exemple des structures 2042 et 2113.

également être interprétée comme un foyer. La fonction des quatre autres structures reste indéterminée.

Les comblements sédimentaires sont plutôt hétérogènes, tant d'une structure à l'autre qu'au sein d'une même fosse. Ils sont généralement constitués d'un limon sableux, mais des poches plus grossières (sable graveleux) ou comportant une faible proportion d'argile (limon argilo-sableux) sont également observables. Leur point commun est la présence de nodules de charbon, plus ou moins nombreux, et ayant un impact sur la teinte générale des sédiments qui varie du gris brun au noir.

La majorité de ces structures est localisée dans le secteur nord-est du gisement (fig. 223 *supra*) et se répartit, avec un maillage lâche, parmi les autres vestiges gallo-romains de cette zone sans qu'aucune organisation spécifique ne puisse être mise en évidence. Seule la fosse St. 1076 s'insère dans le secteur sud-ouest où elle est implantée au sud de l'ensemble funéraire.

6.3.5 LE PROBABLE TROU DE POTEAU

Une seule structure peut être classée dans cette catégorie. Il s'agit d'une petite fosse circulaire d'une quarantaine de centimètres de diamètre qui présente un profil en «V» conservé sur 24 cm de profondeur. Son comblement est composé de limon sableux comportant des nodules de charbon et un petit tessin de céramique. Au vu de ses dimensions, il pourrait s'agir d'un trou de poteau, mais aucune autre structure de ce type n'a toutefois été découverte à proximité. Il s'agit en effet de la seule fosse de ce type dans le secteur sud-ouest où elle s'insère parmi les structures funéraires, à proximité immédiate de la structure 1095 interprétée comme un possible bûcher funéraire (chap. 6.3.1). Il est ainsi possible que cette structure participe à l'aménagement du bûcher funéraire.

6.4 LES DÉFUNTS : ÉTUDE ANTHROPOLOGIQUE

6.4.1 LE DÉFUNT DE LA TOMBE À INHUMATION ST. 1073

Le défunt est un adulte, jeune ou mature, de sexe masculin, comme en témoignent respectivement la faible usure dentaire et la morphologie de l'os coxal (méthodologie : chap. 4.5.1).

6.4.2 LES DÉFUNTS INCINÉRÉS

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Quinze structures d'époque romaine ont livré des esquilles osseuses brûlées. Si les plus gros fragments incinérés ont été soigneusement collectés lors de la fouille des fosses, la majorité des éléments provient toutefois du tamisage systématique du comblement des fosses à une maille de 2 mm.

L'étude ostéologique a été conduite selon le protocole défini par Henri Duday et collaborateurs (Duday et al. 2000). Le poids moyen total théorique d'un squelette adulte a été défini selon les données de Jacqueline MacKinley pour une maille de tamis de 2 mm. Il s'élève à 1627.2 g, et les valeurs minimales et maximales sont respectivement de 1001.5 g et de 2422.5 g (MacKinley 1993). Le référentiel de représentation pondérale par secteur anatomique retenu est celui établi par Edward W. Lowrance et Homer B. Latimer en 1957 (repris dans Krogman 1978), avec les marges de variation définies pour chaque région anatomique par Henri Duday et collaborateurs (Duday et al. 2000).

La plupart des ensembles étudiés n'atteignent toutefois pas 100 g d'os et tous présentent une fragmentation très importante, ce qui limite fortement les déterminations et observations possibles. Les fragments dont la longueur est inférieure à un centimètre sont largement majoritaires et seule la fosse St. 1066 a livré deux fragments approchant une dizaine de centimètres de longueur (fig. 239). Ils avaient toutefois subi un écrasement sur place et leur prélèvement a conduit à une fragmentation si importante que nous n'avons pas été en mesure de les identifier en laboratoire. Dans ce contexte, seul le format des ossements a généralement pu être employé comme indicateur d'âge, et la mention «individu de taille adulte» signifie que le défunt peut également être un grand adolescent. Par ailleurs, aucun indicateur du sexe n'a pu être observé.

Une attention particulière a été accordée aux éventuelles incompatibilités permettant de dénombrer les défunts et qui peuvent être de différents types : doublets, incompatibilités de maturité ou de robustesse, et beaucoup plus rarement, mise en évidence de pathologies incompatibles. Enfin, l'homogénéité et le degré de crémation sont évalués par l'observation de la couleur et de la texture des ossements.



Fig. 239 - Tolochenaz - La Caroline. Illustration de portions osseuses de grandes dimensions ayant été fortement fragmentées dans la fosse par écrasement (St. 1066). Ils n'ont pu être reconstitués en laboratoire après leur prélèvement qui a conduit à une fragmentation trop importante.

PRINCIPAUX RÉSULTATS

L'os brûlé est peu abondant dans les fosses puisque le poids total, faune et esquilles comprises, n'atteint, pour l'ensemble des 15 structures qui en ont livré, que 1270 g. En moyenne, cela correspond à une valeur de 85 g par fosse, mais elle est peu significative comme en témoignent les importants écarts entre l'ensemble le

plus faible, qui ne contient que 2 g d'os, et le mieux doté qui en comporte à lui seul 435 g (fig. 240). Par ailleurs, les deux tiers du poids total sont concentrés dans trois structures seulement.

Si l'on ne prend en considération que les fragments d'os humain identifiés⁴², le poids total n'est alors plus que de 674 g et le nombre de structures concernées n'est plus que de 13 fosses. La moyenne par fosse est alors de 45 g, avec un minimum à 0 g et un maximum à 306 g. Dans ce cas, les trois structures les mieux dotées, qui sont par ailleurs les mêmes que celles déjà évoquées auparavant, regroupent 83 % des éléments osseux humains identifiés.

De manière générale, la crémation a été homogène et poussée. Tous les ossements, quelle que soit la structure concernée, sont blancs et certains présentent même une texture crayeuse. Seuls de très rares éléments diaphysaires présentent encore des teintes grises ou bleues dans leur épaisseur.

En raison de la très importante fragmentation, les pourcentages d'os déterminés pour les ensembles de La Caroline sont faibles. Si l'on exclut la structure 1058 qui n'a livré qu'un fragment humain et quelques esquilles de faune, les taux de détermination présentent une

Fig. 240 - Tolochenaz - La Caroline. Synthèse des principaux résultats de l'étude anthropologique des vestiges osseux brûlés, présentés par structure.

⁴² C'est-à-dire en excluant les vestiges fauniques et les esquilles indéterminées.

St.	Poids total [g]	Poids humain (sans esquilles) [g]	Poids faune [g]	NMI	Poids moyen élément osseux dét. [g]	Pourcentage élément osseux dét. [%]	Poids moyen élément osseux indét. [g]	Pourcentage d'esquilles [%]	Représentation secteurs anatomiques
1053	434.7	306.4	7.2	1 individu adulte	0.9	49	0.4	28	peut-être déficit vertébral
1058	3.2	0.2	3.0	1 individu de taille adulte	0.2	100			
1063	280.6	155.9		1 individu de taille adulte	0.3	12	0.3	44	
1064	63.2	20.0	2.9	1 individu de taille adulte	0.4	11	0.4	64	
1065	61.3	18.1		1 individu de taille adulte	0.5	23	0.2	70	
1066	73.0	3.0	18.2	1 individu de taille adulte	0.5	29		71	
1067	1.7						0.1	100	
1075	37.8	5.5	0.4	1 individu de taille adulte	0.3	15	0.3	84	
1093	42.5	28.7	<0.1	1 individu de taille adulte	0.4	23	0.3	32	
1094	20.8	11.9		1 individu de taille adulte	0.7	26	0.4	43	
1095	(46.5) 15.3	9.4		1 individu de taille adulte	1.3	26	0.5	61	
1096	3.3		1.4						
1098	132.9	95.6		1 individu de taille adulte	0.7	33	0.5	28	peut-être déficit crânien
1103	36.1	17.1	0.5	1 individu de taille adulte	0.4	17	0.4	51	
2101	32.0	1.8	2.7	1 individu de taille adulte	1.8	14		86	

valeur généralement inférieure à celle de la fraction indéterminée, puisqu'ils varient entre 11 et 49 %, avec une moyenne à 23 % du poids total. Le pourcentage d'esquille, compris entre 28 et 86 % (moyenne à 51 %), est un autre indicateur de l'importante fragmentation, de même que les poids moyens des fragments déterminés⁴³ ou attribués seulement à une région anatomique⁴⁴ qui s'élèvent respectivement, en moyenne, à 0.6 et 0.4 g.

Quoi qu'il en soit, 13 des 15 structures ont livré de l'os humain et, dans chacune d'entre elles, aucun élément immature n'a pu être observé. Par ailleurs, chaque ensemble semble contenir les restes d'un seul défunt. Ainsi, 12 fosses contiennent des ossements humains brûlés qui, sur la base de leur format, appartiennent à au moins un individu de taille adulte. Seule la structure 1053 a livré des indices osseux permettant d'affirmer que le défunt est bien un individu adulte.

Ainsi, en considérant que l'ensemble des vestiges osseux témoignent de défunts adultes, les poids d'os humain dans les fosses sont toujours nettement inférieurs aux valeurs théoriques attendues pour un individu adulte entier. Même la structure 1053 qui a livré l'assemblage d'os humain le plus abondant ne contient qu'un peu plus de 300 g d'os. Bien que l'érosion et la destruction de la partie supérieure des structures soient certainement responsables de la disparition d'une part non quantifiable des éléments osseux, elles ne peuvent suffire à expliquer ces valeurs. En effet, le mode de dépôt des vestiges osseux participe également à la quantité d'éléments retrouvés. Tous ont ainsi été mis au jour dans des structures secondaires, c'est-à-dire en un lieu distinct de celui de la crémation, et se trouvaient éparés parmi des résidus de crémation constituant le comblement des fosses.

Cette situation implique le transfert de tout ou partie des résidus de la crémation vers ce lieu de dépôt définitif et laisse ainsi la possibilité aux officiants de retirer au préalable de ces résidus une part plus ou moins importante des ossements incinérés du défunt. Ce geste de tri et de regroupement d'une part variable des ossements, représentatifs du défunt, pour constituer un ossuaire dans un contenant avant de le déposer dans une fosse est largement documenté pour la période concernée. Seuls les contenants, rigides ou non, pérennes ou périssables, renfermant exclusivement des ossements (auxquels peuvent être ajoutés des offrandes secondaires) peuvent d'ailleurs

être qualifiés de véritables ossuaires, et ce sont généralement ces assemblages qui fournissent des poids d'os plus proches des valeurs théoriques attendues de même que de meilleures données d'identification individuelle en raison de la fragmentation habituellement moindre des éléments osseux. À *La Caroline*, une seule structure a livré un ossuaire, malheureusement fortement endommagé, et la majorité des éléments osseux mis au jour sont donc visiblement des esquilles ignorées par les officiants lors de la constitution des ossuaires.

En ce qui concerne la représentation des secteurs anatomiques, seuls deux ensembles se prêtent à une telle approche. Il s'agit des structures 1053 et 1098 qui sont les seules pour lesquelles les pourcentages d'éléments identifiés sont plus importants que la proportion d'esquilles. Dans la première, les éléments du tronc sont en déficit et il est peu probable qu'il puisse être compensé par les esquilles. Le même phénomène se retrouve pour l'assemblage de la fosse 1098, auquel s'ajoute également un déficit des éléments crâniens. Puisque les ensembles analysés proviennent des résidus de crémation, les déficits constatés peuvent théoriquement indiquer les parties du corps qui ont été privilégiées lors de la récolte sur le bûcher en vue de constituer un ossuaire. Cependant, en raison de la destruction des parties supérieures des structures, cette hypothèse ne peut être vérifiée.

Enfin, mentionnons que 11 structures comportaient également des éléments de faune clairement identifiables, pour des poids compris entre 0.1 et 70 g environ (6.5.6 *infra*). Ces vestiges ne représentent qu'une part anecdotique ou très faible du poids total d'os dans huit fosses, alors qu'ils sont majoritaires dans les structures 1058, 1066 et 1075. Précisons encore que le degré de crémation de la faune est généralement similaire à celui des vestiges humains, ce qui signifie qu'il ne s'agit pas d'offrandes alimentaires destinées à la consommation humaine. Seule la fosse 1058 fait exception puisque les fragments de faune sont majoritairement noirs et gris.

6.5 LE MOBILIER

L'essentiel du mobilier a été mis au jour dans les structures liées au rite funéraire de la crémation et seuls quelques objets proviennent d'autres types de structures : fibules et monnaies dans l'unique sépulture à inhumation, ainsi que quelques tessons et fragments de tuiles dans certaines fosses de combustion, foyers en fosse ou rejets. Enfin, de rares éléments ont été mis au jour hors contexte, soit lors du décapage mécanique, soit

⁴³ Identification précise de l'élément osseux (mandibule, humérus, etc.).

⁴⁴ Attribution à une catégorie générique (os plat, diaphyse, etc.).

en position secondaire dans des fosses ou des perturbations modernes [26621, 26641, 26646, 26657 et 26668].

La grande majorité des objets porte des traces d'exposition au feu et constitue donc des dépôts primaires, c'est-à-dire qu'ils ont généralement été brûlés avec le défunt sur le bûcher funéraire. Il n'est bien entendu toutefois pas exclu que certains objets aient été exposés au feu sur un foyer distinct du bûcher, par exemple lors de cérémonies commémoratives ultérieures, puis qu'ils aient été enfouis ensuite dans des fosses annexes aux sépultures. Les offrandes dites «secondaires», qui regroupent les objets non soumis à l'action du feu et généralement déposés entiers dans les structures, sont donc rares et cette situation est similaire à celle qui a, de nombreuses fois déjà, été mise en évidence au niveau régional dans des ensembles contemporains, notamment, à Avenches VD dans la nécropole du *Port* (Castella 1987, p. 26) et celle d'*En Chaplix* (Castella 1999, p. 58) ou encore dans le cimetière gallo-romain de Lully FR - La Faye (Castella 2012, p. 37).

6.5.1 LA CÉRAMIQUE

Anne Schopfer

INTRODUCTION ET PRÉCISIONS MÉTHODOLOGIQUES

L'étude de la céramique de Tolochenaz VD - La Caroline porte sur un ensemble de 1799 tessons issus de 18 structures (fig. 241). Le travail de remontage a été effectué par le laboratoire de restauration du Musée cantonal d'archéologie et d'histoire de Lausanne. Le mobilier est présenté de manière détaillée dans le catalogue (chap. 6.9) et illustré en fin de chapitre (fig. 244). Relevons que la grande majorité des fragments présente les traces d'un passage au feu et que la fragmentation est généralement assez élevée (0.3 à 4.5 g par tesson), à l'exception de quelques structures particulières qui ont livré des récipients presque complets. Un petit nombre de tessons issus d'ensembles non stratifiés, ou découverts en position secondaire dans des fosses modernes, n'a pas été pris en compte dans cette étude.

Comme relevé plus haut (6.3.1 *supra*), parmi les structures liées au rite funéraire de la crémation, et en l'absence d'urne, il est souvent très difficile de distinguer une sépulture secondaire d'un autre type d'aménagement lié aux pratiques funéraires, par exemple un rejet de bûcher, ou un autre type de dépôt associé à une sépulture (restes de repas, offrandes, etc.). Ces difficultés liées à la définition même des structures engendrent divers problèmes relatifs à l'inter-

prétation du mobilier qu'elles recelaient. Les questions liées au caractère volontaire ou non des dépôts, toujours subjectives, ont notamment un impact sur les méthodes de comptage utilisées et sur l'interprétation des résultats.

Dans un premier temps, le mobilier recueilli dans chaque structure a été comptabilisé selon la méthode «classique» de décompte du NMI, qui consiste à retenir le plus grand nombre de bords ou de fonds d'un même type de récipient, auquel s'ajoutent les formes archéologiques complètes (Arcelin et Tuffreau-Libre 1998). Cette méthode s'avère cependant mal adaptée pour un certain nombre de contextes, en particulier pour du mobilier brûlé et des dépôts contenant plusieurs récipients du même type, sans que l'on ait à disposition suffisamment de temps et de moyens pour effectuer tous les remontages. Il peut également arriver que l'on soit en présence de nombreux fragments non jointifs appartenant manifestement au même vase. On obtient dans ces cas de figure un NMI surévalué par rapport au nombre de récipients initial, ce qui fausse l'image que l'on peut avoir du dépôt d'origine.

Pour rendre au plus près la réalité des ensembles, nous avons donc choisi d'associer au NMI «classique» un NI correspondant aux récipients entiers ou dont la proportion est suffisante pour considérer que le vase a volontairement été déposé dans la structure. Le NMI est conservé pour les tessons isolés. Le système est bien entendu subjectif et atteint ses limites en présence d'ensembles quantitativement importants, comportant des récipients en partie complets, associés à un nombre élevé de fragments appartenant à un même type de récipient, mais qui ne collent pas physiquement et pour lesquels il devient extrêmement périlleux de déterminer s'ils appartiennent à un seul ou plusieurs récipients et si leur présence témoigne d'une volonté de dépôt ou s'ils sont «résiduels». Ces questions sont explicitées au cas par cas dans le catalogue des structures.

Les références typologiques et les abréviations utilisées sont les suivantes: **Catégories:** AMPH: amphores; TSO: terre sigillée ornée; TSL: terre sigillée lisse; TSGM: terre sigillée de Gaule méridionale, TSI: imitations de terre sigillée helvétiques, EIR: plats à engobe interne, MIC: céramique micacée; PCCR: cruches à pâte claire; PCL: céramiques communes à pâte claire, PGFIN: céramiques grises à pâte fine; PG: céramiques communes à pâte grise. **Typologie:** Drag.: Dragendorff 1895-1896, voir Delage 2010; Ritt.: Ritterling 1912, voir Delage 2010; Drack: Drack 1945, complété dans Luginbühl 2001; Lug: Luginbühl 2001; LS: Luginbühl et Schneider 1999; AV: Castella et Meylan Krause 1994.

St.	Type	Nb de tessons	Poids [g]	Poids/tesson [g]	NI	NMI
1053	structure liée au rite funéraire de la crémation	328	2 448	7.5	10	1
1063	structure liée au rite funéraire de la crémation	248	960	3.9	4	1
1064	structure liée au rite funéraire de la crémation	212	354	1.7		8
1065	structure liée au rite funéraire de la crémation	191	608	3.2	2	2
1066	structure liée au rite funéraire de la crémation	65	230	3.5		3
1067	structure liée au rite funéraire de la crémation	15	67	4.5		3
1073	sépulture à inhumation	1				1
1075	structure liée au rite funéraire de la crémation	176	726	4.1	4	
1076	foyer en fosse ou rejet	4				2
1093	structure liée au rite funéraire de la crémation	88	304	3.4		8
1094	structure liée au rite funéraire de la crémation	19	6	0.3		1
1095	structure liée au rite funéraire de la crémation	221	3 544	16.0	4	25
1096	structure liée au rite funéraire de la crémation	56	128	2.3		11
1103	structure liée au rite funéraire de la crémation	121	526	4.3	2	10
1107	fosse à fonction indéterminée: TP?	1				1
2036	fosse de combustion	1				1
2085	fosse de combustion	2				1
2101	structure liée au rite funéraire de la crémation	59	657	13.1	6	4
Total		1799	> 10 558	moyenne 5.2 g	32	83

Fig. 241 - Tolochenaz - La Caroline. Tableau synthétique du mobilier céramique des structures gallo-romaines.

CHRONOLOGIE

Treize structures appartenant à la nécropole ont été prises en compte pour la chronologie : St. 1053, 1063, 1064, 1065, 1066, 1067, 1073 (inhumation), 1075, 1093, 1095, 1096, 1103 et 2101 (fig. 241). Les cinq structures restantes ont été écartées, car elles ne contiennent qu'une très petite quantité de céramique et aucun élément typologique (St. 1076, 1094, 1107, 2036 et 2085). Quatre d'entre elles sont des structures non funéraires (foyer en fosse ou rejet, fosses de combustion, TP?). La cinquième (St. 1094) est une structure liée au rite funéraire de la crémation, mais sa fonction est probablement non sépulcrale. Au vu du nombre restreint de structures et de récipients présents dans chacune d'entre elles, nous n'avons pas tenté de sérier chronologiquement les ensembles, qui semblent globalement homogènes.

La plupart de ces structures présentent des *termini post quem* relativement proches (entre 40/50 et 70/80). Les sigillées à décor de feuilles d'eau, importées ou imitées dans les officines régionales, constituent le marqueur le plus récent de quatre ensembles (St. 1093, 1095, 1096 et 2101). Des *termini* proches sont fournis par des céramiques régionales pour cinq autres lots (St. 1053, 1063, 1064, 1065 et 1075). Les structures restantes, St. 1066, 1067 et 1103, ainsi que l'inhumation St. 1073, ont livré très peu de mobilier céramique et leur *TPQ* plus précoce n'est pas significatif d'une phase d'occupation antérieure de la nécropole.

Parmi les sigillées importées et leurs imitations, les types caractéristiques du milieu et/ou de la seconde moitié du 1^{er} siècle sont bien représentés (coupes Drag. 27, Drag. 24/25 et Drag. 22/23). Les productions régionales, plus nombreuses que les sigillées gauloises, comprennent une imitation d'assiette Drag. 17, produite jusque dans les années 50/60, ainsi que plusieurs Drag. 15/17, produites au moins jusqu'à l'extrême fin du 1^{er} siècle (Luginbühl 2001, p. 126-128). Elles sont associées à quelques assiettes Drack 4, dont la période de production est identique et à une imitation de Drag. 18, qui apparaît légèrement plus tard, et dont la production ne s'étend pas au-delà de la fin du 1^{er} siècle. Ces éléments permettent de situer la fin de la période d'utilisation de la nécropole dans les premières décennies du 2^e siècle, et certainement avant le milieu de ce siècle, comme l'indique l'absence de tout récipient à revêtement argileux luisant sur le site.

La catégorie des cruches comprend des exemplaires à bord en bourrelet (LS 11.1.4 = AV 316), en bandeau (AV 307, AV 310, LS 11.2.5b), à bord mince déversé horizontalement (AV 315), des récipients à embouchure évasée (AV 320) ou en entonnoir (AV 326), types en usage durant la seconde moitié du 1^{er} siècle. La céramique commune est représentée notamment par des gobelets et des petits pots à épaule marquée soulignée par des cannelures (AV 74, LS 7.3.4 et LS 7.3.5) régulièrement attestés dans les nécropoles durant la même période (notamment à Lully FR - La Faye, Castella 2012). Ces divers arguments nous incitent

Catégorie	Forme	Type	NI + NMI	1053	1063	1064	1065	1066	1067	1073	1075	1093	1095	1096	1103	2101	
TPQ				70?	40/50?	70/80	70/80	-15	-15	10/20	40/50?	60	60	60	-10/1	60	
AMPH	amphore	indét.	1												*		
		Bétique	1		*												
		Bétique?	2				*	*									
		Gauloise	1								*						
Total AMPH			5														
TSO	bol	Drag. 30	1										*				
TSL	assiette	Drag. 15/17	2										**				
		Drag. 36	2								*				*		
		indét.	1									*					
	coupe	Ritt. 8 (?)	1											*			
		Drag. 27	11											*****	*		

		Drag. 22/23	4											*			***
		Drag. 35	2														**
	indét.	indét.	2	*													
Total TS			26														
TSI	assiette	imit. Drag. 17	1	*													
		Drack 4	3											***			
		imit. Drag. 15/17	3	***													
		imit. Drag. 18	1											*			
		indét.	2								*	*					
	bol	Drack 21	11								*	***			*****		
															**		
	coupe	imit. Drag. 24/25	2											**			
		imit. Drag. 27	6	*****								*					
		imit. Drag. 35	3									*	*	*			
indét.	indét.	3			*									*	*		
Total TSI			35														
EIR?	indét.	indét.	1											*			
MIC	marmite?	indét.	1													*	
PCCRU	cruche	cf. LS 11.1.4	1			*											
		LS 11.2.1 (AV 307/1)	1			*											
		LS 11.2.2b? (AV 310/1)	1			*											
		LS 11.2.5b	1							*							
		LS 11.3.3a (cf. AV 315)	1									*					
		AV 320	1	*													
		AV 326	1	*													
		indét.	10		*	*	*	*			*			**	*	**	
Total PCCRU			17														
PC	écuelle?	indét.	2			**											
	indét.	indét.	4				*				**			*			
PC (?)	dolium	LS 8.1.1	1										*				
Total PC			7														
PGFIN	forme fermée	indét.	1													*	
PGFIN?	gobelet	cf. LS 7.3.5	1		*												
PG	terraine	LS 2.1.7 ou cf.	3									*	*		*		
	gobelet	AV 74	1										*				
	pot	LS 7.3.4	2										**				
	pot	LS 7.3.7b (AV 74)	1				*										
	couvercle	indét.	1		*												
	indét.	indét.	2									*		*			
PG?	gobelet	AV 100	1								*						
Total PG			13														
Total			104	11	4	8	3	2	1	1	5	8	29	11	12	9	

à placer l'utilisation de cet ensemble funéraire entre le dernier tiers du 1^{er} siècle et le premier tiers du 2^e siècle, soit entre environ 60 et 130 ap. J.-C.

LE RÉPERTOIRE FORMEL

Afin de dégager quelques tendances dans le nombre et le choix des formes déposées, nous avons retenu sept structures qui ont livré des récipients dont la présence est considérée comme « volontaire » (NI) : St. 1053, 1063, 1065, 1075, 1095, 1103 et 2101, pour un total de 32 récipients (fig. 243).

Au vu du faible nombre de structures et de récipients concernés, nous avons renoncé à présenter des tableaux synthétiques par catégorie ou par forme de récipients. Les résultats sont en effet largement tributaires de quelques cas particuliers, à partir desquels on ne saurait généraliser.

PAGE DE GAUCHE

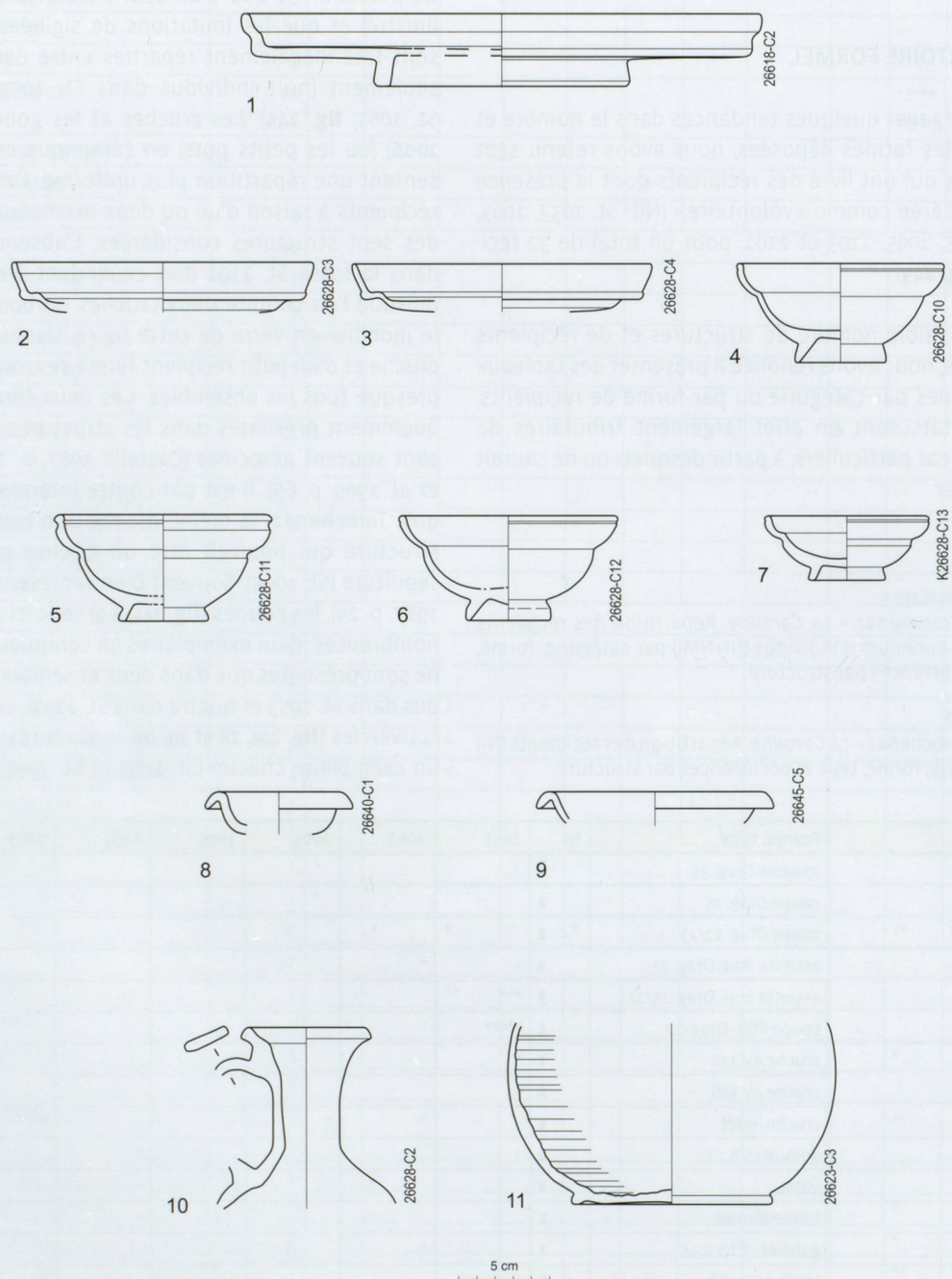
Fig. 242 - Tolochenaz – *La Caroline*. Répartition des récipients et nombre minimum d'individus (NI+NMI) par catégorie, forme, type et occurrences par structure

CI-DESSOUS

Fig. 243 - Tolochenaz – *La Caroline*. Répartition des récipients (NI) par catégorie, forme, type et occurrences par structure.

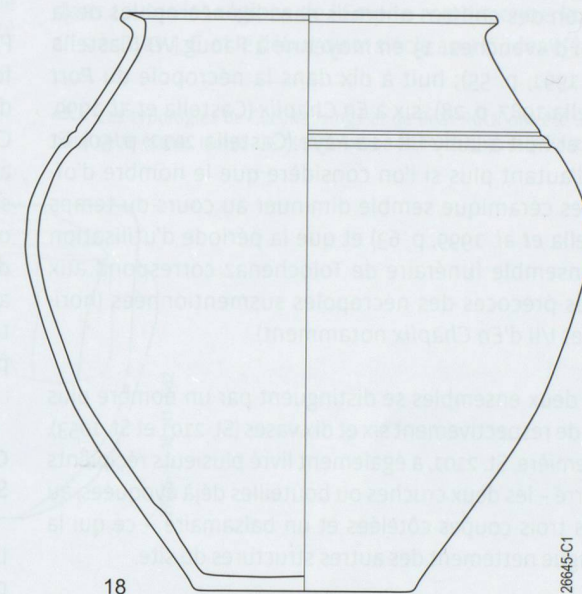
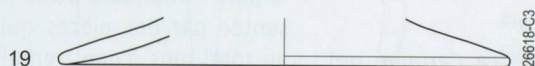
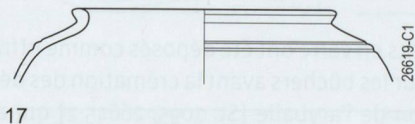
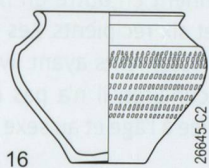
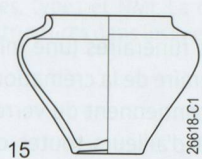
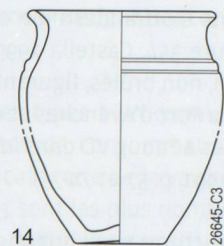
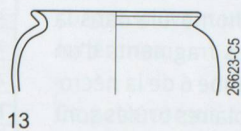
La vaisselle de table constitue, comme souvent, l'essentiel du répertoire (Castella 1999, p. 64 et Castella 2012, p. 51). On observe toutefois que les sigillées importées ne proviennent que d'un seul ensemble (St. 2101, non illustré) et que les imitations de sigillées (fig. 244, 1-9) sont très inégalement réparties entre deux structures seulement (huit individus dans St. 1053 et un dans St. 1063, fig. 244). Les cruches et les gobelets (fig. 244, 10-16) (ou les petits pots) en céramique commune présentent une répartition plus uniforme. On retrouve ces récipients à raison d'un ou deux exemplaires dans cinq des sept structures considérées. L'absence de cruche dans la fosse St. 2101 doit cependant être relativisée, puisque l'on compte deux cruches ou bouteilles parmi le mobilier en verre de cette fosse. L'association d'une cruche et d'un petit récipient fermé se trouve ainsi dans presque tous les ensembles. Ces deux formes sont fréquemment présentes dans les structures funéraires et sont souvent associées (Castella 1987, p. 29 et Castella et al. 1999, p. 65). Il est par contre intéressant de noter qu'à Tolochenaz, la même association existe dans une structure qui pourrait être un bûcher plutôt qu'une sépulture (St. 1095). Souvent bien représentées (Castella 1987, p. 29), les coupes (fig. 244, 4-9) sont ici aussi les plus nombreuses (neuf exemplaires en céramique), mais elles ne sont présentes que dans deux ensembles (cinq individus dans St. 1053 et quatre dans St. 2101). Les dolia et les couvercles (fig. 244, 18 et 19) ne sont représentés que par un exemplaire chacun (St. 1063 et St. 1095). Ces formes,

Catégorie	Forme, type	NI	1053	1063	1065	1075	1095	1103	2101
TSL	assiette Drag. 36	1							*
	coupe Drag. 35	2							**
	coupe Drag. 22/23	2							**
TSI	assiette imit. Drag. 17	1		*					
	assiette imit. Drag. 15/17	3 ***							
	coupe imit. Drag. 27	5 *****							
PCCRU	cruche AV 320	1 *							
	cruche AV 326	1 *							
	cruche indét.	5	*	*	*	*	*	*	
PC (?)	dolium LS 8.1.1	1					*		
PC	indét.	2				**			
PGFIN	forme fermée	1							*
PGFIN?	gobelet cf. LS 7.3.5	1		*					
PG	terraine LS 2.1.7	1						*	
	gobelet AV 74	1					*		
	pot LS 7.3.4	1					*		
	pot LS 7.3.7b (AV 74)	1			*				
	couvercle	1		*					
PG?	gobelet AV 100	1				*			
Total		32	10	4	2	4	4	2	6



CI DESSUS ET PAGE DE DROITE

Fig. 244 - Tolochenaz - La Caroline. Planches de mobilier céramique. Echelle: 1:4.



