

Cahiers LandArc 2016 - N°13

MOYEN ÂGE

Les mors de bride du XI^e siècle
de La Chapelle-Saint-Luc (Aube)



LandArc

ARCHÉOLOGIE
RECHERCHE
COMMUNICATION

Les mors de bride du XI^e siècle de La Chapelle-Saint-Luc (Aube)

Gilles Deborde⁽¹⁾ & Nicolas Portet⁽²⁾

Mots-clés :

Équitation, mors de bride, mobilier métallique, XI^e siècle.

Keywords:

Horse riding, Curb bit, iron small finds, 11th century.

Résumé :

La fouille du contournement ouest de la ville de Troyes en 1999, a permis la découverte de trois mors d'équidés dans le comblement d'un silo. L'unité a bénéficié d'une analyse C14, en phase avec la datation typologique proposée. Ces mors de bride, attribués au XI^e siècle, témoignent du réel engouement des cavaliers pour ce type de frein. Ils sont peut-être l'œuvre d'un même artisan ou atelier.

Abstract:

The excavation to the ring-road of Troyes in 1999, allowed discovering three curb-bits in silo. Layer received a C14 analysis, in agreement with typological dating. This curb-bits attributed to the 11th century reflect the real enthusiasm of the horsemen for this type. They may be the work of a single craftsman or workshop.

(1) Responsable d'opération, Inrap.

(2) Laboratoire LandArc, chercheur associé UMR 5608 / TRACES.

CONTEXTE DE DECOUVERTE

Le gisement archéologique des Grands Vaux, situé sur la commune de La Chapelle-Saint-Luc (Aube), a été mis au jour en 1999 dans le contexte d'un aménagement routier portant sur un doublement de la rocade ouest de Troyes et sa liaison avec l'autoroute A5 (fig. 1). La fouille conduite en janvier 2000 n'aura donc porté que sur une largeur de voie de 12m et une longueur de 100m. Les 1200m² ainsi décapés ont permis d'atteindre deux limites de l'emprise d'une occupation médiévale matérialisée par 78 structures excavées dont 50 empreintes de poteaux, 19 fosses, 8 fonds de cabanes et 1 silo (fig. 2).



Fig. 1 – Localisation du site des Grands Vaux, à la Chapelle-Saint-Luc (Aube) (Gilles Deborde Inrap).

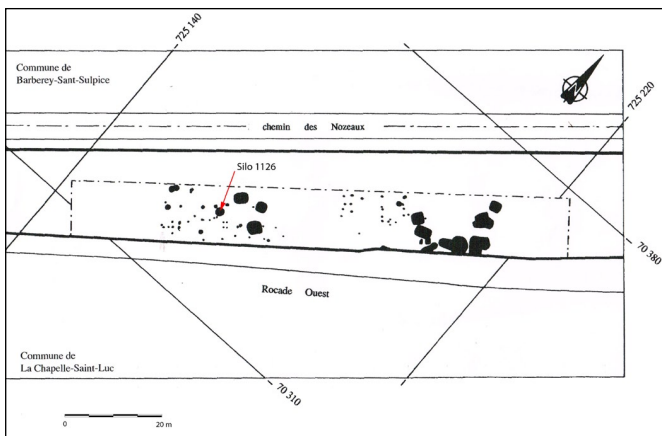


Fig. 2 – Plan de la zone de fouille et localisation du silo 1126 (Gilles Deborde, Inrap).

Le gisement est situé en marge d'un vallon largement ouvert au sud sur le bassin de Troyes. Il repose sur un substrat de craie turonienne masqué par un dépôt de limon argilo-craieux localement exploité dès la protohistoire comme terre à bâtir.

Les structures ne sont affectées par aucun recoupement chrono-stratigraphique et se présentent à peu près équitablement réparties sur deux secteurs. L'étude des artefacts et la

reconversion de certains fonds de cabanes en terriers valident une occupation phasée du gisement entre le X^e et le milieu du XII^e siècle.

Le silo 1126, dont sont issus les freins de harnais, est associé à trois fonds de cabanes de plans rectangulaires, de 4 à 5m² de surface chacun et de 0,70m de profondeur moyenne. Leur charpente était à l'origine portée par deux poteaux opposés. A leur occupation peuvent être associés des artefacts abandonnés sur le sol : couteaux en fer, broches en os, lampes à graisse en calcaire, pesons en craie et tessons de céramiques. Leur destination se traduit par des empreintes de mobilier en bois (châssis de métiers à tisser ou de séchoirs) ou encore par la présence de petites excavations destinées à retenir un récipient de stockage ou un plan de travail (billot en bois ou en pierre). L'une de ces cabanes était dotée d'une fosse-dépotoir dans laquelle avaient été rejetés des os fragmentés provenant de crânes ou de bas de pattes de bovins. Ces parties anatomiques, particulièrement riches en huile animale, avaient certainement participé à la préparation de colle d'os ou de collagène.

