



**HAL**  
open science

## Rapport des sondages archéologiques Montréal-de-Sos (Auzat) – Ariège

Florence Guillot, Nicolas Portet

► **To cite this version:**

Florence Guillot, Nicolas Portet. Rapport des sondages archéologiques Montréal-de-Sos (Auzat) – Ariège. [Rapport de recherche] TRACES. 2016. hal-01266482

**HAL Id: hal-01266482**

**<https://hal.science/hal-01266482>**

Submitted on 2 Feb 2016

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - ShareAlike 4.0 International License

Rapport des sondages archéologiques  
**Montréal-de-Sos – Ariège**

**2015**



Resp : Florence Guillot

**Mairie d'Auzat  
Ariège**







## Sommaire

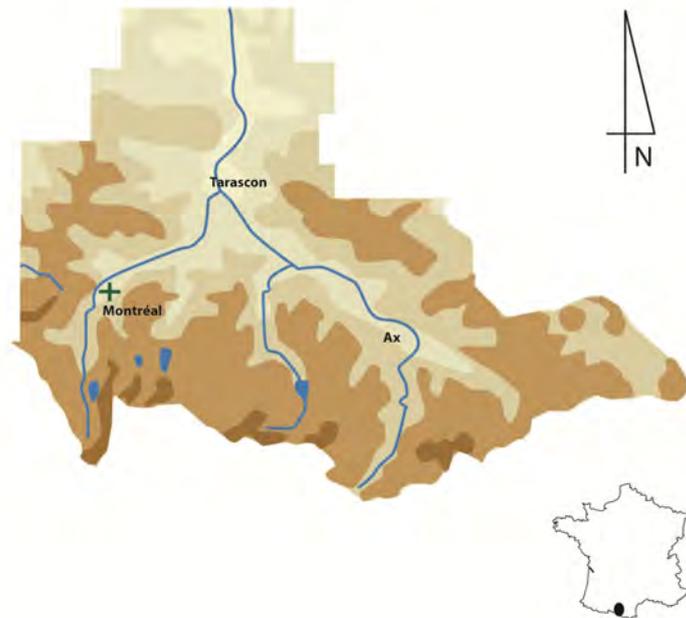
*Informations générales	4
*Remerciements	6
<b>*Informations liminaires :</b>	
*Fonctionnement – insertion dans la recherche régionale	8
*Cadre naturel et géomorphologie du site	11
*Historiographie	17
*Description du site	25
*Méthodologie, organisation du chantier, des études et de la valorisation	54
*Zonage et phasages	57
<b>Données de fouilles 2015</b>	<b>59</b>
*zones 16000 et 16100	60
*zone 16200	90
*zone 16300	101
*zone 16400	123
*zone 15	131
<b>Etude du mobilier archéologique</b>	<b>147</b>
<b>Bibliographie et sources, état des recherches</b>	<b>210</b>

***Vous trouverez le plan général du site p. 59***

***Photo de la première page : L'isolement du tamiseur.***

Dans le cadre d'un projet communal de valorisation du patrimoine culturel sur la commune d'Auzat, un programme a été lancé concernant un ouvrage fortifié peu connu en tant que tel, sauf localement et à titre de balade. Cette fortification se nomme Montréal-de-Sos et est construite au-dessus du village d'Olbiér, village de la commune d'Auzat. Ce site avait été étudié dans une thèse<sup>1</sup>...

### Montréal-de-Sos en Sabartès



C'est dans le cadre de ce projet qui inclut des objectifs tant pédagogiques que scientifiques, qu'une enquête archéologique et des sondages ont été réalisés au cours des étés 2001 et 2002. Au début de l'été 2003 eut lieu une dernière opération de sondages consacrée au dégagement d'un morceau du parement externe de la tour maîtresse, le donjon. En 2004 et en 2005, l'opération s'est poursuivie par une fouille programmée, recentrée sur le pourtour nord-est de la tour maîtresse.

Puis, en 2006, débuta une fouille programmée triennale centrée sur le quartier de la tour maîtresse. Celle-ci a été prolongée par une fouille programmée biennale 2009-2010, toujours sur le même secteur.

Fin 2010, nous avons commencé à mettre en œuvre une publication monographique globale de ces dix années de fouilles. Aussi en 2011 et en 2013, des sondages et des dégagements ont été programmés dans le but de répondre à des questions laissées en suspens et nécessaires à la publication. C'est le rapport de cette opération que vous trouverez ci-dessous.

---

<sup>1</sup> GUILLOT F., *Fortifications, pouvoirs, peuplement en Sabarthès (haute-Ariège) du XIe siècle au XVe siècle*, sous la dir. de M. BERTHE, Université Toulouse-le-Mirail, 1997, publiée ANRT 1998.

La publication est aujourd'hui en phase terminale, à la correction d'un comité de lecture.

Nous avons donc ouvert de nouvelles problématiques très différentes de celles que nous avons en fouillant le cœur du *caputcastrum*, du point de vue fonctionnel, spatial et chronologique. Nous avons choisi, en 2015, d'ouvrir des sondages dispersés, dans le secteur du bas de l'éperon, pour asseoir la fouille programmée de structures antérieures à la fin du Moyen Âge, donc d'époques présentes à Montréal-de-Sos, mais mal connues car nos précédentes opérations ont essentiellement éclairé la fin du Moyen Âge.

## Nom du site : Montréal-de-Sos

Commune : Auzat

N° Insee : 09 030

Cadastre : année 1832 revu en 1957, commune Auzat, feuille unique F, parcelle unique n°656.

Propriétaire : Commune d'Auzat. Accès en propriété communale ou sous conventionnement : maîtrise foncière des accès et du site réalisée.

N° Service Régional de l'Archéologie du site : 09 030 001 AH

Nivellement IGN par point côté depuis le point de nivellement E.C.R3 – 532.

Carte IGN et plan cadastral avec site castral en fin de rapport (iconographie)

Archivage des informations (textes et iconographie) :

Dépôt du rapport : Archives de la mairie d'Auzat, Bibliothèque de la maison des Patrimoines à Auzat, Bibliothèque du CNRS Traces – Toulouse, Service Régional de l'Archéologie Midi-Pyrénées, Archives Départementales de l'Ariège. Iconographie numérisée.

### **Cette fouille programmée est le produit du travail de très nombreuses personnes.**

Elle a d'abord pu avoir lieu grâce aux opérations archéologiques antérieures et aux personnes qui les ont menées en 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2009, 2010, 2011, 2012 (grotte du Campanal) et 2013.

En premier lieu, il me faut remercier la mairie d'Auzat et tout le conseil municipal, source, ressort et direction de tout le projet, notamment Mr RUFFE, maire d'Auzat, et son premier adjoint, Mr Thierry MIQUEL.

Mais je veux aussi remercier la DRAC Midi-Pyrénées et notamment le Service Régional de l'Archéologie, son directeur Mr. VAGINAY et Michel BARRERE, pour leur aide, leurs conseils, le temps qu'ils ont bien voulu m'accorder.

### L'équipe de fouilles 2013 :

Michèle BAILLY, Nicolas BARRAU, Livia BERGEROT, Vanessa BERTRAND, Stéphane BOURDONCLE, Marius BOURDONCLE, Peire BOURDONCLE, Laura BOURREAU, Dorian BOYER, Danièle CAPDEVILLE, Camille CASSE, Elisabeth CLARET, Florence CLAVEL, Patrick COMBES, Yvan CROUZET, Hélène DAPP, Raphael DE TAPIA, Elsa DE TAPIA, Frédéric DUFOUR, Yann ESSEUL, Muriel FUSTEC, Cécile GARROUSTE, Sandrine GOUAZE, Léo GUERARD, Lucile GUIZARD, Florence GUILLOT, Martine HAZERA, Franck JEANDEL, Hélène LACOMBE, Jean Noel LAMIABLE, Patrick LAUGE, Tom LUCIEN, André RAYNAUD et Pierre, Arianwen ROGERS, Jean Michel ROUSSET, Suzanne ROUSSET, Pierre SALVAING, Anna SALVAING, Juliette SCHROEYERS, Anny SVETZ, Clémentine TOREILLES-ALAUZEN, Vinciane VILLALON, Pierrick VINNAY, Jason VINNAY.

Pour obtenir les rapports précédents et les anciens articles scientifiques veuillez-vous référer au site web : [www.lebarri.fr](http://www.lebarri.fr), à la page Montréal-de-Sos.