5 cm

peu fréquentes dans les ensembles funéraires, sont attestées notamment dans la nécropole d'Avenches VD - *En Chaplix* où des couvercles sont parfois utilisés comme couvertures d'urnes cinéraires, ou présents dans des «dépôts d'offrandes» (un exemplaire non brûlé dans la structure 354, Castella 1999, p. 309). Les fragments d'un dolium, non brûlés, figurent dans la tombe 6 de la nécropole du Port d'Avenches et deux exemplaires brûlés sont signalés à Faoug VD dans les tombes St. 2 et St. 3 (Castella et al. 1991, p. 57 et 74-75).

Les structures ne contiennent qu'un nombre assez limité de récipients en céramique, deux ou quatre dans la plupart des cas, ce qui est globalement assez faible en comparaison des chiffres obtenus dans les nécropoles de la région d'Avenches: 13 en moyenne à Faoug VD (Castella et al. 1991, p. 55); huit à dix dans la nécropole du Port (Castella 1987, p. 28); six à *En Chaplix* (Castella et al. 1999, p. 63) et huit à Lully FR - *La Faye* (Castella 2012, p. 50). Et cela d'autant plus si l'on considère que le nombre d'offrandes céramique semble diminuer au cours du temps (Castella et al. 1999, p. 63) et que la période d'utilisation de l'ensemble funéraire de Tolochenaz correspond aux phases précoces des nécropoles susmentionnées (horizon I et I/II d'*En Chaplix* notamment).

Seuls deux ensembles se distinguent par un nombre plus élevé de respectivement six et dix vases (St. 2101 et St. 1053). La première, St. 2101, a également livré plusieurs récipients en verre – les deux cruches ou bouteilles déjà évoquées, au moins trois coupes côtelées et un balsamaire – ce qui la distingue nettement des autres structures du site.

6.5.2 LE VERRE

Chantal Martin Pruvot

Les structures d'époque romaine de *La Caroline* ont livré 444 fragments de verre appartenant à l'origine à des récipients. Une perle incolore à granules a été mise au jour hors contexte. Dans la très grande majorité des cas, le matériel est fortement brûlé et déformé, témoignant ainsi de sa présence sur les bûchers funéraires. Seule une proportion infime des fragments ne porte aucune trace de passage au feu. Le très mauvais état de conservation de ce corpus ne facilite évidemment pas son étude; la détermination typologique et le décompte du NMI par tombe restent de ce fait approximatifs. Quelques chiffres suffisent à illustrer ces propos: les 444 fragments exhumés ont permis d'identifier 18 individus, dont huit seulement ont livré des informations formelles ou typologiques; pour les dix autres récipients individua-

Structure	Nb de fragments	Poids [g]	NMI
1063	7	0.5	1
1064	199	28.0	3
1075	59	10.0	3
1095	38	57.0	2
1103	5	3.5	1
2101	136	928.0	6
Total	444	1027.0	16

Fig. 245 - Tolochenaz - *La Caroline*. Les structures contenant du verre.

lisés, brûlés et déformés, nous n'avons pu tirer aucune indication de catégorie, de forme ou de type.

Parmi les 16 structures funéraires (une inhumation et 15 fosses liées au rite funéraire de la crémation) mises au jour dans la nécropole, six contiennent du verre (38%, fig. 245). Ces dernières, qui sont d'ailleurs toutes des fosses liées au rite funéraire de la crémation, se répartissent sur la surface explorée; aucune concentration particulière n'a été observée. Elles contiennent en outre un nombre variable de verrerie, entre un et six récipients. Les déterminations anthropologiques des ossements ayant livré des informations extrêmement lacunaires, il n'a pas été possible de procéder à une étude liée à l'âge et au sexe des défunts.

OFFRANDES PRIMAIRES ET OFFRANDES SECONDAIRES

Les récipients en verre ont été déposés comme offrandes primaires sur les bûchers avant la crémation des défunts, à l'exception de l'aryballe [St. 1095, 26645-2] qui a sans doute fonctionné comme offrande secondaire. Bien que la partie inférieure de ce récipient à parfum soit représentée par des pièces qui ne collent pas entre elles, au total plus d'une trentaine de fragments non brûlés constituent cet aryballe. Aucune urne en verre n'est à signaler. Mentionnons encore que la structure 2101, qui contenait le plus de récipients en verre (six individus au minimum), renfermait les restes d'une coupe côtelée brûlée [27925-33, -34, -37, -40, -62], clairement déposés au fond et au centre de la fosse.

TYPOLOGIE

Des 16 récipients individualisés, la moitié seulement a livré des informations formelles ou typologiques (fig. 246). Du point de vue des catégories de récipient, la vaisselle de table est présente sous forme de coupes,

Catégorie fonctionnelle	Forme	Type	NMI	St.
vaisselle de table	coupe	Is 3	3	2101
	cruche, bouteille de type indét.	indét.	2	2101
	total		5	
récipient de toilette	balsamaire	Is 28a (AR 129-130)	1	2101
	balsamaire	indét.	1	1075
	aryballe	Is 61 (AR 151.1)	1	1095
	total		3	
catégorie indét.	total		8	
Total			16	

Fig. 246 - Tolochenaz – *La Caroline*. Le verre : catégories fonctionnelles, formes, types et NMI. La dernière colonne indique les numéros de structures dans lesquelles ces récipients ont été mis au jour.

de cruches ou de bouteilles. Les récipients de toilette sont quant à eux représentés par des balsamares et un aryballe. Aucun récipient de stockage des denrées n'a été identifié, par exemple des bouteilles ansées Is 50/51⁴⁵ souvent utilisées comme urne dans des contextes funéraires.

Ce petit corpus comprend des types bien connus dans nos régions, tant sur les sites de consommation que dans les nécropoles. Dans la catégorie de la vaisselle de table, les coupes côtelées Is 3 sont les plus nombreuses (St. 2101, trois individus, fig. 247). Elles constituent en fait l'une des formes les plus fréquentes de la verrerie d'époque romaine. Bien qu'elles se rencontrent dans toutes les régions de l'Empire romain entre la fin du 1^{er} siècle av. J.-C. et le début du 2^e siècle ap. J.-C., des éléments

⁴⁵ Les typologies de Clasina Isings et de Beat Rütli ont été utilisées pour cette étude : Isings 1957 (abréviation Is), Rütli 1991 (abréviation AR).

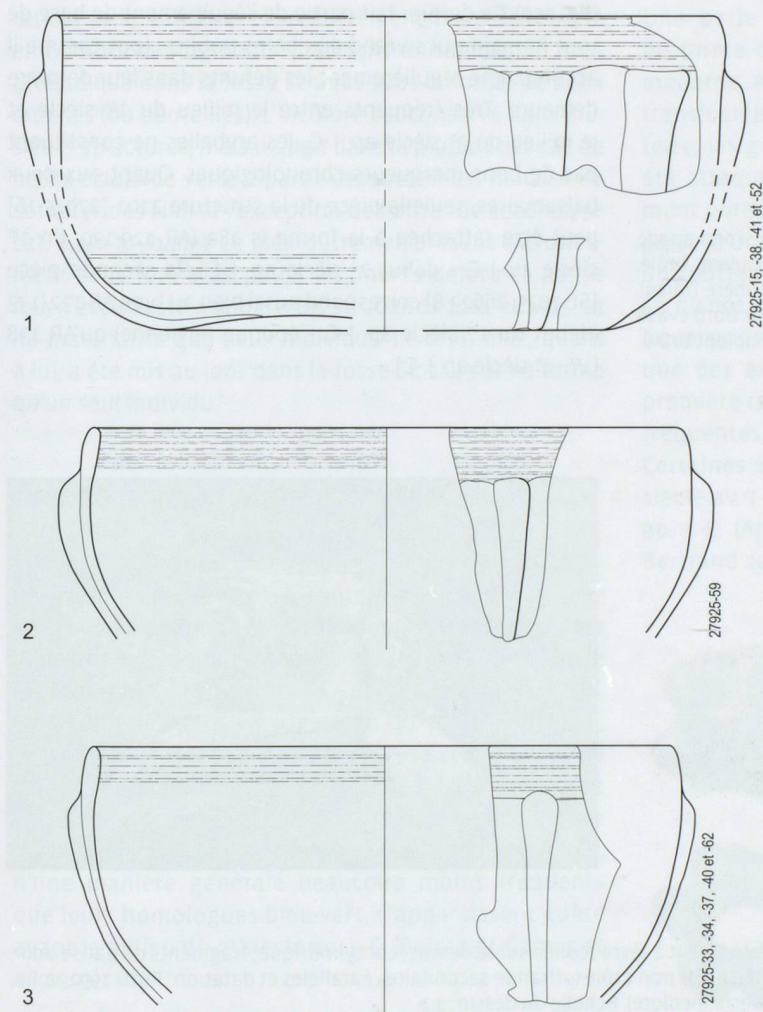


Fig. 247 - Tolochenaz – *La Caroline*. Coupes côtelées.

1) St. 2101 [27925-15, -38, -41 et -52]. Coupe côtelée Is 3b (AR 2.2). Bord vertical à lèvre arrondie; fond apode légèrement concave. Verre naturel bleu-vert. Côtes larges et proéminentes. Surfaces interne et externe du bord polies à la meule; large bande horizontale polie à la meule, située juste au-dessus du fond. Récipient brûlé. Parallèles et datation : Rütli 1991, vol. 1, p. 40 (fin République/début Auguste-Trajan).

2) et 3) St. 2101 [27925-59 et 27925-33, -34, -37, -40, -62]. Coupe côtelée Is 3b (AR 2.2). Bord légèrement rentrant à lèvre arrondie. Verre naturel bleu-vert. Côtes fines et proéminentes. Surfaces interne et externe du bord polies à la meule. Récipient brûlé. Parallèles et datation : Rütli 1991, vol. 1, p. 40 (fin République/début Auguste-Trajan). Echelle : 1:2.

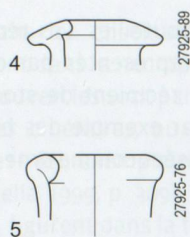


Fig. 248 - Tolochenaz - La Caroline. Cruches ou bouteilles.

4) St. 2101 [27925-89]. Cruche ou bouteille de type indéterminé. Bord retombant à lèvre repliée sur le dessus; fragments de panse bombée. Verre verdâtre. Récipient brûlé.

5) St. 2101 [27925-76]. Cruche ou bouteille de type indéterminé. Bord retombant à lèvre repliée sur le dessus. Verre verdâtre. Récipient brûlé. Echelle: 1:2.

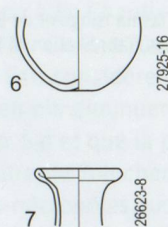


Fig. 249 - Tolochenaz - La Caroline. Balsamares.

6) St. 2101 [27925-16]. Balsamaire Is 28a (AR 129-130). Fond apode légèrement concave. Verre naturel bleu-vert. Récipient brûlé. Parallèles et datation: Rütli 1991, vol. 1, p. 52 (Auguste/Tibère-Trajan).

7) St. 1075 [26623-8]. Balsamaire de type indéterminé. Bord évasé à lèvre repliée. Verre naturel bleu-vert très pâle. Récipient brûlé. Echelle: 1:2.

résiduels sont encore fréquemment attestés jusque dans le courant du 2^e siècle ap. J.-C., dans nos régions du moins. Dans la nécropole d'Avenches VD - *En Chaplix*, il n'est pas rare de rencontrer des coupes côtelées dans des sépultures du milieu du 2^e siècle ap. J.-C. (Martin Pruvot 1999, p. 183). Soulignons que les trois exemplaires identifiés à Tolochenaz proviennent de la même fosse (St. 2101). Les très nombreux fragments de coupes ls 3 mis au jour dans cette structure étant brûlés et déformés, il n'est pas exclu qu'ils constituent en fait plus de trois individus. Parmi la vaisselle de table se trouvent également deux cruches (ou bouteilles) utilisées pour le service des boissons [St. 2101, 27925-76 et - 89] (**fig. 248**); ces deux bords ne permettent aucune identification typologique.

Les trois récipients de toilette qui contenaient des parfums, des huiles ou des onguents, utilisés vraisemblablement dans le cadre de l'accomplissement des rituels funéraires, sont représentés par deux balsamares [St. 1075, 26623-8 et St. 2101, 27925-16] (**fig. 249**) et un aryballe [St. 1095, 26645-2] (**fig. 250**). Ce dernier fait partie de l'équipement de base de tout Romain qui se rend aux bains publics, tout comme il accompagne régulièrement les défunts dans leur dernière demeure. Très fréquents entre le milieu du 1^{er} siècle et le milieu du 3^e siècle ap. J.-C., les aryballes ne constituent pas de bons marqueurs chronologiques. Quant aux deux balsamares, seule la pièce de la structure 2101 [27925-16] peut être rattachée à la forme Is 28a (AR 129-130, fin 1^{er} siècle av. J.-C. - début 2^e siècle ap. J.-C.); la seconde pièce [St. 1075, 26623-8] correspond aussi bien au type AR 132/133 (début du 1^{er} siècle ap. J.-C. - époque flavienne) qu'AR 138 (1^{er} - 4^e siècle ap. J.-C.).

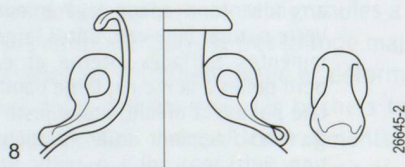


Fig. 250 - Tolochenaz - La Caroline. Aryballe.

8) St. 1095 [26645-2]. Aryballe Is 61 (AR 151.1). Bord retombant à lèvre repliée sur le dessus; col cylindrique; fragments de panse bombée; anse delphiniforme. Verre incolore jaunâtre. Récipient non brûlé (offrande secondaire). Parallèles et datation: Rütli 1991, vol. 1, p. 54 (Claude/Néron-milieu 3^e siècle; 2^e-3^e siècle en verre incolore). Echelle du dessin: 1:2.



Couleur	Nb de fragments	Poids [g]
naturel bleu-vert	168	770
verdâtre	27	195
incolore	109	43
bleu outremer	135	15
brun miel	5	4
Total	444	1027

Fig. 251 - Tolochenaz – La Caroline. Le verre : les couleurs représentées, indiquées en nombre de fragments et en poids.

S'il est malaisé de se prononcer sur la qualité du verre de Tolochenaz au vu de son mauvais état de conservation, quelques commentaires sur les couleurs représentées peuvent être en revanche avancés. La palette chromatique représentée est plutôt restreinte (fig. 251). La plus grande partie des fragments est bleu-vert, couleur la plus fréquemment utilisée durant le Haut-Empire et caractéristique du verre dit naturel, dans lequel le verrier n'a ajouté aucun élément de coloration ou de décoloration. Si le verdâtre est relativement bien représenté en nombre de fragments, précisons toutefois qu'il n'est attesté que dans la fosse St. 2101 sous la forme de deux cruches (ou bouteilles). L'incolore est conservé dans plusieurs structures, mais il s'agit dans la plupart des cas de petits éclats de verre à partir desquels il est malaisé de compter des NMI (à l'exception de l'offrande secondaire cat. 8, un aryballe). Le bleu outremer, présent exclusivement sous forme de petits fragments déformés par le feu, n'est attesté que dans les structures 1064 et 1075, et ne matérialise que deux individus. Le brun miel, quant à lui, a été mis au jour dans la fosse St. 1103 et ne forme qu'un seul individu.

CHRONOLOGIE ET SYNTHÈSE

Malgré la modestie du corpus, quelques indices chronologiques peuvent être toutefois avancés. La présence de plusieurs coupes côtelées Is 3, très fréquentes dans nos régions durant la seconde moitié du 1^{er} siècle et le début du 2^e siècle ap. J.-C., et du balsamaire Is 28a, forme qui disparaît vers le début du 2^e siècle ap. J.-C., permet de situer cet ensemble entre la seconde moitié du 1^{er} et le début du 2^e siècle ap. J.-C. La présence de l'aryballe incolore paraît particulièrement précoce dans ce contexte. En effet, les aryballes incolores, d'une manière générale beaucoup moins fréquents que leurs homologues bleu-vert, n'apparaissent guère avant le milieu du 2^e siècle ap. J.-C. (Boissavit-Camus *et al.* 1993).

Bien que 38 % des structures contiennent du verre, on ne peut affirmer pour autant que la nécropole de La Caroline présente une richesse particulière, du point de vue de la verrerie du moins. D'une part les récipients identifiés appartiennent à de la vaisselle en verre commune que l'on trouve pratiquement sur tous les sites romains de la fin du 1^{er} siècle et du début du 2^e siècle ap. J.-C., d'autre part ils ne sont pas nombreux dans les structures. Seule la fosse St. 2101 recelant au moins six récipients en verre se distingue de cette image générale et affiche un certain prestige. À titre de comparaison, tant sur le plan chronologique que typologique, ce corpus de verrerie peut être rapproché de celui de la phase 1 (70-110 ap. J.-C.) de la nécropole rurale jurassienne de Courroux (Martin Kilcher 1976, p. 96).

UNE PERLE HORS CONTEXTE

Une perle à granules incolore [26621-3] (fig. 252), de forme cylindrique, a été trouvée dans une fosse moderne. Autrefois transparente, elle est aujourd'hui translucide car partiellement irisée et d'aspect laiteux; les granules, proéminentes et plus fragiles, ont été attaquées par l'acidité du terrain et sont légèrement poreuses. Cet élément de parure a été fabriqué à partir d'une bande de verre sur laquelle deux rangées de gouttes se faisant face ont été appliquées à chaud. Ce dispositif a ensuite été enroulé sur une tige métallique pour former une perle et son orifice central; une des extrémités a été rabattue en partie sur la première rangée de gouttes. Les perles à granules, peu fréquentes, ne sont pas particulièrement bien datées. Certaines proviendraient de contextes précoces (1^{er} siècle av. J.-C. - 1^{er} siècle ap. J.-C.), d'autres du 4^e siècle ap. J.-C. (Arveiller-Dulong et Nenna 2011, p. 226/306; Bertrand 2003, p. 73/38, pl. XVII).



Fig. 252 - Tolochenaz – La Caroline. Perle à granules [26621-3]. Verre incolore légèrement irisé et poreux, d'aspect laiteux. 0.8 g. Diam. ext. 10 mm. Orifice circulaire. Perle formée par enroulement d'une bande de verre ornée par application, à chaud, de granules disposées sur deux rangs et se faisant face. Le rabat de la bande de verre est bien visible et recouvre en partie les premières gouttes.

6.5.3 LE MOBILIER MÉTALLIQUE ET LE PETIT MOBILIER EN OS

Aurélien Crausaz

La nécropole gallo-romaine de Tolochenaz VD - *La Caroline* a livré un nombre important d'objets métalliques (NMI⁴⁶ = 973; NR = 570), dont la diversité est toutefois relativement limitée. La grande majorité du corpus est constituée de clous en fer et présente de nettes traces de passage au feu. De rares objets en base cuivre ainsi que deux éléments en os complètent l'ensemble (fig. 253). Seuls dix artefacts ont permis de proposer une datation pour la structure dans laquelle ils ont été mis au jour. Ce corpus est issu de 15 structures funéraires qui se répartissent entre une inhumation (St. 1073) et 14 structures liées au rite de la crémation.

Les clous en fer de l'ensemble peuvent être aisément divisés, en fonction de leur morphologie et dimensions, en trois grands types : 1) clous de menuiserie, 2) clous de tapissier et 3) clous de chaussure. Ces éléments ont été

⁴⁶ Pour la définition du NMI et des autres unités de quantifications employées dans ce travail, se référer à l'article de Matthieu Demierre et collaborateurs (Demierre et al. 2013, p.11).

St.	Objets	Clous de menuiserie	Clous de tapissier	Clous de chaussure
1053	fibule en base cuivre; ferrure en fer (frgmt)	x	x	x
1058	orle de bouclier en base cuivre (frgmt)	x	x	x
1063		x	x	x
1064	rondelle en os	x	x	x
1065		x	x	x
1066				x
1067		x		x
1073	fibule en base cuivre			
1075		x	x	
1093		x		
1094				x
1095		x	x	x
1096		x	x	
1103	fibule en base cuivre (frgmt)	x		x
2101	miroir en base cuivre (frgmt)	x	x	
Vrac	rondelle en os	x	x	x

Fig. 253 - Tolochenaz - *La Caroline*. Mobilier métallique et petit mobilier en os présentés par structure.

comptés et pesés par catégorie. Leur état de fragmentation ainsi que leur éventuel passage au feu ont également été enregistrés individuellement. Dans le cas de la nécropole de *La Caroline*, les éléments mobiliers n'ont pas systématiquement été positionnés sur des relevés. Bien que les fouilleurs aient été attentifs à tout regroupement ou alignement, aucune organisation particulière des clous n'a pu être mise en évidence. Ces éléments mobiliers doivent donc être considérés comme étant épars parmi les résidus de crémation qui constituent le comblement des fosses.

LES CLOUS DE MENUISERIE

En contexte lié au rite funéraire de la crémation, les clous de menuiserie sont généralement employés pour la construction du bûcher ou l'aménagement des fosses. Ils peuvent également provenir de meubles ou d'autres objets brûlés sur le bûcher. Ils sont fortement représentés sur le site de Tolochenaz VD - *La Caroline* puisqu'ils constituent 71 % du NR total des objets métalliques mis au jour. À l'exception d'un exemplaire à tête en T (St. 1058), ils ont une tête hémisphérique plate. La majorité du corpus présente de nettes traces de passage au feu, seuls les clous des structures 1067 et 1096 ne semblent pas avoir été brûlés.

Ces clous sont présents dans les 14 structures liées au rite funéraire de la crémation, mais leur quantité varie fortement (fig. 254). À elle seule, la fosse St. 1053 contient près du tiers de l'ensemble. À l'inverse, les structures 1065 et 1096 n'ont livré que quelques éléments. La fosse 1065 présente pourtant des dimensions similaires à celles de la structure 1063 par exemple, qui en contient un nombre nettement plus important (St. 1063: NR = 36; St. 1065: NR = 6). La fosse St. 1095 présente les dimensions les plus importantes de tout le corpus et contient proportionnellement une très faible quantité de clous. Ces différences de densité sont toutefois délicates à interpréter. Tout au plus peut-on signaler qu'il existe des bûchers funéraires bâtis sans clous, par enchevêtrement des pièces de bois (Blaizot 2009, p. 118), et que dès lors toutes les variantes sont possibles.

En fonction de la fragmentation et de la morphologie de chaque individu, sept catégories ont pu être définies : 1) entier et droit, 2) fragmentaire et droit, 3) entier et plié, 4) fragmentaire et plié, 5) tête sans tige, 6) fragment de tige droite et 7) fragment de tige pliée. En contexte funéraire lié au rite de la crémation, un clou droit témoignerait d'un assemblage d'éléments massifs du bûcher (bûches),

St.	Entier droit	Frgmt droit	Entier plié	Frgmt plié	Tête	Frgmt tige droite	Frgmt tige pliée	NR	NMI
1053	51	58	14	12	11	130	7	146	283
1058		2		2		43	7	4	54
1063	6	21	4	3	2	11	3	36	50
1064	7	18	5	3	4	32	4	37	73
1065	1	3	1			1		5	6
1067	8	9	2		2	11	3	21	35
1075	9	13	3	4	8	58	4	37	99
1093	5	1			1	6	1	7	14
1095	6	13	1	6	3	16	6	29	51
1096		2						2	2
1103	5	28	6	6	3	26	4	48	78
2101		13			1	17		14	31
Total	98	181	36	36	35	351	39	386	776

Fig. 254 - Tolochenaz - *La Caroline*. Clous de menuiserie.

alors qu'un clou à extrémité pliée servirait plutôt servi à fixer des planches de moindre épaisseur (Blaizot 2009, p. 116). Dans le corpus de *La Caroline*, on peut constater la prépondérance des éléments droits, les clous pliés étant toujours nettement minoritaires, voire absents (St. 1093, 1096, 2101).

LES CLOUS DE TAPISSIER

Les clous de tapissier sont des éléments décoratifs provenant soit de la décoration du bûcher (Blaizot 2009, p. 116-118), soit de meubles placés comme offrandes primaires ou secondaires (lit, coffret, etc.). Lorsqu'ils proviennent des éléments de décoration du bûcher, ils se retrouvent principalement dans les structures primaires (ou primaires remaniées). Ils sont en général mis au jour en petit nombre et le corpus de Tolochenaz

St.	Entier	Frgmt	Frgmt tige	NR	NMI
1053		16		16	16
1058		13		13	13
1063		2		2	2
1064			2		2
1065		2	2	2	4
1075		2		2	2
1095	1	2		3	3
1096		1		1	1
2101		1		1	1
Total	1	39	4	40	44

Fig. 255 - Tolochenaz - *La Caroline*. Clous de tapissier.

ne fait pas exception à la règle (fig. 255). Seules neuf fosses liées au rite funéraire de la crémation en ont livré. Morphologiquement, la majorité des éléments est pourvue d'une tête hémisphérique plate. De rares variantes peuvent être observées, toutes représentées par un unique exemplaire : tête conique facettée (St. 1096), tête hémisphérique creuse (St. 1063) et tête conique pleine (St. 1063), caractéristique des clous de décoration.

LES CLOUS DE CHAUSSURE

Les clous de chaussure sont généralement la seule attestation de la présence d'une (ou de plusieurs) paire de chaussures dans les sépultures, à cause de la dégradation presque systématique des éléments organiques (cuir et bois). Ces petits éléments placés sous les semelles des différents types de chaussures romaines servaient à la fois à protéger la semelle en cuir ou en bois et à offrir une meilleure adhérence au sol (Volken et Paccolat 2011, p. 316). Selon Marquita Volken, la fabrication d'une paire de chaussures nécessitait entre 260 et 400 exemplaires, en fonction de la datation et de la complexité du cloutage.

Ces éléments ont été étudiés selon la méthode élaborée sur le site de Pfyngut (Volken et Paccolat 2011). Cette typochronologie, basée sur le poids, les diamètres extérieurs et intérieurs de la tête et la hauteur de la tête, est toutefois récente et les datations proposées sont par conséquent encore à affiner. L'état de fragmentation ainsi que l'éventuel passage au feu ont également été enregistrés individuellement. L'analyse de ces données permet parfois de mettre en évidence une partition entre « chaussure usée brûlée » et « chaussure neuve corrodée » et d'identifier ainsi la présence de deux paires dans certaines fosses, l'une portée par le défunt sur le bûcher, l'autre déposée en guise d'offrande secondaire. Par ailleurs, le clou de chaussure en lui-même ne détermine évidemment pas le genre du défunt, mais selon des observations menées avec Marquita Volken au Musée de la Chaussure (Lausanne), les différentes longueurs de tiges conservées permettent de tenir un discours sur l'épaisseur supposée de la semelle, et par conséquent parfois sur le type de soulier, masculin ou féminin.

À Tolochenaz VD - *La Caroline*, dix structures liées au rite de la crémation contiennent des clous de chaussure (fig. 256). Ils forment la deuxième catégorie d'objets métalliques du point de vue de la représentation (NMI = 147 ; NR = 138) et leur répartition dans les différentes structures est très inégale. La moitié d'entre elles ne contient que quelques

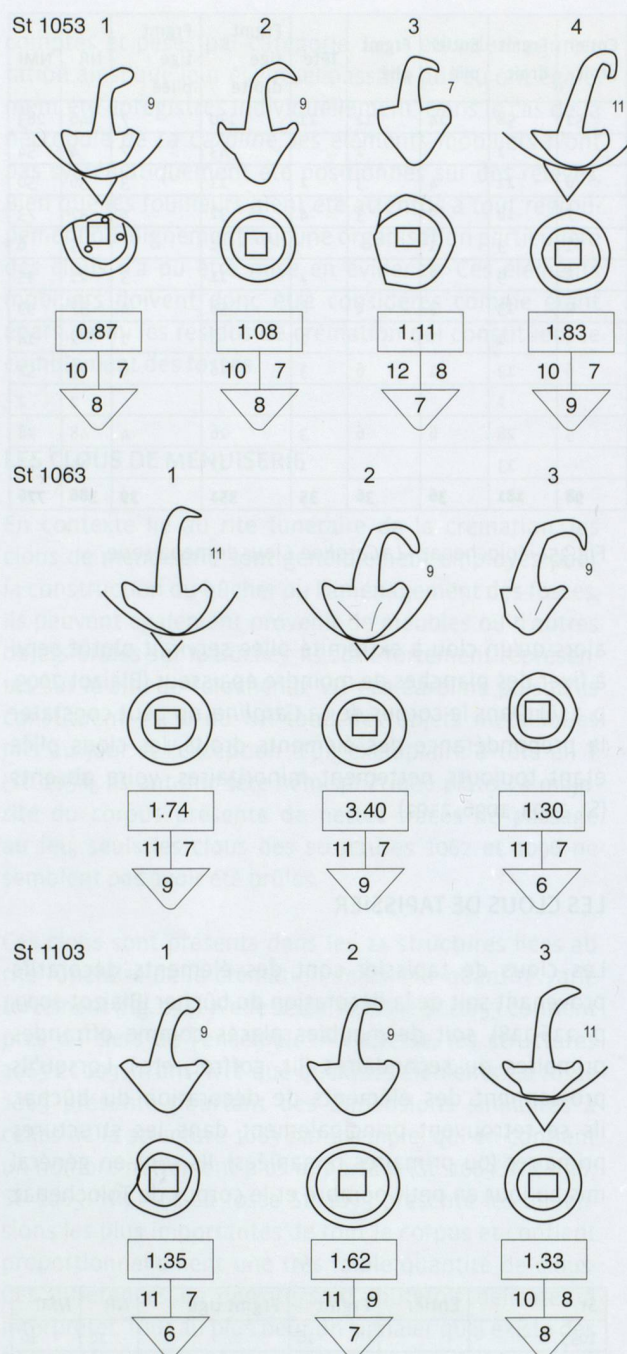
Structure	Entier	Frgmt	Tête	Tige	NR	NMI
1053	40	14	4	8	58	66
1058		1			1	1
1063	8		1		9	9
1064		1		1	1	2
1065	5	4	41		50	50
1066	1	1	4		6	6
1067	1	1			2	2
1094	1	1			2	2
1095		1			1	1
1103	8				8	8
Total	64	24	50	9	138	147

Fig. 256 - Tolochenaz - La Caroline. Clous de chaussure.

éléments, par ailleurs fréquemment hétérogènes du point de vue typo-chronologique. Bien que la fosse St. 1065 contiennent de nombreux éléments, la diversité des clous et des datations correspondantes signale qu'il s'agit également d'un assemblage hétérogène.

Seules trois fosses (St. 1053, 1063 et 1103) livrent des ensembles plus significatifs qui permettent de définir quatre types de souliers (fig. 257). La structure 1053 contient une paire de chaussures usée et brûlée et une seconde paire neuve et non brûlée, visiblement déposée comme offrande secondaire. Dans les structures 1063 et 1103, une paire de chaussures neuve non brûlée a été mise en évidence. Bien que les effectifs ne soient pas suffisants pour reconstituer l'entier des souliers, la présence de clous neufs de même module n'ayant pas subi l'exposition au feu nous permet en effet de privilégier l'hypothèse d'un dépôt secondaire plutôt que d'une présence fortuite. Enfin, dans la fosse St. 1053, l'épaisseur des semelles, obtenue à partir de la longueur des tiges des clous, des deux paires de chaussures mises en évidence indique qu'elles appartiennent vraisemblablement à des sandales féminines.

Fig. 257 - Tolochenaz - La Caroline. Analyse des clous de chaussure des structures 1053, 1063 et 1103. Schémas des types représentés selon la méthodologie de M. Volken (Volken 2011, p. 325, fig. 375). Echelle: 1:1.



Structure	Nb de clous	Longueur tige [mm]	Etat d'usure	Exposition au feu	Estimation épaisseur semelle [mm]	Genre
1053	23	9	usé	brûlé		6 féminin
	3	7	neuf	non brûlé		5 féminin
	3	11	usé	brûlé		~8 masculin?
1063	2	11	usé	brûlé		~9 masculin
	5	9	neuf / légèrement usé	non brûlé		6 féminin
1103	7	9	neuf	non brûlé		6 féminin
	1	11	usé	brûlé		~8 masculin?

LES FIBULES

Trois fibules en base cuivre ont été mises au jour. La première provient de l'unique sépulture à inhumation (St. 1073), et les deux autres des structures liées au rite de la crémation St. 1053 et 1103. Ces dernières portent des traces de passage au feu.

La fibule mise au jour dans la sépulture à inhumation est une pièce à charnière et à arc cambré et mouluré (fig. 258). Des traces d'étamage sont conservées sur tout l'objet, comme c'est le cas pour la presque totalité des parallèles connus. Cet exemplaire est un type dérivé des fibules d'Aucissa très répandu sur le Plateau suisse et en Gaule

(Feugère 1985, type 23c2, n°1784; Mazur 1998 et 2010, type 5.14.2; Riha 1979, type 5.14.3, n°1230). L'apogée de ce type de fibule peut être située sous Claude, mais elle reste bien présente tout au long de la seconde moitié du 1^{er} siècle ap. J.-C. Cette datation permet de mettre en lien cette tombe avec les structures liées au rite funéraire de la crémation que le mobilier métallique a permis de dater.

La fibule a été mise au jour à l'extérieur de la partie proximale du fémur gauche du défunt (fig. 259). Si elle avait été portée par ce dernier, on s'attendrait à la découvrir plutôt au niveau des épaules ou du thorax, comme en témoignent par exemple la sépulture à inhumation St. 148 de la nécropole d'Avenches VD - À la Montagne

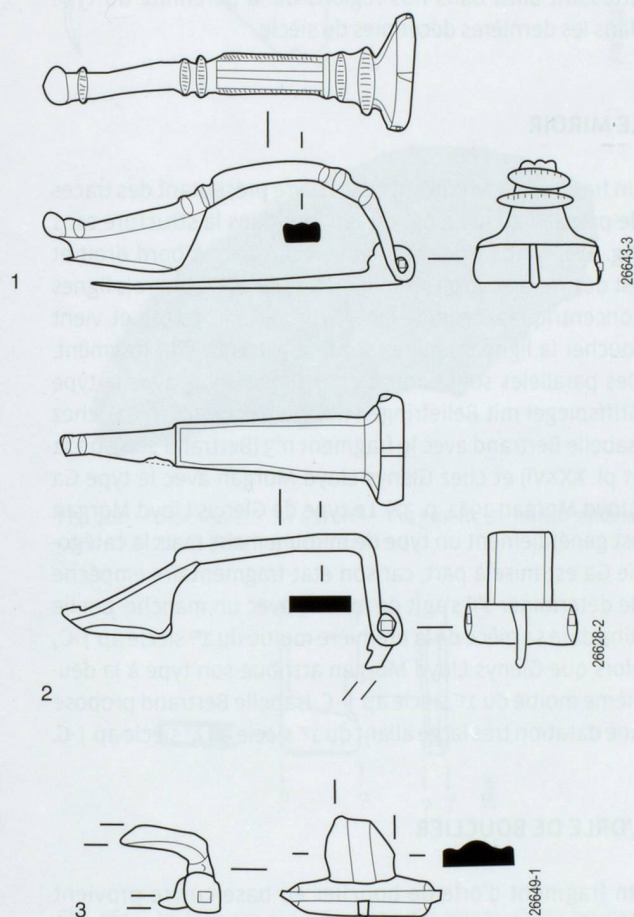


Fig. 258 - Tolochenaz - La Caroline. Fibules en base cuivre. 1) Exemplaire à charnière et à arc cambré et mouluré (St. 1073). 2) Exemplaire à charnière et à arc coudé rectangulaire (St. 1053). 3) Exemplaire à charnière et à arc à arête médiane saillante (St. 1103). Echelle: 1:1.