Les fosses établies dans l'environnement du silo 1126 sont des excavations de 1,30m de diamètre moyen et de profondeur avoisinante. L'une d'elles retenait les restes d'un mouton en position primaire mais l'essentiel des dépôts concernait une phase de colmatage avec transport de matériel résiduel (tessons de céramiques, autres fragments de crânes de bœufs, couteau en fer et clef à pousser).

Le silo 1126 devait présenter à l'origine une ouverture d'environ 1m de diamètre et une profondeur de 2m sous la surface (fig. 3). Il conservait encore un profil nettement piriforme élargi à 1,60m. Il a été fouillé manuellement, depuis l'ouverture, ce qui a permis de distinguer les remblais de colmatage et d'érosion des dépôts inhérents à sa fonction et son contexte.

Le fond du silo était tapissé d'un mince dépôt limoneux dépourvu de matière organique et de mobilier (unité 1239). Il fut entièrement recouvert d'un cône de sédiment de 0,30m d'épaisseur précipité naturellement dans la structure depuis son ouverture (unité 1238). Fortement chargé de matière organique et de cendre, ce dépôt retenait de nombreux nodules de terre rubéfiée ainsi que des charbons de bois issus d'un foyer extérieur. C'est au sein de ce dépôt qu'ont été relevés les trois freins de harnais 1238-1, 2 et 3.

Le corpus céramique relevant de l'occupation des fonds de cabane offre une bonne homogénéité chronologique et une faible fragmentation. Un décor de flammules peintes horizontales et plusieurs bords de cruches et de oules à

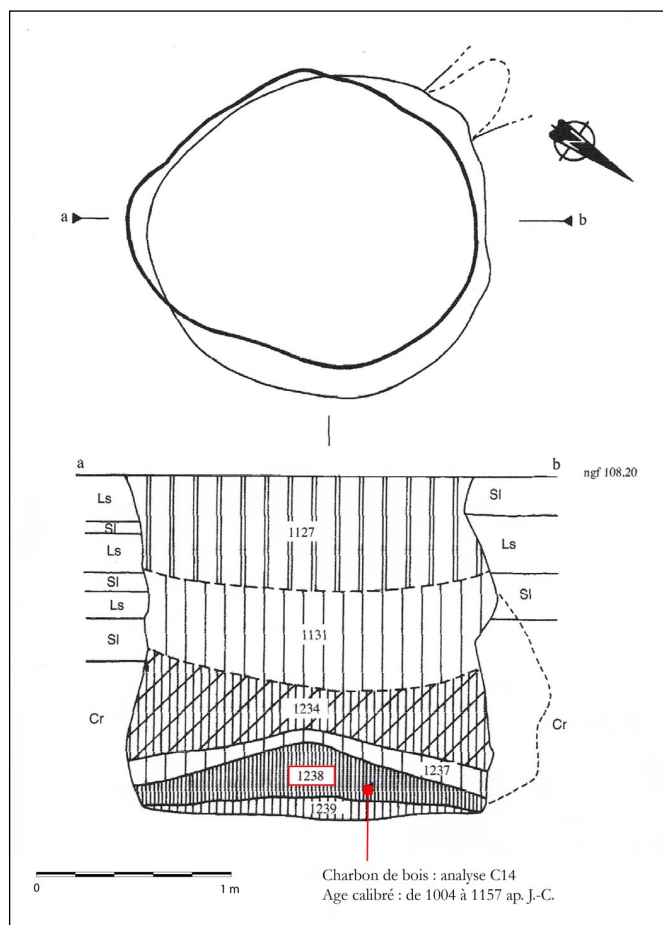


Fig. 3 – Plan et coupe du silo 1126, avec localisation de l'unité 1238 (Gilles Deborde, Inrap).

lèvres rectangulaires à profils en S concernant des récipients à cuire ou à boire. Le dépôt 1239 a livré quelques bords à lèvres carrées, peu débordantes ainsi que plusieurs fragments de panses à décor de flammules peintes (fig. 4). L'ensemble du corpus s'inscrit sur une période allant du Xe à la première moitié du XII^e siècle.