L'étude du matériel céramique, verre et métallique a été réalisée par sous la direction de Nicolas Portet par **Nicolas PORTET**. Les monnaies ont été étudiées par **Francis DIEULAFAIT**, les éléments en alliage cuivreux par **Michel BARRERE**, le lithique par **Florence GUILLOT**.

## Informations liminaires diverses

### FONCTIONNEMENT

---

Sous l'autorité de M. le Maire d'Auzat.

- Chargée de mission du programme, salariée par la Régie Patrimoines de la communauté de Communes d'Auzat et du Vicdessos : Florence GUILLOT.

### CONTACT

---

*Mission « Montréal-de-Sos », Mairie d'Auzat 09220 Auzat.*

Chargée de mission du programme « Montréal-de-Sos » :

Florence GUILLOT

Régie Patrimoines 09220 AUZAT,

06 08 76 96 30

e-mail : [flo@lebarri.com](mailto:flo@lebarri.com)

### LA RECHERCHE

---

Responsable de la fouille :

Florence GUILLOT (voir ci-dessus).

Responsable des études de mobilier :

Nicolas Portet.

La fouille s'intègre au **PCR « Naissance, évolutions et fonctions des fortifications médiévales dans les comtés et Foix, Comminges et Couserans »**

Participants en 2009 : Pascal AUDABRAM (*Canton de St-Lizier*), Jean-François AYRAULT (*Durban et Séronais*), Stéphane BOURDONCLE (*Linguistique, toponymie, anthroponymie*) Jean-Philippe CLAVERIE (*La tour de Loup*), Nathalie DUPUY (*Cazavet*), Yves KRETTLY (*Caraybat*), Thibaut LASNIER (*haut Couserans*), Christiane MIRAMONT (*Volvestre*), Denis MIROUSE (*Durban et Séronais*), Philippe ROUCH (*Ste-Catherine*), Hélène TEISSEIRE (*Ax-Castel Maou*), Patrice TILLET (*Usson et Donezan*), sous la responsabilité de Flo GUILLOT (*Montréal-de-Sos, comté de Foix*).

L'étude de la grotte fortifiée située 20 m sous la tour du Campanal s'intègre dans la **prospection-inventaire « Occupations troglodytiques médiévales ou historiques en haute vallée de l'Ariège »** menée par Florence Guillot en 2009-2010.

Les études anthracologiques, les datations radiocarbone s'intègrent dans **l'Observatoire Hommes-Milieu sur le haut Vicdessos** sous la direction de Didier Galop (Laboratoire Géode), Serge Briffaud (Cepage), Eric Chauvet (Ecolab), Ted Gragson (LTER-USA), Bertran Jouve (MSHS Toulouse) et Hugues Barcet (Géode), [http://w3.ohmpyr.univ-tlse2.fr/presentation\\_ohm.php](http://w3.ohmpyr.univ-tlse2.fr/presentation_ohm.php)

## PUBLICATIONS

---

Un article faisant un premier état de la recherche a été écrit pour un colloque en 2007. Il avait été associé en annexe du rapport de fouille 2007. Ce colloque a été édité en 2009. Vous pouvez télécharger l'article depuis : <http://www.lebarri.com/montreal.php>. Cet article était annexé au rapport 2007.

Un article sur l'histoire géopolitique de ce *castrum* à la fin du XIII<sup>e</sup> siècle a été réalisé pour le colloque « Le château « à la Une » ! Evénements et faits divers », Rencontres d'archéologie et d'histoire en Périgord, Périgueux, 26-28 sept 2008. Il avait été associé en annexe du rapport de fouille 2008. Ce colloque a été édité en 2009. Vous pouvez télécharger l'article depuis : <http://www.lebarri.com/montreal.php> Cet article était annexé au rapport 2008.

Un article sur le contexte socio-économique de la communauté autour de Montréal-de-Sos a été terminé en 2010 a été publié dans le bulletin des Amis des Archives de l'Ariège au printemps 2011. Cet article était annexé au rapport 2010.

Un article sur les peintures des grottes de l'éperon : « Les peintures mystiques de Montréal-de-Sos » a eu lieu au colloque de Saint-Martin-le-Vieil, 1<sup>er</sup> et 2 octobre 2011, sous la direction de Jean Guilaine. Cette allocution a donné lieu à un article qui sera publié dans le compte-rendu du colloque. Cet article est annexé au présent rapport.

Un article a été produit suite à la présentation en juin 2011 au colloque de Chauvigny. Cette locution faisait la synthèse des découvertes. (publié en 2015 sous la dir. de Luc Bourgeois et Christian rémy)

Depuis 2001, 28 conférences et 4 expositions ont été réalisées, présentant les opérations archéologiques sur le site.

Plusieurs visites guidées sont organisées par an (une vingtaine).

Il a été réalisé 20 dessins, propositions de reconstitution du site à différentes périodes (définition Florence Guillot, Dessins Enrico Cangini).

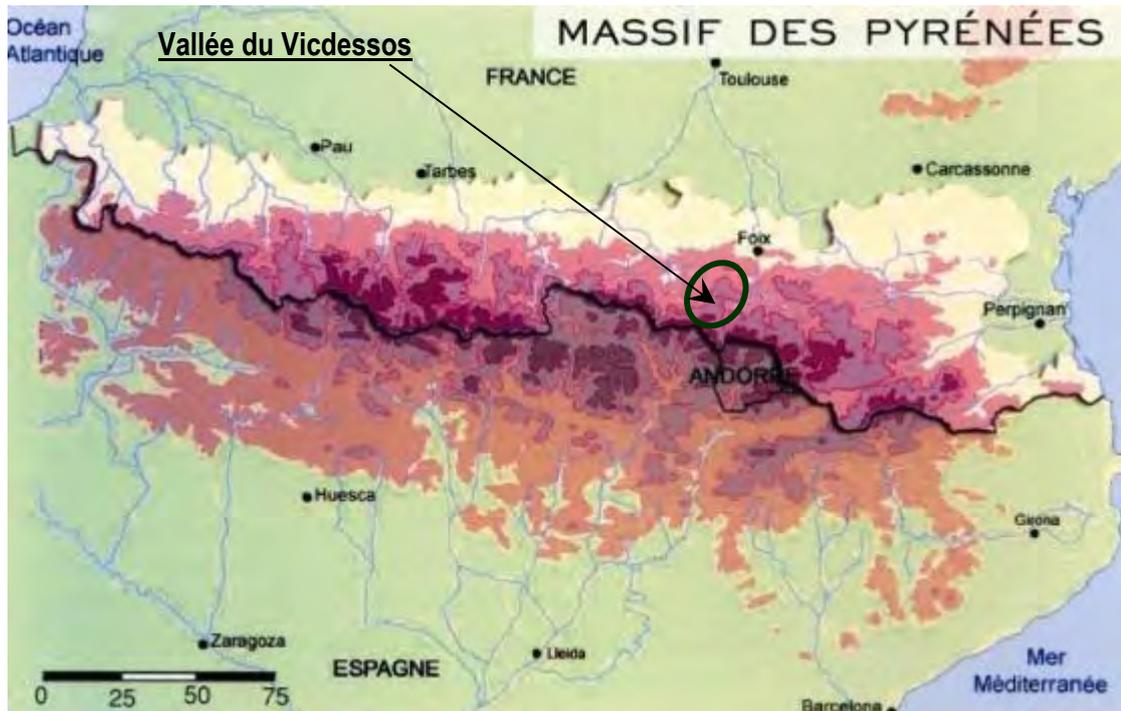
Une publication monographique de la fouille a débuté en 2010. Elle rassemble une petite dizaine de chercheurs, archéologues, historiens et géographes. L'écriture est achevée et il est prévu un volume de 1 400 000 caractères et 350 figures incluant le cadre historique, le compte-rendu de la fouille elle-même (bâti, stratigraphie) et les analyses de mobilier.

## CADRE NATUREL ET GEOMORPHOLOGIE DU SITE

Au cœur des Pyrénées, à l'amont des zones habitées

Au cœur des Pyrénées centrales et sur le versant nord, la vallée du Vicdessos est un affluent majeur de celle de l'Ariège.