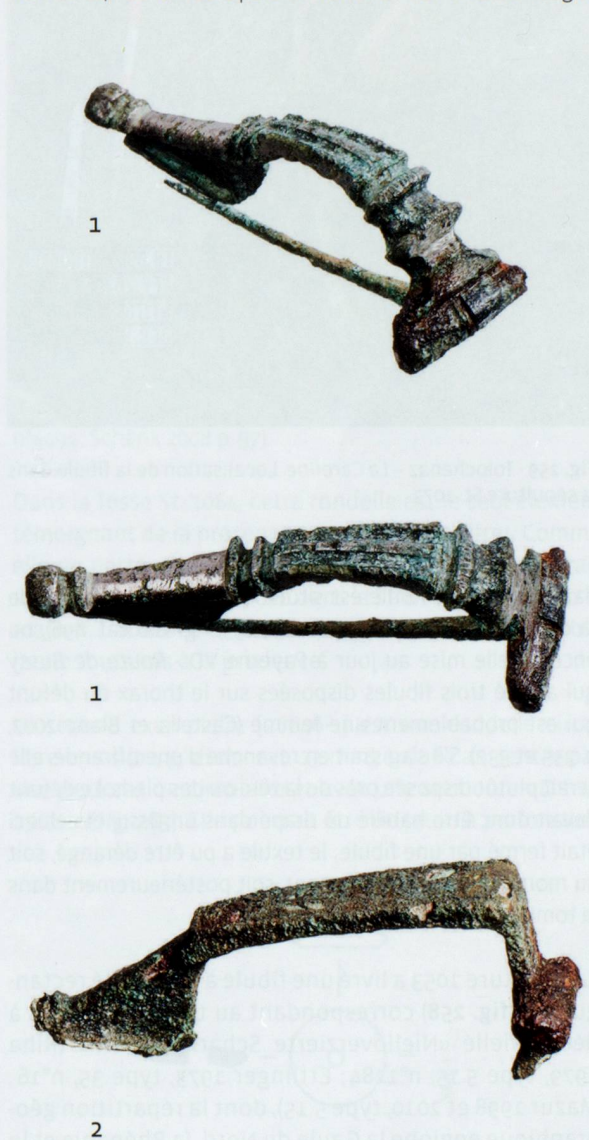




Fig. 259 - Tolochenaz – La Caroline. Localisation de la fibule dans la sépulture St. 1073.

dans laquelle la fibule est située à l'avant du sternum de la défunte (Sauteur 2017, pp. 254-255, fig. 206 cat. 496), ou encore celle mise au jour à Payerne VD - *Route de Bussy* qui a livré trois fibules disposées sur le thorax du défunt qui est probablement une femme (Castella et Blanc 2007, p. 335 et 337). S'il s'agissait en revanche d'une offrande, elle serait plutôt disposée près de la tête ou des pieds. Le défunt devait donc être habillé ou drapé dans un tissu, et celui-ci était fermé par une fibule; le textile a pu être dérangé, soit au moment de l'enfouissement, soit postérieurement dans la tombe.

La structure 1053 a livré une fibule à arc coudé rectangulaire (fig. 258) correspondant au type des fibules à décor niellé «Nielloverzierte Scharnierfibeln» (Riha 1979, type 5.15, n°1284; Ettlinger 1973, type 35, n°16; Mazur 1998 et 2010, type 5.15), dont la répartition géographique englobe la Gaule du Nord, la Rhénanie et le Plateau suisse. Elle se situe chronologiquement entre Claude/Néron et le début du 2^e siècle ap. J.-C.

Le décor de l'exemplaire de Tolochenaz est très peu lisible, en raison de l'importante corrosion de la pièce. Seules deux lignes longitudinales peuvent être discernées, alors que les parallèles présentent généralement tous des décors niellés plus ou moins complexes au centre de l'arc (Echelle, chevrons).

Enfin, la dernière fibule provient de la structure 1103. Cet exemplaire fragmentaire, à charnière et arc à arête médiane saillante (fig. 258), est une variante du type Aucissa (Feugère 1985, type 22b1 ou b2; Ettlinger 1973, type 29; Riha 1979, type 5.5; Mazur 1998, type 5.2.1). Ces variantes sont généralement datées entre 20/10 av. J.-C. et Claude. Les exemplaires connus à Avenches sont néanmoins tous issus de contextes datés de la seconde moitié du 1^{er} siècle ap. J.-C., attestant ainsi dans nos régions de la pérennité du type dans les dernières décennies du siècle.

LE MIROIR

Un fragment de miroir en base cuivre présentant des traces de passage au feu a été mis au jour dans la structure 2101 (fig. 260). Il appartient au type des miroirs à bord droit et est décoré, à environ six millimètres du bord, de trois lignes concentriques. Celle de l'intérieur est mal tracée et vient toucher la ligne du milieu sur une extrémité du fragment. Des parallèles sont connus chez Emilie Riha, avec le type Griffspiegel mit Reliefringen (Riha 1986, type C, n°11), chez Isabelle Bertrand avec le fragment n°3 (Bertrand 2003, p.121 et pl. XXXVI) et chez Glenys Lloyd Morgan avec le type Ga (Lloyd Morgan 1981, p. 37). Le type de Glenys Lloyd Morgan est généralement un type de miroir à main, mais la catégorie Ga est mise à part, car son état fragmentaire empêche de déterminer s'il s'agit de miroirs avec un manche. Emilie Riha date sa pièce de la première moitié du 1^{er} siècle ap. J.-C., alors que Glenys Lloyd Morgan attribue son type à la deuxième moitié du 1^{er} siècle ap. J.-C. Isabelle Bertrand propose une datation très large allant du 1^{er} siècle au 4^e siècle ap. J.-C.

L'ORLE DE BOUCLIER

Un fragment d'orle de bouclier en base cuivre provient de la fosse St. 1058 (fig. 261). Il a subi un passage au feu et il est par conséquent difficile de déterminer s'il s'agit d'un fragment d'orle central (c'est-à-dire que le fragment serait brisé des deux côtés) ou si le fragment est la partie finale de la pièce (dans ce cas, seul un côté est cassé). Ce type de *scutum* se retrouve sur les boucliers romains de la période antonine, de la fin du 1^{er} siècle au 2^e siècle ap. J.-C. (Bishop et Coulston 2006, p. 138).

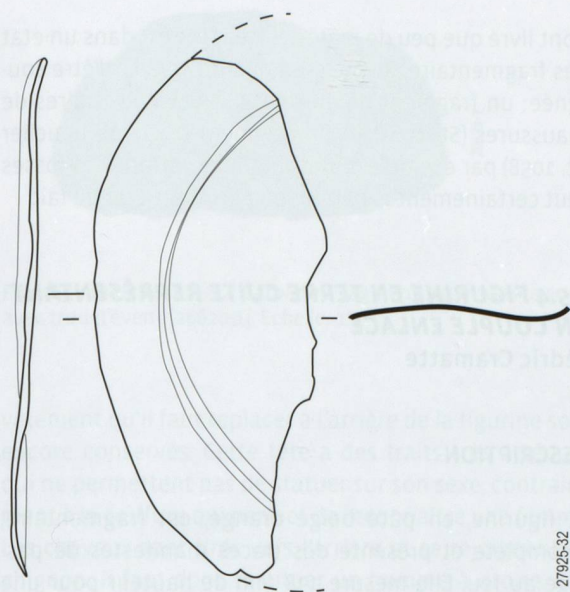


Fig. 260 - Tolochenaz - La Caroline. Fragment de miroir en base cuivre (St. 2101). Echelle du dessin: 1:1.

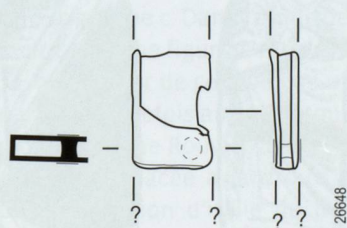


Fig. 261 - Tolochenaz - La Caroline. Fragment d'orle en base cuivre (St. 1058). Echelle: 1:1.

LES RONDELLES EN OS

Deux rondelles circulaires en os ont été mises au jour. Elles ne présentent pas de traces de passage au feu. La première provient de la structure 1064, alors que la

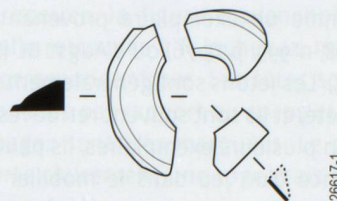


Fig. 262 - Tolochenaz - La Caroline. Rondelle en os: élément décoratif de charnière de coffret (St. 1064). Echelle: 1:1.

seconde a été mise au jour en position secondaire dans une fosse moderne.

L'exemplaire de la fosse St. 1064 (fig. 262) est un élément décoratif se plaçant à l'extrémité des charnières des portes de meubles, comme des coffrets par exemple (Schenk 2008, p. 82). Ces rondelles posent souvent des problèmes d'identification, car elles peuvent être confondues avec des fusaiöles ou des couvercles de pyxides. Un parallèle exact se trouve à Avenches et a été publié par Aurélie Schenk (Schenk 2008, n°1133 qui entre dans la catégorie typologique 5.7.1). Ce type a été largement diffusé au nord de l'Empire romain, et fait son apparition à la fin du 1^{er} siècle, bien qu'il soit principalement en usage aux 2^e et 3^e siècles ap. J.-C. (Deschler-Erb 1998, n°4494; Schenk 2008 p. 97).

Dans la fosse St. 1064, cette rondelle est le seul élément témoignant de la présence possible d'un coffret. Comme elle ne porte pas de trace de passage au feu, il pourrait s'agir d'un élément déposé dans la structure après la crémation. L'absence de toute autre partie d'un tel meuble incite toutefois à la prudence.

Le second exemplaire [26646-1] est une rondelle circulaire en os (0.4 g, diam. ext. 13 mm), trouée au centre par une perforation circulaire et avec une section en D très aplatie (fig. 263). Elle pourrait être un jeton à perforation

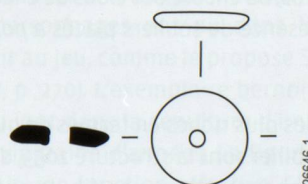


Fig. 263 - Tolochenaz - La Caroline. Jeton en os [26646-1]. Echelle: 1:1.

unique, comme un exemplaire provenant d'Avenches (Schenk 2008, n°993, p.75-76) ou d'Augst BL (Deschler-Erb 1998, n°1955). Les jetons sont généralement associés aux jeux de société, et ils sont souvent retrouvés en contexte funéraire: en plusieurs exemplaires, ils peuvent attester de la présence d'un jeu dans le mobilier de la sépulture. Un exemplaire unique, en revanche, peut être une offrande symbolique ayant porté chance au défunt, ou pour l'accompagner dans la mort (Schenk 2008, p. 68-70). Les jetons à perforation unique sont connus sur le Plateau suisse du 1^{er} siècle au 3^e siècle ap. J.-C. Daniel Castella identifie un bouton en os à perforation unique dans la nécropole du *Port* d'Avenches (Castella 1987, n°349), daté de la seconde moitié du 2^e siècle ap. J.-C.

SYNTHÈSE

L'ensemble du petit mobilier de la nécropole de *La Caroline* présente une unité chronologique se situant dans la seconde moitié du 1^{er} siècle ap. J.-C. La présence des deux fibules claudiennes ne pose pas de problème chronologique majeur, puisque ces types sont fréquemment mis au jour dans des contextes légèrement plus tardifs. Les parures et les éléments de toilette sont par ailleurs des catégories d'objets souvent conservées par les particuliers durant plusieurs années, voire générations. Il est également à relever qu'il n'y a pas de décalage chronologique entre les structures liées au rite funéraire de la crémation et l'unique sépulture à inhumation (St. 1073) mise au jour, la fibule dérivée du type Aucissa découverte en place avec le défunt datant également la tombe de la seconde moitié du 1^{er} siècle ap. J.-C.

Le corpus se compose principalement d'offrandes primaires portant de nettes traces de passage au feu, telles que des fibules, un fragment de bouclier ou un éclat de miroir. De nombreux clous de chaussure brûlés attestent la présence de souliers usés, portés par les défunts sur le bûcher. Quelques éléments non brûlés permettraient également d'identifier des offrandes secondaires, comme un possible coffret en bois, dont ne subsiste qu'un élément de charnière en os, ou encore des clous de chaussure neufs suggérant la présence de souliers placés *a posteriori* dans les fosses.

Les structures les plus riches en termes de quantité et de diversité de mobilier sont la structure 1053, dans laquelle deux paires de chaussures et une fibule sont attestées, et la structure 1103 qui a également livré un fragment de fibule et une paire de souliers vraisemblablement déposée en offrande secondaire. Les autres structures

n'ont livré que peu de matériel, qui plus est dans un état très fragmentaire, même si sa qualité se doit d'être soulignée: un fragment de miroir (St. 2101), deux paires de chaussures (St. 1063), et un fragment d'orle de bouclier (St. 1058) par exemple. L'arasement important des fosses peut certainement expliquer en partie cet état de fait.

6.5.4 FIGURINE EN TERRE CUITE REPRÉSENTANT UN COUPLE ENLACÉ

Cédric Cramatte

DESCRIPTION

La figurine, en pâte beige orangé, est fragmentaire, incomplète et présente des traces manifestes de passage au feu. Elle mesure 138 mm de hauteur pour une longueur d'approximativement 69 mm et a été moulée en creux (deux valves). Un trou d'évent d'environ 3 mm de diamètre est placé sous le socle (fig. 264 et 265).

La figurine représente un couple enlacé aux traits légèrement estompés. Les deux personnages sont debout et se tiennent de face, côte à côte. Celui de droite est bien préservé à l'exception de son visage. Il en est tout autrement de celui de gauche, puisque seule la tête et un pan de



Fig. 264 - Tolochenaz - *La Caroline*. Fragments de la figurine de Tolochenaz reportés sur les faces antérieure et postérieure de celle de Studen BE - *Keltenweg*. D'après une illustration tirée de Bacher 2006, pl. 22. Echelle: 1:2.



Fig. 265 - Tolothenaz - *La Caroline*. Fragment situé sous le socle avec trou d'évent [26620-1]. Echelle: 1:1.

vêtement qu'il faut replacer à l'arrière de la figurine sont encore conservés. Cette tête a des traits très atténués qui ne permettent pas de statuer sur son sexe, contrairement à la coiffure qui permet de reconnaître une femme. Les cheveux sont tirés vers l'arrière et se rejoignent en chignon. Il faut donc restituer un homme à droite. Son bras droit est replié et sa main gauche devait être posée au niveau de la poitrine du personnage féminin. Elle, de son côté, marque son affection en posant sa main droite sur son épaule. Les vêtements de l'homme ont des plis très estompés qui ne permettent pas de savoir s'il porte la toge ou simplement une tunique. Seul le pied droit est conservé et sa forme ogivale révèle un traitement plutôt maladroit. Le couple repose sur un socle rectangulaire faisant partie du moule.

TYPOLOGIE, COMPARAISONS ET DATATIONS

Selon la classification établie par Micheline Rouvier-Jeanlin (Rouvier-Jeanlin 1972) qui fait toujours référence, la figurine de *La Caroline* appartient au type I, groupe A, sous-groupe c. Dans l'étude de Victorine von Gonzenbach, seule une figurine retrouvée à Locarno TI pouvait se rapprocher de ce type en Suisse. Cette dernière appartient toutefois au sous-groupe b de la classification de Micheline Rouvier-Jeanlin, ce qui signifie que la femme est placée à la droite de l'homme. Il s'agit d'une production d'Italie du Nord qui se distingue par une belle qualité et un traitement soigné du visage et des plis des vêtements (von Gonzenbach 1995, p. 168-169). Elle est datée de l'époque tibéro-claudienne. La fouille, en 2002, d'une partie de la nécropole d'Avenches VD - *À la Montagne* a permis de découvrir un nouvel exemplaire. Cette zone funéraire, située *intra muros*, non loin de la Porte de l'Est, dès le règne de Domitien, est abandonnée dans les années 70-80 ap. J.-C., suite à la construction de l'enceinte de la nouvelle colonie. Mise au jour dans la tombe à crémation St. 78 dans laquelle elle figure parmi les

offrandes primaires, la figurine avenchoise est très proche de celle retrouvée à Tolothenaz, mais certains détails ne correspondent pas. Les têtes sont en effet disproportionnées par rapport au corps et les oreilles des personnages sont très marquées. Le personnage masculin porte clairement une toge mais le drapé est très effacé et celui de son épouse est quant à lui très grossier. Une autre figurine a été retrouvée dans la tombe à crémation 24 de la nécropole de Studen BE - *Keltenweg* (Bacher 2006, p. 49-51 et pl. 22) et les similitudes sont ici très frappantes. Un report des fragments de la figurine de Tolothenaz sur le relevé de celle de Studen dévoile une correspondance parfaite qui indique qu'elles doivent être issues du même moule (fig. 264). La tombe 24 de *Keltenweg* appartient au quatrième horizon funéraire daté des années 90-100 ap. J.-C. Sur cette base, il faut envisager une datation de la figurine de *La Caroline* vers la fin du 1^{er} siècle, voire au tout début du 2^e siècle ap. J.-C.

SIGNIFICATION

Les figurines en terre cuite de couples, quel que soit leur type, se rencontrent essentiellement en contexte funéraire. Elles sont tout de même peu fréquentes comme cela a été relevé dans la récente thèse de Sandrine Talvas (Talvas 2007, p. 188-189) et le type de Tolothenaz est très peu répandu. L'auteur de cette étude relève toutefois une importante concentration dans la nécropole de *La Citadelle* de Chalon-sur-Saône (Saône-et-Loire) où près d'une douzaine de figurines de couples a été mise au jour. Une autre est encore signalée dans la nécropole du *Petit Creusot* située dans la même ville. Aucune donnée anthropologique n'est malheureusement disponible pour ces nécropoles.

La figurine avenchoise accompagne les restes d'un très jeune défunt âgé d'environ trois ans. Il est habituel de retrouver des figurines en terre cuite dans les tombes des enfants et ceci s'explique aisément par leur fonction de jouet dans le quotidien de l'enfant. Si une place privilégiée est accordée aux animaux (chevaux, oiseaux, lions), les personnages ont pu dans le même ordre d'idées servir au jeu, comme le propose Sandrine Talvas (Talvas 2007, p. 270). L'exemplaire bernois, en revanche, a été mis au jour dans la sépulture d'une jeune femme âgée d'une vingtaine d'années. La figurine devait dans ce cas revêtir une fonction affective. Elle renvoie sans doute au statut d'épouse de la défunte et peut être considérée comme un témoignage de la concorde conjugale. Cette concorde garantie par la fidélité et le

mariage s'affirme dans la *dextrarum junctio*⁴⁷ : les époux se serrent la main ou la femme pose sa main sur l'épaule de son mari comme c'est le cas pour nos figurines. Quoi qu'il en soit, il s'agit ici d'une offrande humble bien loin des manifestations grandiloquentes des élites qui immortalisent cette imagerie dans la pierre au travers de reliefs sur stèles ou sarcophages.

6.5.5 LES MONNAIES

Anne Geiser

Déposer une monnaie avec un défunt est un rite mentionné et pratiqué depuis la seconde moitié du 5^e siècle av. J.-C. chez les Grecs (Aristophane, Grenouilles, 140, 270), chez les Celtes et les Romains. La place de la monnaie dans les inhumations de l'époque gallo-romaine est variée : dans la bouche ou la main ; sur les orbites, près de la tête, du torse, des jambes ou des pieds par exemple. Parfois, au lieu d'une monnaie seule, on retrouve de véritables bourses. La pratique eschatologique de l'obole à Charon dans les sépultures témoigne bien de la croyance en un au-delà.

COMPOSITION ET NATURE DU DÉPÔT

Un petit dépôt funéraire de deux deniers d'argent provient de la sépulture à inhumation St. 1073 (fig. 266 et 267). Il s'agit des deux seules monnaies mises au jour dans la nécropole de Tolochenaz : un denier républicain de Q. Pomponius Musa et un denier d'Auguste. La monnaie la plus récente a été émise sous Auguste à Lyon entre 2 av. et 4 ap. J.-C. La durée des émissions représentées est de 70 ans (fourchette : 66 av. J.-C à 4 ap. J.-C.).

Comme dans le cas de certaines sépultures, les monnaies ont été déposées avant la fermeture de l'inhumation et correspondent clairement à une offrande. Les deux monnaies



Fig. 267 - Tolochenaz - La Caroline. Avers et revers des deux monnaies : denier républicain de Q. Pomponius Musa [26643-1] et denier d'Auguste [26643-2].

[26643-1] : Rome, République, Q. Pomponius Musa, Rome, 66 avant J.-C. RRC⁵³ 410/9a; Kestner⁵⁴ 3387-8 (variante?). Av. : Apollon, tête à dr., couronné de laurier, les cheveux relevés en chignons bandeau; derrière une cothurne. Rv. : de haut en bas, à g. MVSA, à dr. Q.POMPONI; à dr. Thalie debout à g., appuyée sur une colonne et tenant un masque ? AR; 3,91 g; 16,4/16,6 mm; 200° [26643-2] : Rome, Empire, Auguste, Lyon, 2 avant J.-C.- 4 après J.-C. RIC 12⁵⁵, 210; BMC 1⁵⁶, 540. Av. : CAESAR AVGVS TVS-DIVI F PATER PATRIAE; Auguste, tête laurée à dr. Rv. : à l'exergue : C L CAESARES, de dr. à g. AVGVSTI F COS DESIG PRINC IVVENT; Gaius et Lucius César à g. et à dr., de face, en toge et une main reposant sur un bouclier; derrière chaque bouclier une pique; au-dessus : un simulacrum à g. et un lituus à dr. AR; 3,75 g; 19,6/19,4 mm; 45° Photo : MMC (S. Ramseier).

se trouvaient probablement dans les mains du défunt, qui est un adulte, jeune ou mature, de sexe masculin.

FOURCHETTE DE DATATION DES MONNAIES ET DATATION DE L'INHUMATION

La tombe renfermait également une fibule de la seconde moitié du 1^{er} siècle ap. J.-C. L'important décalage entre la production de la monnaie la plus récente et cet objet a été noté ci-dessus (6.2 *supra*) et correspond aux observations menées sur plusieurs sépultures à inhumation et à incinération régionales, notamment les St. 160, 78/152/308 et 364 d'Avenches VD - En Chaplix (Castella 1999, p. 194) (fig. 268). La datation de production de la monnaie la plus récente découverte dans la sépulture fournit donc un *terminus post quem* trop ancien pour la sépulture.

47 Littéralement le « serrement des mains droites ».

Autorités émettrices	Nb
Q. Pomponius Musa, Rome (66 av. J.-C.)	1
Auguste, Lyon (2 av. - 4 ap. J.-C.)	1
Total	2

Fig. 266 - Tolochenaz - La Caroline. Composition du dépôt monétaire (St. 1073).

48 Voir Crawford M.H., 1974.

49 Voir Berger F., 1989.

50 Voir Sutherland C.H.V. et Carson R.A.G. (éds), 1984.

51 Voir Mattingly H., 1923.

Structure	Valeurs et nb	Datation de contexte	Fourchette des frappes monétaires	Ecart entre la frappe la plus ancienne et la plus récente	Durée de circulation de la monnaie la plus ancienne et de la plus récente/contexte de la tombe
Tolochenaz – <i>La Caroline</i> , St. 1073	2 deniers	ca. 75	- 66 av. J.-C. à 4 ap. J.-C.	70 ans	141 ans / 71 ans
Avenches-En Chaplix 1991, St. 364	1 as	ca. 70-80	22/23-30	-	ca. 40 / 58 ans
Avenches-En Chaplix 1988, St. 78/152/308	2 as	ca. 150	22/23-30 à 37-41	7-19 ans	128 ans / 109 ans
Avenches-En Chaplix 1988, St. 160	1 as	ca. après 150	68-69	-	82 ans

UNE SÉLECTION DÉLIBÉRÉE DE VALEURS MONÉTAIRES

La composition du dépôt de Tolochenaz s'avère particulière. Une seule valeur y est présente. Il s'agit de deniers «forts» de la République et du début de l'Empire, frappés avant la réforme de Néron. La plupart des sépultures de Suisse occidentale offrent en général des espèces de bronze, soit de la même valeur (sesterce, dupondius ou as), soit parfois de valeurs différentes. Les tombes à incinération de Brigue-Glis VS révèlent une pratique de dépôt presque constante par le choix d'une seule espèce: le sesterce (Wiblé 1993, p. 135). Dans cette nécropole, 90 % des trouvailles sont des sesterces et la présence de ces valeurs identiques dans les tombes est sans aucun doute le fait d'un choix délibéré. À Avenches VD - *En Chaplix*, les résultats sont plus mitigés avec la combinaison de deux valeurs semblables dans deux inhumations (St. 78/152/308 et St. 199) et dans sept incinérations (quatre fois HS/HS et trois fois as/as) et de valeurs différentes ailleurs. Les tombes qui renferment des deniers d'argent s'avèrent moins fréquentes que celles avec monnaies de bronze. La composition du dépôt de Tolochenaz bien que moins riche, rappelle celle de Payerne VD - *Route de Bussy* également découvert dans une sépulture à inhumation (St. 88) et composé de cinq deniers (Castella et al. 1995, Geiser 1997). En Gaule romaine, on trouve plusieurs tombes à inhumation avec cinq deniers ou plus. C'est le cas particulièrement de la tombe de Vienne (Isère) - *Charavel*, découverte en 1969 (cinq deniers, le plus récent d'Hadrien; Auxerrois 1979) et celle trouvée en 1836 à Lyon (25 deniers, Antonin). On peut donc parler de sélection volontaire d'espèces de valeurs déterminées.

MÉTROLOGIE DES DENIERS DE TOLOCHENAZ ET CIRCULATION MONÉTAIRE

La moyenne pondérale des deniers d'Auguste frappés à Lyon se situe autour de 3.69 g. Leur aloi est élevé (ca 98 % de fin) (Walker 1976, p. 11 et 23). Néron réforme en 64 le denier

Fig. 268 - Tolochenaz – *La Caroline*. Comparaison des fourchettes de datation des monnaies et durées de circulation avant l'inhumation ou l'incinération.

en abaissant son titre à 93,5 % et son poids à 2.97 - 3.00 g (Walker 1976, p. 111). Entre 70 et 82, durant les règnes de Vitellius à Domitien, le titre du denier romain connaît des fluctuations importantes générant une perte de confiance. Domitien rétablit en 82 le poids et le titre du denier selon le modèle d'Auguste (Walker 1976, p. 115 et 121). Mais cette «embellie» sera de courte durée. Le prix de l'argent semble donc avoir augmenté dans les années 70 sous Vespasien avec un titre de 80-93 % de fin, puis aurait diminué dans les années 80. La production du denier vers 75, soit au moment de l'inhumation du défunt de Tolochenaz est donc en crise, alors que les deux deniers déposés appartiennent à des séries de poids et de titre encore élevés. Cette sélection est-elle volontaire? L'hypothèse de pièces anciennes thésaurisées en fonction de leur poids et de leur titre est plausible⁵². Cependant, ce n'est qu'au moment du règne de Trajan que l'on assiste à une vaste refonte des pièces anciennes. La présence tardive, représentative d'un instantané de circulation, des deux deniers de l'inhumation de Tolochenaz est donc aussi vraisemblable.

UN CHOIX DE TYPES MONÉTAIRES?

À Brigue-Gamsen VS, une forte présence d'émissions au nom d'impératrices (75 % sur l'ensemble des tombes examinées) a été relevée (Wiblé 1993, p. 135). À Avenches VD - *En Chaplix*, les divinités et personnifications féminines

⁵² La présence de deniers républicains dans des contextes tardifs est connue jusqu'au 3^e siècle de notre ère (trésor de Neftenbach), voire plus tardivement encore. Pour le bronze, le titre et le poids du sesterce et du dupondius se dévaluent également au cours de refontes successives (Etienne et Rachet 1984). Il est donc plausible que les espèces antérieures de bon aloi étaient plus recherchées et donc thésaurisées, tout comme l'or ou l'argent de bon aloi et de poids supérieur aux espèces réformées dans le courant des 1^{er} et 2^e siècles de notre ère.

sont prépondérantes (64 %) et plus particulièrement, la déesse *Roma*, la Félicité (*Felicitas*), la Paix (*Pax*) et la Santé (*Salus*) (Castella 1999, p. 457). Si la sélection des valeurs monétaires de Tolochenaz est patente, souligner le caractère individuel des types monétaires retenus relève de l'hypothèse. Les choix d'Apollon/Thalie et de Gaius et Lucius César n'est peut-être pas un hasard. Thalie est la Muse qui préside à la Comédie, en grec ancien *Θάλεια* / *Tháleia* ou *Θάλια*, «la Joyeuse, la Florissante». Caius Julius Caesar Vipsanianus et son frère Lucius avaient été adoptés à leur naissance par Auguste. Héritiers prévus à la succession de l'empereur, ils meurent en 2 et en 4 de notre ère. Nommés consuls et fêtés en tant que *principes iuventutis* «princes de la jeunesse», ils reçurent de l'ordre équestre les attributs de cette qualité, une pique et un bouclier d'argent. Sur les monnaies frappées en leur honneur, ils sont représentés avec ces symboles. Les deux monnaies mises au jour dans la sépulture St. 1073 se situaient dans un espace correspondant aux mains du défunt. L'indication fournie par les types monétaires (*principes iuventutis* et Apollon/Thalie) ne va pas à l'encontre d'une offrande pour un homme jeune, disparu trop tôt. Peut-être était-il beau et cultivé...

6.5.6 LA FAUNE

Patricia Chiquet

Les structures d'époque romaine de *La Caroline* n'ont livré que 21 fragments osseux attribuables à de la faune, pour un poids total de 36,4 g (fig. 269). Ces éléments sont issus de neuf fosses liées au rite funéraire de la crémation, mais plus de la moitié d'entre eux proviennent de deux structures (St. 1053 NR = 4; St. 1066 NR = 8). Tous les vestiges apparaissent calcinés (coloration blanc-gris), à l'exception des fragments d'une côte provenant de la structure 1058 et dont l'exposition au feu semble avoir été moins intense.

Seule une dizaine de fragments a pu être identifiée. Il s'agit presque toujours d'ossements de porc. Dans certains cas, les esquilles n'ont pas pu être attribuées spécifiquement mais, d'après leurs dimensions, semblent également pouvoir se rapporter à cette espèce. À l'exception d'un fragment diaphysaire d'ulna (St. 1064) et d'une côte (St. 1058, porc?), tous les restes de porc appartiennent aux membres postérieurs. La structure 1103 renferme l'extrémité proximale d'un calcaneus gauche tandis que la fosse St. 1096 a livré un fragment de tibia droit. En ce qui concerne les structures 1053 et 1066, elles ont chacune fourni les restes de plusieurs ossements for-

St.	NR	Anatomie	Espèce	Côté	Brûlé	Poids [g]
1053	1	rotule	porc	G	oui	2.4
	1	talus (fragment)	porc	G	oui	2.4
	1	tibia (extrémité distale)	porc	G	oui	1.1
	1	diaphyse os long	taille moyenne		oui	1.3
1058	cf 20=1	côte (12-14e)	porc?	D	oui (gris)	3.0
1064	1	ulna (articul.)	porc	G	oui	1.3
	1	ulna?	porc?		oui	1.6
1066	4=1	coxal	porc	D	oui	5.8
	4=1	fémur (diaphyse)	porc	D	oui	4.0
	1	tibia	porc	D	oui	3.7
	2	humérus	taille moyenne		oui	2.4
	1	fémur (distum non épiphysé)	taille moyenne		non?	0.8
	2	fémur?	taille moyenne		non?	1.5
1075	1	mandibule (alvéole)	indét.		oui	0.4
1093	1	fémur (tête)	oiseau	G	oui	<0.1
1096	1	tibia (diaphyse non épiphysée distal.)	porc	D	oui	1.4
1103	3=1	calcaneus (tuber calcanei)	porc	G	oui	0.5
2101	1	tibia?	porc		oui	0.4
	2=1	tibia?	porc?		oui	2.3

Fig. 269 - Tolochenaz - La Caroline. Vestiges fauniques présentés par structure.

mant peut-être à l'origine une pièce de viande, jambon ou jarret. La structure 1053 montre en effet la présence d'une rotule et de plusieurs fragments de tibia et de talus appartenant à un membre gauche, tandis que divers fragments d'un coxal, d'un fémur et d'un tibia droits se trouvent réunis dans la fosse St. 1066. Lorsqu'il est observable, l'état d'épiphysation des os indique qu'il s'agit d'animaux abattus avant deux ans (Habermehl 1975). Seule une extrémité distale de tibia épiphysée (St. 1053) se rapporte à un animal plus âgé.

Ces vestiges matérialisent des morceaux de viande de qualité, impliqués dans les pratiques funéraires. Il peut s'agir de dépôts carnés accompagnant un défunt

sur le bûcher ou de déchets d'un repas funéraire par exemple, évacués vers le bûcher. La dominance du porc n'est pas une surprise dans ce type de contexte. Cette caractéristique a déjà été mise en évidence au sein de diverses nécropoles gallo-romaines (Deschler-Erb et Lachiche 2008), notamment dans celles de la région d'Avenches (Olive 1998, 1999), et elle concerne aussi bien les tombes que les fosses ou les dépôts associés. Le fait que les pièces de viande reconnues ici se rapportent majoritairement aux parties postérieures de l'animal fait également écho aux observations réalisées par Claude Olive à Avenches VD - *En Chaplix* (1999). L'auteure y observe effectivement que les parties postérieures (filet, jambon, jarret postérieur) sont deux fois mieux représentées que les parties antérieures. Finalement, les vestiges fauniques découverts à Tolochenaz VD - *La Caroline* s'inscrivent bien dans les pratiques funéraires connues à cette époque. Et même s'ils demeurent modestes et que le sens précis de leurs dépôts n'est pas toujours évident à saisir, les éléments recueillis ici n'en contribuent pas moins à la connaissance de ces pratiques en milieu rural.