Les analyses polliniques effectuées sur les dépôts inférieurs du silo et au fond de la fosse la plus profonde restituent un paysage ouvert pâturé, écarté des cultures et des espaces arborés, mais rapproché d'une zone humide.

Un prélèvement de charbon de bois (40g) effectué au sein du dépôt 1238 fournit un âge calibré de 1004 à 1157, avec trois pics de probabilité entre 1029 et 1145 (LY-10173) (fig. 3).

Sur le site, les rejets culinaires et autres témoins d'une activité spécifiquement domestique sont rares. L'origine animale et la fragmentation du dépôt osseux de la cabane 1102 renvoient à une activité de production d'huile animale utilisée plus particulièrement pour la préparation des cuirs.

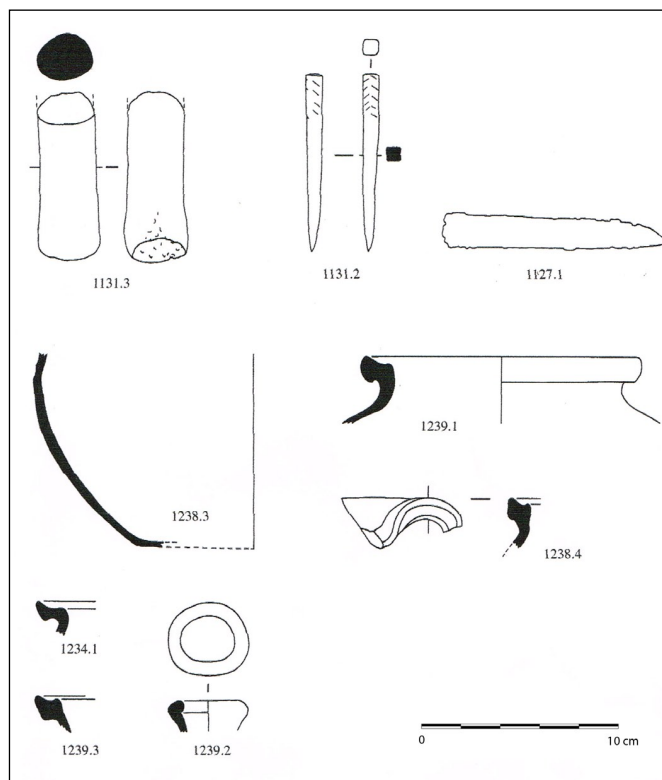


Fig. 4 – Quelques éléments mobiliers provenant du silo 1126 (Jocelyne Deborde, Inrap).

L'abondance relative des couteaux et des restes d'aiguillons en grès importé pourrait résulter d'une même activité. Les trois freins de harnais introduits dans le silo constituent un élément déterminant de l'interprétation du site. Associés à des restes de combustion, ils pourraient être liés à un travail de forge. L'ensemble des éléments de l'occupation du site, céramiques, métalliques et fauniques, suggère ainsi la présence, parmi d'autres, d'un atelier spécifiquement dévolu à un travail de corroyage et de sellerie.

LES MORS DE BRIDES DU SILO 1126.

Mors 1238-1 Mors de bride à branches articulées, et embouchure en Y à double canon (fig. 5 et 6).

Ce mors, quasi-complet est formé de deux parties articulées par des anneaux entremêlés : l'embouchure et les branches. L'embouchure est constituée d'un canon principal en forme de Y, à terminaison bouletée. Ce canon en Y était vraisemblablement doublé d'un deuxième canon disparu qui venait se fixer aux protubérances internes perforées, conservées sur les montants du mors. Les montants, enserrant la bouche de l'équidé, ne forment qu'une seule et même

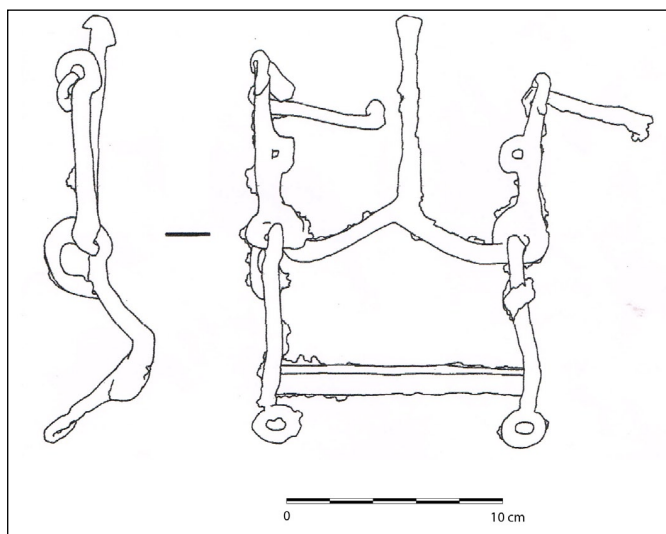


Fig. 5 – Mors de bride 1 (avant restauration) (Jocelyne Deborde, Inrap).