Longue de plus d'une vingtaine de kilomètres, c'est une profonde entaille de morphologie glaciaire adossée à un massif aujourd'hui frontalier de l'Andorre et de la Catalogne espagnole et culminant au-delà de 3000 m ;



A son extrémité aval, l'altitude du fond de cette vallée ne dépasse pas 500 m. La vallée est étroite, sous la forme d'un couloir encadré de raides falaises calcaires et elle est ponctuée de peu de confluences.

Le fond de cette vallée, très peu large, n'est pas propice à l'habitat sauf à l'occasion de bassins de petites superficies dessinés par des confluences. Le plus ample de ces bassins s'étend sur seulement 3 km<sup>2</sup> et concentre les habitats les plus importants : Auzat et Vicdessos. Le château de Montréal-de-Sos les domine.

Les autres villages du Vicdessos sont accrochés sur les versants, en versant sud le plus souvent ou dans quelques vallées affluentes et suivant un maximum altitudinal de 1100 m.

En amont d'Auzat, la vallée prend rapidement de l'altitude et s'y égrènent de petits hameaux qui sont le domaine des granges ou de petits habitats permanents dispersés et postérieurs à l'époque médiévale.

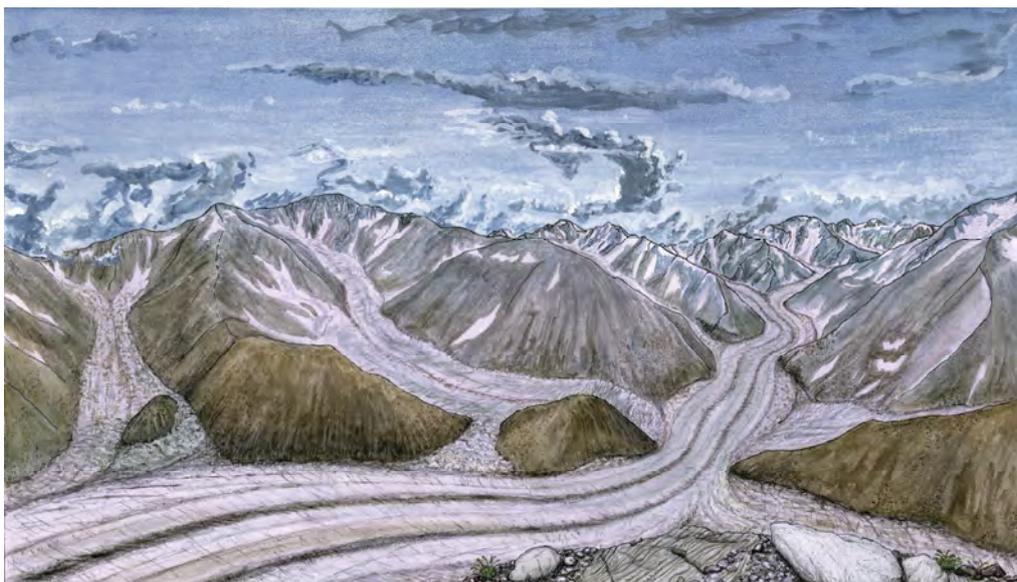
Plus haut, s'étend l'étage purement montagnard et la vallée s'enfonce en quinconce entre l'Andorre -à l'est- et l'Espagne -à l'ouest-. La frontière politique actuelle suit la crête, limite des bassins versants nord et sud.

Cette vallée, taillée dans une portion de montagne compacte, est située en plein cœur de la zone axiale pyrénéenne, majoritairement composée de roches cristallines, gneiss et granites.

Le bassin d'Auzat-Vicdessos, est situé dans le secteur d'une limite géologique majeure : nommée « front nord-pyrénéen », il s'agit de la zone de contact entre les deux plaques -européenne et ibérique- dont la collision à l'Eocène participa à l'orogénèse de la chaîne pyrénéo-provençale. Dans cette ancienne fosse, existent



des successions de dépôts sédimentaires du Jurassique -majoritairement calcaires- qui ont été plissés, métamorphisés, portés en altitude par l'orogénèse puis très largement érodés tout particulièrement par l'action des glaciers au Quaternaire. Ces terrains sédimentaires forment des bandes est-ouest qui s'intègrent entre la zone axiale sud -granitique et gneissique- et des lambeaux de massifs plus anciens au nord et à l'est, le plateau de Beille et le massif des Trois-Seigneurs.



Glaciers en haute vallée du Vicdessos vers – 40 000 ans. Définition Florence Guillot. Dessin Enrico Cangini.

Le bassin d'Auzat-Vicdessos est donc tranché presque perpendiculairement à travers cette bande sédimentaire composée de calcaires à faciès urgonien, très purs en carbonate de calcium.

L'éperon de Montréal-de-Sos est composé de ce calcaire et il est un résidu témoin de cette ancienne couverture sédimentaire largement érodée, sorte de butte naturelle dominant le bassin d'Auzat-Vicdessos. Elles résultent de la résistance qu'a opposée une strate verticalisée à la confluence des deux glaciers du Goulier et du Vicdessos. Le glacier de Goulier conflua vers celui du Vicdessos côté sud en passant sur l'actuel site du village d'Olbier et côté nord en passant sur le flanc est de Montréal. Aux *maxima* glaciaires, le sommet du site de Montréal-de-Sos était ennoyé sous la glace. Le site est donc entouré de falaises érodées par ces glaciers et le seul espace sans falaise est logiquement situé à la diffluence des deux branches du glacier de Goulier, au sud-est. C'est conséquemment de ce côté qu'existe l'unique accès muletier possible.



Photo Florence Guillot. Vue depuis le bassin d'Auzat.

L'éperon de Montréal-de-Sos est largement karstifié et forme un petit *impluvium* karstique indépendant par rapport à la bande sédimentaire dont il est issu.

Les vraies circulations hydrauliques actuelles dans le karst sont limitées à sa base : une rivière souterraine qui coule sous l'éperon depuis la vallée du ruisseau de Goulier à l'est jusqu'à la vallée du Vicdessos à l'ouest<sup>2</sup>. Elle doit sa création à la fonte

<sup>2</sup> Dite de Vicdessos. Voir topographie et description : **Bence - Guillot 2001**, pp. 43-45.

glaciaire et à l'eau qui circulait entre les deux glaciers qui encadraient l'éperon. L'altitude de cette galerie est conditionnée par celle des pertes – situées au fond du ravin- et de la résurgence, située au fond de la vallée de Vicdessos ; malgré les légendes existantes, il est donc impossible qu'elle ait pu communiquer avec le sommet de l'éperon.



Photo Phil Bence. La grotte du Campanal se devine à droite de l'accès principal.

De toutes petites grottes se trouvent sur les flancs de Montréal-de-Sos, tout particulièrement sur le tiers supérieur du sommet et ses côtés (sud et sud-est) qui étaient situés face aux anciennes masses de glace. Ces porches semblent largement avoir été creusés par le biais de la pénétration de langues de glace dans les discontinuités du calcaire, ce qui explique leur court développement et les sédiments glaciaires très épais qu'ils conservent. Deux grottes d'une quinzaine de mètres de long traversent l'éperon depuis le sommet jusqu'à la base de la falaise.

Au pied des falaises, les flancs de l'éperon de Montréal-de-Sos, sont largement terrassés et ces anciens espaces agricoles sont reconquis actuellement par un taillis pré-forestier en versant sud et par le bois en versant nord.



Olbier et Montréal-de-Sos il y a une soixantaine d'années.

Sur le sommet lui-même, le sol est couvert d'un lapiaz très érodé quand il est découvert et moutonné quand il est couvert. C'est le domaine d'une pelouse sèche montagnarde actuellement recolonisée par quelques frênes. Naturellement, un sol peu puissant recouvre ce lapiaz dont les interstices sont comblés par des poches résiduelles de sédiments glaciaires. De nombreux blocs allochtones parsèment tout le sommet, à l'identique des autres sommets intermédiaires de la vallée. Ce sont de gros blocs erratiques arrachés par les glaciers aux massifs de l'amont de la vallée, gneiss pour ceux qui proviennent du massif du Montcalm, granites pour ceux qui sont issus du massif de Bassiès.



Photo Florence Guillot. Bloc erratique arasé à plat au cœur de la tour maîtresse.

Les sédiments glaciaires inclus dans les fissures sont constitués de galets erratiques très érodés -donc de petits modules- et surtout de particules plus fines argilo-varveuses et sableuses non calcaires. Ces sédiments représentent de très faibles volumes.