6.6 ANALYSE ANTHRACOLOGIQUE

en collaboration avec Jean Tercier

et Jean-Pierre Hurni

La totalité des charbons prélevés dans six structures a été confiée au Laboratoire romand de dendrochronologie afin de déterminer les essences de bois représentées. Les structures ont été sélectionnées parmi les fosses liées au rite funéraire de la crémation, et seules ont été retenues celles ayant livré d'abondants assemblages de charbons. Tous les fragments ont été collectés parmi les résidus de crémation déposés volontairement dans les fosses, les plus gros éléments à la main lors de la fouille des structures, et les plus petits lors du tamisage exhaustif des sédiments comblant la fosse.

Les quantités de charbon récoltées dans ces six structures varient entre 25 et 80 g, avec une moyenne de 57 g, pour un nombre de fragments compris entre une trentaine et une centaine d'éléments. Par rapport à une estimation du volume de chaque structure, approximée, en fonction des cas, soit sous la forme d'un cylindre, soit d'un parallélépipède rectangle, on obtient des densités de charbon comprises entre 0.07 g et 1.6 g par décimètre cube, avec une moyenne à 0.7 g/dm³. La taille des charbons de chaque échantillon est variable, mais de manière générale, les nodules d'un volume supérieur ou égal à 1 cm³ ne constituent pas la moitié des éléments décomptés.

Ces charbons correspondent, pour l'essentiel, aux bois utilisés comme combustible pour le bûcher funéraire, mais il n'est toutefois pas exclu que certains soient plutôt les résidus d'autres éléments en bois pouvant prendre part au rituel, tels une litière ou un coffret par exemple. Par ailleurs, les nodules et paillettes collectés dans ces structures ne représentent certainement qu'une partie de ce qui a pu être déposé dans les fosses par les officiants puisque, comme nous l'avons déjà évoqué, la partie supérieure des structures a été détruite par érosion. En raison du caractère non trié de ces résidus, nous les considérons toutefois comme une sélection aléatoire et représentative des essences constitutives du bûcher funéraire.

Huit essences différentes ont été mises en évidence parmi les charbons des six structures soumises à l'analyse⁵³. Cinq assemblages se révèlent toutefois monospécifiques, deux d'entre eux ne contiennent que du hêtre *Fagus silvatica* (St. 1053 et 1066), provenant respectivement d'un seul et de deux arbres, alors que les trois autres ne sont composés que de chêne *Quercus* sp. (St. 1075, 1095 et 2101), probablement issu, pour chaque structure, d'un seul arbre. Enfin, la dernière fosse (St. 1058) a livré à elle seule les huit essences identifiées, pour un total d'au minimum 12 arbres (individus) différents. Cet assemblage hétérogène comporte, par fréquence décroissante, le sapin blanc *Abies alba* (55 %), l'érable *Acer* sp. (15 %), le chêne (8 %), le bouleau *Betula* sp. (8 %), le hêtre (8 %), le saule *Salix* sp. (2 %), le frêne *Fraxinus excelsior* (2 %) et l'aulne *Alnus* sp. (1 %). Si les charbons de sapin blanc et de saule proviennent respectivement de quatre et deux arbres différents, les autres essences ne sont représentées que par un seul individu.

En raison de l'homogénéité chronologique des structures étudiées, aucune tendance diachronique ne peut être mise en évidence. De même, et peut-être en raison du faible nombre d'ensembles étudiés, les caractéristiques morphologiques des fosses ou l'interprétation fonctionnelle qui leur a été attribuée ne trouvent aucune correspondance avec les caractéristiques des assemblages de charbons.

Mentionnons toutefois que le hêtre, connu pour son haut pouvoir calorifique, est l'essence la mieux représentée dans le contexte régional funéraire contemporain. Il représente en effet 71 % des restes déterminés

⁵³ Les résultats détaillés peuvent être consultés dans le catalogue des structures.

dans les incinérations et les dépôts d'offrande du site de Lully FR - *La Faye* (Castella 2012, p. 117). Dans la nécropole d'Avenches VD - *En Chaplix*, il est également présent dans 43 des 45 assemblages de charbons qui ont été analysés (Castella 1999, p. 48). Par ailleurs, le chêne est également bien représenté à *La Faye* avec 25 % des restes déterminés, mais il est nettement plus rare à *En Chaplix*, puisqu'il ne se retrouve que dans cinq structures. Daniel Castella note toutefois que, dans la nécropole fribourgeoise, le chêne est mieux représenté dans la phase d'occupation la plus récente qui est postérieure au milieu du 2^e siècle ap. J.-C. (Castella 2012, p. 118). Enfin, un parallèle peut être proposé pour la structure 1058, dont l'importante diversité d'essences se retrouve presque à l'identique dans la tombe T2A de la nécropole de *La Faye*, à l'exception de l'aulne. Cette dernière contient également huit essences, l'aulne étant remplacé par un membre du genre *Prunus* (prunier, cerisier ou merisier), mais les fréquences diffèrent toutefois nettement entre les deux structures puisque dans celle de *La Faye*, le hêtre est largement majoritaire (76 %) et est suivi du chêne (16 %) puis du sapin (2 %).

À titre anecdotique, précisons également que les huit autres échantillons transmis au Laboratoire romand de dendrochronologie uniquement pour datation radio-carbone n'étaient constitués que de chêne. Ces charbons provenaient respectivement de quatre fosses de combustion (St. 2017, 2036, 2038 et 2085) et de quatre foyers en fosse ou rejets (St. 2033, 2042, 2113 et 2138) et pourraient révéler une sélection préférentielle de ce bois comme combustible pour des structures de combustion ne se rapportant pas directement au rite funéraire de la crémation. Cette hypothèse devrait toutefois pouvoir être confrontée à des données environnementales locales afin de déterminer s'il ne s'agit pas plutôt d'une simple utilisation opportuniste liée à la disponibilité locale de cette essence.

6.7. SYNTHÈSE

6.7.1 L'ENSEMBLE FUNÉRAIRE DE LA CAROLINE : CONSIDÉRATIONS SUR LES PRATIQUES FUNÉRAIRES

L'occupation gallo-romaine est représentée par 28 structures et se concentre sur une période d'environ 70 ans, entre la seconde moitié du 1^{er} et le premier quart du 2^e siècle ap. J.-C. Un peu plus de la moitié des vestiges forme un modeste ensemble funéraire établi dans le

secteur sud-ouest (fig. 270). Son extension vers le nord-est est possible, mais n'est suggérée que par une seule structure. Dans le secteur nord-est, l'occupation semble se limiter à des fréquentations ponctuelles entre le 2^e siècle av. J.-C. et la fin du 4^e siècle ap. J.-C., matérialisées essentiellement par des structures de combustion.

Ces dernières se divisent en deux types – les fosses de combustion et les foyers en fosse ou rejets – et sont difficilement interprétables. Elles s'organisent de manière plutôt lâche et n'ont livré aucun mobilier significatif. Malgré la proximité de l'ensemble funéraire regroupant des sépultures secondaires à crémation, il paraît déraisonnable de considérer que les fosses de combustion aient pu servir de bûchers funéraires pour les défunts. Si leurs dimensions importantes et l'intense combustion qu'elles ont subie pourraient être des arguments en faveur d'un tel postulat, l'absence de tout mobilier résiduel brûlé nous oblige à écarter cette hypothèse. Face aux mêmes interrogations, nombre d'auteurs se proposent, par prudence, de ne considérer comme des bûchers funéraires que des structures ayant livré des indices nets, tels que la présence d'ossements humains brûlés et/ou de fragments d'objets brûlés ou fondus (Blaizot 2009, p. 98; Villes 2003, p. 109). Dans un contexte chronologique identique, le site d'Ennery (Moselle) - *Mancourt* a ainsi livré deux structures de ce type, implantées parmi 16 sépultures à crémation mises en place entre la seconde moitié du 1^{er} siècle et le début du 2^e siècle ap. J.-C. Leur interprétation en tant que bûcher funéraire n'a pas été retenue, faute de mobilier et de vestiges osseux. Les auteurs de l'étude proposent de les considérer comme des fours ou comme des structures de combustion en relation avec les pratiques rituelles ayant cours lors des funérailles ou des cérémonies commémoratives ultérieures, sans que leur fonction puisse toutefois être précisée (cité par Ancel 2012, p. 190, 227 et 543). De même, en l'absence de vestiges osseux calcinés ou d'autres fragments de mobilier brûlés, les foyers en fosse ou rejets mis au jour à *La Caroline* ne peuvent directement être rattachés à la nécropole.

L'ensemble funéraire est quant à lui formé de 17 structures et se caractérise par la pratique simultanée de l'inhumation et de la crémation, bien que la première ne soit représentée que par la tombe d'un individu adulte de sexe masculin. Les structures liées au rite funéraire de la crémation sont difficiles à interpréter, la sériation des structures secondaires entre sépultures et fosses annexes se révélant délicate (6.3.1 *supra*). À l'exception

de deux structures (St. 1075 et 1095), elles se présentent sous la forme de simples fosses, sans aménagement et relativement peu profondes, au comblement caractérisé par la présence de charbons de bois, d'esquilles d'os calciné et d'éléments mobiliers brûlés (céramique, verre, fer et bronze) épars. Ce type de structures peut être qualifié de «dépôt à ossements dispersés, avec résidus de crémation» (type IIc2: Castella 1999, p.47) et a fréquemment été mis en évidence au niveau régional. À Avenches par exemple, l'ensemble contemporain de la nécropole du *Port*, a livré une importante proportion de vestiges similaires (Castella 1987, p. 21).

La présence presque systématique de ces résidus de crémation dans les fosses est une caractéristique commune au niveau régional et qui s'étend, bien que dans des proportions moindres, jusqu'au nord-est du Plateau suisse. À Avenches VD - *En Chaplix* par exemple, près de 90 % des structures de la nécropole ont livré de tels résidus (Castella 1999, p. 48). Cependant, entre la seconde moitié du 1^{er} et le premier quart du 2^e siècle ap. J.-C., les ensembles funéraires régionaux se caractérisent également par la présence de sépultures à urne, que celle-ci soit en céramique ou matérialisée par un coffret de bois. C'est notamment le cas à Avenches VD - *En Chaplix* (Castella 1999, p. 48: 62 % des sépultures) ou encore dans la nécropole du *Port* (Castella 1987, p. 25: environ un tiers des structures), ainsi qu'à Lully FR - *La Faye* (Castella 2012, p. 30: environ un tiers des structures). À l'exception de la fosse St. 1075 qui contenait vraisemblablement un vase ossuaire fortement endommagé par les labours, aucun vestige de ce type n'a été mis en évidence à *La Caroline*. Les structures contenant une urne semblent toutefois plus rares en contexte rural qu'urbain, aussi bien dans la région lyonnaise (Bel et al. 1993, p. 204) que dans les trois nécropoles précitées. Une situation similaire prévaut probablement pour l'ensemble funéraire de Tolochenaz, même si l'on ne peut totalement exclure que des urnes aient pu être détruites en même temps que les parties supérieures des fosses.

Nous proposons de considérer que cet ensemble funéraire comporte, outre la tombe à inhumation, de quatre à huit sépultures secondaires individuelles à crémation, un bûcher en fosse auquel peut vraisemblablement être associé un trou de poteau, et cinq structures non sépulcrales. Cette hypothèse est fondée sur différents critères, comme par exemple la nature et l'exposition au feu ou non des objets, ou encore sur des estimations de densité des esquilles osseuses et des différentes catégories de mobilier présentes dans les fosses (6.3.1 *supra*).

L'organisation de l'espace est comparable à d'autres petites nécropoles contemporaines comme *En Chaplix* (Castella 1999, p. 95) ou Bonvillars VD - *Les Oux* (Schopfer et Gallay 2016). La zone centrale est ainsi occupée par l'aire de crémation ou le(s) bûcher(s) en fosse ainsi que par les structures non sépulcrales, alors que les tombes s'implantent en périphérie.

Dans les sépultures secondaires individuelles, les faibles poids totaux d'os brûlé ainsi que l'importante fragmentation des esquilles osseuses rendent difficile, voire impossible, toute identification des défunts. Cette situation est similaire à celle qui prévaut par exemple dans la nécropole du *Port* où la proportion d'os identifiables est inférieure à 15 % du poids total (Castella 1987, p. 39). Les apports de l'étude ostéologique se limitent à deux considérations générales: aucun ossement immature n'a été mis au jour et aucune structure ne semble contenir les vestiges osseux de plus d'un défunt adulte. Dès lors, seul le mobilier permet de proposer des interprétations relatives à l'âge ou au sexe des défunts et, dans le cas de *La Caroline*, seule la finesse des semelles des paires de sandales mises au jour dans la structure 1053 fournit un indice, puisqu'il s'agirait de chaussures féminines. Signalons également que plusieurs assemblages osseux comportent quelques esquilles d'os brûlé appartenant à de la faune et témoignent de la présence sur le bûcher de morceaux de viande de qualité, essentiellement issus de parties arrières de porc.

Le mobilier est relativement peu abondant dans les structures de l'ensemble funéraire, quel que soit leur type. La très large majorité des vestiges porte des traces d'exposition au feu et constitue le reste d'offrandes primaires. Les rares objets non brûlés déposés dans les fosses sont un fragment de charnière qui témoigne de la présence possible d'un coffret (St. 1064), un balsamaire en verre (St. 1095) et trois paires de chaussures neuves mises en évidence par l'étude des clous (St. 1053, 1063 et 1103). Cette situation est similaire à celle qui a déjà été mise en évidence de nombreuses fois au niveau régional. C'est notamment le cas dans la nécropole du *Port* (Castella 1987, p. 26) et à *En Chaplix* (Castella 1999, p. 58) ou encore à Lully FR - *La Faye* (Castella 2012, p. 37).

La probable sépulture secondaire à crémation St. 2101, par ailleurs implantée dans le secteur nord-est, à l'écart des autres structures funéraires, se distingue par la quantité et la qualité de son mobilier puisqu'elle contient douze récipients, qui se répartissent équitablement entre céramique et verre, ainsi qu'un fragment de

St.	Type de structure : interprétation	Datation	Poids d'os brûlé total (humain / faune) [g]	Identification faune	Vaisselle								
					Céramique NI (NMI)								
					Assiettes / plats	Coupes	Bols	Cruches / pichet	Gobelets / petits pots	Ecuelles / jattes	Pots	Autre	
1053	crémation : sépulture secondaire individuelle	seconde moitié 1 ^{er} - début 2 ^e siècle ap. J.-C.	434.7 (306.4 / 7.2)	porc : tibia et talus	4	5		2					(TSL indé)
1058	crémation : indéterminé	dès fin 1 ^{er} ap. J.-C.	3.2 (0.2 / 3.0)	porc : côte									
1063	crémation : sépulture secondaire individuelle	milieu 1 ^{er} siècle ap. J.-C.	280.6 (155.9 / 0)		1			1	1				couvercle
1064	crémation : sépulture secondaire individuelle?	fin 1 ^{er} - 3 ^e siècle ap. J.-C.	63.2 (20 / 2.9)	porc : ulna		(1?)	(1?)	(4)		(2?)			(amphore)
1065	crémation : sépulture secondaire individuelle?	fin 1 ^{er} - 3 ^e siècle ap. J.-C.	61.3 (18.1 / 0)					1			1		
1066	crémation : fosse non sépulcraire	début 2 ^e ? - 3 ^e siècle ap. J.-C.	73 (3 / 18.2)	porc : coxal, fémur et tibia				(1)					(amphore)
1067	crémation : fosse non sépulcraire	époque romaine	1.7										(amphore)
1073	sépulture à inhumation d'un adulte de sexe masculin	seconde moitié 1 ^{er} siècle ap. J.-C.						(1)					
1075	crémation : sépulture secondaire individuelle	milieu 1 ^{er} - 3 ^e siècle ap. J.-C.	37.8 (5.5 / 0.4)	frgmt mandibulaire indét.				1		1			(amphore)
1093	crémation : fosse non sépulcraire	dernier tiers 1 ^{er} - milieu 2 ^e siècle ap. J.-C.	42.5 (28.7 / < 0.1)	oiseau : fémur	(2)	(2)	(1)	(1)					(terraine)
1094	crémation : fosse non sépulcraire	époque romaine	20.8 (11.9 / 0)										
1095	crémation : bûcher en fosse?	dernier tiers 1 ^{er} - premier quart 2 ^e siècle ap. J.-C.	46.5 ou 15.3 (9.4 / 0)		(4)	(14)	(4)	1 (1)	1		1 (1)		dolium; (terraine)
1096	crémation : fosse non sépulcraire	dernier tiers 1 ^{er} - premier quart 2 ^e siècle ap. J.-C.	3.3 (0 / 1.4)	porc : tibia	(4)	(3)		(1)					
1098	crémation : sépulture secondaire individuelle?	époque romaine	132.9 (95.6 / 0)										
1103	crémation : sépulture secondaire individuelle	milieu 1 ^{er} - milieu 2 ^e siècle ap. J.-C.	36.1 (17.1 / 0.5)	porc : calcanéus			(7)	1 (1)					terraine; (amphore)
2101	crémation : sépulture secondaire individuelle?	environ 60 / 100 ap. J.-C.	32 (1.8 / 2.7)	porc : tibia?	1	4 (1)							(marmite?)
				Total	6 (10)	9 (20 ou 21)	(12 ou 13)	7 (10)	3	(2?)	2 (1)	3 (9)	
16 structures (dont une inhumation)				Occurrences	6	6	4	11	3	1	2	11	

Fig. 270 - Tolochenaz – La Caroline. Tableau synthétique des structures formant l'ensemble funéraire montrant les interprétations et datations retenues ainsi que le mobilier présent dans les fosses.

Parure et habillement				Toilette		Clous de menuiserie (NR / NMI)	Clous de tapissier (NR / NMI)	Autre	Anthracologie
Verre	Nbre de types de chaussures	Types de chaussures	bijoux	Verre	Métal				
	2	usée brûlée et neuve non brûlée. Chaussures féminines.	fibule			146 / 283	16 / 16	figurine en terre cuite; ferrure d'angle en fer (frgmt)	hêtre
						4 / 54	13 / 13	orle de bouclier (frgmt); tôle indét. (frgmt)	sapin blanc, érable, chêne, bouleau, hêtre, saule, frêne et aulne
1 récipient indét.	2	usée brûlée masculine et neuf non brûlé féminin				36 / 50	2 / 2	éclat de silex	
3 récipients indét.						37 / 73	0 / 2	rondelle en os	
		ensemble hétérogène				5 / 6	2 / 4		
		ensemble hétérogène							hêtre
						21 / 35		tôle indét. (2 frgmts)	
			fibule					2 deniers	
2 récipients indét.				balsamaire		37 / 99	2 / 2		chêne
						7 / 14			
1 récipient indét.				aryballe		29 / 51	3 / 3		chêne
			perle en lignite			2 / 2	1 / 1		
1 récipient indét.									
1 récipient indét.	2	usée brûlée et neuve non brûlée. Chaussures masculines.	fibule			48 / 78			
5 coupes côtelées, 2 cruches/ bouteilles				balsamaire	1 miroir	14 / 31	1 / 1		chêne

16	6	6	4	3	1			9	
7	5	3	4	3	1	12	9	6	6

miroir en bronze. La présence d'autant d'éléments en verre doit être soulignée car, sur le site de *La Caroline*, seules six structures en ont livré et généralement sous la forme d'un unique récipient ou de quelques fragments seulement. Par ailleurs, dans cette structure 2101, la présence de deux cruches ou bouteilles en verre peut certainement compenser l'absence de cruche en céramique. L'étude céramologique a en effet mis en évidence une forte présence de ces dernières dans le corpus de *La Caroline*, à l'instar de ce qui a notamment déjà été observé au niveau régional pour la nécropole de Lully par exemple, où 83 % des sépultures contiennent une cruche (Castella 2012, p. 51). En effet, 11 des 13 structures liées au rite funéraire de la crémation qui contiennent de la céramique ont livré des tessons signalant la présence d'au moins un ou deux exemplaires, et seules les fosses St. 1067 et 2101 font exception.

Enfin, en ce qui concerne la structure 1095, interprétée comme un possible bûcher en fosse, le bris d'un *dolium* ainsi que le dépôt d'un balsamaire en surface de la couche de crémation pourraient témoigner d'une variante locale d'une pratique de condamnation du bûcher mise en évidence dans le sud de la Gaule. Frédérique Blaizot signale à ce propos le fréquent bris de cruche et plus rarement d'amphore, ainsi que le dépôt d'objets non brûlés dont des balsamaires en surface de la couche de crémation (Blaizot 2009, p. 315). Dès lors, il n'est pas exclu que ces gestes participent d'une idée similaire.

Quoi qu'il en soit, l'ensemble funéraire de Tolochenaz se révèle modeste, tant en nombre de structures qu'en quantité et qualité de mobilier qu'elles renferment. L'étude récente de trois ensembles ruraux de même type mis au jour sur le tracé de l'autoroute entre Bonvillars VD et Concise VD apporte toutefois d'intéressants points de comparaison (Schopfer et Gallay 2016). Nombre de similitudes peuvent être relevées, notamment en ce qui concerne l'implantation à proximité d'une voie, le faible nombre de structure par ensemble, la rareté, voire l'absence, des vases ossuaires (une seule occurrence à Concise VD - *Les Pereys*, aucune à Bonvillars VD - *Les Oux* et Onnens VD - *La Golette*) ou encore la présence conjointe de sépultures secondaires et de fosses non sépulcrales. Relevons toutefois que parmi ces dernières figurent des dépôts de mobilier, qui sont un type de structure non représenté à *La Caroline*. Enfin, signalons que le site de Concise - *Les Pereys*, le plus récent de l'ensemble (fin 1^{er} - 2^e siècle ap J.-C.), se caractérise

également par la pratique de l'inhumation et de la crémation, dans des proportions proches de l'équilibre.

Les similitudes sont également nombreuses en ce qui concerne les quantités et types de mobilier. Pour la vaisselle, le répertoire morphologique est représenté dans des quantités et proportions très similaires, avec une nette prédominance des cruches et des assiettes. Parmi les récipients à boire, les coupes sont toutefois plus nombreuses à *La Caroline* que dans les trois autres sites où les bols et gobelets sont légèrement plus fréquents. La proportion de vaisselle en verre est également proche entre les sites de Tolochenaz, de Bonvillars VD - *Les Oux* et d'Onnens VD - *La Golette*. Elle est par contre bien moins représentée à Concise VD - *Les Pereys*, site le plus récent de l'ensemble. Par ailleurs, la vaisselle métallique n'est connue que sur le site de *La Golette*, qui est également le plus ancien du corpus. Les objets appartenant à la catégorie des parures et habillement sont peu nombreux, quel que soit le site considéré. La principale différence est la présence de nombreuses perles à Bonvillars. Les objets de toilette font figure d'exception, lorsqu'ils ne sont pas tout simplement absents des sites, comme à Bonvillars ou Concise. Ainsi, seules deux structures d'Onnens VD - *La Golette* et trois de Tolochenaz ont livré des éléments en verre (balsamaire, aryballe), alors qu'une structure de *La Golette* renfermait trois strigiles et qu'un miroir a été mis au jour à *La Caroline*. Relevons enfin que les clous de menuiserie sont représentés dans des proportions semblables, mais que les clous de tapissier ne sont présents qu'à Tolochenaz.

Il est évidemment tentant d'établir des corrélations entre la modestie de ces ensembles funéraires et la pauvreté des défunts et de leur entourage assurant le rituel funéraire. En contexte rural, une distinction est volontiers opérée entre sépultures des propriétaires d'un établissement et celles des travailleurs de condition plus modeste, les premières étant définies comme les plus riches ou les plus ostentatoires. L'exemple le plus connu d'une telle interprétation reste celui de Courroux JU (Martin Kilcher 1976). Les limites d'un tel exercice ont pourtant été soulignées maintes fois (voir par exemple Castella 1999, p. 153 ou Ferdière 2004) et nous nous contenterons donc de mentionner que les nombreuses similitudes observées entre ces quatre ensembles ruraux témoignent d'un rituel certainement relativement codifié et, en tous les cas, soigné, que nous ne saurions toutefois mettre directement en relation avec le statut socio-économique des défunts et de leur famille.

6.7.2 VOIES, ÉTABLISSEMENTS ET ENSEMBLES FUNÉRAIRES AUX ALENTOURS DE LA CAROLINE

Situé entre les deux centres urbains que sont le *vicus* de *Lousonna* et la colonie de Nyon (*Colonia Iulia Equestris*), le site de *La Caroline* livre un aperçu de la ruralité à l'époque romaine sur la côte lémanique (fig. 271). Trois principales voies de communications sont connues dans la région de Tolochenaz. La première relie Genève à Morges en bordant le lac Léman

(IVS⁵⁴ 2: (Lausanne -) Morges - Genève). Elle est notamment matérialisée par un tronçon mis en évidence à Buchillon VD - *Chemin des Romains* (RA156/303), où elle traverse une nécropole (RA156/302) au lieu-dit *Les Grands Bois* (Naef 1898). Le deuxième axe relie Genève à Cossonay (IVS 33: Gex F - Cossonay (- Orbe)) le long du Pied du Jura. Il est notamment documenté à Aubonne (RA17/306) et à Yens (RA188/306). Enfin, la dernière voie relie les deux précédentes entre Morges et Cossonay (IVS 19: Morges - Cossonay (-Yverdon)).

Le site de *La Caroline* se situe sur l'axe reliant la colonie de *Noviodunum* au *vicus* de *Lousonna*. Notons qu'une borne milliaire a été mise au jour en 1785 dans la bourgade voisine de Saint-Prex. Elle est datée de 213 ap. J.-C. durant le règne de l'empereur Caracalla (CIL XIII, 9061). Si, à Tolochenaz, le tracé exact de la voie n'a pas été mis en évidence, il se situe vraisemblablement juste

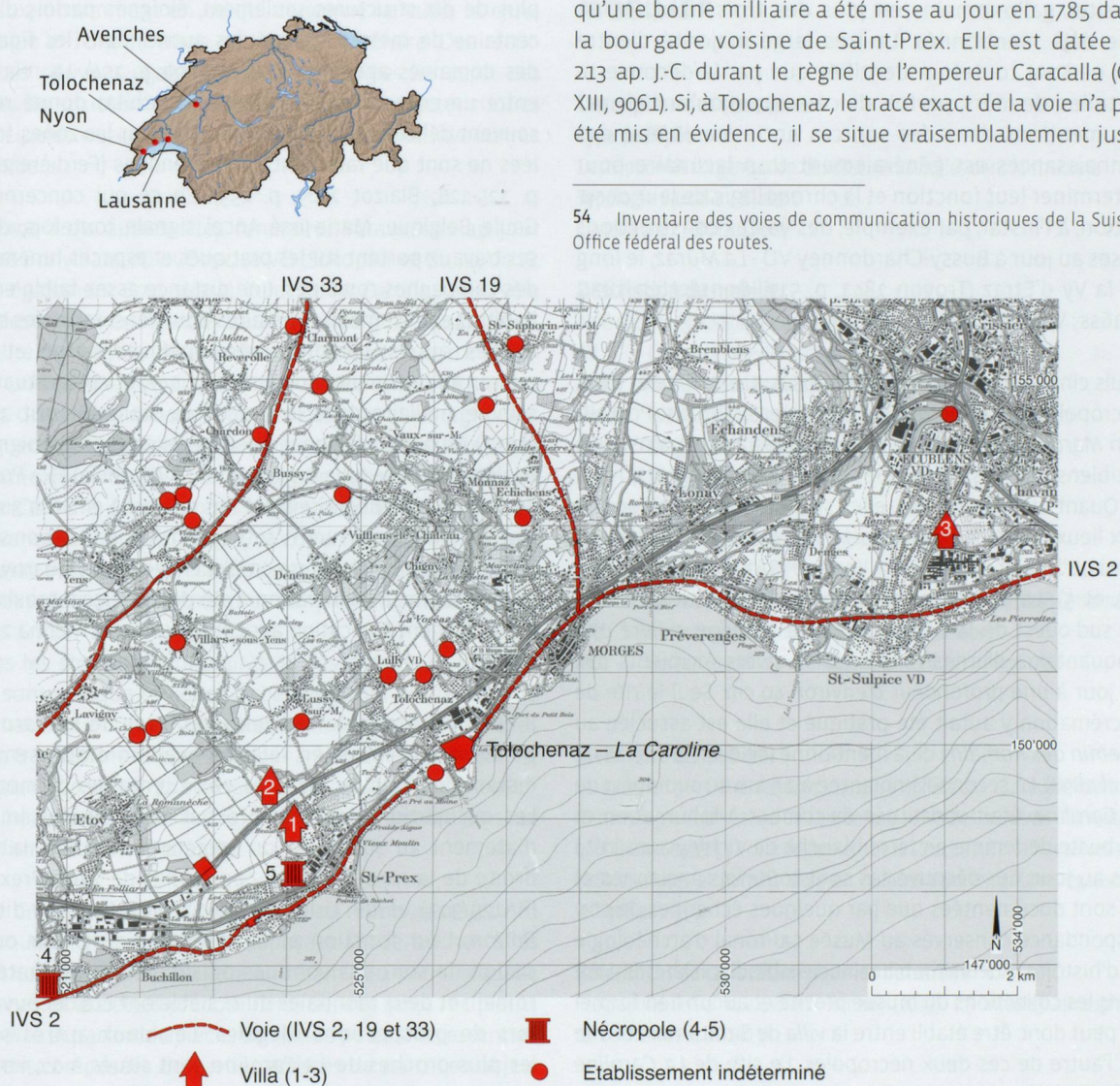


Fig. 271 - Tolochenaz - La Caroline. Etat des connaissances archéologiques régionales pour l'époque romaine.

en contrebas de la terrasse de 30 mètres, sur laquelle la nécropole a été mise en place. L'implantation des sépultures en bordure ou à proximité d'axes de circulation est un phénomène récurrent tant en contexte rural qu'urbain, et les exemples régionaux sont nombreux. Le choix de ces emplacements témoigne certainement de la volonté de rendre la sépulture visible dans le but de prolonger la mémoire du défunt.

Sur une surface d'environ 85 km² aux alentours de Tolochenaz correspondant à un périmètre délimité par Aubonne, Apples, Bussigny et Saint-Sulpice (fig. 271), la carte archéologique recense près d'une quarantaine de sites gallo-romains en plus des trois tronçons de voie déjà mentionnés. La très large majorité d'entre eux ne sont toutefois identifiés que par la découverte de tuiles, de murs, parfois de céramique ou encore par des mentions dans des sources anciennes. L'état des connaissances est généralement trop lacunaire pour déterminer leur fonction et la chronologie de leur occupation, à l'instar, par exemple, des vastes constructions mises au jour à Bussy-Chardonney VD - *La Muraz*, le long de la Vy d'Etraz (Troyon 1841, p. 517; Bonstetten 1874, p. 16ss; Viollier 1927, p. 102).

Seuls cinq sites sont bien caractérisés: trois *villae* et deux nécropoles. Les *villae* ont été découvertes à Saint-Prex VD - *En Marcy* (RA179/307), et *En Dracy* (RA179/304), ainsi qu'à Ecublens VD - *Les Blévallaires* (Henny 2013) (fig. 271, n°1 à 3). Quant aux nécropoles, elles se situent à Buchillon VD, aux lieux-dits *Aux Grands Bois* et *Tête Carrée* (RA156/302), ainsi qu'à Saint-Prex VD - *La Verrerie* (RA179/311.0) (fig. 271, n°4 et 5). La première, distante de 6,5 km en direction du sud-ouest de la nécropole de *La Caroline*, a livré une cinquantaine d'urnes funéraires et divers récipients mis au jour à une profondeur d'environ 40 cm. Seul le rite de la crémation y aurait été pratiqué et elle est associée au *Chemin des Romains* déjà mentionné (de Bonstetten 1874; Naef 1898). La seconde, implantée à 2,5 km au sud-ouest de *La Caroline*, était constituée de tombes à inhumation et un buste de femme en terre blanche de Vichy y aurait été mis au jour. Ces découvertes sont toutefois anciennes et ne sont documentées que par quelques échanges de correspondance conservés au Musée cantonal d'archéologie et d'histoire. Aucun mobilier ne semble avoir été déposé dans les collections du musée précité et aucun lien formel ne peut donc être établi entre la *villa* de Saint-Prex et l'une ou l'autre de ces deux nécropoles. Le site de *La Caroline* s'ajoute à ce corpus et permet de constater que ces trois ensembles funéraires sont situés plus ou moins à équidistance les uns des autres le long de la voie qui relie Genève à Morges en bordant le lac.

6.7.3 QUEL HABITAT POUR L'ENSEMBLE FUNÉRAIRE DE LA CAROLINE ?

De manière générale, l'implantation des ensembles funéraires à proximité plus ou moins immédiate des habitations est largement attestée pour les cités, les *vici* et les *villae*. En contexte rural, la mise en relation des ensembles funéraires et des habitats peut toutefois se révéler particulièrement délicate. Ainsi, dans sa synthèse sur les pratiques et les espaces funéraires de la Gaule durant l'Antiquité, Frédérique Blaizot souligne, pour la moitié sud de la Gaule, la multiplicité des zones de sépultures en contexte rural qui s'implantent en petits groupes, de deux à un peu plus de dix structures seulement, éloignés parfois d'une centaine de mètres les uns des autres, dans les finages des domaines agricoles (Blaizot 2009, p. 254). La relation entre un ensemble funéraire et un habitat donné reste souvent délicate à établir, notamment car les zones fouillées ne sont que rarement assez étendues (Ferdrière 2004, p. 125-126; Blaizot 2009, p. 255). En ce qui concerne la Gaule Belgique, Marie-José Ancel signale toutefois, dans ses travaux portant sur les pratiques et espaces funéraires des campagnes romaines, une distance assez faible entre habitats et ensembles funéraires pour l'ensemble des sites étudiés, qui est comprise entre quelques mètres et 500 mètres au maximum (Ancel 2012, p. 147) et cette situation semble similaire dans le sud de la Gaule (Blaizot 2009, p. 257). Au niveau régional, quelques exemples témoignent également d'une telle organisation. À Arconciel FR - *Pré de l'Arche*, un site funéraire a été mis au jour à environ 300 m d'un établissement rural (Vauthey 1992). Une situation similaire a également été mise en évidence à Pomy-Cuarny VD, où une tombe à incinération a été découverte à proximité d'un bâtiment à vocation agricole (Nuoffer et Menna 2001, p. 175).