Fig. 6 – Photo du mors de bride 1 (après restauration) (Gilles Deborde, Inrap).

pièce avec le canon en Y. Ils possèdent, en partie distale, un anneau horizontal pour l'articulation des branches et, en partie proximale, un anneau vertical pour la fixation du harnais de tête. Chaque anneau vertical conserve une attache permettant la fixation du mors à la courroie du harnais de tête. Elles sont formées d'une longue tige pourvue à une extrémité d'un anneau d'articulation et à l'extrémité opposée d'un aplat rectangulaire à rivet.

Les branches présentent une angulation marquée à angle droit et sont réunies par une entretoise de section rectangulaire, dont les extrémités sont fichées dans un renflement circulaire aménagé dans chaque branche. Les extrémités proximales sont pourvues d'un anneau façonné par simple repli de la tige, qui vient s'imbriquer dans l'anneau des montants de l'embouchure et permet ainsi l'articulation des deux parties du mors.

Les extrémités distales sont pourvues d'un anneau horizontal qui devait probablement accueillir un tourillon pour la fixation des rênes de bride.

Mors 1238-2 : branches articulées de mors de bride (fig. 7, 8, 9).

Ces branches sont repliées à plus de 90°. Elles sont réunies par une entretoise de section rectangulaire. Leur extrémité

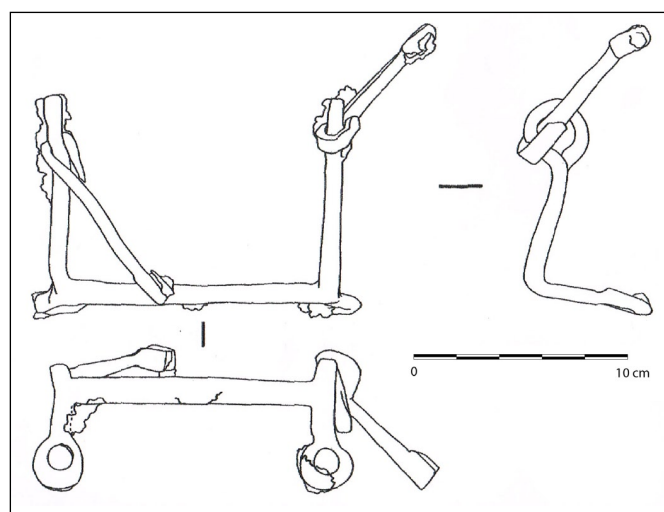


Fig. 7 – Mors de bride 2 (avant restauration) (Jocelyne Deborde, Inrap).



Fig. 8 – Photo du mors de bride 2 (après restauration) (Gilles Deborde, Inrap).



Fig. 9 – Décor de l'entretoise du mors de bride 2 (Gilles Deborde, Inrap).

proximale est pourvue d'un anneau vertical formé par simple repli des branches. Ces anneaux permettent généralement la fixation et l'articulation des branches à l'embouchure, pièce aujourd'hui disparue. Chaque anneau est en revanche associé à une longue tige pourvue d'un anneau d'articulation et à l'extrémité opposée d'un aplat rectangulaire à rivet, pièce communément utilisée pour la fixation de courroie. L'extrémité distale de chaque branche est pourvue d'un anneau horizontal fermé qui devait initialement accueillir un tourillon pour la fixation des rênes de bride.

Mors 1238-3 : embouchure de mors de bride (fig. 10, 11).

L'embouchure est constituée d'un canon principal en forme de Y, à terminaison bouletée. Ce canon en Y est doublé d'un deuxième canon. Ce dernier est riveté aux montants et à la branche centrale du canon principal en Y sur des protubérances perforées. Ce deuxième canon est pourvu à chaque extrémité d'aiguilles de forme arquée et aux

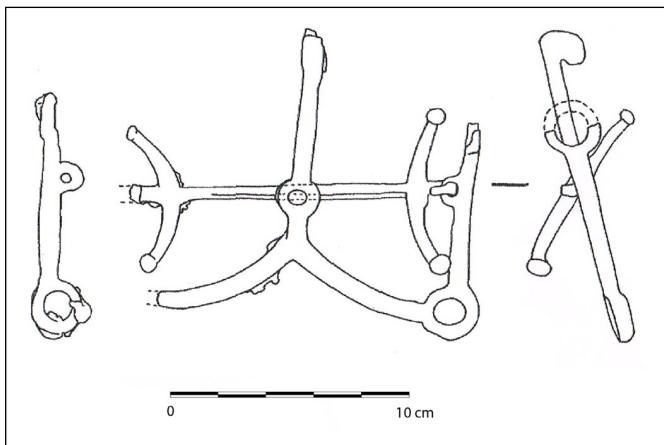


Fig. 10 – Mors de bride 3 (avant restauration) (Jocelyne Deborde, Inrap).