Le sommet à proprement parler n'est pas tronconique mais est constitué d'une succession de paliers. Globalement, la pente est donc relativement faible sur de grandes surfaces séparées entre elles par de petits ressauts subverticaux.

Lorsqu'on parvient au sommet depuis le côté le plus accessible, on entre par l'étage le plus vaste mais aussi le moins élevé. Il s'étend sur plus des trois-quarts des 8 000 m<sup>2</sup> du sommet. Cet étage n'est pas absolument exempt de traces et de vestiges mais n'a pas été concerné par l'opération archéologique 2001-2011 sauf dans une infime partie et à sa périphérie ainsi que pour des travaux de restauration des murs.

De l'autre côté, à l'ouest de l'éperon, dominant Auzat et son bassin, est situé l'étage le plus élevé : c'est celui du *caput castris* qui a porté l'opération archéologique 2001-2011. Avant les fouilles, il comportait un sommet tronconique élevé de 4 à 8 m au-dessus de la plateforme sommitale, mesurant une trentaine de mètres de diamètre et culminant à 981 m d'altitude. Ce petit sommet n'est pas naturel et était constitué des vestiges de la tour maîtresse, dont les murs ont été arasés vers l'extérieur, et d'amoncellements de gravats issus de sa destruction.

Même si la fouille n'a pas pu pénétrer partout jusqu'au substrat, elle a permis de rendre compte assez finement de la surface de l'éperon dans la partie la plus élevée de cet étage haut qui porte le *caput castris* et qui était l'objectif de l'opération de fouille. Cette partie est naturellement subhorizontale sans sommet très individualisé, mais avec un léger relief bourrelé culminant à 978,30 m, non pas situé directement sous la tour maîtresse mais à quelques mètres au nord, alors qu'à quelques mètres au sud de la tour maîtresse et à plus de 25 m du point culminant, le lapiaz naturel atteint aussi 977,60 m. Le *caput castris* investigué par la fouille couvre donc un secteur subhorizontal et ses abords, le plateau le plus élevé culminant autour de 978-977 m et couvrant une surface de 550 m<sup>2</sup>.

La discrétion d'un grand site

« La seule ruine intéressante s'élève au centre du système, sur le point le plus élevé : c'est une muraille ronde qu'on présume être la base de quelque chapelle circulaire semblable à celles que construisaient les Templiers aux XIIe et XIIIe siècles »

Adelin Moulis, *L'Ariège et ses châteaux Féodaux*, 1979, à propos de Montréal-de-Sos, p. 56.

À la fin du XXe siècle, en Ariège, les châteaux sont un attribut identitaire capital. Dans ce monde encore fort peu urbanisé et donc conservatoire, ils égrènent leurs ruines depuis des sommets bien visibles de tous et de toutes parts.

Parmi ces sites, il en est des majeurs, ceux qui s'inscrivent dans tous les esprits et participent à la rémanence d'une histoire qui peu à peu s'est matinée de fantasmes. Elle promeut un passé nécessairement et totalement grandiose, peuplé de brillants seigneurs et de martyrs injustement sacrifiés. Ainsi, les trois tours maitresses du château de Foix sont la mémoire des comtes de Foix dans le paysage. Le site domine une cluse : elle fut au Moyen Âge le lieu de passage obligé depuis la plaine vers la montagne, elle l'est toujours. Restaurées, majestueuses, les trois tours maintiennent le souvenir de ces comtes et ancrent dans nos esprits la certitude qu'ils furent exceptionnellement puissants. Finalement, la portée psychologique et symbolique du château de Foix survit totalement. Mais c'est aussi le site de Montségur qui forge en Ariège l'image largement fantasmée d'un Moyen Âge et d'une histoire ayant tous les ingrédients de la tragédie au théâtre : la beauté, la grandeur, le destin inique,...

À Montségur, on accepte que le site soit amplement ruiné, parce que justement l'histoire qu'on y invoque est celle de la soi-disant destruction d'une civilisation aimable et brillante par un agresseur rustre. La ruine du monument illustre parfaitement les mystères d'une histoire du catharisme complètement falsifiée depuis Napoléon Peyrat jusqu'à l'heure actuelle.

À la fin du XXe siècle, en Ariège, ce sont avant tout ces deux sites qui marquent les esprits et les autres châteaux dont on aperçoit encore les ruines, tels ceux de Lordat ou de Miglos, restent méconnus, peu présents dans l'identité patrimoniale de la haute Ariège.

Il est enfin, un dernier groupe de sites, ceux qui sont tellement ruinés qu'ils peinent à être connus et n'ont généralement qu'une reconnaissance locale ou celle des spécialistes. Montréal-de-Sos fait partie de ce groupe de bâtiments discrets. En haute vallée du Vicdessos tous savent qu'il existe : c'est le château d'Olbier, car il est situé juste au-dessus du hameau de ce nom. Il est explicitement, pour ces habitants de la haute vallée du Vicdessos, un château du Moyen Âge, mais aussi le site d'une fortification de Crassus : on raconte qu'on y a trouvé des tesselles bleues... On entend dire qu'il fut assiégé, mais pas pris, et surtout que la rivière souterraine située 250 m plus bas communique avec les grottes du sommet.

Mais dès lors que l'on s'éloigne, on en perd la trace. Il disparaît peu à peu du patrimoine évident. Ce n'est pas uniquement parce que ses ruines sont quasiment

inexistantes qu'il reste peu connu, c'est surtout parce qu'il n'a jamais été intégré aux histoires largement diffusées. Montréal-de-Sos est resté un lieu du patrimoine local.

Au XVe siècle, les premiers historiens du comté de Foix, Michel de Vernis<sup>3</sup>, Arnaud Esquierier<sup>4</sup> et le cordelier Miégevill<sup>5</sup>, rémunérés par les comtes de Foix ou leur proche famille, se sont plus attachés à l'histoire des comtes eux-mêmes qu'à celle du territoire ou des bâtiments. Leurs successeurs, tels Guillaume de Laperrière (1539) ou Pierre Olhagaray (1609), n'ont souvent opéré qu'une relecture et une recopie des premiers historiens, restant, par là-même, sur les mêmes centres d'intérêts.

Dès les premières études de terrain sur la haute Ariège, le site de Montréal a retenu l'attention des érudits mais il ne fut pas perçu comme un site capital.

En 1852, l'abbé Pouech, géologue intéressé par les vestiges du patrimoine se rend sur le site<sup>6</sup>. Du château il ne décrit rien mais réalise le premier relevé d'une peinture située dans une grotte sous la fortification. Il retourne sur ce site en 1887 et réalise une description succincte des ravages opérés par la foudre sur une tour de barbacane.

Puis le château est à peine mentionné dans des études fondatrices de la conscience historique en Ariège, comme celles d'Adolphe Garrigou en 1845, ou trente ans plus tard par l'abbé Duclos (1887), auteur d'une « Histoire des Ariégeois » haute en couleurs. En 1896, dans son étude politique sur « les relations politiques des comtes de Foix avec la Catalogne », Charles Baudon de Mony cite lui aussi à plusieurs reprises la fortification. Mais Montréal n'est pas le centre de ses études dont le but était de broser une histoire régionale.

La première et seule véritable monographie entièrement écrite sur le sujet est l'œuvre de Joseph Dengerma, érudit, auteur auquel on doit aussi des séries de monographies et d'études sur la haute vallée du Vicdessos. Son ouvrage sur le château de Montréal-de-Sos paraît en 1963, mais l'auteur est alors (et toujours) très controversé localement car il exprime des opinions dogmatiques sur la religion et la politique, et ses prises de position marginalisent la transmission de son œuvre.

La diffusion de la castellologie en Ariège fut essentiellement l'œuvre d'un autre érudit, passionné d'histoire locale et de langue occitane. Adelin Moulis décrit plusieurs fois Montréal-de-Sos, notamment dans son ouvrage bien connu, publié en 1979 « L'Ariège et ses châteaux féodaux » (1979, 55-57). Son approche est bien plus imaginative et inventive que celle de Joseph Dengerma et il s'inspire à la fois des légendes locales et de sources originales dont on ne sait d'où elles proviennent. Ainsi, Montréal-de-Sos fut pour Adelin Moulis un bâtiment construit vers l'an Mil par un évêque d'Urgell imaginaire qu'il nomme *Oliba*<sup>7</sup> et, sans qu'on sache pourquoi, le château serait passé dans les mains du comte de Palhars qui l'aurait donné en 1104 au comte de Foix... La précision de la date -1104- sert à convaincre de l'exactitude de l'affirmation. Sur l'ancienneté du site, Adelin Moulis récuse les théories qui

---

<sup>3</sup> Doat, B.n.F., vol. 165.