Il est ainsi probable que les sépultures de *La Caroline* puissent être mises en relation avec un établissement distant de quelques dizaines, voire centaines de mètres. Les occupations les plus proches sont situées immédiatement au sud-ouest du secteur fouillé, sur la rive droite de la rivière, sur les communes de Saint-Prex VD (RA179/313) et de Lully VD (RA172/302), au lieu-dit *Le Boiron*. Leur fonction et la chronologie de leur occupation ne sont pas connues puisque seuls du matériel romain et deux monnaies du 4^e siècle ont été découverts lors de prospections illégales. Les deux autres sites les plus proches de *La Caroline* sont situés à 1,4 km au nord et au nord-ouest, aux lieux-dits *En Prélionnaz* et *À la Vorzeaz* (RA182/305) et *Au Palais*, *La Meirettaz* et *Au Chaboz* (RA172/301). Ils ne sont toutefois matérialisés que par des concentrations de tuiles et semblent trop

éloignés pour pouvoir être mis en relation avec la nécropole de *La Caroline*.

6.8 CONCLUSION

L'ensemble funéraire de *La Caroline* contribue ainsi à une meilleure connaissance des pratiques funéraires rurales à l'époque romaine sur le Plateau suisse, particulièrement pour les structures liées au rite de la crémation. La comparaison des résultats de cette étude à ceux obtenus sur d'autres sites funéraires ruraux et urbains permet de souligner certaines caractéristiques des ensembles sépulcraux ruraux, notamment en ce qui concerne la taille, la chronologie et l'organisation de l'espace funéraire. Des récurrences peuvent également être identifiées au sujet des types de structure rencontrés et de leurs caractéristiques principales ou encore de la composition des inventaires mobiliers.

Comme trois autres sites funéraires ruraux mis au jour entre Bonvillars VD et Concise VD (Schopfer et Gallay 2016, voir également 6.7.1 *supra*), celui de *La Caroline* se révèle modeste, tant en nombre de structures qu'en quantité et qualité de mobilier qu'il renferme. Ces sites laissent entrevoir une occupation du territoire où de petites nécropoles sont dispersées dans les finages des domaines agricoles, fréquemment implantées le long de voies et caractérisées par une durée d'utilisation relativement brève. Par ailleurs, à *La Caroline*, tout comme à Bonvillars VD - *Les Oux* ou à Avenches VD - *En Chaplix*, la zone centrale de l'espace funéraire semble réservée à la crémation et à la gestion des résidus alors que les sépultures s'implantent en périphérie.

Dans les structures funéraires, les ossements et le mobilier sont presque toujours dispersés parmi des résidus de crémation. Les urnes sont rares ou absentes, alors qu'elles sont fréquemment mises au jour à Avenches par exemple. La partition entre contextes urbain et rural, déjà observée notamment dans la région lyonnaise, semble ainsi se confirmer dans notre région.

À *La Caroline*, les offrandes sont peu nombreuses et ont presque exclusivement été déposées sur le bûcher. Elles sont constituées de vaisselle en céramique, parmi laquelle cruches et assiettes prédominent, de très rares récipients en verre et parfois de pièces de viande de qualité, essentiellement composées de parties arrières de porc. Les objets de parure, d'habillement ou de toilette font figure d'exception. De très nombreux clous de menuiserie et de tapissier, brûlés ou non, sont aussi mis au jour et participent probablement à l'édification et à l'ornementation du bûcher. La

similarité des inventaires issus des structures de ces quatre sites est frappante. Elle témoigne de l'existence d'un rituel codifié dont les pratiques rappellent celles ayant cours dans les centres urbains comme Avenches, même si elles se traduisent par des offrandes qui paraissent nettement plus modestes. Il est possible que le statut socio-économique des défunts et de leur famille soit la cause des différences observées, mais seule la relation avérée avec un site d'habitat correspondant permettrait de poursuivre cette réflexion.

6.9 CATALOGUE DES STRUCTURES ET DU MOBILIER

Description des structures

Type de dépôt

Description de l'organisation des ossements brûlés dans la structure

Typologie Castella / Blaizot

Castella 1987 / Blaizot 2009

Description du mobilier

Abréviations typologiques utilisées

AV	Castella et Meylan Krause 1994 (céramique)
BMC	British Museum Catalog. Mattingly 1923 (monnaie)
Drack	Drack 1945, complété dans Luginbühl 2001 (céramique)
Drag.	Dragendorff 1895-1896, voir Delage 2010 (céramique)
Is.	Isings 1957 (verre)
Kestner	Berger 1989 (monnaie)
LS	Luginbühl et Schneiter 1999 (céramique)
Lug.	Luginbühl 2001 (céramique)
RIC	Roman Imperial Coinage. Sutherland et Carson (éds) 1984 (monnaie)
Ritt.	Ritterling 1912, voir Delage 2010 (céramique)
RRC	Roman Republican Coinage. Crawford 1974 (monnaie)

Inventaire du mobilier

Le mobilier peut être retrouvé dans les collections du Musée cantonal d'archéologie et d'histoire de Lausanne à l'aide des numéros d'inventaire qui figurent entre [] à côté du numéro de la structure. Certaines pièces sont individualisées et portent alors un numéro complémentaire, également indiqué entre [].

Références de calibration pour les datations ¹⁴C

Programme OxCal v4.2.4 Bronk Ramsey (2013); r:5 IntCal13 atmospheric curve (Reimer *et al.* 2013).

Les *plana* des structures présentées correspondent en général au niveau d'apparition de la fosse. Dans le cas contraire, une précision est apportée sur la figure pour mentionner le numéro du décapage représenté ou s'il s'agit d'un *planum* composite obtenu par superposition des décapages. Les vues en

coupe présentent en général les profils relevés sur le terrain. Lorsqu'une coupe est construite à partir des relevés des différents décapages, elle porte systématiquement la mention « coupe restituée ».

ST. 1053 [26628]

Type de structure : structure liée au rite funéraire de la crémation : sépulture secondaire individuelle

Type de dépôt : dépôt en terre libre à ossements dispersés

Typologie Castella / Blaizot : sépulture de type Ilc2 ou « fosse et dépôt d'offrandes » / dépôt de résidus de crémation

Orientation : N/S

Niveau d'apparition : 395.38 m

Altitude inférieure / épaisseur conservée : 395.01 m / 37 cm

Description

La fosse, qui avait déjà été partiellement mise au jour lors des sondages, est de forme rectangulaire aux angles arrondis et mesure 150 par 60 cm (fig. 272). Ses parois sont évasées et le fond est irrégulier. Le comblement est constitué d'un limon très charbonneux, noir, comportant de nombreux graviers, dans lequel ne subsistent toutefois que peu de nodules de charbon. La structure a livré un abondant mobilier, notamment de nombreux clous de chaussure et de menuiserie, sans organisation apparente. Ils sont accompagnés de tessons, de nombreuses esquilles d'os humain incinéré, de fragments de statuette en terre cuite et d'une fibule en bronze (fig. 273).

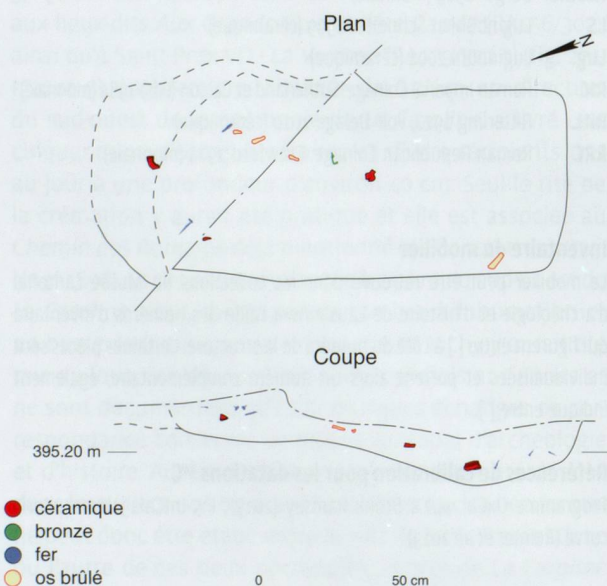


Fig. 272 - Tolochenaz - La Caroline. St. 1053: vue en plan et en coupe.

Anthropologie

Cet ensemble est formé de 434.7 g d'os brûlé qui se répartissent entre 306.4 g d'os humain, 7.2 g de faune et 121.1 g d'esquilles indéterminées. Les éléments humains appartiennent à au moins un individu adulte (format, surface auriculaire de l'os coxal), de sexe indéterminé. Si les proportions du crâne et des membres sont proches des valeurs attendues, il n'en est pas de même des éléments du tronc qui sont clairement déficitaires (fig. 274). La crémation a été homogène et poussée. Les ossements sont blancs et nombre d'entre eux présentent une texture crayeuse. Le degré de crémation de la faune paraît similaire. La fragmentation est relativement importante. Le poids moyen des ossements déterminés (49 % du total) est de 0.9 g alors que celui des fragments indéterminés (hors esquilles) est de 0.4 g. La proportion des esquilles est faible puisqu'elle représente 28 % du poids total d'os.

Céramique

La structure 1053 (fig. 275) a livré un ensemble relativement important constitué de 328 tessons pour un peu moins de 2.5 kg (moyenne de 7.5 g par tesson). Ce mobilier est fortement et uniformément brûlé, mais ne présente pas de traces de déformation ou de vitrification. Deux principaux types de récipients sont représentés : des imitations régionales d'assiettes Drag. 15/17 (Lug. 7a) et de coupes Drag. 27 (Lug. 30). Le travail de remontage a permis de restituer cinq coupes bilobées en grande partie entières [26628-C10 à C14], ainsi que plusieurs assiettes [26628-C3 et C4]. Pour ces dernières, trois bords sont presque complets et quatre fonds sont représentés par 50 à 80 % de leur surface, sans qu'il soit possible de les associer entre eux. Un bord de cruche à embouchure évasée et lèvre triangulaire déversée (AV 320) [26628-C2] et une cruche à embouchure en entonnoir et bord vertical non délimité (AV 326), associés à 153 fragments de panses ont également été recueillis. La présence de nombreux fragments appartenant manifestement au même type de récipient corrobore l'hypothèse d'un dépôt volontaire. Un fragment de sigillée gauloise isolé, brûlé, pourrait être intrusif.

TPQ : 70 ?

Malgré une chronologie relativement peu précise, la cruche à bord vertical non délimité (AV 326) constitue l'élément le plus tardif de l'ensemble et permet de situer le dépôt de la structure après le milieu du 1^{er} siècle de notre ère, probablement à partir du dernier quart de ce siècle. La présence des assiettes imit. Drag. 15/17, dont la production ne semble pas dépasser l'extrême fin du 1^{er} siècle (Luginbühl 2001, p. 128) fournit un autre point d'ancrage et permet de proposer une datation à la fin du 1^{er}-début du 2^e siècle pour cet ensemble (70-120 ?).

Bronze

Fibule à décor niellé [26628-2]

Fibule à charnière repliée vers l'extérieur. Arc coudé de section rectangulaire décoré de deux lignes longitudinales (trop corrodée pour identifier le reste du décor). Pied plein terminé par un bouton mouluré. Présente des traces de passage au feu. 3.9 g, long. 45 mm. Parallèles : Riha 1979, type 5.15, n°1284. Mazur 1998 et 2010, type 5.15. Ettlinger 1973, type 35, n°16. Datation : Claude/Néron - début 2^e siècle ap. J.-C.

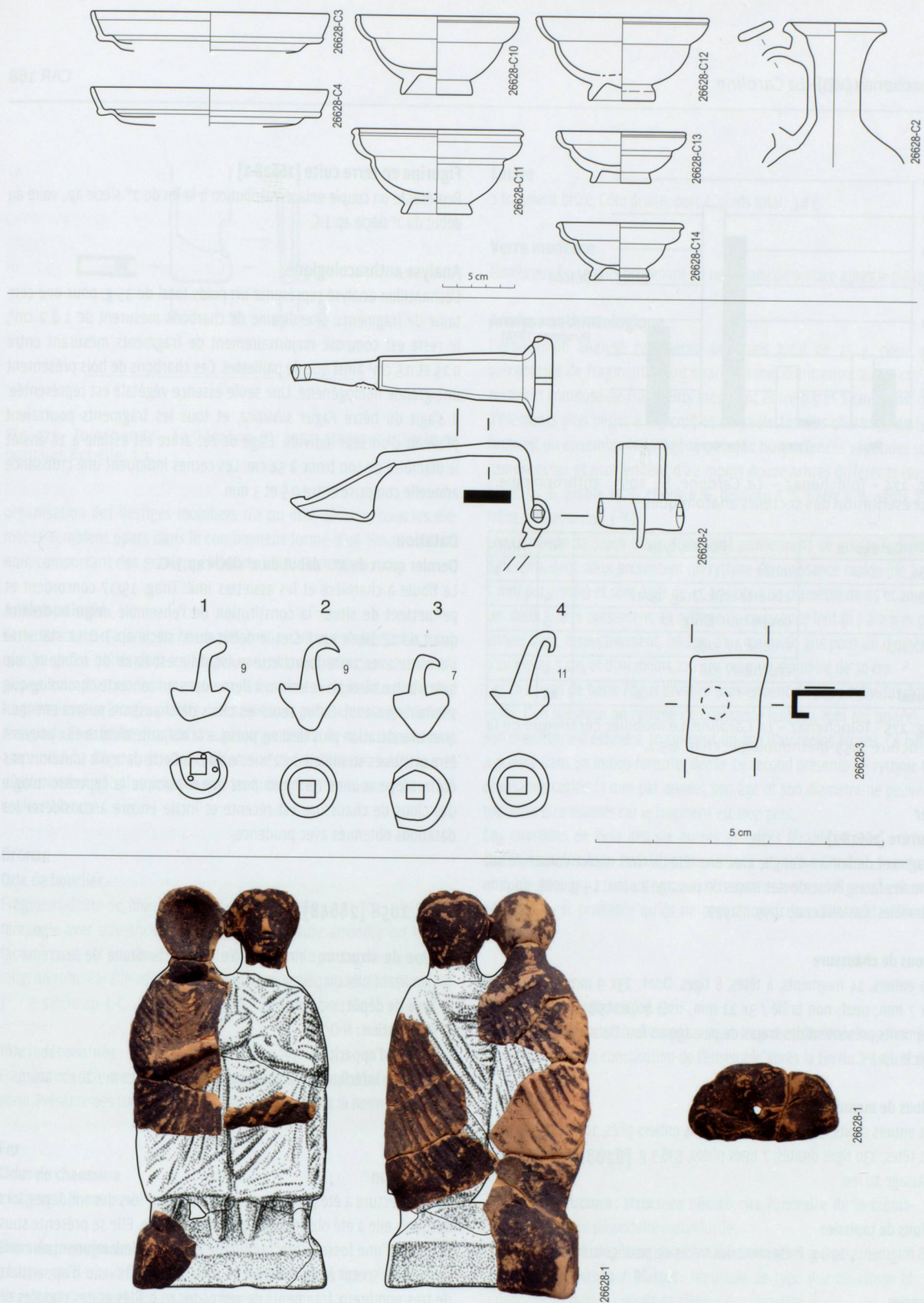


Fig. 273 - Tolochenaz - La Caroline. St. 1053: mobilier, dont exemples de clous de chaussure: 1) globules, tige de 9 mm; 2) tige de 9 mm; 3) tige de 7 mm et 4) tige de 11 mm. Echelle: céramique 1:4, métal 1:1 et statuette 1:2.

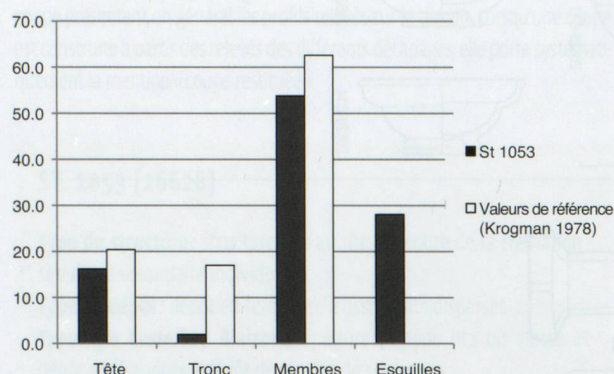


Fig. 274 - Tolochenaz - La Caroline. St. 1053: anthropologie - représentation des secteurs anatomiques.

Catégorie	Forme, type	NI	NMI
TSL	indét.		1
TSI	assiette imit. Drag. 15/17	4	
	coupe imit. Drag. 27	5	
PCCRU	cruche AV 320	1	
	cruche AV 326	1	
Total		11	1

Fig. 275 - Tolochenaz - La Caroline. Le mobilier céramique de la structure 1053. Méthodologie: chap. 6.5.1.

Fer

Ferrure [26628-3]

Fragment de ferrure d'angle, avec une tête de rivet encore conservée sur une des faces. Présente des traces de passage au feu. 1.5 g, long. 19 mm. Parallèles: Castella *et al.* 1999, n°1959.

Clous de chaussure

40 entiers, 14 fragments, 4 têtes, 8 tiges. Dont: 23x 9 mm; usé; brûlé / 3x 7 mm; neuf; non brûlé / 3x 11 mm; usé; brûlé. 45.3 g. Seuls certains éléments présentent des traces de passage au feu. Datation: milieu du 2^e siècle ap. J.-C.

Clous de menuiserie

51 entiers droits, 58 fragments droits, 14 entiers pliés, 12 fragments pliés, 11 têtes, 130 tiges droites, 7 tiges pliées. 536.3 g. Présentent des traces de passage au feu.

Clous de tapisserie

16 fragments. 19.8 g. Présentent des traces de passage au feu.

Scories

7 fragments. 2 g.

Faune

4 fragments brûlés, dont rotule, talus et tibia gauches de porc. Poids total: 7.2 g.

Figurine en terre cuite [26628-1]

Représente un couple enlacé. Attribution à la fin du 1^{er} siècle ap., voire au début du 2^e siècle ap. J.-C.

Analyse anthracologique

L'échantillon analysé représente un poids total de 35 g, pour une centaine de fragments. Une dizaine de charbons mesurent de 1 à 2 cm³, le reste est composé majoritairement de fragments mesurant entre 0.25 et 0.5 cm³ ainsi que de paillettes. Ces charbons de bois présentent une grande homogénéité. Une seule essence végétale est représentée. Il s'agit du hêtre *Fagus silvatica*, et tous les fragments pourraient provenir d'un seul individu. L'âge de cet arbre est estimé à 14 ans et le diamètre de son tronc à 54 cm. Les cernes indiquent une croissance annuelle comprise entre 0.5 et 3 mm.

Datation

Dernier quart du 1^{er} - début du 2^e siècle ap. J.-C.

La fibule à charnière et les assiettes imit. Drag. 15/17 concordent et permettent de situer la constitution de l'ensemble entre le dernier quart du 1^{er} siècle ap. J.-C et le début du 2^e siècle ap. J.-C. La statuette s'accorde avec cette fourchette puisqu'elle est issue du même moule qu'un autre exemplaire connu à Berne dans un contexte chronologique similaire (90/100). Enfin, seuls les clous de chaussure pourraient indiquer une datation plus tardive, puisque la majorité d'entre eux peuvent être attribués au milieu du 2^e siècle ap. J.-C. Cette date n'a toutefois pas été retenue comme *terminus post quem* puisque la typochronologie des clous de chaussure est récente et incite encore à considérer les datations obtenues avec prudence.

ST. 1058 [26648]

Type de structure: structure liée au rite funéraire de la crémation ayant subi un pillage moderne

Type de dépôt: indéterminé

Orientation: N-O/S-E

Niveau d'apparition: 395.31 m

Altitude inférieure / épaisseur conservée: 395.11 m / 20 cm avant effondrement et 4 cm fouillés

Description

Cette structure a été partiellement mise au jour lors des sondages, lors desquels elle a été observée en plan et en coupe. Elle se présente sous la forme d'une fosse subrectangulaire de 80 cm de longueur pour une largeur de 50 cm (non illustrée) et livre, dès son niveau d'apparition, de très nombreux fragments de verre, des os brûlés et des nodules de charbon, mais également des clous et un fragment d'orle de bouclier (fig. 276). Avant la fouille, l'effondrement de la coupe, vraisemblablement suite à un pillage, avait toutefois fait disparaître le profil de la structure. Nous n'avons alors pu fouiller en plan que le fond de la fosse dont la profondeur conservée n'était plus que de 4 cm: aucune

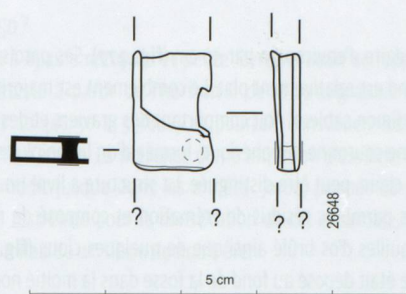


Fig. 276 - Tolochenaz - La Caroline. St. 1058: fragment d'orle de bouclier. Echelle: 1:1.

organisation des vestiges mobiliers n'a pu être décelée, tous les éléments semblent éparés dans le comblement formé d'un limon sableux noir, comportant des graviers et des nodules de charbon.

Anthropologie

Cette structure n'a livré, en raison des circonstances évoquées plus haut, que 3.2 g d'os brûlés dont les teintes varient majoritairement du noir au gris et qui appartiennent presque exclusivement à de la faune. Un seul fragment osseux (0.2 g) a pu être déterminé avec certitude comme humain. Il s'agit de l'extrémité distale d'une phalange distale de main appartenant à un individu d'âge et de sexe indéterminé, qui a d'ailleurs subi une crémation nettement plus poussée que les autres fragments puisqu'il est de couleur blanche.

Bronze

Orle de bouclier

Fragment d'orle de bouclier, constitué d'une plaque de tôle repliée en rectangle avec une encoche carrée et une cassure arrondie sur l'autre face. Le rivet est conservé. Présente des traces de passage au feu. 0.5 g, long. 16 mm. Parallèles: Bishop et Coulston 2006, p. 138. Datation: fin 1^{er} - 2^e siècle ap. J.-C.

Tôle indéterminée

Fragment de tôle avec départ d'une tige/rivet sur une des faces? Section plate. Présente des traces de passage au feu. 0.1 g, long. 6 mm.

Fer

Clous de chaussure

1 fragment (6 mm; usée?; brûlé). 0.3 g.

Clous de menuiserie

2 fragments droits, 2 fragments pliés, 43 tiges droites, 7 tiges pliées. 44.4 g. Présentent des traces de passage au feu.

Clous de tapisserie

13 fragments. 4 g. Présentent des traces de passage au feu.

Faune

1 fragment brûlé. Côte droite; porc?; poids total: 3.0 g.

Verre moderne

Nombreux fragments provenant du nettoyage de surface après le pillage.

Analyse anthracologique

L'échantillon analysé représente un poids total de 25 g, pour une soixantaine de fragments. Huit charbons mesurent entre 2 et 3 cm³, le reste est composé de fragments mesurant entre 0.5 et 1 cm³, ainsi que d'éléments plus petits (< 0.5 cm³) et de paillettes. Ces charbons de bois forment un ensemble hétérogène puisque huit essences végétales sont représentées et proviennent d'au moins douze arbres différents (sapin blanc 55 %, érable 15 %, chêne 8 %, bouleau 8 %, hêtre 8 %, saule 2 %, frêne 2 % et aulne 1 %).

Les charbons de sapin blanc *Abies alba* proviennent de quatre individus différents dont deux présentent un rythme de croissance rapide (de 2.5 à 5 mm par année) et sont âgés de 45 ans pour un diamètre de 15 et 20 cm. Les deux autres présentent un rythme de croissance lent (0.3 à 2 mm par année) avec, respectivement, un âge d'au moins 60 ans pour un diamètre d'au moins 5 cm, et d'au moins 120 ans pour un diamètre de 30 cm.

Les charbons de hêtre *Fagus silvatica* proviennent de deux individus différents. L'un présente un rythme de croissance lent (0.4 mm par année), et son diamètre est estimé à 10 cm pour un âge d'au moins 80 ans. Ce hêtre a poussé dans un milieu forestier dense. Le second présente un rythme de croissance rapide (3 mm par année), son âge et son diamètre ne peuvent toutefois être estimés car le fragment est trop petit.

Les charbons de bois des six autres essences (érable *Acer* sp., chêne *Quercus* sp., bouleau *Betula* sp., saule *Salix* sp., frêne *Fraxinus excelsior* et aulne *Alnus* sp.) présentent, pour chaque essence, une grande homogénéité. Il est probable qu'ils ne proviennent que d'un seul individu par essence.

Datation

Dès la fin du 1^{er} siècle ap. J.-C.

La datation repose exclusivement sur un fragment d'orle de bouclier qui permet de situer la constitution de l'ensemble après la fin du 1^{er} siècle ap. J.-C.

ST. 1063 [26618]

Type de structure: structure liée au rite funéraire de la crémation: sépulture secondaire individuelle

Type de dépôt: dépôt en terre libre à ossements dispersés

Typologie Castella / Blaizot: sépulture de type Ilc2 ou «fosse et dépôt d'offrandes» / dépôt de résidus de crémation

Orientation: -

Niveau d'apparition: 395.38 m

Altitude inférieure / épaisseur conservée: 395.16 m / 22 cm

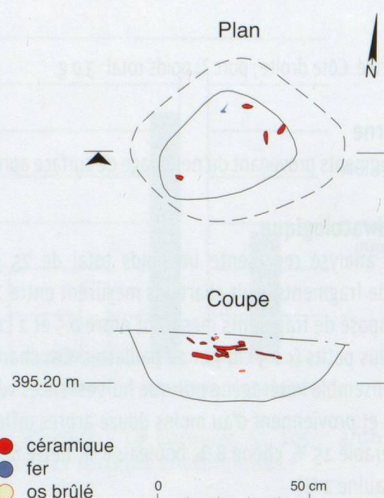


Fig. 277 - Tolochenaz - La Caroline. St. 1063: vue en plan et en coupe.

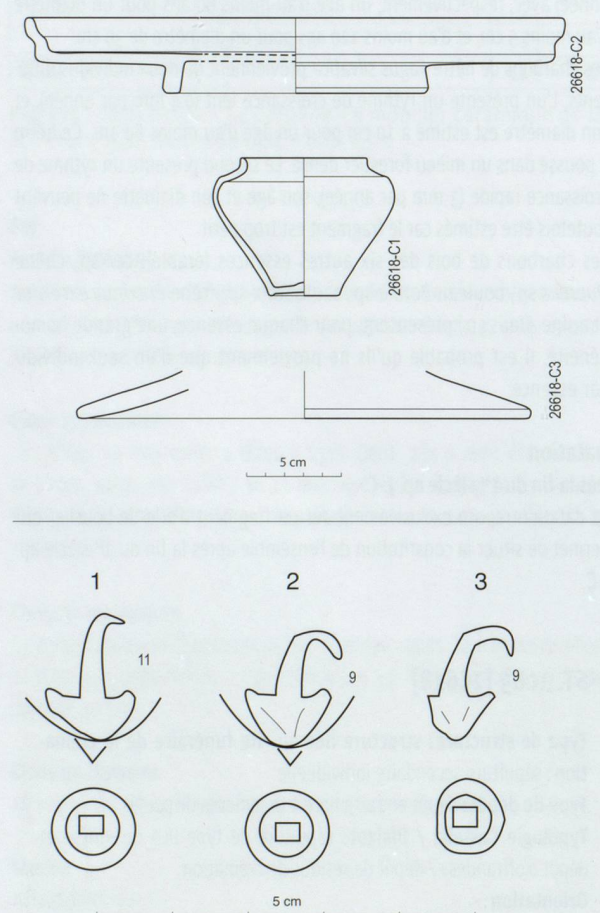


Fig. 278 - Tolochenaz - La Caroline. St. 1063: mobilier, dont exemples de clous de chaussure: 1) tige de 11 mm; 2) et 3) tige de 9 mm. Echelle: céramique 1/4, métal 1:1.

Description

Fosse subcirculaire d'environ 70 par 50 cm (fig. 277). Ses parois sont évaseées et son fond est relativement plat. Le comblement est majoritairement composé d'un limon sableux noir comportant des graviers et des paillettes de charbon. Une couronne périphérique, formée d'un limon plus sableux et de teinte plus claire, peut être distinguée. La structure a livré un abondant mobilier épars parmi les résidus de crémation et composé de nombreux tessons et esquilles d'os brûlé ainsi que de quelques clous (fig. 278). Un fond d'assiette était déposé au fond de la fosse dans la moitié nord.

Anthropologie

Cet ensemble est formé de 280,6 g d'os brûlé qui se répartissent entre 155,9 g d'os humain et 124,7 g d'esquilles indéterminées. Les éléments humains appartiennent à au moins un individu de taille adulte et de sexe indéterminé. La crémation a été homogène et plutôt poussée. Les ossements sont blancs et seules les épaisseurs de certaines diaphyses présentent encore des teintes grises et bleues. La fragmentation est extrêmement importante. Le poids moyen des ossements déterminés (12 % du total) est de 0,3 g et celui des fragments indéterminés (hors esquilles) est également de 0,3 g. La proportion des esquilles est moyenne puisqu'elle représente 44 % du poids total d'os.

Céramique

Cet ensemble de 248 tessons, pour un total de 960 g (moyenne de 3,9 g par tesson), est constitué d'au moins quatre récipients, dont les fragments sont presque tous brûlés (fig. 279). Le gobelet en céramique (grise?) fine [26618-C1] et l'imitation régionale d'assiette Drag. 17 [26618-C2] sont les plus complets (respectivement 90 et 70 % environ). La cruche est représentée par une septantaine de panses (284 g), alors que les fragments de couvercle correspondent à environ un cinquième de l'objet complet [26618-C3]. Aucune organisation du dépôt n'a été observée à l'intérieur de la structure, à l'exception d'un grand fragment de fond d'assiette qui semble avoir été disposé à l'envers dans un bord au fond de la fosse (fig. 280).

Catégorie	Forme, type	NI
TSI	assiette imit. Drag. 17	1
PCCRU	cruche indét.	1
PGFIN?	gobelet cf. LS 7.3.5	1
PG	couvercle indét.	1
Total		4

Fig. 279 - Tolochenaz - La Caroline. Le mobilier céramique de la structure 1063

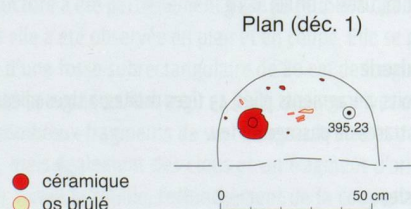


Fig. 280 - Tolochenaz - La Caroline. St. 1063: dépôt d'un fond d'assiette, placé à l'envers sur le fond de la fosse.

TPQ : 40/50 ?

Le gobelet à épaule marquée et petite lèvre verticale se rapproche du pot LS 7.3.5 attesté à partir de l'horizon 6 de la stratigraphie de *Lousonna-Chavannes 11* (40/50 à 50/60 ?) et pourrait constituer l'élément le plus récent de l'ensemble. La présence d'une imitation d'assiette Drag. 17 (Lug. 2), type produit jusque dans les années 50/60, permet de proposer une fourchette restreinte pour la constitution de cet ensemble, que l'on peut placer au milieu du 1^{er} siècle de notre ère.

Verre

Récipient indéterminé.

7 petites panses brûlées (poids total 0.5 g), verre naturel bleu vert.

Fer

Clous de chaussure

8 entiers, 1 tête. 13.5 g. Dont 2x 11 mm ; usé ; brûlé / 5x 9 mm ; neuf ou légèrement usé ; non brûlé. Datation : fin 1^{er} - début 2^e siècle ap. J.-C.

Clous de menuiserie

6 entiers droits, 21 fragments droits, 4 entiers pliés, 3 fragments pliés, 2 têtes, 11 tiges droites, 3 tiges pliées. 129.3 g. Présentent des traces de passage au feu.

Clous de tapissier

2 fragments. 2.8 g. Présentent des traces de passage au feu.

Silex

1 éclat de retouche brûlé, 0.1 g. Provenance : nord de l'Italie (chap. 3.4.4, voir Industrie sur silex et quartz)

Datation

Milieu du 1^{er} siècle ap. J.-C.

La présence conjointe de l'imitation d'assiette Drag. 17 et du gobelet à épaule marquée et petite lèvre verticale permettent de situer la constitution de l'ensemble autour du milieu du 1^{er} siècle ap. J.-C.

ST. 1064 [26617]

Type de structure : structure liée au rite funéraire de la crémation : possible sépulture secondaire individuelle

Type de dépôt : dépôt en terre libre à ossements dispersés

Typologie Castella / Blaizot : sépulture de type IIc2 ou « fosse et dépôt d'offrandes » / dépôt de résidus de crémation

Orientation : -

Niveau d'apparition : 395.39 m

Altitude inférieure / épaisseur conservée : 395.16 m / 23 cm

Description

Fosse de forme circulaire d'environ 65 cm de diamètre (fig. 281). Ses parois sont évasées et dessinent un profil en cuvette. Le comblement est stratifié. Dans sa partie supérieure, il est composé d'un limon sableux noir comportant des graviers et des paillettes de charbon. Une couronne périphérique, formée d'un

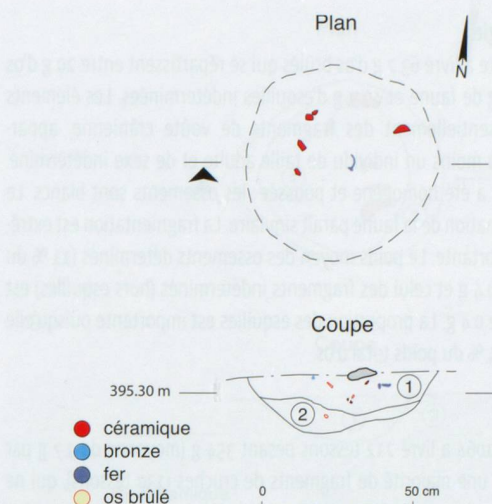


Fig. 281 - Tolochenaz - La Caroline. St. 1064 : vue en plan et en coupe. Légende : 1. Limon sableux noir charbonneux ; 2. Limon argilo-sableux gris.