Fig. 11 – Photo du mors de bride 3 (après restauration) (Gilles Deborde, Inrap).

extrémités bouletées. Les montants enserrant la bouche du cheval possèdent en partie distale un anneau horizontal pour l'articulation des branches, branches non conservées sur cet objet, et en partie proximale un anneau vertical pour la fixation du harnais de tête.

DES MORS MIS AU REBUS ?

La présence dans la même unité de comblement d'un silo de trois mors de bride, constitue une découverte, que nous qualifierons d'exceptionnelle, pour la période médiévale. Les mors en dehors des contextes funéraires du haut Moyen Age sont des pièces peu fréquentes. Pour donner un ordre de comparaison, le site de Charavines avait livré en 1993 quatre mors ou fragments de mors dont trois appartenant à des mors de bride⁽³⁾, la motte de Saint-Christophe⁽⁴⁾ deux exemplaires et les sites gersois de l'Isle-Bouzon⁽⁵⁾ et l'Isle-Jourdain⁽⁶⁾ ne livrent qu'un seul élément de mors de bride. Cette densité est similaire sur la plupart des sites où les mors ne représentent rarement plus d'une seule pièce. En France, le castrum d'Andone⁽⁷⁾, fouillé exhaustivement, fait quelque peu exception et livre 18 fragments de mors, dont 11 fragments de mors de bride (dont 1 complet). C'est d'ailleurs sur ce même site que nous trouvons un contexte assez similaire à la Chapelle-Saint-Luc avec deux individus jetés dans une même fosse, un mors de filet à aiguille et un mors de bride.

(3) Colardelle, Verdel 1993, p. 210-212.

(4) Vacher, Véquaud, Linlaud 2014.

(5) Lassure 1998, p. 489.

(6) Jolibert 1995.

(7) Bourgeois 2009, p. 202-210.

A la Chapelle-Saint-Luc, la découverte de ces trois mors dans la même unité de comblement implique ici leur rejet dans le même laps de temps, dans un même mouvement. Ces pièces techniques demandent un travail de forge conséquent et souvent une ornementation qui en font une pièce majeure de l'équipement du cavalier. Les sources écrites, notamment testamentaires, mentionnent fréquemment les mors, preuve du caractère peu commun de ces objets et de leur haute valeur pécuniaire et symbolique⁽⁸⁾. L'étude de sources écrites catalanes des X^e-XI^e siècles amèneront Pierre Bonnassie à dire que «le noble ne possède pas d'objets plus précieux que les selles et les mors dont il équipe sa monture»⁽⁹⁾. Le mors de bride sous-tend préférentiellement un usage élitare, le destrier étant quasi systématiquement équipé d'un tel mors dans l'iconographie médiévale alors que les montures des femmes et des ecclésiastiques sont souvent équipées de mors de filet, notamment pour les X^e-XII^e siècles. Nous ne nous engagerons pas pour autant à définir précisément la nature de l'équidé (cheval, mulet ?) et encore moins le statut social de son propriétaire par simple analyse typologique, les usages étant bien souvent moins tranchés que les conventions iconographiques.

Il faut considérer avec attention l'état de ces mors, cause possible de leur abandon. Le mors 1 ne possède plus la double barre du canon, ni les fixations à tourillons pour les rênes au niveau des branches (fig. 6). Ces manques ne semblent pas justifier un abandon et pouvaient aisément être réparés. Le fragment de mors 3 correspond à l'embouchure et à ses montants permettant la fixation au harnais (fig. 11). Le fragment de mors 2 correspond aux branches articulées auxquelles viennent se fixer les rênes de bride (fig. 8). Ces deux parties, complémentaires l'une de l'autre, auraient pu ne former qu'un seul et même individu, d'autant que la largeur de l'embouchure est comparable. Toutefois, en l'absence de brisure des anneaux d'articulations des deux individus, l'hypothèse d'un même mors à l'embouchure et aux branches désolidarisées ne tient pas. Les raisons d'un tel abandon volontaire restent comme bien souvent un fait difficilement explicable pour les archéologues, même si tous ces fragments semblent témoigner de manque ou de cassures même limitées qui ont pu justifier leur rejet plutôt que leur réparation ou un éventuel recyclage.