<sup>4</sup> AD des Pyrénées-Atlantiques, E 392 et Doat, B.n.F., vol. 164.

<sup>5</sup> B.n.F., Ms fr XVIe siècle, n° 3920, f° 6-23.

<sup>6</sup> Archives de l'évêché de Pamiers.

<sup>7</sup> Il y a peut-être confusion avec l'évêque d'Elne qui consacra Saint-Martin du Canigou ?

attribuent le bâtiment à Charlemagne mais suppose que le site fut fréquenté par l'armée de l'Empereur. Car bien sûr, l'érudit est un fervent défenseur de la légende qui décrit le passage de Charlemagne en vallée de l'Ariège, depuis la vallée du Vicdessos, la bataille de son armée à la Unarde un peu à l'aval en vallée du Vicdessos et sa fondation de l'église de Sabart. Mais le texte d'Adelin Moulis sur Montréal-de-Sos n'est pas qu'inventions. Il réalise un subtil salmigondis d'informations sérieusement prélevées dans des chartes (qu'il a pu lire dans l'Histoire Générale du Languedoc ou dans d'autres ouvrages) en les améliorant par des ajouts totalement farfelus. Ainsi, lorsqu'il cite un manuscrit conservé aux archives départementales de l'Ariège qui aborde une fouille -du début du XIXe siècle- de sépultures en grottes au nord de Vicdessos, il est exact que le manuscrit et la grotte existent bien. Mais Adelin Moulis omet de tenir compte que le porche est précisément situé au nord de Vicdessos et non pas au sud comme Montréal-de-Sos, et il ajoute un élément qui n'est absolument pas décrit dans le document : « La grotte renfermait aussi des débris d'armures » ! Surtout, il maintient l'ambiguïté sur les mythes les plus populaires qui s'attachent à Montréal-de-Sos : certes il affirme que les cathares n'ont rien à voir avec le château, mais il est moins péremptoire quand il s'agit des templiers... ou du Graal.

C'est d'ailleurs cette quête du Graal qui conduisit le plus grand nombre de personnes à s'intéresser au site car certaines peintures situées dans les grottes proches du château, celles-là même levées par l'abbé Pouech au milieu du XIXe siècle, furent interprétées comme une représentation du saint Graal.

Joseph Mandement, l'abbé Glory (1944), Déodat Roché (1952), et Antonin Gadal (1970) furent les promoteurs de cette croyance aujourd'hui largement diffusée. Elle fut amplifiée et associée à des croyances totalement fantasmées introduites par Otto Rahn sur les cavernes de la vallée de l'Ariège, associant aux mystères du Graal un catharisme chimérique (Brenon 2006). La petite baume devint dès les années 1970, un site très fréquenté par les personnes intéressées par ces questions dites ésotériques, public en majorité issu du nord de l'Europe et parfois encadré par des mouvements comme les rosicruciens. La petite baume prit alors le nom de grotte du Graal et Montréal-de-Sos fut désigné sous le toponyme de « Graalsburg » (Ennesch 1983). On décrit aujourd'hui même cette peinture sur Internet dans le compte rendu d'une rencontre récente qui eut pour sujet : les Pyrénées ... égyptiennes ! Les sommets de la vallée du Vicdessos seraient des pyramides et dans les grottes auraient été découvertes des statuettes égyptiennes et des décorations écrites en égyptien ancien...<sup>8</sup>

Les habitants de la vallée du Vicdessos participèrent peu à cette construction ésotérique : ils voyaient dans cette peinture plus simplement l'œuvre d'un berger dessinant des formes imaginées dans le paysage en face de Montréal-de-Sos. Mais ils furent en revanche les principaux fouilleurs du château et des grottes. Non pas qu'il y ait eut véritablement d'opérations de fouilles archéologiques avant que nous ne commencions nos travaux en 2001, mais parce que le château attira depuis longtemps quantité de fouilles clandestines. On se souvient aujourd'hui que les

---

<sup>8</sup> [http://www.societe-perillos.com/conf06\\_1\\_cr.html](http://www.societe-perillos.com/conf06_1_cr.html).

mineurs de la grande mine de Rancié<sup>9</sup> descendirent un jour de Goulier pour y creuser frénétiquement à la recherche d'un trésor et pendant une journée à coups de pelles et de pioches, avant de se lasser. Les trois tours du site avaient d'ailleurs été entièrement déjà dégagées à l'intérieur quand nous avons commencé nos recherches et on voyait çà et là de grandes dépressions dont la majorité était fort heureusement pratiquée uniquement dans l'épaisse unité de destruction du château.

C'est d'ailleurs dans les grottes et au cours des années 1960 qu'eut lieu l'opération la plus destructrice. Messieurs Robert Reulle, Lucien Gual et monsieur Castelle, habitants de Goulier et de Vicdessos, entreprirent des fouilles clandestines à la grotte du Campanal et certainement d'autres sur le sommet. Il ne reste que bien peu d'informations sur ces opérations, le mobilier découvert ayant été perdu.

Ce n'est qu'à la fin des années 1980 que le renouveau des études universitaires d'histoire de l'occupation du sol permet une première étude des terroirs montagnards ariégeois. Un DEA paraît en 1990 sur les fortifications du Sabarthès et réalise une étude de Montréal (Guillot 1990). Il est poursuivi par une thèse soutenue en 1997 (Guillot 1998). En étudiant la fortification de la haute Ariège dans le cadre du peuplement et du paysage, cette recherche aborde le site de Montréal avec des méthodes d'analyses des textes et d'enquêtes archéologiques.

C'est en 2000 que la mairie d'Auzat, dans l'objectif d'une mise en valeur de son patrimoine historique, lance un aménagement et une étude scientifique de ce site. Les moyens d'investigation de la recherche sont divers dans le but de pouvoir réaliser une monographie castrale la plus complète possible. L'objectif est avant tout de dessiner une histoire dynamique de Montréal-de-Sos, en tenant compte de ses formes et de ses fonctions mais aussi de ses rapports avec le milieu de vie des hommes. L'ouvrage est donc inséré dans le cadre d'une occupation du sol et d'une histoire politique régionale.

Un premier sondage a lieu dans le donjon central et sommital en 2001 (Guillot sondages 2001). Dès lors les opérations se sont enchaînées chaque année sur le *caput castris*, au sommet du site, et jusqu'en 2011.

Elles ont toutes été menées par la mairie d'Auzat, propriétaire du site, financeur de l'opération de recherche, des aménagements et de la valorisation. Ces opérations de recherches ont été dirigées par Florence Guillot. Elles ont été conduites en parallèle avec une valorisation très complète. Le site a d'abord été sécurisé, puis équipé de panneaux d'informations et d'une table d'orientation analytique. L'accès a été doté d'un chemin de bonne qualité, car l'ancien chemin avait disparu. Bâti en pierre sèche, il permet un accès muletier au sommet et durant dix ans un muletier et ses animaux ont été chargés de descendre les gravats produits par les opérations archéologiques et de monter sur le sommet les matériaux de la restauration. Cette dernière -menée selon des savoir-faire anciens utilisant exclusivement des mortiers de chaux- a concerné tous les vestiges bâtis du site, ceux exhumés par la fouille comme ceux qui étaient visibles auparavant.

---

<sup>9</sup> Mine de fer située à 2 km de Montréal-de-Sos. En activité jusqu'au début du XXe siècle, elle était une des plus importantes mines de fer des Pyrénées (Verna 1994).

Or, le château en comportait fort peu avant l'opération archéologique. On pouvait alors voir seulement de faibles portions en longueur et en hauteur de l'enceinte externe ainsi que les vestiges de deux tours qui sont situées aux deux extrémités du site. Les opérations des fouilles entre 2001 et 2011 ont mis à jour plus de 230 m linéaires de murs ruinés sur le sommet. Véritablement, l'opération archéologique a créé un château aux yeux des visiteurs en faisant apparaître ses murs, même s'ils sont généralement peu élevés, ne dépassant pas les 2,7 m de haut. Soutenu par de larges et régulières médiatisations et médiations, par des expositions à la maison des Patrimoines à Auzat, par nombre de conférences et de visites guidées sur le site, le château de Montréal-de-Sos est maintenant parcouru par 15 000 visiteurs chaque année. En 10 ans, un site a été créé de toutes pièces par la recherche archéologique.