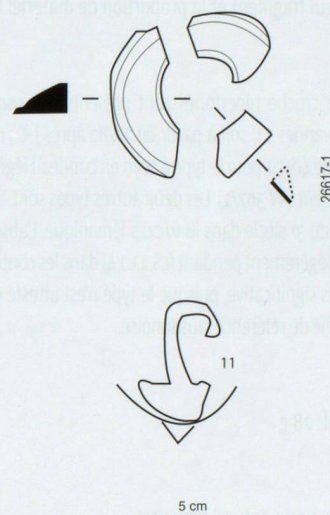


Fig. 282 - Tolochenaz - La Caroline. St. 1064 : mobilier. Echelle : 1:1.

limon plus sableux et de teinte plus claire, peut être distinguée sur les photographies bien qu'elle n'ait pas été relevée sur les dessins de terrain. Le comblement inférieur est, quant à lui, argilo-sableux, gris et contient de nombreux graviers. La structure a livré du mobilier épars dans les différents comblements formés de résidus de crémation, sans organisation apparente : esquilles d'os brûlés, nombreux clous, tessons de céramique et de verre ainsi qu'une rondelle en os non brûlée (fig. 282). Cette dernière, qui est un élément décoratif de charnière, signale la présence possible d'un coffret déposé comme offrande secondaire.

Anthropologie

Cette structure a livré 63,2 g d'os brûlés qui se répartissent entre 20 g d'os humain, 2,9 g de faune et 40,3 g d'esquilles indéterminées. Les éléments humains, essentiellement des fragments de voûte crânienne, appartiennent à au moins un individu de taille adulte et de sexe indéterminé. La crémation a été homogène et poussée: les ossements sont blancs. Le degré de crémation de la faune paraît similaire. La fragmentation est extrêmement importante. Le poids moyen des ossements déterminés (11 % du total) est de 0,4 g et celui des fragments indéterminés (hors esquilles) est également de 0,4 g. La proportion des esquilles est importante puisqu'elle représente 64 % du poids total d'os.

Céramique

La structure 1064 a livré 212 tessons pesant 354 g (moyenne de 1,7 g par tesson), dont une majorité de fragments de cruches (130 tessons), qui ne présentent le plus souvent pas de trace manifeste d'un passage au feu (fig. 283). De nombreux petits tessons indéterminés issus du tamisage, une grande panse d'amphore de Bétique brûlée, deux bords de céramique commune à pâte claire appartenant probablement à des écuelles et un petit bord également brûlé provenant d'une coupe ou d'un petit bol en TSI complètent cet inventaire. Les types identifiables ne sont représentés chacun que par un seul fragment et la proportion de matériel brûlé est faible.

TPQ: 70/80

Les trois types de cruche répertoriés sont présents à *Lousonna* à partir de l'horizon 8 de Chavannes 11, soit à partir de 70/80 après J.-C.; un peu plus tôt à Avenches, à partir de 40/50, pour le type à bord en bandeau légèrement pendant et concave à l'intérieur (AV 307/1). Les deux autres types sont attestés jusqu'à la fin 2^e ou le milieu du 3^e siècle dans le *vicus* lémanique. L'absence de cruche à lèvres en bourrelet légèrement pendant (LS 11.1.4) dans les contextes postérieurs à 100/110 n'est pas significative, puisque le type n'est attesté qu'une seule fois dans la stratigraphie de référence lausannoise.

Verre

3 NMI; poids total: 28 g

Récipient indét.

29 panses brûlées, verre naturel bleu-vert.

Catégorie	Forme, type	NMI
AMPH	amphore de Bétique	1
TSI	bol? coupe?	1
PCCRU	cruche cf. LS 11.1.4	1
	cruche LS 11.2.1 (AV 307/1)	1
	cruche LS 11.2.2b? (AV 310/1)	1
	cruche indét.	1
PC	écuelle?	2
Total		8

Fig. 283 - Tolochenaz - La Caroline. Le mobilier céramique de la structure 1064.

Récipient indét.

41 éclats brûlés, verre incolore verdâtre.

Récipient indét.

129 petits fragments brûlés, bleu outremer.

Fer

Clous de chaussure

1 fragment (11 mm; usé; brûlé; globules sur le bol), 1 tige. 2,9 g.

Clous de menuiserie

7 entiers droits, 18 fragments droits, 5 entiers pliés, 3 fragments pliés, 4 têtes, 32 tiges droites, 4 tiges pliées. 216,6 g. Présentent des traces de passage au feu.

Clous de tapissier

2 tiges. 0,8 g. Présentent des traces de passage au feu.

Divers

3 fragments plats, probablement des tiges de clous écrasées. 4,3 g. Présentent des traces de passage au feu.

Faune

2 fragments brûlés; ulna gauche; porc; poids total: 2,9 g.

Rondelle en os [26617-1]

Élément de charnière de meuble? Non brûlé. Rondelle circulaire présentant au centre une perforation circulaire. Section en cône tronqué. Une face plate (se place sur la charnière) et une face bombée décorée de deux lignes longitudinales parallèles formant une cannelure. 0,9 g, diamètre externe 21 mm. Parallèles: Schenk 2008, type 5.7.1, n°1133. Deschler-Erb 1998, n°4494. Datation: fin 1^{er} - 3^e siècle ap. J.-C.

Datation

Fin du 1^{er} - 3^e siècle ap. J.-C.

L'association des trois types de cruche et de la rondelle en os permet de situer la constitution de l'ensemble à partir de la fin du 1^{er} siècle ap. J.-C. Leur usage perdure jusque dans le courant du 3^e siècle ap. J.-C.

ST. 1065 [26619]

Type de structure: structure liée au rite funéraire de la crémation: possible sépulture secondaire individuelle

Type de dépôt: dépôt en terre libre à ossements dispersés

Typologie Castella / Blaizot: sépulture de type IIc2 ou «fosse et dépôt d'offrandes» / dépôt de résidus de crémation

Orientation: -

Niveau d'apparition: 395,34 m

Altitude inférieure / épaisseur conservée: 395,20 m / 14 cm

Description

Fosse de forme subcirculaire mesurant 60 par 70 cm (fig. 284). Ses parois sont évasées et dessinent un profil en cuvette. Le comblement est composé d'un limon sableux noir comportant des graviers et des paillettes de charbon. Une couronne périphérique, formée d'un limon plus sableux et de teinte plus claire, peut être distinguée. La structure a livré du mobilier épars parmi les résidus de crémation, sans organisation apparente: esquilles d'os brûlé, tessons de céramique appartenant à deux récipients et clous (fig. 285).

Anthropologie

Cette structure a livré 61,3 g d'os brûlés qui se répartissent entre 18,1 g d'os humain et 43,2 g d'esquilles indéterminées. Les éléments humains appartiennent à au moins un individu de taille adulte et de sexe indéterminé. La crémation a été homogène et plutôt poussée. Les ossements sont blancs et seules les épaisseurs des fragments les plus épais de diaphyses présentent encore des teintes grises et bleues. La fragmentation est extrêmement importante. Le poids moyen des ossements déterminés (23 % du total) est de 0,5 g alors que celui des fragments indéterminés (hors esquilles) est de 0,2 g. La proportion des esquilles est importante puisqu'elle représente 70 % du poids total d'os.

Céramique

La structure 1065 a livré 191 tessons pour un poids total de 608 g (moyenne de 3,2 g par tesson). Deux récipients relativement complets pourraient faire penser à un dépôt volontaire (fig. 285 à 287). Il s'agit d'un pot à épaule marquée cannelée et lèvre en bourrelet déversée en pâte grise (LS 7.3.7b) [26619-C1]⁵⁵ et de la partie inférieure d'une cruche en grande partie brûlée. Les autres fragments sont isolés.

⁵⁵ L'embouchure est presque complète. Faute de temps, le collage n'a pas pu être mené à son terme et la proportion conservée du récipient n'est pas connue (93 fragments, 470 g).

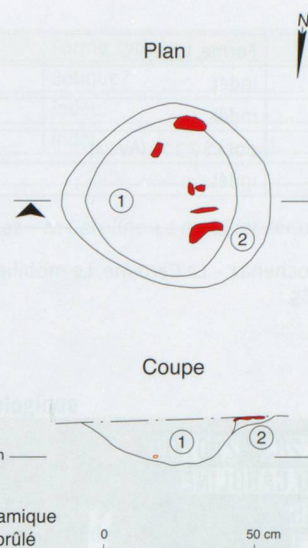


Fig. 284 - Tolochenaz - La Caroline. St. 1065: vue en plan et en coupe. Légende: 1. Limon sableux noir très charbonneux; 2. Limon très sableux gris-noir charbonneux.

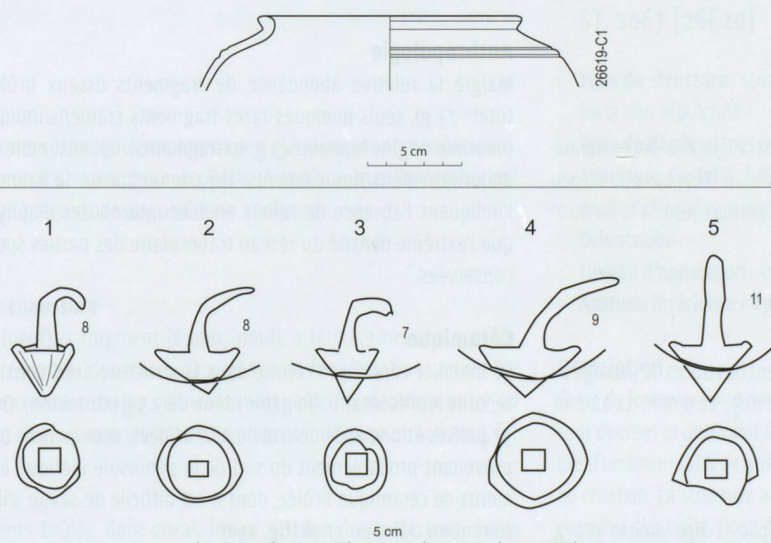


Fig. 285 - Tolochenaz - La Caroline. St. 1065: mobilier, dont exemples de clous de chaussure: 1 et 2) tige de 8 mm; 3) tige de 7 mm; 4) tige de 9 mm et 5) tige de 11 mm. Echelle: céramique 1:4, métal 1:1.

Catégorie	Forme, type	NI	NMI
PCCRU	indét.	1	
PC	indét.		1
PG	pot LS 7.3.7b (AV 74)	1	
Proto	indét.		1
Total		2	2

Fig. 286 - Tolochenaz - La Caroline. Le mobilier céramique de la structure 1065.



Fig. 287 - Tolochenaz - La Caroline. St. 1065 : de grands fragments de récipients sont visibles dans la moitié méridionale de la fosse.

TPQ : 70/80

Le pot à épaule marquée est connu dans la stratigraphie de *Lousonna-Chavannes 11* à partir de l'horizon 8, soit dès 70/80 ap. J.-C., peut-être un peu plus tôt à Avenches, à partir de 50/80 (AV 74) et perdure jusqu'à la fin du 2^e (Avenches) ou le milieu du 3^e siècle (*Lousonna*).

Fer

Clous de chaussure

5 entiers, 4 fragments, 41 têtes. 12.1 g. Présentent des traces de passage au feu. Ensemble hétérogène : 4x 8 mm usé ; 1x 7 mm ; 1x 9 mm ; 1x 12 mm. Datation : entre 40 et 215 ap. J.-C.

Clous de menuiserie

1 entier droit, 3 fragments droits, 1 entier plié, 1 tige droite. 38.2 g. Présentent des traces de passage au feu.

Clous de tapisserie

2 fragments, 2 tiges. 2.8 g. Présentent des traces de passage au feu.

Datation

Fin du 1^{er} - 3^e siècle ap. J.-C.

Les clous de chaussure ne fournissant pas de donnée exploitable, la datation se fonde uniquement sur le pot à épaule marquée.

ST. 1066 [26622]

Type de structure : structure liée au rite funéraire de la crémation : fosse non sépulcrale

Type de dépôt : dépôt en terre libre à ossements dispersés

Typologie Castella / Blaizot : sépulture de type Ilc2 ou « fosse et dépôt d'offrandes » / dépôt de résidus de crémation

Orientation : -

Niveau d'apparition : 395.39 m

Altitude inférieure / épaisseur conservée : 395.13 m / 26 cm

Description

Fosse de forme circulaire mesurant 60 cm de diamètre (fig. 288). Ses parois sont évasées et dessinent un profil en cuvette. Le comblement est constitué d'un limon sableux noir comportant des graviers et des nodules de charbon ainsi que des poches de limon sableux plus clair, de teinte gris brun. Une couronne périphérique, formée d'un limon plus sableux et de teinte plus claire, peut être distinguée. La structure a livré du mobilier éparé parmi les résidus de crémation, sans organisation apparente : esquilles d'os brûlé, clous, et tessons de céramique. Deux grands fragments diaphysaires et un grand fragment de panse de cruche figurent dans la moitié orientale de la fosse où ils ont été écrasés sur place (fig. 289). Le prélèvement des ossements a malheureusement conduit à une fragmentation trop importante pour que ces diaphyses puissent être déterminées.

Anthropologie

Malgré la relative abondance de fragments osseux brûlés (poids total : 73 g), seuls quelques rares fragments crâniens indiquent une plausible origine humaine (3 g, 10 fragments). Cet ensemble comporte majoritairement des éléments appartenant à de la faune, comme l'indiquent l'absence de reliefs en face interne des diaphyses ainsi que l'extrême densité du réseau trabéculaire des parties spongieuses conservées.

Céramique

Le mobilier céramique récolté dans la structure 1066 consiste en 65 tessons représentant 230 g (moyenne de 3.5 g par tesson). On recense 37 panses et une anse de cruche non brûlées, deux panses d'amphore provenant probablement du sud de la péninsule ibérique et 25 fragments de céramique brûlée, dont il est difficile de savoir s'il s'agit de commune claire ou grise (fig. 290).

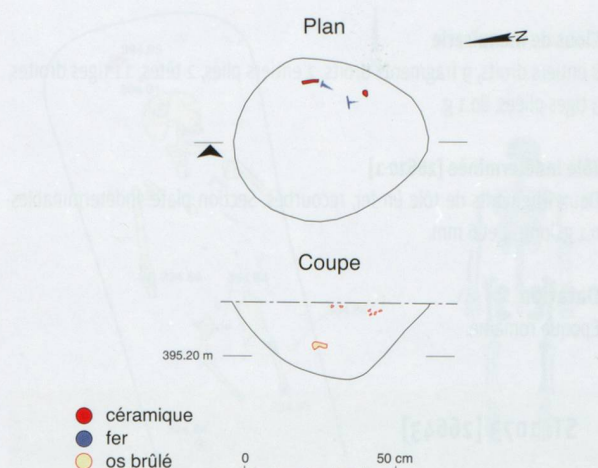


Fig. 288 - Tolochenaz - La Caroline. St. 1066: vue en plan et en coupe.



Fig. 289 - Tolochenaz - La Caroline. St. 1066: vue de détail montrant de grands fragments diaphysaires et un grand fragment de panse de cruche écrasés sur place.

TPQ : -15

Les éléments céramiques apportent peu d'arguments chronologiques. La présence d'une amphore de Bétique indique que l'ensemble est postérieur à la période augustéenne ancienne.

Fer

Clous de chaussure

1 entier (neuf), 1 fragment (8 mm; neuf), 4 têtes (3 neuves, 1 usée). 11.7 g. Présentent des traces de passage au feu. Datation: ensemble hétérogène dont certains éléments indiquent une datation entre 40 et 65 ap. J.-C. alors que les autres se placent entre 120 et 140 ap. J.-C.

Faune

8 fragments brûlés, dont coxal, fémur et tibia droits de porc. Poids total: 18.2 g.

Catégorie	Forme, type	NMI
AMPH	Bétique?	1
PCCRU	indét.	1
PC?	indét.	1
Total		3

Fig. 290 - Tolochenaz - La Caroline. Le mobilier céramique de la structure 1066.

Analyse anthracologique

L'échantillon analysé représente un poids total de 40 g pour une centaine de fragments. Une quarantaine de charbons mesurent entre 0.25 et 1 cm³, le reste est composé de fragments inférieurs à 0.25 cm³ et de paillettes. Ces charbons de bois présentent une certaine homogénéité puisqu'une seule essence végétale est représentée. Il s'agit du hêtre *Fagus silvatica*. Les charbons proviennent toutefois d'au moins deux individus. L'âge du premier peut être estimé à 50 ans et son diamètre à 8 cm. Cet arbre a poussé dans un milieu forestier dense. Le second est âgé d'environ 5 à 10 ans pour un diamètre de branche de 1 à 2.5 cm. Le rythme de croissance du premier est relativement lent, avec une croissance annuelle comprise entre 0.5 et 1 mm, alors que celui du second est un peu plus rapide puisqu'il est compris entre 0.5 et 2 mm par an.

Datation

Début du 2^e? - 3^e siècle ap. J.-C.

En l'absence d'autres arguments, les clous de chaussure suggèrent que la constitution de l'ensemble n'est pas antérieure au début du 2^e siècle ap. J.-C. Cette date doit toutefois être considérée avec prudence puisque la typo-chronologie des clous de chaussure est encore récente.

ST. 1067 [26620]

Type de structure: structure liée au rite funéraire de la crémation: fosse non sépulcrale

Type de dépôt: dépôt en terre libre à ossements dispersés

Typologie Castella / Blaizot: sépulture de type Ilc2 ou «fosse et dépôt d'offrandes» / dépôt de résidus de crémation

Orientation: -

Niveau d'apparition: 395.36 m

Altitude inférieure / épaisseur conservée: 395.24 m / 12 cm

Description

Fosse de forme ovale mesurant environ 65 par 50 cm (fig. 291). Ses parois sont évasées et dessinent un profil en cuvette. Son comblement est constitué d'un limon sableux gris, comportant des graviers et quelques paillettes de charbon. La structure a livré du mobilier sans organisation apparente: esquilles d'os brûlé, clous, fragments de verre et tessons de céramique.

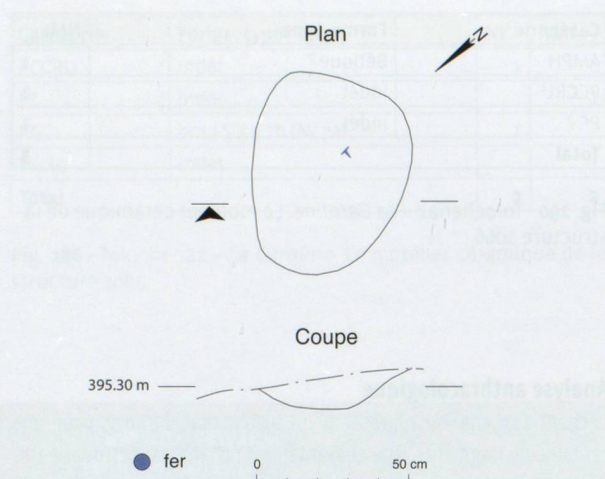


Fig. 291 - Tolochenaz - La Caroline. St. 1067: vue en plan et en coupe.

Anthropologie

Cette structure n'a livré que 17 esquilles pour un poids total de 1,7 g d'os brûlé. Les ossements sont de couleur blanche et présentent une texture crayeuse témoignant d'une crémation poussée. Aucun fragment n'a pu être identifié.

Céramique

La structure 1067 a livré un petit ensemble de tessons (15 fragments, 67 g; moyenne de 4,5 g par tesson) peu caractéristique (fig. 292). Il se compose de trois panses d'amphore de Bétique (?), dont une brûlée, de 11 fragments de céramique commune, partiellement brûlés, et d'une panse de céramique protohistorique.

TPQ: -15

Les éléments céramiques apportent peu d'arguments chronologiques. La présence d'une amphore de Bétique indique que l'ensemble est postérieur à la période augustéenne ancienne.

Verre

Récipient indét.

1 fragment de panse non brûlée, incolore.

Fer

Clous de chaussure

1 entier (6 mm; neuf; non brûlé), 1 fragment. 1,7 g.

Catégorie	Forme, type	NMI
AMPH	Bétique?	1
PC?	indét.	1
Proto	indét.	1
Total		3

Fig. 292 - Tolochenaz - La Caroline. Le mobilier céramique de la structure 1067.

Clous de menuiserie

8 entiers droits, 9 fragments droits, 2 entiers pliés, 2 têtes, 11 tiges droites, 3 tiges pliées. 80,1 g.

Tôle indéterminée [26620-1]

Deux fragments de tôle en fer, recourbés. Section plate. Indéterminables. 0,1 g, long. 4 et 6 mm.

Datation

Epoque romaine.

ST. 1073 [26643]

Type de structure: Sépulture à inhumation

Orientation: NNO/SSE

Niveau d'apparition: 394,97 m

Altitude inférieure / épaisseur conservée: 394,80 m / 17 cm

Description de la fosse

La fosse est globalement rectangulaire aux angles arrondis et mesure 190 cm de longueur (fig. 293). Sa largeur s'évase légèrement des pieds en direction de la tête du défunt, puisqu'elle est respectivement de 60 puis de 70 cm aux extrémités. Ses parois sont relativement droites, bien que quelques effondrements soient visibles, et le fond est horizontal. Le remplissage est constitué de limon graveleux brun ocre comportant des graviers. Aucune pierre de calage n'a été mise en évidence. Le défunt repose sur le dos et est accompagné de deux monnaies qu'il tenait visiblement dans ses mains et d'une fibule retrouvée à l'extérieur de sa cuisse gauche (fig. 294). Un seul tesson de céramique était compris dans le comblement de la fosse.

Anthropologie

Diagnose individuelle

Adulte jeune ou mature (usure dentaire), de sexe masculin (coxal).

Position d'inhumation

Décubitus, tête reposant sur le côté gauche, membres supérieurs fléchis avec les mains à l'avant du bassin, membres inférieurs en extension avec genoux resserrés.

Milieu de décomposition / architecture de la structure

Aucun élément architectural en matériau périssable ne peut être déduit des éléments d'analyse à disposition. La fibule ne semble toutefois pas être dans sa position originelle et constituerait ainsi le seul indice d'espace vide, qui peut néanmoins être néoformé. De même, aucun argument fiable ne permet de prouver l'inhumation en « pleine terre ». Le milieu de décomposition, tout comme l'agencement de cette structure, restent donc de nature indéterminée.

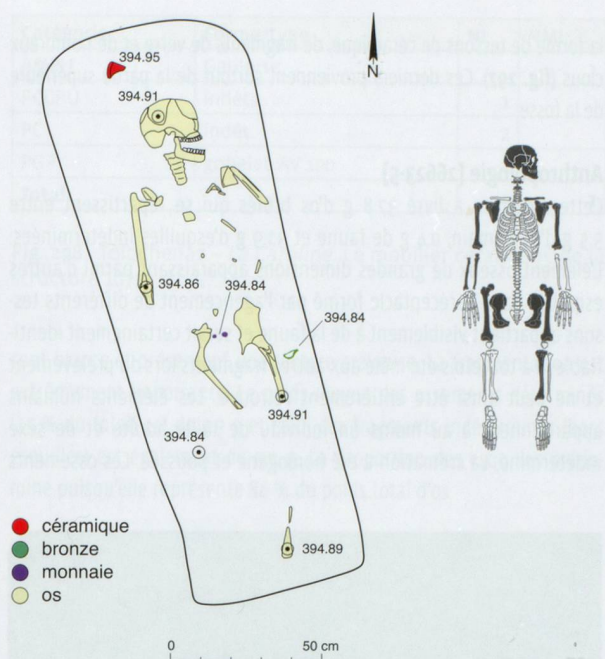
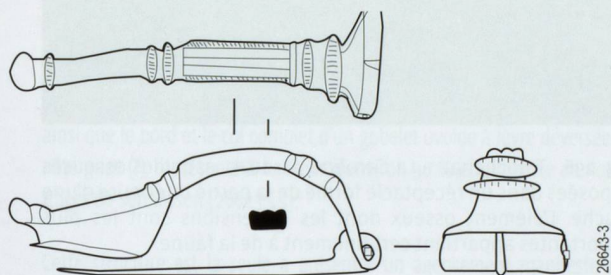


Fig. 293 - Tolochenaz - La Caroline. St. 1073 : vue en plan.

**Céramique [26643-4]**

La tombe à inhumation 1073 a livré un seul tesson, un bord de cruche à lèvres en bandeau concave cannelé (LS 11.2.5b). Il appartient à un type attesté dans les horizons 4 et 5 de la stratigraphie de *Lousonna-Chavannes 11*, soit entre 10/20 et 50/60? ap. J.-C.

Bronze**Fibule dérivée d'Aucissa [26643-3]**

Fibule à charnière repliée vers l'extérieur. Arc cambré et bipartite, décoré de moulures transversales décorées de stries. Pied plein mouluré, terminé par un bouton. Traces d'étamage sur l'arc. 7.3 g, long. 49 mm. Parallèles : Feugère 1985, type 23c2, n°1784. Riha 1979, type 5.14.3, n°1230. Ettlinger 1973, type 32. Mazur 1998 et 2010, type 5.14.2, n°642. Datation : Apogée sous Claude, mais encore en usage durant toute la seconde moitié du 1^{er} siècle ap. J.-C.

Monnaies**Denier [26643-1]**

Rome, République, Q. Pomponius Musa, Rome, 66 avant J.-C. RRC 410/9a; Kestner 3387-8 (variante?)

Av. : Apollon, tête à dr., couronné de laurier, les cheveux relevés en chignons bandeau; derrière une cothurne.

Rv. : de haut en bas, à g. MVSA, à dr. Q.POMPONI; à dr. Thalie debout à g., appuyée sur une colonne et tenant un masque?

AR; 3.91 g; 16.4/16.6 mm; 200°

Denier [26643-2]

Rome, Empire, Auguste, Lyon, 2 avant J.-C.- 4 après J.-C.

RIC I2, 210; BMC I, 540.

Av. : CAESAR AVGVS-TVS-DIVI F PATER PATRIAE; Auguste, tête laurée à dr.

Rv. : à l'exergue: C L CAESARES, de dr. à g. AVGVS-TI F COS DESIG PRINC IVVENT; Gaius et Lucius César à g. et à dr., de face, en toge et une main reposant sur un bouclier; derrière chaque bouclier une pique; au-dessus: un simpulum à g. et un lituus à dr.

AR; 3.75g; 19.6/19.4 mm; 45°

Datation**Seconde moitié du 1^{er} siècle ap. J.-C.**

La fibule dérivée du type Aucissa permet de situer la constitution de l'ensemble à partir de la seconde moitié du 1^{er} siècle ap. J.-C. Les monnaies ont été frappées bien antérieurement à leur dépôt dans la fosse.

Fig. 294 - Tolochenaz - La Caroline. St. 1073 : mobilier. Echelle : 1:1.

ST. 1075 [26623]

Type de structure : structure liée au rite funéraire de la crémation : sépulture secondaire individuelle

Type de dépôt : dépôt en ossuaire et dépôt en terre libre à ossements dispersés

Typologie Castella / Blaizot : sépulture de type IIa2/4 / dépôt mixte de crémation (ossuaire et résidus)

Orientation : N-E/S-O

Niveau d'apparition : 395.51 m

Altitude inférieure / épaisseur conservée : 395.31 m / 20 cm

Description

Fosse de forme ovale mesurant 72 par 50 cm (fig. 295). Ses parois sont évasées et le fond est plat. Le comblement est constitué de limon sableux, gris à noir, comportant de nombreux graviers ainsi que des nodules de charbon. De nombreuses esquilles d'os calcinés ont été déposées dans un réceptacle formé par la partie inférieure d'une cruche (fig. 296). Par ailleurs, la structure a livré du mobilier épars parmi les résidus de crémation sous

la forme de tessons de céramique, de fragments de verre et de nombreux clous (fig. 297). Ces derniers proviennent surtout de la partie supérieure de la fosse.

Anthropologie [26623-5]

Cette structure a livré 37.8 g d'os brûlés qui se répartissent entre 5.5 g d'os humain, 0.4 g de faune et 31.9 g d'esquilles indéterminées. L'élément osseux de grandes dimensions apparaissant parmi d'autres esquilles dans le réceptacle formé par l'agencement de différents tessons appartient visiblement à de la faune et serait certainement identifiable. Il a toutefois été mêlé aux autres fragments lors du prélèvement et ne peut ainsi être entièrement retrouvé. Les éléments humains appartiennent à au moins un individu de taille adulte et de sexe indéterminé. La crémation a été homogène et poussée. Les ossements

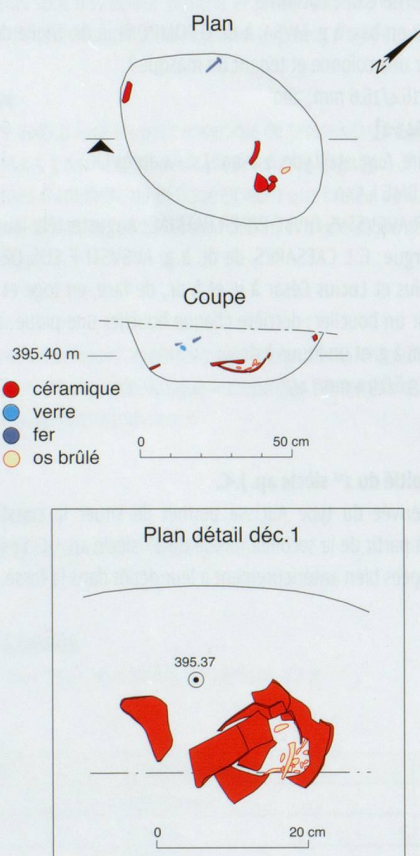


Fig. 295 - Tolochenaz - La Caroline. St. 1075: vue en plan et en coupe; détail du fond de cruche servant d'ossuaire (décapage 1).



Fig. 296 - Tolochenaz - La Caroline. St. 1075: esquilles osseuses déposées dans un réceptacle formé de la partie inférieure d'une cruche. L'élément osseux dont les dimensions sont les plus importantes appartient certainement à de la faune.

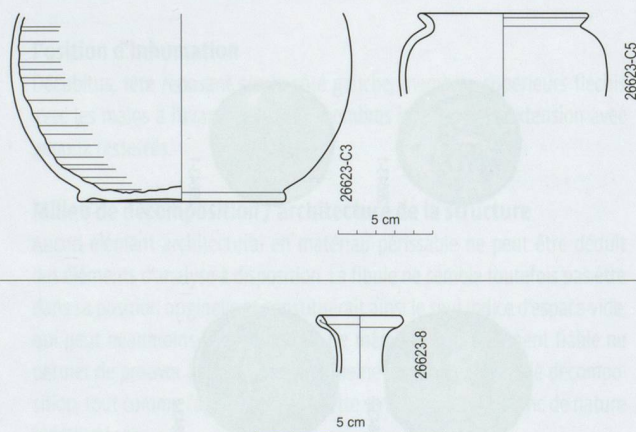


Fig. 297 - Tolochenaz - La Caroline. St. 1075: mobilier. Echelle: céramique 1:4, verre 1:2.

Catégorie	Forme, type	NI	NMI
AMPH	Gauloise		1
PCCRU	indét.	1	
PC	indét.	2	
PG?	gobelet AV 100	1	
Total		4	1

Fig. 298 - Tolochenaz – *La Caroline*. Le mobilier céramique de la structure 1075.

sont blancs et présentent une texture crayeuse. La fragmentation est extrêmement importante. Le poids moyen des ossements déterminés (15 % du total) est de 0,3 g et celui des fragments indéterminés (hors esquilles) est également de 0,3 g. La proportion des esquilles prédomine puisqu'elle représente 84 % du poids total d'os.

Céramique

La structure 1075 a livré 176 tessons pour 726 g, soit un poids moyen de 4,1 g par tesson (fig. 298). Plusieurs fragments découverts dans la partie inférieure de la fosse ont été distingués au moment de la fouille. Il s'agit de deux fonds – un fond de cruche [26623-3 = 26623-C3] et un fond plat fortement surcuit (pâte claire?) (26623-1) –, d'une partie de la panse d'un récipient en céramique à pâte claire non brûlée (fragmenté en de très nombreux petits tessons, ce qui empêche d'en identifier la forme) et de plusieurs fragments de panse appartenant vraisemblablement au même récipient que le fond de cruche (26623-2). Les éléments de cruche ont été disposés afin d'accueillir les ossements. Le mobilier céramique de la structure comprend également quelques fragments d'amphore, probablement gauloise, ainsi que le bord et le col complet d'un gobelet ovoïde à lèvre déversée en pâte grise (?), représenté à hauteur d'environ 30 % et qui porte de nettes traces de surcuisson [26623-C5].

Cette structure est la seule à présenter un agencement manifeste des vestiges. Il s'agit donc bien d'un dépôt volontaire, comprenant la partie inférieure d'une cruche d'assez grand module ainsi que la partie supérieure d'un gobelet.

TPQ: 40 / 50?

Les fragments d'amphore, pour autant qu'il s'agisse bien d'une amphore gauloise, permettent de situer l'enfouissement de l'ensemble à partir de la fin de la première moitié du 1^{er} siècle de notre ère⁵⁶. Le gobelet ovoïde à lèvre déversée est d'un type très fréquent qui n'apporte guère de précisions en terme de chronologie, même si la stratigraphie d'Avenches situe cette forme générale plutôt à partir de 70/100 ap. J.-C. et jusqu'au milieu du 3^e siècle.

⁵⁶ Les amphores de type Gauloise 2 sont attestées à Augst durant le règne de Claude et celles de type Gauloise 4 sont diffusées dans nos régions au moins depuis le milieu du 1^{er} siècle ou peut-être un petit peu plus tôt déjà dans la première moitié du 1^{er} siècle à Vindonissa (Martin Kilcher 1987, p. 351).

Verre

3 NMI ; poids total : 10 g

Balsamaire [26623-8]

Type indéterminé. 2 bords non brûlés, 26 petites panses brûlées, verre naturel bleu-vert.

Récipient indét.

8 panses brûlées, bleu outremer.

Récipient indét.

23 panses brûlées, incolores.

Fer

Clous de menuiserie

9 entiers droits, 13 fragments droits, 3 entiers pliés, 4 fragments pliés, 8 têtes, 58 tiges droites, 4 tiges pliées. 159,9 g. Présentent des traces de passage au feu.

Clous de tapisserie

2 fragments. 2,1 g. Présentent des traces de passage au feu.

Faune

1 fragment brûlé; mandibule; indét.; poids total : 0,4 g.

Analyse anthracologique

L'échantillon analysé représente un poids total de 80 g pour une centaine de fragments. Un élément mesure environ 16 cm³, et une trentaine de fragments ont des dimensions comprises entre 1 et 4 cm³. Le reste de l'échantillon est composé de fragments inférieurs à 0,5 cm³ et de paillettes. Ces charbons de bois présentent une grande homogénéité. Une seule essence végétale est représentée. Il s'agit du chêne *Quercus* sp., et tous les fragments pourraient provenir d'un seul individu. L'âge de cet arbre est estimé à 50 ans et le diamètre de son tronc à 14 cm. Le rythme de croissance est relativement lent, avec une croissance annuelle comprise entre 1 et 2 mm.