(8) Zimmermann 1991.

(9) Bonnassie 1975, p. 296.

(10) Oexle 1992.

(11) Bavant 2012.

(12) Seul le mors découvert sur le site du Verger à Saint-Romain (Côte d'Or) attribué au Xe siècle, possède une morphologie en tout point comparable aux exemplaires antiques (Grappin 1984).

(13) Raynaud, Portet 2006.

ANALYSE TYPOLOGIQUE DES MORS DE BRIDE

Ces mors appartiennent à la catégorie des mors de bride et fonctionnent par la mise en pression de la mandibule entre l'embouchure et l'entretoise (ou gourmette). Ils se distinguent des mors de filet fonctionnant par action directe sur les barres de la mandibule. Les mors de bride sont des freins utilisés notamment dans les régions danubiennes, dès le III^e siècle avant notre ère (Vigneron 1968).

Si le mors de bride est donc clairement attesté pendant l'Antiquité, il semble bien moins usité durant le haut Moyen Âge, au profit des mors de filets. Les tombes mérovingiennes de Germanie étudiées par Judith Oexle⁽¹⁰⁾ ne livrent pas de mors de bride, mais un abondant corpus de mors de filet. Cette tendance est également observée pour le VI^e-début du VII^e siècle en Europe orientale, dans la ville de Caričin Grab en Serbie du Sud qui ne livre que trois mors de bride sur les 21 mors découverts⁽¹¹⁾.

En revanche, les sources des X^e-XI^e siècles témoignent d'un net regain d'intérêt pour ce mors puissant, permettant une soumission immédiate de l'équidé. Le mors de bride est surreprésenté aussi bien dans les corpus archéologiques que dans l'iconographie à partir du XI^e siècle. La découverte de trois mors de bride dans un contexte daté des XI^e-milieu XII^e siècle, s'inscrit donc pleinement dans cette phase «d'engouement».

Sur le plan technique, les mors de la Chapelle-Saint-Luc appartiennent à la catégorie des mors de bride à branche articulées. Ces mors fonctionnent comme les exemplaires antiques, sur le système de l'étau. L'action des rênes entraîne le basculement des branches et la mise au contact de l'entretoise au niveau de la sous barbe. Ils diffèrent toutefois des exemplaires antiques par des montants plus développés, systématiquement solidaires d'un canon rigide et des branches fortement incurvées, renforçant ainsi l'action du mors⁽¹²⁾. Ces mors de brides aux branches articulées diffèrent des mors de bride «modernes» fonctionnant non pas sur le système de l'étau mais du levier, ce qui nécessite des montants et des branches d'une seule pièce, donc non articulés, associés à une gourmette placée en amont du canon.

Le Moyen Âge va contribuer à la mise au point de ce mors de bride, que nous qualifierons de «moderne», formé de branches solidaires des montants, et d'une gourmette ; processus évolutif très intéressant sur le plan de l'histoire des techniques⁽¹³⁾. Les mors de la Chapelle-Saint-Luc ne comportent pas de système permettant de limiter la course des branches articulées, ni la présence d'une gourmette au niveau de l'embouchure, élément que l'on voit apparaître sur les mors de bride dans la seconde moitié du XII^e siècle.

Les deux canons conservés, appartiennent à des mors à embouchure en Y à double canon. Ce type est un des plus répandus aux XI^e-XII^e siècles. Cette embouchure équipe les mors de bride de Charavines⁽¹⁴⁾, Andone⁽¹⁵⁾, Pineuilh⁽¹⁷⁾, l'Isle-Jourdain⁽¹⁷⁾, York⁽¹⁸⁾, etc. Il est probable que le mors 1 était lui aussi pourvu d'une embouchure à double canon, si l'on tient compte des perforations conservées sur les montants, permettant sa fixation. Le mors 3 possède ce deuxième canon pourvu d'aiguilles incurvées aux extrémités bouletées (fig. 11). Cette disposition permet de contenir le mors dans la bouche. Il rappelle les mors de filet à aiguilles aux extrémités bouletées très en vogue pendant tout le haut Moyen Âge et dont on retrouve les dernières formes au XI^e siècle, notamment à Andone et Charavines. L'extrémité du canon en Y du mors 3 est marquée par un repli de la tige vers le haut. Celle du mors 1 est pourvue d'un bouton terminal axial, comparable au canon en Y du mors de bride complet de Charavines. Ces correspondances techniques avec les mors d'Andone et Charavines, se retrouvent également dans les procédés décoratifs. L'entretoise du mors 2, de section quadrangulaire, possède un décor de séries de lignes parallèles, comparable à l'ornementation des mors de filet à aiguilles de Charavines et d'Andone (fig. 9).