Chemin construit entre 2004 et 2007

Exemple de panneau du sentier thématique

**MONTREAL DE-SOS**

**LE VILLAGE DE VICDESSOS**

Au XII<sup>e</sup> siècle, le village de Vicdessos comportait un château et un village fortifié groupé au pied du château. On peut encore aujourd'hui lire dans le plan du village la marque des anciennes fortifications.

On ne connaît pas précisément l'époque où fut construit ce château, mais il est mentionné dans une charte en 1163. Sa construction provoqua le déplacement de l'habitat qui devait être anciennement situé à proximité de l'église. Depuis lors, ce sanctuaire est resté esseulé, un peu à l'écart du village. La fortification de Vicdessos n'a pas été entretenue au XIII<sup>e</sup> siècle, car la présence de Montréal-de-Sos suffisait. A la fin du XIV<sup>e</sup> siècle, on reconstruisit le château et la muraille villageoise : c'est ce dernier ouvrage que l'on remarque aisément sur le plan du village aujourd'hui.

**VICDESSOS**

During the XII<sup>th</sup> century, the village of Vicdessos was organized with a castle and a countrymen habitat, surrounding by a high wall. You can still guess the marks of these fortifications in the actual shape of the village.



Table d'orientation



Panneaux, pupitre pour les enfants et vitrine dans la maison des Patrimoines à Auzat



Partie d'exposition sur Montréal-de-Sos

En somme, l'opération fut très éclectique dans la forme et est loin d'avoir été uniquement scientifique. Elle fut surtout d'une richesse humaine exceptionnelle, parce qu'elle a été menée dans un but éducatif en même temps et non pas parallèlement à l'activité scientifique. Elle est donc totalement dans les tendances de notre temps : le développement durable, parce qu'elle a utilisé et pérennisé d'anciens savoir-faire (transport muletier, travaux au mortier de chaux) ainsi que le recours accru aux animations participatives et parce qu'elle a privilégié le recours à des acteurs locaux en les impliquant réellement et activement.

Du point de vue de la recherche, la fouille s'est attachée au quartier bâti au sommet, c'est-à-dire au *caput castris*. À partir d'un objectif initial centré sur le Moyen Âge des comtes de Foix, c'est-à-dire les XIe-XVe siècles, l'opération archéologique s'est adaptée à la présence massive d'éléments plus anciens : leur étude vous est présentée ci-dessous, avant l'étude du site du Moyen Âge.

L'opération fut également intégrée dans un Programme Collectif de Recherche intitulé « Naissance, évolutions et fonctions des fortifications médiévales dans les comtés de Foix, Couserans et Comminges » et dirigé par Florence Guillot.

Dès 2002, les analyses des mobiliers et les études sédimentologiques furent conduites annuellement pour éviter d'accumuler du retard sur les travaux post-fouilles, favorisant ainsi cette publication. Ces analyses ont été dirigées par Nicolas Portet pour ce qui est des mobiliers céramiques, métalliques, verres et os travaillés, par Julie Massendari pour ce qui est de la faune et par Florence Guillot pour les éléments mobiliers lithiques et les études sédimentologiques et des bâtis.

Le bilan scientifique global démontre une fois de plus la valeur et l'intérêt de ce type d'opération, qui a totalement renouvelé notre vision du site, de son histoire, mais aussi celle de la géopolitique de la haute Ariège au Moyen Âge et plus anciennement, ainsi que l'histoire des autres sites castraux, en fournissant quantité de données comparatives, d'indications de fonctions, d'informations sur les bâtis, la vie quotidienne, etc.

Mais nombre de résultats ont tardé à émerger et la majeure partie des informations sont le fait de la seconde partie de la fouille, voire de ses trois dernières années. En ce sens, cette opération démontre aussi une nouvelle fois, l'intérêt de conduire des recherches longues et élargies dans le temps et dans l'espace. Si nous avions dû œuvrer quelques années seulement, sur un espace plus réduit, nos résultats seraient plus que parcellaires : ils seraient largement tronqués voire seulement fondés sur des hypothèses souvent fausses. Dix années étaient donc le temps qu'il fallait pour traiter une partie seulement du site mais une partie constituant une unité de bâti et de fonctions : le *caput castris* du château des comtes de Foix.

Le choix d'ancrer la recherche sur l'ensemble sommital était justifié par notre objectif initial, qui était l'étude d'une fortification médiévale comtale de montagne, un ouvrage que nous connaissions par le biais de quelques chartes. Le choix du *caput castris* a été aussi orienté par l'espérance d'une meilleure rentabilité. En l'absence de références véritables sur les éléments de la vie quotidienne médiévale en haute

Ariège -car les fouilles archéologiques y ont été très rares et parfois n'ont pas été publiées- le réduit fortifié sommital était le secteur du château supposé être le plus riche en mobiliers et en bâtis, donc celui où il serait possible de récupérer le plus de données pour créer des collections de références. Les résultats sont là : l'analyse des mobiliers du site a acquis actuellement une finesse et une précision que nous ne pouvions même effleurer il y a quelques années. Elle a permis de créer une base de données solides qui permettra dès lors d'étudier des sites moins richement dotés.

Cependant, si l'opération menée de 2001 à 2011 a vraiment permis d'étudier le *caput castris* des comtes de Foix, elle a conséquemment délaissé l'étude des autres secteurs du château et des phases les plus anciennes de cette fortification ; car en choisissant la zone la plus bouleversée par les constructions comtales, on choisissait aussi des espaces où les phases anciennes ont été perturbées de façon importante et sont donc moins bien perceptibles.

La recherche archéologique à Montréal-de-Sos n'est donc pas finie. Elle conserve deux grandes zones d'ombre. La première dans le contexte des espaces : aujourd'hui nous méconnaissons totalement les chronologies et les fonctions de l'étage inférieur de l'éperon, celui qui est situé à l'extérieur du *caput castris* mais à l'intérieur de l'enceinte. Cet espace non abordé par notre recherche ouvre à des questionnements très larges quant aux habitants du *castrum*, mais aussi quant à la seconde zone d'ombre d'essence chronologique. Car enfin, malgré l'étude de plusieurs milliers d'artefacts antérieurs au château des comtes de Foix, nous n'avons qu'à peine abordé toutes les questions liées aux phases anciennes, parce que nous avons été fort peu en présence de structures et d'unités stratigraphiques anciennes en place et que ces artefacts sont en très grande majorité le produit de dépôts perturbés. Pourtant, la fouille a démontré que Montréal-de-Sos était un site majeur de la protohistoire. Ces étapes pourraient être mieux éclairées en s'éloignant du sommet et des énormes travaux initiés par les comtes de Foix.

## DESCRIPTION DU SITE (hors espaces fouillés)

### Vestiges et aménagements en dehors des espaces fouillés

*Comme une île de pierre, le sommet de Montréal-de-Sos :*

Vestiges et aménagements en dehors des espaces fouillés (fig. 1)

Montréal-de-Sos est un site de grande superficie, couvrant plus de 8 000 m<sup>2</sup>, pour une longueur de plus de 150 m entre ces deux extrémités les plus éloignées<sup>10</sup>, les deux tours flanquant l'enceinte (fig. 2). Sa forme est donc allongée, de type parallélogramme. Son point haut n'est pas centré et l'éperon encadré de falaises est comme formé de deux étages, le plus haut étant sur son côté ouest, enveloppé par un étage plus bas de quelques mètres à l'est et au sud-est, de pente soutenue à l'est mais subhorizontale au sud-est. C'est par ce côté sud-est que l'on pénètre sur le sommet.