Datation

Milieu du 1^{er} - 3^e siècle ap. J.-C.

La datation de cette structure repose uniquement sur les fragments d'amphore gauloise qui permettent de situer la constitution de l'ensemble à partir de la fin de la première moitié du 1^{er} siècle ap. J.-C.

ST. 1076 [26626]

Type de structure : foyer en fosse ou rejet

Orientation : N-E/S-O

Niveau d'apparition : 395,52 m

Altitude inférieure / épaisseur conservée : 395,32 m / 20 cm

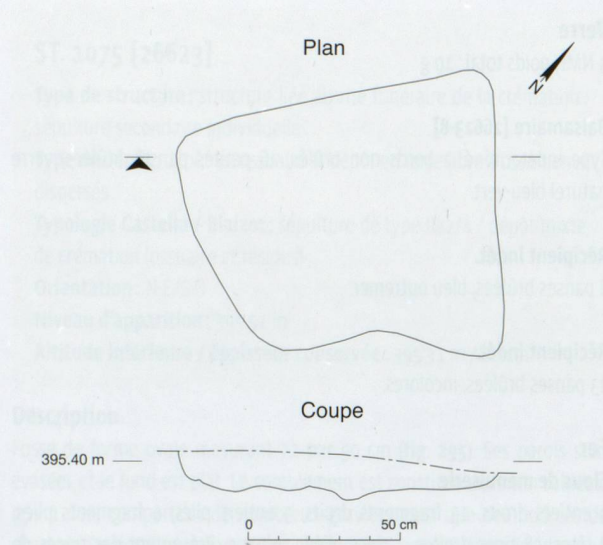


Fig. 299 - Tolochenaz - La Caroline. St. 1076: vue en plan et en coupe.

Description

Fosse de forme rectangulaire aux angles émoussés mesurant 100 par 80 cm (fig. 299). Ses parois semblent évasées et le fond est irrégulier. Le comblement est constitué de limon sableux brun gris, comportant des graviers et quelques paillettes de charbon. Cette structure n'a livré quasiment aucun mobilier à l'exception de quelques petits tessons de céramique et d'un pépin de vigne pétrifié⁵⁷.

Céramique

La structure a livré une panse de cruche non brûlée et trois petits éclats de céramique à pâte claire issus du tamisage.

Datation

Epoque romaine.

ST. 1093 [26640]

Type de structure: Structure liée au rite funéraire de la crémation: fosse non sépulcrale

Type de dépôt: dépôt en terre libre à ossements dispersés

Typologie Castella / Blaizot: sépulture de type IIc2 ou «fosse et dépôt d'offrandes» / dépôt de résidus de crémation

Orientation: -

Niveau d'apparition: 395.26 m

Altitude inférieure / épaisseur conservée: 395.00 m / 26 cm

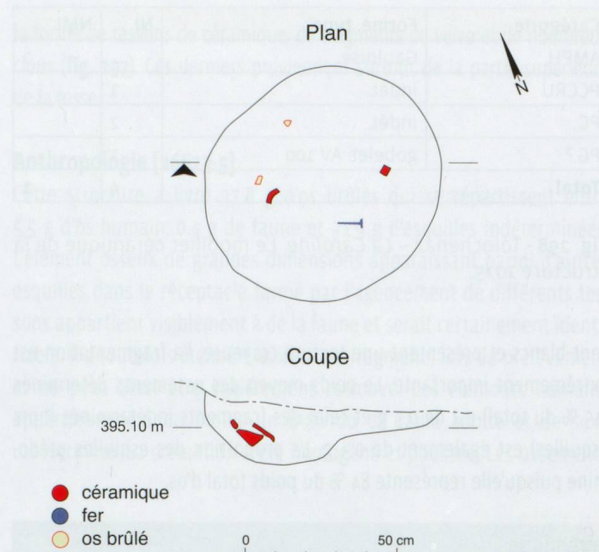


Fig. 300 - Tolochenaz - La Caroline. St. 1093: vue en plan et en coupe.

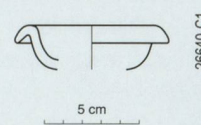


Fig. 301 - Tolochenaz - La Caroline. St. 1093: mobilier. DAO: céramique: I. André (IASA, UNIL). Echelle: 1:4.

Description

Structure circulaire mesurant 80 par 70 cm (fig. 300). Ses parois sont évasées et le fond présente une morphologie en cuvette surcreusée dans sa moitié occidentale. Le comblement est constitué de limon sableux gris-noir comportant des graviers et des nodules de charbon. La structure a livré du mobilier épars dans le comblement sous la forme de nombreux clous, de tessons de céramique et d'os brûlé (fig. 301).

Anthropologie

Cette structure a livré 42.5 g d'os brûlés qui se répartissent entre 28.7 g d'os humain, moins de 0.1 g de faune et 13.8 g d'esquilles indéterminées. Les éléments humains appartiennent à au moins un individu de taille adulte et de sexe indéterminé. La crémation a été homogène et poussée. Les ossements sont blancs. La fragmentation est extrêmement importante. Le poids moyen des ossements déterminés (23 % du total) est de 0.4 g alors que celui des fragments indéterminés (hors esquilles) est de 0.3 g. La proportion des esquilles est faible puisqu'elle représente 32 % du poids total d'os.

⁵⁷ Détermination Lucie Martin, communication orale, septembre 2012.

Catégorie	Forme, type	NMI
TSL	assiette Drag. 36	1
TSI	assiette indét.	1
	coupe imit. Drag. 27	1
	coupe imit. Drag. 35	1
	bol Drack 21	1
PCCRU	cruche LS 11.3.3a	1
PG	terraine LS 2.1.7	1
PG	indét.	1
Total		8

Fig. 302 - Tolochenaz – *La Caroline*. Le mobilier céramique de la structure 1093.

Céramique

Cet ensemble comprenant 88 tessons (304 g, moyenne de 3,4 g par tesson) en grande partie brûlés, est caractérisé par le fait que les récipients sont le plus souvent représentés par un ou deux fragments seulement (fig. 302). On recense une assiette Drag. 36 en sigillée, plusieurs imitations de sigillée dont une imitation de coupe Drag. 35 [26640-C1], une cruche à lèvre déversée horizontale, une terraine à panse tronconique en pâte grise pourvue d'une courte lèvre déversée épaissie soulignée par une gorge (LS 2.1.7) et, enfin, un dernier récipient de type indéterminé.

TPQ : 60

Les récipients décorés de feuilles d'eau et la cruche à lèvre déversée horizontale permettent de placer la constitution de cet ensemble à partir du deuxième tiers du 1^{er} siècle de notre ère. Les coupes bilobées imitant le type Drag. 27, produites au moins jusqu'à la période flavienne et très probablement encore durant la première moitié du 2^e siècle (Luginbühl 2001, p. 132), fournissent un *terminus ante quem* aux environs de 150.

Fer

Clous de menuiserie

5 entiers droits, 1 fragment droit, 1 tête, 6 tiges droites, 1 tige pliée. 38,2 g. Présentent des traces de passage au feu.

Faune

1 fragment brûlé; fémur gauche; oiseau. Poids total : < 0,1 g.

Mobilier divers

Nodules de charbon.

Datation

Dernier tiers du 1^{er} - milieu du 2^e siècle ap. J.-C.

Les différents récipients en céramique, à savoir la cruche à lèvre déversée horizontale, les éléments décorés de feuilles d'eau ainsi que les coupes bilobées imitant le type Drag. 27 permettent de situer la constitution de l'ensemble entre le dernier tiers du 1^{er} et le milieu du 2^e siècle ap. J.-C.

ST. 1094 [26644]

Type de structure : structure liée au rite funéraire de la crémation : fosse non sépulcrale

Type de dépôt : dépôt en terre libre à ossements dispersés

Typologie Castella / Blaizot : sépulture de type Ilc2 ou «fosse et dépôt d'offrandes» / dépôt de résidus de crémation

Orientation : -

Niveau d'apparition : 395,31 m

Altitude inférieure / épaisseur conservée : 395,19 m / 12 cm

Description

Structure circulaire mesurant 42 cm par au minimum 30 cm (fig. 303). La partie méridionale de la structure a été partiellement tronquée lors du décapage mécanique. Ses parois sont évasées et le fond présente une morphologie en cuvette. Le comblement est constitué d'un limon sableux noir, comportant des graviers et de nombreuses paillettes de charbon. La structure a livré du mobilier épars dans le comblement sous la forme d'esquilles d'os brûlé, de tessons de céramique et de clous.

Anthropologie

Cette structure a livré 20,8 g d'os brûlés qui se répartissent entre 11,9 g d'os humain et 8,9 g d'esquilles indéterminées. Les éléments humains appartiennent à au moins un individu de taille adulte et de sexe indéterminé. La crémation a été homogène et plutôt poussée. Les ossements sont blancs et seuls de rares fragments présentent encore des teintes grises ou bleues. La fragmentation est relativement importante. Le poids moyen des ossements déterminés (26 % du total) est de 0,7 g alors que celui des fragments indéterminés (hors esquilles) est de 0,4 g. La proportion des esquilles est moyenne puisqu'elle représente 43 % du poids total d'os.

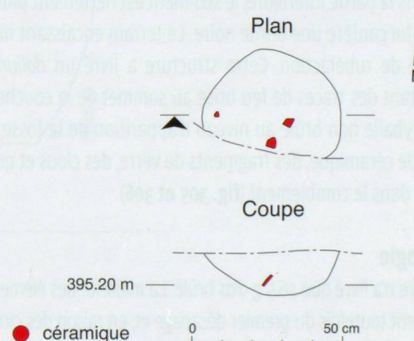


Fig. 303 - Tolochenaz – *La Caroline*. St. 1094: vue en plan et en coupe.

Céramique

La structure 1094 a livré 19 tessons recueillis dans les sédiments tamisés, pour un total de 6 g (moyenne de 0,3 g par tesson). L'ensemble ne comprend que de très petits fragments de panses partiellement brûlés (pâte claire, pâte grise, cruche et TSI?) et aucun type ne peut être identifié.

Fer

Clous de chaussure

1 entier (14 mm; usé; brûlé), 1 fragment (6 mm; usé; brûlé). 2 g.

Datation

Epoque romaine.

ST. 1095 [26645]

Type de structure: structure liée au rite funéraire de la crémation: possible bûcher en fosse

Type de dépôt: dépôt en terre libre à ossements dispersés

Typologie Castella / Blaizot: sépulture de type Ilc2 ou «fosse et dépôt d'offrandes» / bûcher en fosse

Orientation: N-O/S-E

Niveau d'apparition: 395,36 m

Altitude inférieure / épaisseur conservée: 394,94 / 42 cm

Description

Fosse mesurant au minimum 150 cm par 200 cm (fig. 304), en partie détruite du côté oriental par la pelle mécanique. Sa forme ne peut être précisée en raison des difficultés de lecture des limites sédimentaires et des circonstances de la découverte. Sa paroi nord est verticale et le fond est très irrégulier. Seule une vue en coupe a permis de l'individualiser de la structure 1107. Dans la partie supérieure (env. 15 cm), le comblement est constitué de limon sableux gris, comportant quelques galets thermofractés (jusqu'à 10 cm), des graviers, ainsi que des nodules de charbon et de terre rubéfiée. Dans la partie inférieure, le sédiment est nettement plus charbonneux, ce qui lui confère une teinte noire. Le terrain encaissant ne présente pas de trace de rubéfaction. Cette structure a livré un *dolium* presque complet portant des traces de feu brisé au sommet de la couche charbonneuse, un aryballe non brûlé au niveau d'apparition de la fosse, ainsi que des tessons de céramique, des fragments de verre, des clous et quelques os brûlés éparés dans le comblement (fig. 305 et 306).

Anthropologie

Cette structure n'a livré que 46,5 g d'os brûlé. La majorité des éléments osseux (31,2 g) provient toutefois du premier décapage et, en raison des circonstances de la découverte, constitue un possible mélange entre le contenu des structures 1095 et 1107. Les 15,3 g d'os brûlé provenant des décapages ultérieurs se répartissent entre 9,4 g d'os humain et 5,9 g d'esquilles indéterminées. Les éléments humains appartiennent à au moins un individu de taille adulte et de sexe indéterminé. La crémation a été homogène et poussée. Les ossements sont blancs. La fragmentation est relativement importante. Le poids moyen des

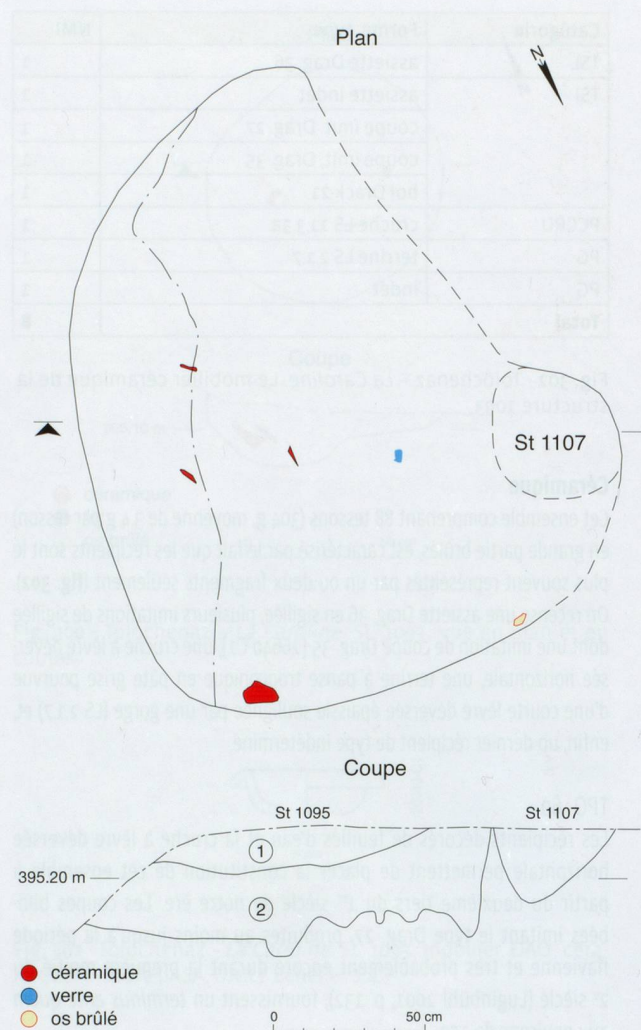


Fig. 304 - Tolochenaz - La Caroline. St. 1095: vue en plan et en coupe. La coupe met en évidence le trou de poteau St. 1107, dont les limites en plan n'avaient pas été distinguées de celles de la structure 1095. Légende: 1. Limon sableux gris comportant quelques galets thermofractés ainsi que des nodules de charbon et de terre rubéfiée; 2. Limon sableux très charbonneux de teinte noire.

ossements déterminés (26 % du total) est de 0,7 g alors que celui des fragments indéterminés (hors esquilles) est de 0,5 g. La proportion des esquilles est importante puisqu'elle représente 61 % du poids total d'os.

Céramique

La structure 1095 a livré 221 tessons (3544 g, moyenne de 16 g par tesson), dont une très forte proportion de mobilier présentant les traces d'un passage au feu (fig. 307). Plusieurs récipients sont relativement complets; en particulier un *dolium* ovoïde⁵⁸ à lèvre déversée horizontale de section légèrement

⁵⁸ Le *dolium* est représenté par la totalité de son bord et de son fond, ainsi que par de nombreux fragments de panse.



Fig. 305 - Tolochenaz – La Caroline. St. 1095: *dolium* écrasé en surface de la couche de crémation.

triangulaire (LS 8.1.1) en pâte claire (?) [26645-1 = 26645-C1] et un gobelet⁵⁹ à épaule marquée et petite lèvre déversée (AV 74) en pâte grise, dont la panse est pourvue d'un décor imprimé couvrant [26645-C2]. Le gobelet est apparemment légèrement déformé par l'action du feu. Un petit pot à épaule marquée soulignée par un cordon et lèvre déversée presque horizontale (LS 7.3.4) en pâte grise est représenté par la totalité de son bord, la moitié du fond et quelques panses [26645-C3]. L'ensemble comprend encore les trois quarts d'un fond de cruche à pâte orangée présentant les traces d'un poissage interne, ainsi qu'une partie de sa panse (35 fragments, 550 g) [26645(PCCRU)].

⁵⁹ La forme est archéologiquement complète et les fragments présents recollent tous; il manque une portion correspondant à environ $\frac{1}{4}$ du vase.

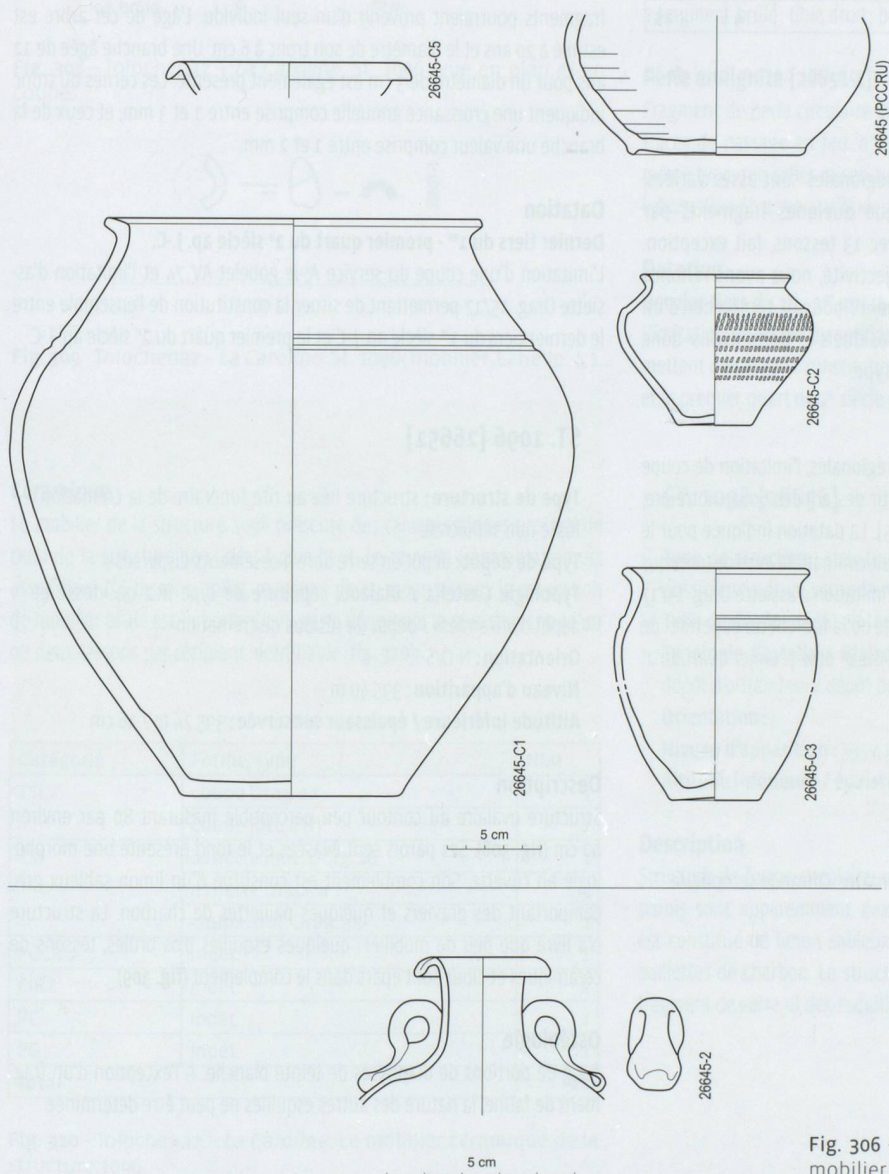


Fig. 306 - Tolochenaz – La Caroline. St. 1095: mobilier. Echelle: céramique 1:4, verre 1:2.

Catégorie	Forme, type	NI	NMI
TSO	bol Drag. 30		1
TSL	assiette indét.		1
	assiette Drag. 15/17		2
	coupe Drag. 27		10
	coupe Drag. 22/23		1
TSI	assiette indét.		1
	coupe imit. Drag. 24/25		2
	coupe imit. Drag. 35		1
	bol Drack 21		3
PCCRU	indét.	1	1
PC (?)	<i>dolium</i> LS 8.1.1	1	
PG	terraine cf. LS 2.1.7		1
	gobelet AV 74	1	
	pot LS 7.3.4	1	1
Total		4	25

Fig. 307 - Tolochenaz - La Caroline. Le mobilier céramique de la structure 1095.

Les sigillées importées et les imitations régionales sont assez variées, mais on ne dénombre généralement que quelques fragments par type. Seule la coupe bilobée Drag. 27, avec 13 tessons, fait exception. Pour éviter une trop grande part de subjectivité, nous avons renoncé à déterminer si une partie de ces fragments pouvait témoigner d'un dépôt volontaire et lesquels étaient « résiduels ». Nous avons donc simplement indiqué le NMI pour chaque type.

TPQ: 60

Parmi les importations et leurs imitations régionales, l'imitation de coupe du service A (imit. Drag. 35) produite à partir des années 60 de notre ère, constitue l'élément le plus récent [26645-C5]. La datation indiquée pour le gobelet AV 74, à partir de 50/80, est tout à fait compatible avec ce *terminus post quem*. Comme pour la structure 1053, l'imitation d'assiette Drag. 15/17 fournit un point d'ancrage à l'autre extrémité de la fourchette et permet de proposer une datation entre le dernier tiers du 1^{er} et le premier quart du 2^e siècle ap. J.-C. (60-120?).

Verre

2 NMI ; poids total : 57 g

Aryballe Is 61 [26645-2]

1 bord et 32 panses, non brûlés, incolore verdâtre. Offrande secondaire.

Récipient indét.

5 panses brûlées, naturel bleu-vert.

Fer

Clou de chaussure

1 fragment (7 mm ; brûlé). 1 g.

Clous de menuiserie

6 entiers droits, 13 fragments droits, 1 entier plié, 6 fragments pliés, 3 têtes, 16 tiges droites, 6 tiges pliées. 140.9 g. Présentent des traces de passage au feu.

Clous de tapissier

1 entier, 2 fragments. 3.2 g. Présentent des traces de passage au feu.

Analyse anthracologique

L'échantillon analysé représente un poids total de 75 g pour une cinquantaine de fragments. Un élément mesure environ 23 cm³, et une quinzaine de fragments ont des dimensions comprises entre 2 et 10 cm³. Le reste de l'échantillon est composé de fragments inférieurs à 1 cm³ et de paillettes. Ces charbons de bois présentent une grande homogénéité. Une seule essence végétale est représentée. Il s'agit du chêne *Quercus* sp., et tous les fragments pourraient provenir d'un seul individu. L'âge de cet arbre est estimé à 20 ans et le diamètre de son tronc à 6 cm. Une branche âgée de 12 ans pour un diamètre de 3 cm est également présente. Les cernes du tronc indiquent une croissance annuelle comprise entre 1 et 3 mm, et ceux de la branche une valeur comprise entre 1 et 2 mm.

Datation

Dernier tiers du 1^{er} - premier quart du 2^e siècle ap. J.-C.

L'imitation d'une coupe du service A, le gobelet AV 74 et l'imitation d'assiette Drag. 15/17 permettent de situer la constitution de l'ensemble entre le dernier tiers du 1^{er} siècle ap. J.-C. et le premier quart du 2^e siècle ap. J.-C.

ST. 1096 [26651]

Type de structure : structure liée au rite funéraire de la crémation : fosse non sépulcrale

Type de dépôt : dépôt en terre libre à ossements dispersés

Typologie Castella / Blaizot : sépulture de type Ilc2 ou « fosse et dépôt d'offrandes » / dépôt de résidus de crémation

Orientation : N-O/S-E

Niveau d'apparition : 395.40 m

Altitude inférieure / épaisseur conservée : 395.24 m / 16 cm

Description

Structure ovalaire au contour peu perceptible mesurant 80 par environ 40 cm (fig. 308). Ses parois sont évasées et le fond présente une morphologie en cuvette. Son comblement est constitué d'un limon sableux gris, comportant des graviers et quelques paillettes de charbon. La structure n'a livré que peu de mobilier : quelques esquilles d'os brûlés, tessons de céramiques et clous sont éparés dans le comblement (fig. 309).

Ostéologie

3.3 g de portions de diaphyses de teinte blanche. À l'exception d'un fragment de faune, la nature des autres esquilles ne peut être déterminée.

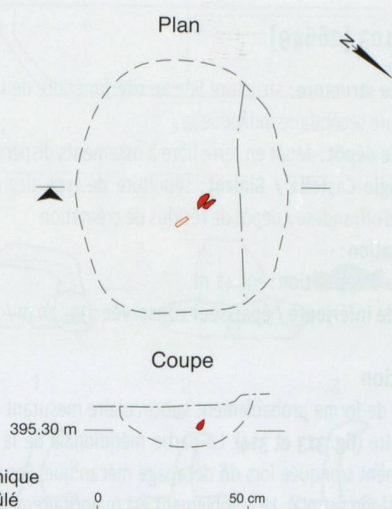


Fig. 308 - Tolochenaz - La Caroline. St. 1096: vue en plan et en coupe.

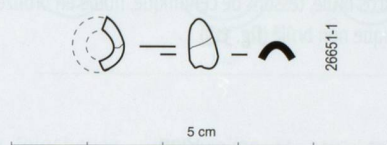


Fig. 309 - Tolochenaz - La Caroline. St. 1096: mobilier. Echelle: 1:1.

Céramique

Le mobilier de la structure 1096 présente des caractéristiques proches de celui de la structure 1093 décrit plus haut. Le taux de fragmentation est assez élevé (56 tessons, 128 g, moyenne de 2.3 g par tesson), la proportion de mobilier brûlé est importante et on ne dénombre le plus souvent qu'un ou deux tessons par récipient identifiable (fig. 310).

Catégorie	Forme, type	NMI
TSL	coupe Drag. 27	1
	coupe Ritt. 8 (?)	1
TSI	assiette imit. Drag. 18	1
	assiette Drack 4	3
	coupe imit. Drag. 35	1
PCCRU	indét.	1
EIR?	indét.	1
PC	indét.	1
PG	indét.	1
Total		11

Fig. 310 - Tolochenaz - La Caroline. Le mobilier céramique de la structure 1096.

TPQ: 60

Les types représentés, en particulier l'imitation de coupe du service A de la Graufesenque (imit. Drag. 35), placent la constitution de cet ensemble à partir du règne de Néron. Les autres types de TSI identifiés sont produits jusqu'à la période flavienne ou jusqu'à la fin du 1^{er} siècle et permettent de proposer une fourchette de 60-120 ap. J.-C. pour cet ensemble.

Fer

Clous de menuiserie

2 fragments droits. 6.7 g.

Clou de tapissier

1 fragment. 0.5 g.

Faune

1 fragment brûlé; tibia droit; porc; poids total: 1.4 g.

Perle en lignite [26651-1]

Fragment de perle circulaire avec une section rectangulaire. Présente des traces de passage au feu. 0.1 g. 7 mm. Cette perle est probablement de même type que celles mises au jour dans le comblement de la sépulture à inhumation St. 1090 attribuée au 5^e millénaire (chap. 3.3).

Datation

Dernier tiers du 1^{er} - 1^{er} quart du 2^e siècle ap. J.-C.

L'imitation de coupe du service A et les autres types de TSI identifiés permettent de situer la constitution de l'ensemble entre le dernier tiers du 1^{er} et le premier quart du 2^e siècle de notre ère.

ST. 1098 [26656]

Type de structure: structure liée au rite funéraire de la crémation: possible sépulture secondaire individuelle

Type de dépôt: dépôt en terre libre à ossements dispersés

Typologie Castella / Blaizot: sépulture de type Ilc2 ou «fosse et dépôt d'offrandes» / dépôt de résidus de crémation

Orientation: -

Niveau d'apparition: 395.41 m

Altitude inférieure / épaisseur conservée: 395.34 m / 7 cm

Description

Structure de forme circulaire mesurant 60 cm de diamètre (fig. 311). Ses parois sont apparemment évasées et le fond est plat. Le comblement est constitué de limon sableux gris noir comportant des graviers et des paillettes de charbon. La structure n'a livré que très peu de mobilier: un fragment de verre et des esquilles d'os brûlé éparses.

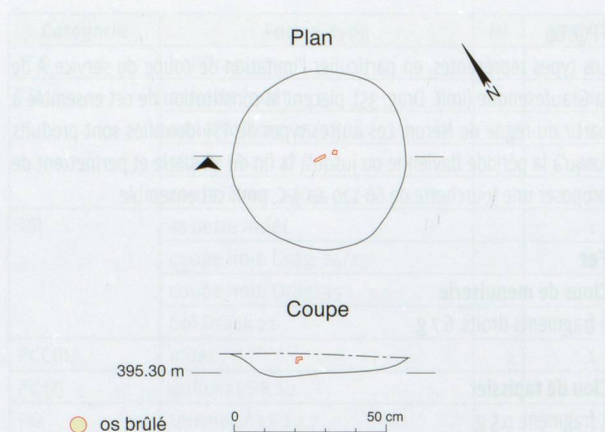


Fig. 311 - Tolochenaz - La Caroline. St. 1098: vue en plan et en coupe.

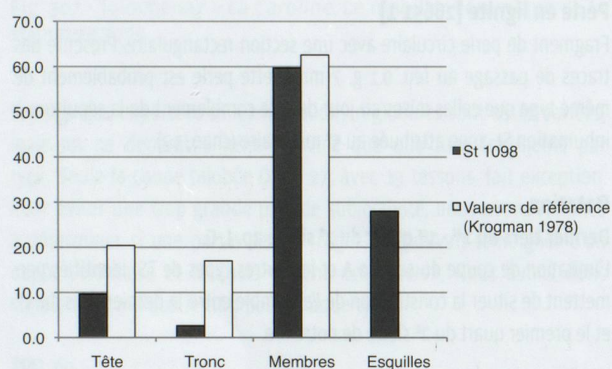


Fig. 312 - Tolochenaz - La Caroline. St. 1098: anthropologie - représentation des secteurs anatomiques.

Anthropologie

Cette structure a livré 132.9 g d'os brûlé qui se répartissent entre 95.6 g d'os humain et 37.3 g d'esquilles indéterminées. Les éléments humains appartiennent à au moins un individu de taille adulte et de sexe indéterminé. Cet ensemble est majoritairement composé d'éléments des membres. Les proportions du crâne et du tronc sont clairement déficitaires par rapport aux valeurs théoriques attendues (fig. 312). La crémation a été homogène et poussée. Les ossements sont blancs. La fragmentation est relativement importante. Le poids moyen des ossements déterminés (33 % du total) est de 0.7 g alors que celui des fragments indéterminés (hors esquilles) est de 0.5 g. La proportion des esquilles est faible puisqu'elle représente 28 % du poids total d'os.

Verre

Récipient indét.

1 panse brûlée, naturel bleu-vert.

Datation

Epoque romaine.

ST. 1103 [26649]

Type de structure: structure liée au rite funéraire de la crémation: sépulture secondaire individuelle

Type de dépôt: dépôt en terre libre à ossements dispersés

Typologie Castella / Blaizot: sépulture de type IIc2 ou «fosse et dépôt d'offrandes» / dépôt de résidus de crémation

Orientation: -

Niveau d'apparition: 395.41 m

Altitude inférieure / épaisseur conservée: 395.20 m / 21 cm

Description

Structure de forme probablement subcirculaire mesurant environ 110 cm de diamètre (fig. 313 et 314). La partie méridionale de la structure a été partiellement tronquée lors du décapage mécanique. Ses parois sont évasees et le fond est plat. Le comblement est majoritairement composé d'un limon sableux noir comportant des graviers et des nodules de charbon. Une couronne périphérique, formée d'un limon plus sableux et de teinte plus claire, peut être distinguée. Un abondant mobilier épars a été mis au jour: esquilles d'os brûlé, tessons de céramique, fibule en bronze, verre, fer, et vestige faunique non brûlé (fig. 315).

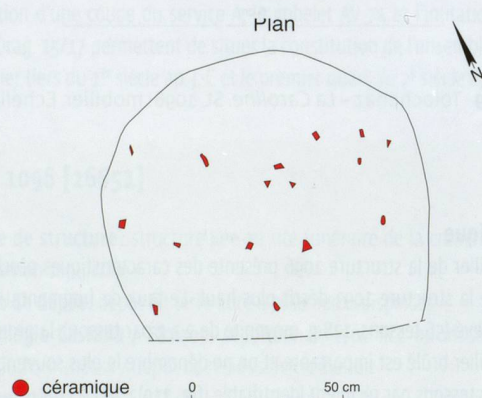


Fig. 313 - Tolochenaz - La Caroline. St. 1103: vue en plan.



Fig. 314 - Tolochenaz - La Caroline. St. 1103: coupe. Le creusement a été surligné.

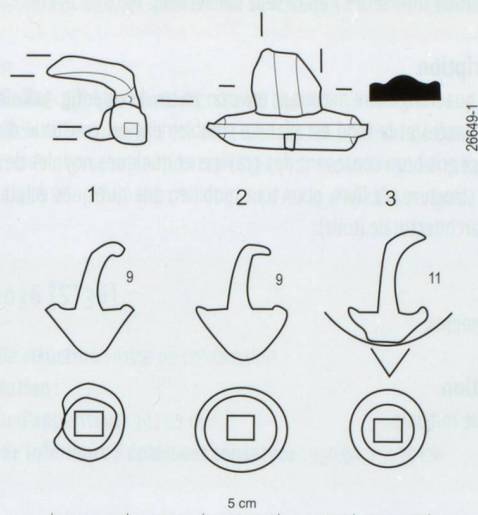
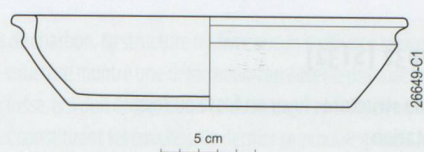


Fig. 315 - Tolochenaz – La Caroline. St. 1103: mobilier, dont exemples de clous de chaussure: 1) et 2) tige de 9 mm et 3) tige de 11 mm. Echelle: céramique 1:4, métal 1:1.

Anthropologie

Cette structure a livré 36.1 g d'os brûlé qui se répartissent entre 17.1 g d'os humain, 0.5 g de faune et 18.5 g d'esquilles indéterminées. Les éléments humains appartiennent à au moins un individu de taille adulte et de sexe indéterminé. La crémation a été homogène et poussée: les ossements sont blancs. Le degré de crémation de la faune est similaire. La fragmentation est très importante. Le poids moyen des ossements déterminés (17 % du total) est de 0.4 g et celui des fragments indéterminés (hors esquilles) est également de 0.4 g. La proportion des esquilles est moyenne puisqu'elle représente 51 % du poids total d'os.