Les branches articulées des mors 1 et 3 sont marquées par quelques différences dans la technique de fabrication. Le mors 1 présente une entretoise de section rectangulaire venant s'imbriquer dans un renflement circulaire aménagé dans chaque branche. Cette technique d'assemblage est comparable à celle utilisée sur le mors 1232 d'Andone⁽¹⁹⁾. En revanche, les branches du mors 2 sont reliées par une entretoise de section rectangulaire solidaire des branches. Cette technique d'assemblage est similaire à celle du mors de bride 1231 d'Andone, les deux sites livrant finalement les mêmes variantes dans les techniques d'assemblage de l'entretoise.

Les œilletons formant l'extrémité distale des branches devaient à l'origine être pourvus de tourillons permettant la fixation des rênes de bride⁽²⁰⁾.

Sur le mors 1, la fixation au harnais de tête, s'effectue par l'intermédiaire de longues attaches à extrémité proximale rivetée, articulées aux œilletons des montants du mors. Un dispositif similaire est conservé sur le mors 2, au niveau des œilletons permettant le raccord des branches à l'embouchure (fig. 8). Cette présence n'est à notre connaissance jamais identifiée pour les mors de cette période. Ces attaches ne peuvent pas, en effet, servir à la fixation du mors au harnais de tête, ni participer à un quelconque dispositif d'embouchure.

Leur seule fonction plausible est la présence d'une paire de rênes fixée au niveau du canon pour permettre une action directe, comparable à un mors de filet. Cette hypothèse met à mal l'idée que l'emploi de mors à double paire de rênes n'ait été pratiqué qu'à partir du XV^e siècle, usage abondamment représenté dans l'iconographie de la fin du Moyen Âge. Aucun autre mors de bride inventorié des X^e-XII^e siècles ne possède ce type d'attache de rêne au niveau du canon. La pièce étant fragmentaire, nous resterons donc très prudents dans l'attente d'exemplaires complets permettant une interprétation technique plus catégorique.

Ces longues attaches rivetées se retrouvent donc sur les mors 1 et 2, ce qui tendrait à conforter une certaine contemporanéité de ces mors, voire leur attribution au même atelier.

Ainsi, les trois mors de bride de la chapelle Saint Luc, témoignent, outre quelques variantes, d'une unité typologique et technique, qui conforte la contemporanéité du dépôt nettement pressentie lors de la fouille.

Les deux embouchures conservées ont des métriques très différentes qui confirment qu'elles n'ont pu être utilisées pour équiper le même équidé. Leur attribution aux mors à branches articulées et embouchure en Y à double canon conforte leur appartenance au harnachement des XI^e-XII^e siècles. L'aspect massif des sections, les techniques d'assemblage perçues sur les différentes parties du mors, et l'ornementation de séries de traits parallèles rapprochent ces mors de ceux découverts sur les sites d'Andone et de Charavines. L'absence de gourmette, en forme d'anneau ou de chaîne, et d'ergots sur les branches, servant à limiter leur course, permet d'écarter une datation postérieure au milieu du XII^e siècle, en accord avec la chronologie fournie par l'analyse C14 et la céramique, les similitudes marquées avec les mors d'Andone et de Charavines tendent à privilégier le XI^e siècle comme datation typochronologique de ce mobilier équestre, hypothèse en rien incompatible avec un abandon sensiblement plus tardif.

(14) Colardelle, Verdel 1993, p. 212.

(15) Bourgeois 2009, p. 204.

(16) Portet 2007.

(17) Jolibert 1995.

(18) Ottaway, Rogers 2002, p. 2961 n°13001.

(19) Bourgeois 2009 p. 204.

(20) Bourgeois 2009, p. 203.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Bavant 2012 :

B. Bavant, «Mors de chevaux d'époque protobyzantine : l'exemple de Caričin Grad», dans S. Lazaris (éd.), *Le cheval dans les sociétés antiques et médiévales (actes des journées internationales d'étude de Strasbourg, 6-7 novembre 2009)*, Turnhout, 2012, p. 141-152.