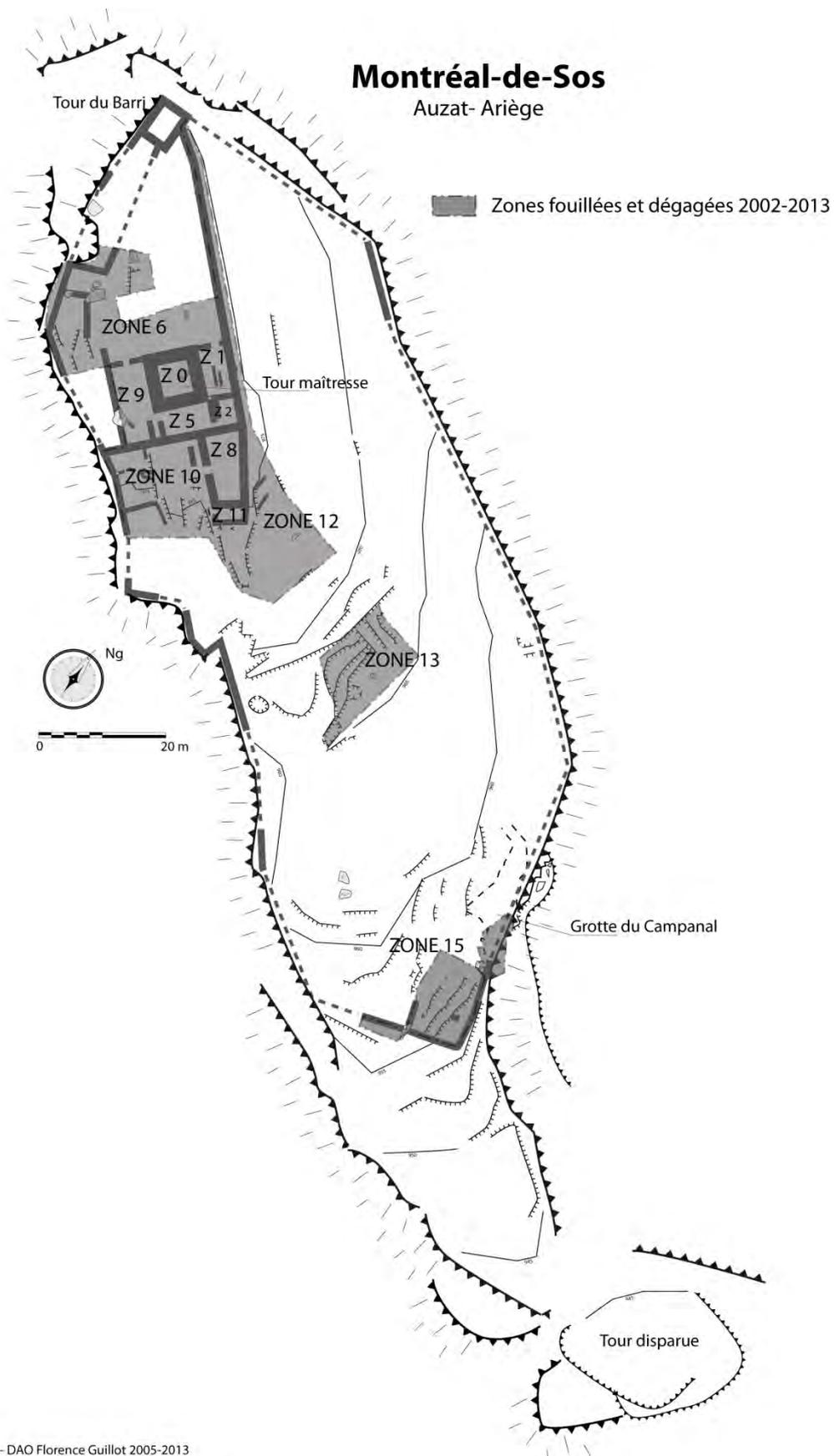
En dehors de la zone fouillée (fig. 2), concentrée sur le sommet, on recense nombre de traces et de vestiges sur l'éperon sommital et sur ses flancs.

*fig. 1 Légende : Vue de Montréal-de-Sos, versant nord, depuis l'église de Vicdessos. Photo du début du XXe siècle. Collection de Philippe Dupui. Fichier : Eglise Vicdessos.jpg*



<sup>10</sup> 157 m de longueur projetée sur l'horizontale au plus long entre les deux angles de ces deux tours (Barri et Campanal) et (perpendiculairement) 58,5 m au plus large (juste au niveau de la grotte Dreite).

Fig3. Zones fouillées avant 2015



Avant les sondages et fouilles archéologiques, les vestiges bâtis se faisaient rares et étaient concentrés sur le pourtour de l'ouvrage. Ils concernent l'enceinte, dont on observe des portions, visibles surtout en parement externe, et présents en pointillés sur tout le pourtour du sommet.

Le site entier était donc ceinturé d'un mur d'enceinte. Il était constitué de pans de murs rectilignes qui suivaient précautionneusement le bord du relief et forment donc de courtes longueurs droites. L'objectif général de cette enceinte devait être simplement de rehausser les falaises : l'enceinte était donc un additif à la verticalité naturelle et c'est bien la falaise qui constituait le premier et principal obstacle de la défense du sommet. Il a été montré au niveau du caput castris que cette enceinte date de la première phase du château des comtes de Foix, au début du XIII<sup>e</sup> siècle et il est tout à fait possible que les sites plus anciens n'en aient pas connu, en tout cas pas tout autour de l'éperon, ou peut-être seulement sur son côté exposé –au sud-est- où l'on peut observer une succession d'encoches en crans successifs qui semblent marquer l'existence d'un système de barrage de l'éperon (fig. 3).

*fig.3 Légende : Crans successifs retaillés pour barrer l'éperon de Montréal-de-Sos dans le secteur du Campanal, du côté de l'accès le plus aisé. Crédit Patrick Combes, Yann Esseul et Maxime Séguélas.1*



Les moellons utilisés dans le mur d'enceinte sont juste équarris et sont assemblés de façon assez désordonnée même sur les parements (fig. 4). Certes, on repère quelques tentatives d'horizontalité des assises, mais l'irrégularité des moellons utilisés aboutit à un vrai *opus incertum*. Maçonnés au mortier de chaux, mais non bloqués, ces murs atteignent à peine 90 à 95 cm d'épaisseur, ce qui est tout à fait

comparable à nombre d'autres enceintes des sites castraux contemporains en haut comté de Foix<sup>11</sup>. Ils sont composés de blocs majoritairement calcaires mais aussi parfois gneissiques ou granitiques. Ces moellons pourraient être le produit de prélèvements sur des structures plus anciennes. Ils n'ont en tout cas aucun intérêt technique à être utilisé là, mais posent plutôt des problèmes car ils sont très irréguliers à cause des roches dures qui les composent et donc des difficultés de leur taille ; ils sont encore plus irréguliers que les moellons épannelés calcaires utilisés dans ces murs de l'enceinte. En fait, ces murs sont montés techniquement comme le sont les murs en pierres sèches, irréguliers, privilégiant les blocs les plus volumineux en parement, avec boutisses et harpages. Mais le mur d'enceinte est bien maçonné au mortier de chaux : il est donc le produit d'une certaine mixité technique intermédiaire.

*fig. 4 Légende : Mur d'enceinte au-dessus de la grotte « Tuta dreite ». Notez sur la droite, l'avancée du mur qui protégeait l'entrée inférieure de la grotte. Crédit : Crédit Patrick Combes, Yann Esseul, Sophie Faure et Maxime Séguélas.*



Le bâti de ces murs est concordant sur toutes les longueurs et les parements qui ont pu être observés.

Faiblesse de l'épaisseur des murs et moindre qualité de l'agencement des moellons sont contrebalancés par l'utilisation d'un mortier solide et en grande quantité, ainsi que par la fondation des murs la plupart du temps directement sur le substrat rocheux. Cependant, vu les caractères de ces constructions, on ne peut supposer qu'une élévation limitée de ces murs, ne culminant vraisemblablement pas à plus de 6 ou 7 m de hauteur.

---

<sup>11</sup> Guillot, *Thèse cit.*, t. 1, p. 110.

Au plus haut, au-dessus de la grotte Dreite et du village d'Olbier, ou à l'opposé au milieu de la face nord-est du site, l'enceinte s'élève maintenant sur à peine 2,5 m. Les peintures, photos et cartes postales anciennes ne montrent pas une évolution récente, l'enceinte paraît anciennement dégradée. Nul doute qu'elle fut plus élevée qu'aujourd'hui où elle atteint au mieux le niveau des sols de l'intérieur du site. Au pied de l'éperon, sur toutes ses faces, on relève d'ailleurs quantité de moellons taillés qui peuvent en être issus. Du côté du hameau d'Olbier, ils ont été réemployés dans les murs des terrasses agricoles ou dans ceux des maisons.