Céramique

La structure 1103 a livré un ensemble de 121 tessons (526 g, moyenne de 4.3 g par tesson) en partie brûlés (fig. 316). Deux récipients se distinguent du lot. Un fond de cruche presque complet, bien que très fragmenté, et le profil complet d'une terrine en pâte grise [26649-C1], dont environ 60 % sont présents dans l'ensemble. Les autres récipients sont représentés par un fragment de fond d'une seconde cruche, sept petits bords et deux fragments de fonds de bols Drack 21 très émoussés et quatre panses d'amphore d'origine indéterminée.

TPQ: -10/1

La présence de bols Drack 21 et d'une terrine tronconique à lèvre déversée épaissie soulignée par une gorge (LS 2.1.7), du même type que celle attestée dans la

Catégorie	Forme, type	NI	NMI
AMPH	indét.		1
TSI	bol Drack 21		7
	indét.		1
PCCRU	indét.	1	1
PG	terraine LS 2.1.7	1	
Total		2	10

Fig. 316 - Tolochenaz – La Caroline. Le mobilier céramique de la structure 1103.

structure 1093, placent la constitution de cet ensemble à partir de la période augustéenne moyenne. La longue période de production de ces types très courants étend la datation de l'ensemble au moins jusqu'au milieu du 2^e siècle.

Verre

Récipient indét.

5 panses brûlées, brun miel, 3.5 g.

Bronze

Fibule dérivée d'Aucissa [26649-1]

Fragment de fibule à charnière, indéterminée. Arc à arête médiane saillante, incomplet. Présente des traces de passage au feu. 2.5 g, longueur 14 mm. Parallèles: Mazur 1998, type 5.2.1. Ettlinger 1973, type 29. Feugère 1985, type 22b1 ou b2. Riha 1979, type 5.5. Datation: 20/10 ap. J.-C. - Claude (attestée jusqu'au début du 2^e siècle ap. J.-C. à Avenches).

Fer

Clous de chaussure

8 entiers (7x 9 mm; neuf; non brûlé / 1 x 11 mm; usé; brûlé). 10.5 g.

Clous de menuiserie

5 entiers droits, 28 fragments droits, 6 entiers pliés, 6 fragments pliés, 3 têtes, 26 tiges droites, 4 tiges pliées. 225.8 g. Présentent des traces de passage au feu.

Faune

1 fragment brûlé; calcaneus gauche; porc; poids total: 0.5 g.

Datation

Milieu du 1^{er} siècle - milieu du 2^e siècle ap. J.-C.

La fibule variante d'Aucissa permet de situer la constitution de cet ensemble à partir du milieu du 1^{er} siècle ap. J.-C. Le mobilier céramique indique un *terminus ante quem* au milieu du 2^e siècle de notre ère.

ST. 1107 [26647]

Type de structure: fosse à fonction indéterminée: probable trou de poteau

Orientation: -

Niveau d'apparition: 395.36 m

Altitude inférieure / épaisseur conservée: 395.12 m / 24 cm

Description

Fosse ou trou de poteau de forme circulaire mesurant 40 cm de diamètre et présentant un profil en V (fig. 305). Le comblement est composé de limon sableux gris-noir, comportant des graviers et de nombreux nodules de charbon. Il n'a livré pratiquement aucun mobilier, à l'exception d'un tessou de céramique.

Céramique

La structure n'a livré qu'une panse de TSI brûlée.

Mobilier divers

Nodules de charbon.

Datation

Époque romaine.

ST. 2017

Type de structure : fosse de combustion

Orientation : E-O

Niveau d'apparition : 390.78 m

Altitude inférieure / épaisseur conservée : 390.64 m / 14 cm

Description

Fosse rectangulaire aux angles arrondis mesurant 190 par 96 cm (fig. 317). Les parois subverticales sont rubéfiées et le fond est relativement plat. Le comblement est formé d'un limon noir comportant des graviers et de nombreux nodules de charbon. Il est recouvert, dans sa moitié ouest, par une lentille composée de limon brun. La structure n'a livré aucun mobilier.



Fig. 317 - Tolochenaz - La Caroline. St. 2017: vue partielle en plan.

Datation

La Tène finale - époque romaine : 153 BC - 63 AD

Une datation radiocarbone a été effectuée sur un charbon de bois provenant d'un chêne (proche de l'écorce). ETH-44416: 2020 +/- 35 BP: 153 - 140 BC (1.6 %) et 113 BC - 63 AD (93.8 %) cal à 2 sigma.

ST. 2032 [ST32]

Type de structure : foyer en fosse ou rejet

Orientation : -

Niveau d'apparition : 390.78 m

Altitude inférieure / épaisseur conservée : 390.63 / 15 cm

Description

Fosse quadrangulaire mesurant environ 70 cm de côté (fig. 318). Ses parois sont évasées et le fond est plat. Le comblement est constitué d'un limon sableux gris-brun contenant des graviers et quelques nodules de charbon. Cette structure n'a livré, pour tout mobilier, que quelques éclats de terre cuite architecturale (tuile).

TCA

3 fragments.

Datation

Époque romaine.

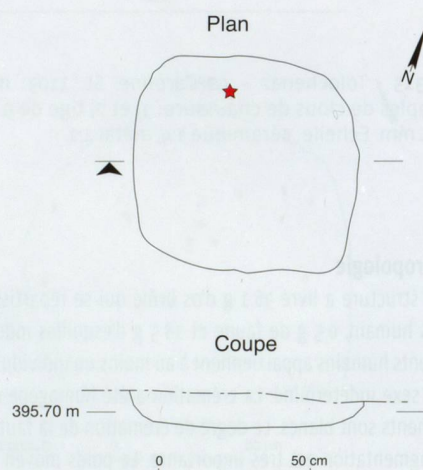


Fig. 318 - Tolochenaz - La Caroline. St. 2032: Vue en plan et en coupe.

ST. 2033

Type de structure : foyer en fosse ou rejet: foyer en fosse?

Orientation : N-S

Niveau d'apparition : 390.91 m

Altitude inférieure / épaisseur conservée : 390.68 m / 23 cm

Description

Fosse ovale mesurant 160 par 136 cm et présentant un profil en cuvette (non illustrée). Le comblement est formé d'un limon noirâtre comportant des graviers

et des nodules de charbon. La structure n'a livré aucun mobilier. L'observation de la coupe de la structure montre une déformation en cuvette des couches encaissantes sous la fosse, qui doit être mise en relation avec un fluage vers le bas des particules fines constituant les couches. Ce dernier se produit grâce à la chaleur dégagée par la structure (chap. 2.3) et indique donc que cette structure est plus vraisemblablement un foyer qu'une fosse de rejet. Elle n'a livré aucun mobilier.

Datation

La Tène finale - époque romaine : 162 BC - 46 AD

Une datation radiocarbone a été effectuée sur un charbon de bois provenant d'un chêne (proche de l'écorce). ETH-44417 : 2040 +/- 30 BP : 162 - 131 BC (6.9 %), 118 BC - 26 AD (88.1 %) et 44 - 46 AD (0.4 %) cal à 2 sigma.

ST. 2036 [ST36]

Type de structure : fosse de combustion

Orientation : -

Niveau d'apparition : 391.01 m

Altitude inférieure / épaisseur conservée : 390.66 m / 35 cm

Plan

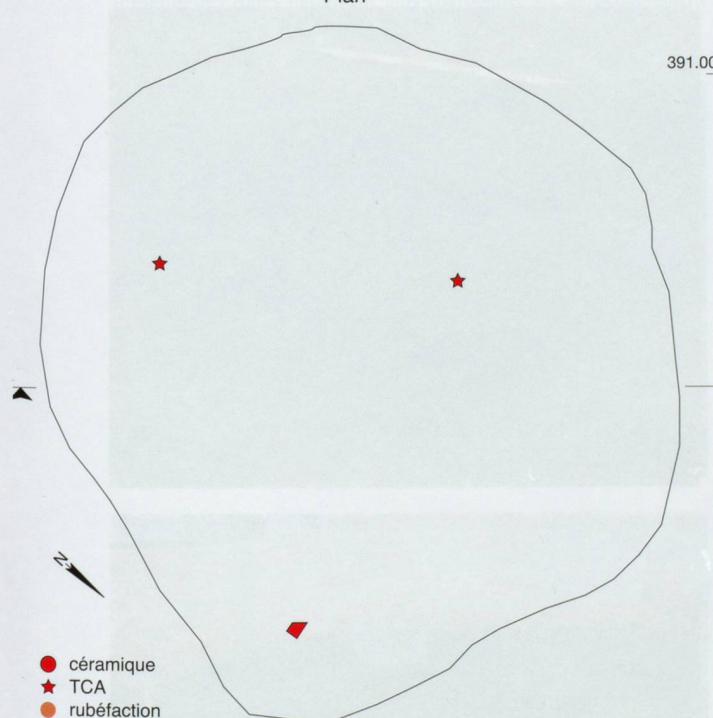


Fig. 319 - Tolochenaz – La Caroline. St. 2036: vue en plan et en coupe. Légende: 1. Limon sableux brun gris; 2. Limon brun roux; 3. Limon noir comportant de très nombreux nodules de charbon.

Description

Fosse subcirculaire mesurant 230 par 208 cm (fig. 319). Ses parois sont évasées et le fond est relativement plat. Des traces de rubéfaction s'observent sur le pourtour et le fond ainsi que dans le comblement de la structure (fig. 320). Ce dernier est stratifié et est constitué, de bas en haut, d'un limon noir comportant des graviers et de très nombreux nodules de charbon, puis d'un limon brun-roux, et enfin d'un limon sableux brun-gris contenant des graviers et quelques paillettes de charbon. La structure a livré un tesson de céramique et deux fragments de terre cuite architecturale (tuile).

Céramique

Un tesson de céramique commune brûlée, probablement en pâte grise.

TCA

2 fragments.

Datation

Époque romaine : 82 - 234 AD

Une datation radiocarbone a été effectuée sur un charbon de bois provenant d'un chêne (proche de l'écorce). ETH-44418 : 1855 +/- 30 BP : 82 - 234 AD cal à 2 sigma.

Coupe

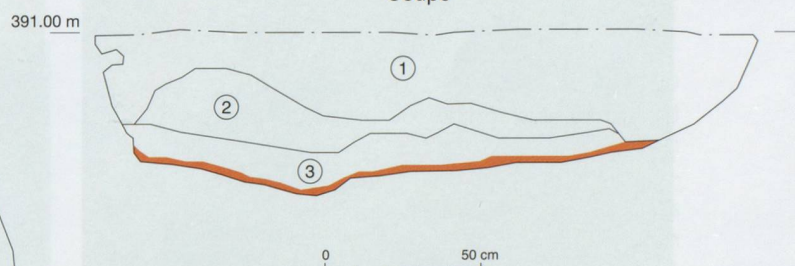


Fig. 320 - Tolochenaz – La Caroline. St. 2036: rubéfaction du sédiment encaissant.

ST. 2038 [ST38]**Type de structure :** fosse de combustion**Orientation :** NE-SO**Niveau d'apparition :** 391.08 m**Altitude inférieure / épaisseur conservée :** 390.79 m / 29 cm**Description**

Fosse rectangulaire aux angles arrondis mesurant 248 par 166 cm (fig. 321). Ses parois sont évasées et le fond est relativement plat. Des traces de rubéfaction s'observent sur le pourtour et le fond de la structure. Le comblement est formé d'un limon sableux noir comportant des graviers et de nombreux nodules de charbon. Il est recouvert, dans sa moitié ouest, par une lentille composée de limon sableux brun. La structure a livré deux tessons de céramique mis au jour dans la partie supérieure du comblement.

Céramique

Deux tessons de céramique protohistorique.



Fig. 321 - Tolochenaz - La Caroline. St. 2038: vue en plan et en coupe.

Datation**Epoque romaine :** 4 - 131 AD

Une datation radiocarbone a été effectuée sur un charbon de bois provenant d'un chêne (proche de l'écorce). ETH-44419: 1930 +/- 30 BP: 4 - 131 AD cal à 2 sigma. Les tessons protohistoriques sont donc manifestement résiduels.

ST. 2042**Type de structure :** foyer en fosse ou rejet: foyer en fosse**Orientation :** N-S**Niveau d'apparition :** 390.68 m**Altitude inférieure / épaisseur conservée :** 390.46 m / 22 cm**Description**

Fosse rectangulaire aux angles arrondis mesurant 142 par 110 cm (fig. 322). Ses parois sont évasées et le fond est relativement plat. Le comblement est constitué d'un limon brun-noir comportant des graviers et de nombreux nodules de charbon. Il est plus charbonneux en périphérie et au fond de la fosse. Des traces de rubéfaction s'observent sur le pourtour et le fond de la structure. Par ailleurs, l'observation de la coupe de la structure montre une déformation en cuvette des couches



Fig. 322 - Tolochenaz - La Caroline. St. 2042: vue en plan et en coupe.

encaissantes sous la fosse qui doit être mise en relation avec un fluage vers le bas des particules fines constituant les couches. Ce dernier se produit grâce à la chaleur dégagée par la structure (chap. 2.3). Cette structure n'a livré aucun mobilier.

Datation

Epoque romaine : 245 - 389 AD

Une datation radiocarbone a été effectuée sur un charbon de bois provenant d'un chêne (proche de l'écorce). ETH-44420 : 1725 +/- 30 BP : 245 - 389 AD cal à 2 sigma.

ST. 2085 [27917]

Type de structure : fosse de combustion

Orientation : -

Niveau d'apparition : 391.79 m

Altitude inférieure / épaisseur conservée : 391.60 m / 19 cm

Description

Fosse quadrangulaire mesurant 160 cm de côté (fig. 323). Ses parois semblent subverticales et le fond forme une légère cuvette. Le comblement est constitué d'un limon sableux, gris à noir, contenant quelques graviers et pierres de petit module (5 cm de diamètre) rubéfiés. Il présente des zones nettement plus charbonneuses, particulièrement



concentrées dans la partie inférieure de la structure, et comporte également de nettes traces de rubéfaction, plus particulièrement localisées au sud-est, et fréquemment bordées d'un liseré charbonneux. Outre deux tessons glaçurés modernes provenant du niveau d'arrêt du décapage mécanique, cette structure n'a livré aucun mobilier.

Céramique

Deux tessons de céramique glaçurée moderne.

Datation

Epoque romaine : 75 - 222 AD

Une datation radiocarbone a été effectuée sur un charbon de bois provenant d'un chêne (proche de l'écorce). ETH-51527 : 1871 +/- 26 BP : 75 - 222 AD cal à 2 sigma.

ST. 2101 [27925]

Type de structure : structure liée au rite funéraire de la crémation : possible sépulture secondaire individuelle

Type de dépôt : dépôt en terre libre à ossements dispersés

Typologie Castella / Blaizot : sépulture de type IIc2 ou « fosse et dépôt d'offrandes » / dépôt de résidus de crémation

Orientation : NE/SO

Niveau d'apparition : 392.33 m

Altitude inférieure / épaisseur conservée : 392.10 m / 23 cm

Description

Structure ovale au contour assez irrégulier mesurant 120 par 58 cm (fig. 324). Ses parois évasées dessinent un profil en cuvette au fond relativement plat. Le comblement est stratifié et constitué, de bas en haut, d'un limon sableux brun-gris comportant des graviers et comprenant des concentrations plus charbonneuses, puis d'un limon très charbonneux, noir, comportant de très nombreux nodules de charbon et, enfin, à nouveau par un limon sableux brun gris comportant des graviers et comprenant quelques concentrations plus charbonneuses. La structure a livré un abondant mobilier majoritairement épars dans la couche intermédiaire très charbonneuse et essentiellement composé de tessons de céramique et de fragments de verre (fig. 325 et 326). Des esquilles osseuses brûlées ainsi que quelques clous et un fragment de miroir en bronze complètent l'ensemble. Une concentration de fragments de verre formée de plusieurs éléments appartenant à une coupe côtelée peut être observée au centre de la structure à la base du comblement très charbonneux. Le fragment de miroir se situe à proximité immédiate de cette concentration. Il n'a pas été possible de déterminer si ces fragments étaient initialement regroupés dans un contenant en matériau périssable ou non.

Fig. 323 - Tolochenaz - La Caroline. St. 2085 : vue en plan et en coupe.

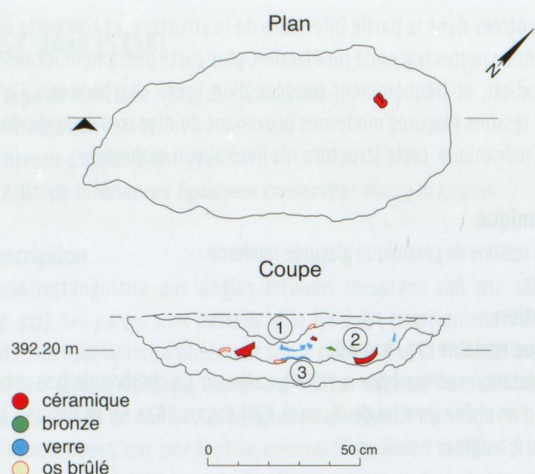


Fig. 324 - Tolochenaz - La Caroline. St. 2101: vue en plan et en coupe. Légende: 1. Limon sableux brun gris avec des zones plus charbonneuses; 2. Limon noir comportant de très nombreux nodules de charbon; 3. Limon sableux brun gris avec des zones plus charbonneuses.



Fig. 325 - Tolochenaz - La Caroline. St. 2101: la fosse a livré un abondant mobilier épars. Vue en cours de dégagement du second niveau de décapage dans la moitié orientale de la structure.

Anthropologie

Cette structure a livré 32 g d'os brûlé qui se répartissent entre 1,8 g d'os humain, 2,7 g de faune et 27,5 g d'esquilles indéterminées. Les éléments humains appartiennent à au moins un individu de taille adulte et de sexe indéterminé. La crémation a été homogène et poussée. Les ossements sont blancs et présentent une texture crayeuse. La fragmentation est extrême. Le poids moyen des ossements déterminés (14 % du total, NR = 1) est de 1,8 g. La proportion des esquilles est prédominante puisqu'elle représente 86 % du poids total d'os. La fouille minutieuse permet de prendre en compte la répartition spatiale des esquilles, mais aucune concentration ne peut être mise en évidence. Les fragments, de très petites dimensions (rares sont ceux qui atteignent ou dépassent le centimètre), sont épars dans tout le comblement de la structure.

Céramique

La structure 2101 a livré 50 tessons (657 g, moyenne de 13,1 g par tesson), dont une large majorité porte les traces d'un passage au feu (fig. 327). Deux récipients sont complets – une coupe Drag. 35 et une coupe Drag. 22/23 en sigillée – et trois autres – une assiette Drag. 36, une seconde coupe Drag. 35 et une autre coupe Drag. 22/23 – sont représentés par 50 à 80% de leur forme. Un récipient en céramique grise fine, probablement une bouteille ou un tonneau, est matérialisé par 25 fragments de panse (300 g). Quelques tessons isolés complètent l'ensemble: le bord d'une troisième coupe Drag. 22/23 en sigillée, quelques panses de TSI, le pied d'une marmite en céramique micacée et un fragment de céramique protohistorique.

La structure 2101 est l'une des rares fosse du site à permettre une étude de la répartition des vestiges dans le remplissage, puisque l'ensemble des fragments prélevés a été localisé sur le relevé des décapages et numéroté. Il apparaît que les fragments d'un même récipient se répartissent généralement dans tout le remplissage (entre deux ou trois décapages et dans les deux moitiés de la structure), à l'exception de l'une des coupes Drag. 22/23, dont les deux moitiés proviennent de la base du niveau très charbonneux (fig. 324).

TPQ: 60

Les vases du service A de la Graufesenque (assiette Drag. 36 et coupe Drag. 35) constituent les marqueurs les plus tardifs de l'ensemble, dont la constitution n'est pas antérieure aux années 60 de notre ère. La coupe Drag. 22/23 a une durée de vie relativement courte et sa production ne s'étend pas au-delà des années 70/80, ce qui permet de situer la constitution de l'ensemble probablement avant la fin du 1^{er} siècle ap. J.-C.

Verre

6 NMI, 928 g

Coupe côtelée ls 3b [27925-15, -38, -41 et -52]

3 bords brûlés, naturel bleu-vert.

Coupe côtelée ls 3b [27925-59]

1 bord brûlé, naturel bleu-vert.

Coupe côtelée ls 3b [27925-33, -34, -37, -40 et -62]

1 bord et une panse brûlés, naturel bleu-vert.

Cruche/bouteille [27925-89]

Type indéterminé. 1 bord et fragments de panse brûlés, verdâtre.

Cruche/bouteille [27925-76]

Type indéterminé. 1 bord brûlé, verdâtre.

Balsamaire ls 28a [27925-16]

1 fond brûlé, naturel bleu-vert.

Panses naturel bleu-vert

67 panses brûlées et non brûlées, appartenant à l'un des individus ci-dessus.

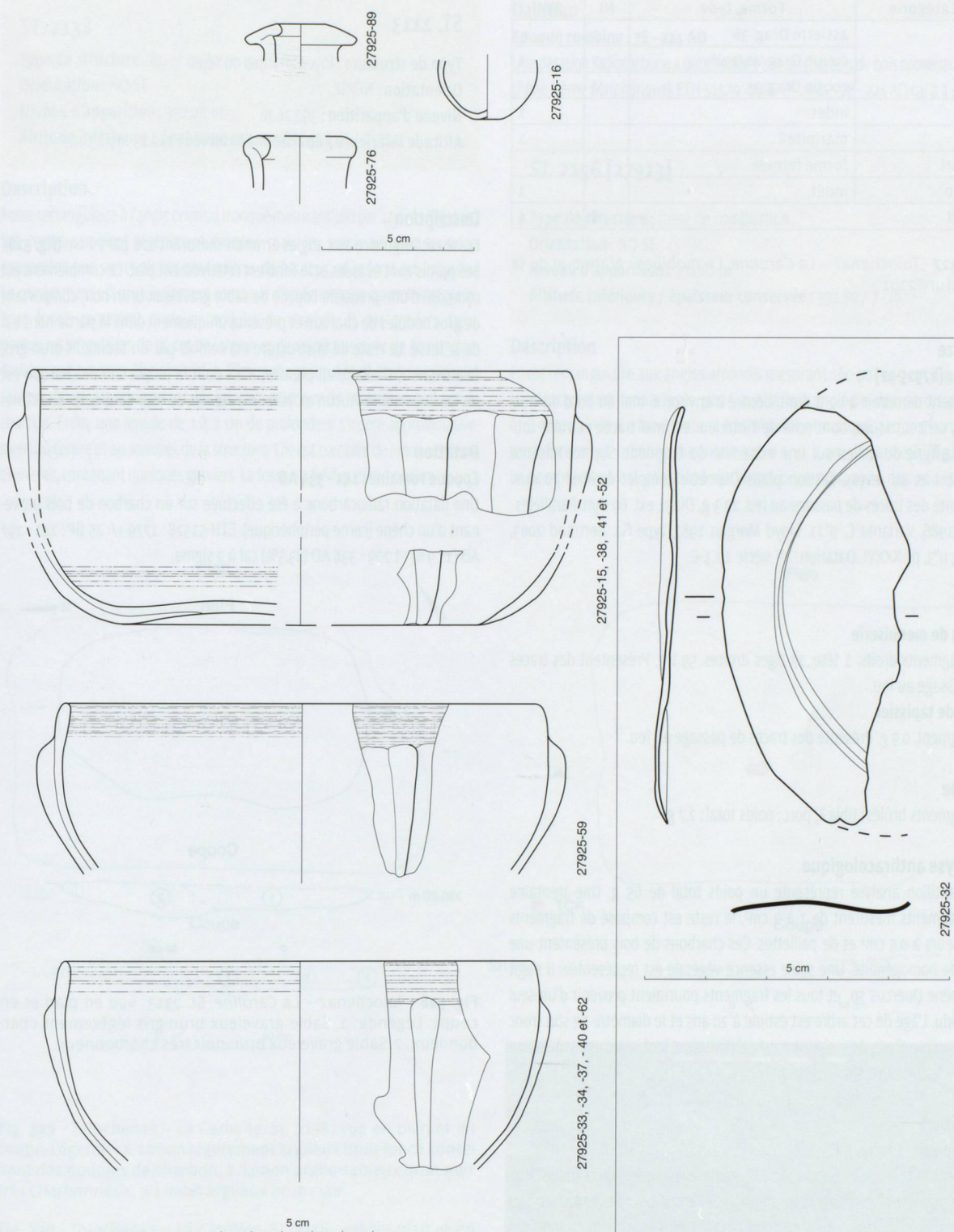


Fig. 326 - Tolochenaz - La Caroline. St. 2101: mobilier. Echelle: verre 1:2, métal 1:1.

Catégorie	Forme, type	NI	NMI
TSL	assiette Drag. 36	1	
	coupe Drag. 22/23	2	1
	coupe Drag. 35	2	
TSI	indét.		1
MIC	marmite?		1
PGFIN	forme fermée	1	
Proto	indét.		1
Total		6	4

Fig. 327 - Tolochenaz - La Caroline. Le mobilier céramique de la structure 2101

Bronze

Miroir [27925-32]

Fragment de miroir à bord droit, décoré à environ 6 mm du bord de trois lignes concentriques, dont celle de l'intérieur est mal tracée et vient toucher la ligne du milieu sur une extrémité du fragment. Surface luisante à l'avant et au revers. Section plate. Diamètre complet estimé: 70 mm. Présente des traces de passage au feu. 12.3 g, Diam. ext. 69 mm. Parallèles: Riha 1986, Variante C, n°11. Lloyd Morgan 1981, type Ga. Bertrand 2003, p.121, n°3, pl. XXXVI. Datation: 1^{er} siècle ap. J.-C.

Fer

Clous de menuiserie

13 fragments droits, 1 tête, 17 tiges droites. 59.1 g. Présentent des traces de passage au feu.

Clou de tapisserie

1 fragment. 0.9 g. Présente des traces de passage au feu.

Faune

2 fragments brûlés; tibia?; porc; poids total: 2.7 g.

Analyse anthracologique

L'échantillon analysé représente un poids total de 65 g. Une trentaine de fragments mesurent de 1 à 2 cm³, le reste est composé de fragments inférieurs à 0.5 cm³ et de paillettes. Ces charbons de bois présentent une grande homogénéité. Une seule essence végétale est représentée. Il s'agit du chêne *Quercus* sp, et tous les fragments pourraient provenir d'un seul individu. L'âge de cet arbre est estimé à 20 ans et le diamètre de son tronc à 5 cm. Le rythme de croissance est relativement lent, avec une croissance annuelle comprise entre 0.5 et 2 mm.

Datation

Environ 60 - 100 ap. J.-C.

L'assiette et la coupe du service A de la Graufesenque ainsi que la coupe Drag. 22/23 permettent de situer la constitution de l'ensemble dans le dernier tiers du 1^{er} siècle de notre ère. Le miroir et les six récipients en verre fournissent des données chronologiques concordantes, bien que moins précises.

ST. 2113

Type de structure: foyer en fosse ou rejet

Orientation: NO/SE

Niveau d'apparition: 392.26 m

Altitude inférieure / épaisseur conservée: 392.13 m / 13 cm

Description

Fosse rectangulaire aux angles arrondis mesurant 128 par 72 cm (fig. 328). Ses parois sont évasées et le fond est relativement plat. Le comblement est composé d'une première couche de sable graveleux brun-noir, comportant de gros nodules de charbon et présente uniquement dans la partie nord-est de la fosse. Le reste de la structure est comblé par un sédiment brun-gris, relativement similaire au premier, mais dont la proportion de charbon est moins importante. Aucun mobilier n'a été mis au jour dans cette structure.

Datation

Epoque romaine: 141 - 334 AD

Une datation radiocarbone a été effectuée sur un charbon de bois provenant d'un chêne (cerne périphérique). ETH-51528: 1779 +/- 25 BP: 141 - 197 AD (11.9%) et 209 - 334 AD (83.5%) cal à 2 sigma.

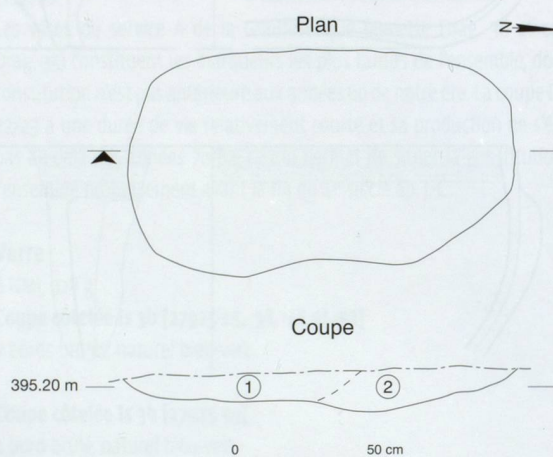


Fig. 328 - Tolochenaz - La Caroline. St. 2113: vue en plan et en coupe. Légende: 1. Sable graveleux brun-gris légèrement charbonneux; 2. Sable graveleux brun-noir très charbonneux.

ST. 2138**Type de structure :** foyer en fosse ou rejet**Orientation :** NO-SE**Niveau d'apparition :** 392.24 m**Altitude inférieure / épaisseur conservée :** 392.09 / 15 cm**Description**

Fosse rectangulaire à l'angle oriental tronqué mesurant 160 par 100 cm (fig. 329). Ses parois semblent légèrement évasées, mais les parois ne sont toutefois conservées que sur quelques centimètres de hauteur, et le fond est irrégulier. Le comblement est principalement constitué d'un limon plus ou moins argileux, brun foncé, contenant quelques nodules de charbon et des graviers. Deux poches rectangulaires de 35 cm de largeur et de respectivement de 80 et 70 cm de longueur peuvent être observées. Elles sont constituées de limon argileux et sableux, brun-noir, comportant des graviers ainsi que de nombreux nodules de charbon. Enfin, une lentille de 1 à 2 cm de profondeur s'insère approximativement au centre et au sommet de la structure. Elle est comblée de limon argileux, brun clair, contenant quelques graviers. La fosse n'a livré aucun mobilier.

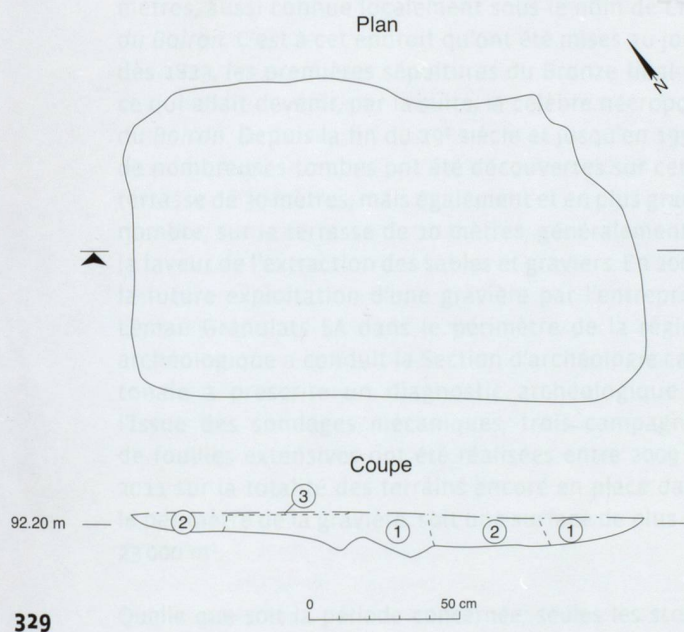


Fig. 329 - Tolochenaz - La Caroline. St. 2138: vue en plan et en coupe. Légende: 1. Limon légèrement argileux brun foncé contenant des nodules de charbon; 2. Limon argilo-sableux brun-noir très charbonneux; 3. Limon argileux brun clair.

Fig. 330 - Tolochenaz - La Caroline. St. 2156: vue en plan et en coupe.

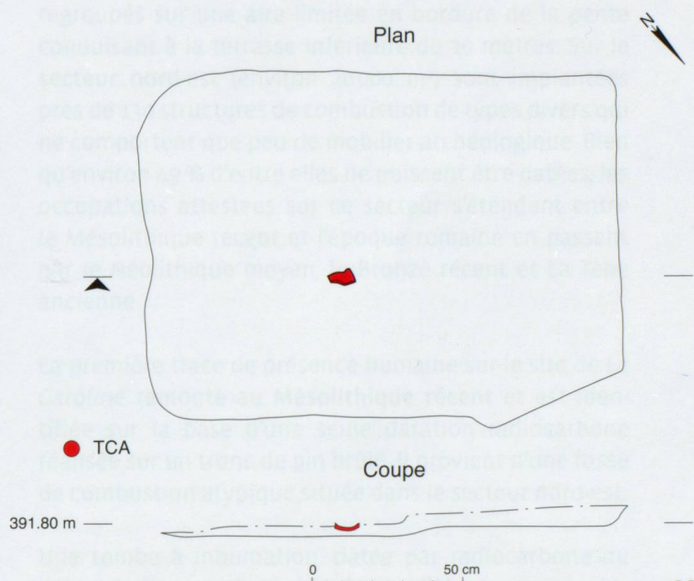
Fig. 331 - Tolochenaz - La Caroline. St. 2156: rubéfaction du sédiment encaissant au fond de la fosse. Vue en cours de dégagement de la moitié orientale de la structure.

Datation**Epoque romaine : 78 - 224 AD**

Une datation radiocarbone a été effectuée sur un charbon de bois provenant d'un chêne (cerne périphérique). ETH-51529: 1866 +/- 26 BP: 78 - 224 AD cal à 2 sigma.

ST. 2156 [27923]**Type de structure :** fosse de combustion**Orientation :** NO-SE**Niveau d'apparition :** 391.87 m**Altitude inférieure / épaisseur conservée :** 391.80 / 7 cm**Description**

Fosse rectangulaire aux angles arrondis mesurant 160 par 115 cm (fig. 330). La structure est trop arasée pour que la morphologie des parois puisse être déterminée. Le fond plat est très régulier et marqué par une bande de terre fortement rubéfiée mesurant entre 1 et 2 cm d'épaisseur (fig. 331). Le comblement est constitué de limon brun-noir, avec des zones plus



charbonneuses, qui contient des graviers et quelques paillettes de charbon. Cette structure n'a livré, pour tout mobilier, que deux fragments de terre cuite architecturale (*imbrex*).

TCA

2 fragments d'*imbrex*.

Datation

Epoque romaine.