Bonnassie 1975 :

P. Bonnassie, , *La Catalogne du milieu du X^e siècle à la fin du XI^e siècle, croissance et mutation d'une société*, Toulouse, 1975, 2 vol.

Bourgeois dir. 2009 :

L. Bourgeois (dir.). *Une résidence des comtes d'Angoulême autour de l'an Mil. Le castrum d'Andone, Villejoubert, Charente. Publication des fouilles d'André Debord, 1971-1995*. Caen : CRAHM, 2009.

Colardelle, Verdel 1993 :

M. Colardelle, E. Verdel (dir.). *Les habitats du lac de Paladru (Isère) dans leur environnement : la formation d'un terroir au XI^e siècle*, Document d'archéologie française, n°40, Paris : MSH, 1993.

Deborde 2001 :

G. Deborde, *La chapelle-Saint-Luc (Aube), Les Grands Vaux*, Fouille Préventive : document final et annexes, Association pour les Fouilles Archéologiques Nationales, Service Régional de l'Archéologie de Champagne-Ardenne, site 10081012, 2001.

Grappin 1984 :

S. Grappin, «Le site du Verger aux IX-XI^e siècles, Saint-Romain (Côte d'Or)» dans Actes du 109^e Congrès des Sociétés Savantes, T. 1, Dijon, 1984, p. 131-146.

Jolibert 1995 :

B. Jolibert, *Etude du mobilier médiéval du site de la Gravette à l'Isle-Jourdain (Gers)*, Mémoire de maîtrise sous la direction de P. Bonnassie et S. Faravel, Université de Toulouse le Mirail, 1995.

Lassure 1998 :

J.-M. Lassure, *La civilisation matérielle de la Gascogne aux XII^e et XIII^e siècles : le mobilier du site archéologique de Corné à l'Isle-Bouzon, Méridiennes, Framespa – UTAH* : Toulouse, 1998.

Oexle 1992 :

J. Oexle, *Studien zu merowingerzeitlichem Pferdegeschirr am Beispiel der Tensen*, Germanische Denkmäler der Völkerwanderungszeit, Bd. 16, Römisch-Germanische Kommission des Deutschen Archäologischen Instituts. Mainz am Rhein : Philipp von Zabern, 1992.

Ottaway, Rogers 2002 :

P. Ottaway, N. Rogers, *Craft, industry and everyday life: finds from medieval York*. York, 2002 (The Archaeology of York, 17/15).

Portet 2007 :

N. Portet, «Le mobilier métallique» dans F. Prodéo (dir.). Pineuilh (33), «*La Mothe*», Rapport Final d'Opération, Pessac, INRAP, vol. 2, zones 1a et 1b, 2007, p. 723-779.

Raynaud, Portet 2006 :

M.-A. Raynaud, N. Portet, «L'équipement équestre des chevaliers», *Histoire et images médiévales*, n°7, novembre 2006, p. 50-55

Vacher, Véquaud, Linlaud, 2014 :

C. Vacher, B. Véquaud, M. Linlaud, « Environnement d'une motte castrale du XI^e au XV^e siècle à Saint-Christophe (Charente-Maritime) », dans L. Bourgeois, R. Christian (eds.), *Demeurer, défendre et paraître : orientations récentes de l'archéologie des fortifications et des résidents aristocratiques médiévales entre Loire et Pyrénées*, Actes de colloque, Juin 2012, Chauvigny, France, Association des publications chauvinoises, XLVII, 2014, p. 307-313.

Vignerot 1968 :

P. Vignerot, *Le Cheval dans l'antiquité gréco-romaine, des guerres médiques aux grandes invasions, contribution à l'histoire des techniques*, Annales de l'Est, mémoire n° 35. Nancy : Faculté des lettres et des sciences humaines de l'Université, 1968.

Zimmermann 1991 :

M. Zimmermann, « Arme de guerre, emblème social ou capital mobilier ? Prolégomènes à une histoire du cheval dans la Catalogne médiévale (X-XIII^e siècle) » dans *Miscellània en homenatge al P. Agustí Altisent*, a cura del Departament de geografia, història i filosofia (Àrea d'Història Medieval) de la Facultat de Filosofia i Lletres de Tarragona. Tarragona : Diputació de Tarragona, 1991, p. 119-157.



Siège social :
1 rue Jean Lary
32500 Fleurance
Tel. 05 62 06 40 26
archeologie@landarc.fr
N° Siret : 523 935 922 00014



Correspondant nord :
7 rue du 11 novembre
77920 Samois-sur-Seine
archeologie@landarc.fr

www.landarc.fr

ISSN 2272-7817