Le recouvrement des ruines des murs de l'enceinte par les sols de l'éperon (en l'absence de décapages et à cause de l'appel gravitaire) ne permet pas de suivre cette enceinte sur tout le pourtour, mais ses vestiges sont visibles suffisamment régulièrement pour que l'on soit certain de sa continuité.

Aux deux extrémités nord et sud de cette grande enceinte externe, deux vestiges de murs un peu plus hauts que les autres indiquent qu'existaient à ces endroits deux tours de flanquement. Leur centre ayant été fouillé dans le but de rechercher de mythiques trésors, on peut vérifier dans les deux cas qu'il s'agissait bien de tours. *A priori*, le site n'en possédait pas d'autres, mais il existait un aménagement flanquant au-dessus de la grotte Dreite, côté ouest. Cette grotte était un des accès du site et cet aménagement qui en dominait l'accès en garantissait la défense.

Il ne s'agissait pas à proprement parler d'une tour, peut-être même pas d'une tourelle, mais le mur d'enceinte à cet endroit suit une forme particulière dessinant un petit appendice triangulaire sur la falaise, sorte de tenaille avancée et positionnée juste à l'aplomb de l'accès inférieur de la grotte (fig. 4). Cette dernière, avec l'accès au sud-est sous la tour du Campanal et éventuellement le passage escarpé sous la tour du Barri constituent les trois points faibles de l'éperon. Ces trois points sont donc dotés de défenses, ce qui suggère que, malgré l'aspect peu soigneux des bâtis de l'enceinte, on a tout de même recherché une certaine efficacité défensive en adaptant les formes et les flanquements. Finalement, les murs d'enceinte étaient peu soignés, mais adaptés aux besoins et aux usages et suffisants compte tenu de ce qu'on en attendait.

Les deux tours, nommées *du Barri*<sup>12</sup> pour celle qui domine le bassin d'Auzat-Vicdessos au nord-ouest et *du Campanal* pour celle qui domine l'accès principal au sud-est, sont bâties à l'intérieur de l'enceinte.

Elles sont toutes les deux raccordées au mur de l'enceinte dans l'alignement du mur mais bord à bord sans chaînage et la question de leur contemporanéité avec l'enceinte a été posée (fig. 5 et fig. 6). La même observation a été faite entre la tour du Barri et le mur d'enceinte interne lors d'un décapage ; cependant il semble bien que, malgré cet aspect du bâti, ces murs soient globalement contemporains et que ces coups de sabres en besaces face à face soient le résultat de pauses au cours du chantier, pauses dont ne percevons pas la durée et qui pourraient être liées à l'hiver

---

<sup>12</sup> Le terme Barri (> latin médiéval *barrium*) est très utilisé en haute Ariège sur les sites de remparts ou pour désigner les quartiers au pied des remparts.

ou à une rupture de l'approvisionnement en matériaux, en main-d'œuvre ou en financements mais qui ne sauraient avoir duré des décennies.

*fig. 5. Légende : Raccordement entre l'enceinte externe et la tour du Barri. Malgré l'absence de chaînage, les murs n'ont pas pu être construits au cours de phases différentes. Il s'agit soit d'une pause de chantier, soit d'une technique volontairement usitée pour éviter que le mur de l'enceinte n'entraîne celui de la tour vers le vide. Crédit : Crédit Patrick Combes, Yann Esseul, Sophie Faure et Maxime Séguélas.*



*fig. 6. Coup de sabre dans le mur d'enceinte à l'angle formant la tour basse dite du Campanal. Malgré l'absence de chaînage, les murs n'ont pas pu être construits au cours de phases différentes. Il s'agit soit d'une pause de chantier, soit d'une technique volontairement usitée pour éviter que le mur de l'enceinte n'entraîne celui de la tour vers le vide. Crédit Florence Guillot.*



La tour du Campanal domine l'accès par le chemin, du côté le plus accessible de l'ouvrage. Son bâti est tout à fait comparable à celui de la tour du Barri. Leurs murs sont un peu plus soignés que ceux de l'enceinte en ce qui concerne l'organisation des moellons, mais ils sont identiques dans leurs formes et la moindre qualité de l'équarrissage des blocs.

Les murs de ces tours sont bâtis en blocage et ce choix technique a très vraisemblablement été rendu nécessaire par la plus grande élévation des murs de ces tours que de ceux de l'enceinte. Le blocage garantit une meilleure solidité sans qu'on ait recours à un élargissement de l'épaisseur des murs ni à un glacis ou tout autre système. Il est d'ailleurs réalisé à grand renfort de mortier de chaux dense et solide, utilisé en très grande quantité, de plus on repère d'indéniables niveaux de tassements au cœur du blocage, preuve du soin apporté à sa réalisation<sup>13</sup>.

fig. 7 Parement externe et blocage apparent du mur de l'enceinte interne (M 11).  
Crédit Florence Guillot.



Les moellons sont majoritairement calcaires, mais on note, exactement comme dans l'enceinte, quelques gneiss ou granites. Ils sont donc toujours très irréguliers, mais finalement les assises sont relativement régulières, bien plus horizontales qu'elles ne le sont dans les murs de l'enceinte, ce qui témoigne une fois de plus d'un travail de maçonnerie de qualité assez soignée. On remarque, dans les parements des murs de ces tours, des niveaux plus réguliers toutes les trois assises, qui indiquent un rythme

<sup>13</sup> Ils sont visibles grâce à la surcharge en sable que l'opération a provoqué.

dans le traitement du mur en parement comme dans le blocage. Enfin, et toujours dans le but de rendre le mur plus solide, certains moellons ont été disposés en arêtes de poisson, pour prévenir les fissures verticales dans le mur. Cette méthode visible en parement des deux tours a aussi été repérée dans les parements et le blocage du mur de l'enceinte interne qui date aussi du début du XIIIe siècle (fig. 7). Bien évidemment, ces arêtes de poisson n'ont rien à voir avec un *opus spicatum* décoratif et très régulièrement bâti du type de ceux que l'on connaît dans les murs du Moyen Âge central au château de Lordat (haute Ariège) (fig. 8). Ils correspondent par contre à ceux que l'on trouve sur des sites de la haute Ariège, qui paraissent être datables de la même époque, tels le château de Montorgueil<sup>14</sup> (fig. 9).

Les murs de ces tours mesurent 90 à 95 cm d'épaisseur et on rencontre des moellons en bouchons, des blocs en harpages et quelques trous de boulins traversant. Ils sont fondés directement sur le rocher.

Au Campanal, l'angle avec le mur d'enceinte est de forme arrondie (fig. 6) : c'est le seul arrondi connu sur tout le site.

*fig. 8 Opus spicatum dans le parement de l'enceinte externe du château de Lordat (haute Ariège). Crédit Florence Guillot.*



---

<sup>14</sup> Fortification comtale. Communes de Bédeilhac-et-Aynat et de Saurat, canton de Tarascon-sur-Ariège. Guillot, *Thèse cit.*, t. 2, pp. 76-77.

fig. 9 Parement interne de la tour maîtresse du castrum comtal de Montorgueil (Bédeilhac-et-Aynat - haute Ariège). Crédit Florence Guillot.



Cette tour dite du Campanal fut décrite par l'abbé Pouech<sup>15</sup> à la fin du XIXe siècle (1887 ou 1888); il remarque alors qu'elle vient d'être foudroyée et qu'une partie en est tombée, ce qui tend à montrer que la tour n'a pas été arasée avec le reste du château à la fin du Moyen Âge, fait bien confirmé par la hauteur actuelle du pan de mur restant. La même remarque peut être faite pour la tour du Barri. Et c'est

<sup>15</sup> Archives de l'évêché de Pamiers. Carnets de l'abbé Pouech.

parce que ces deux flanquements n'avaient pas été, ou pas totalement été arasés qu'ils constituaient avant nos recherches, les seuls éléments bâtis dépassant du sol. Enfin, l'origine du toponyme Campanal n'a pu être expliquée, mais on peut proposer que cette tour, probable tour-porte, était munie d'une cloche à l'entrée dans la fortification.

Située à l'autre extrémité du site, la tour du Barri ne surveillait qu'un accès d'usage difficile, car très escarpé, mais possible. Elle n'était donc pas une tour-porte mais bien une tour défensive qui avait en outre une réelle fonction visuelle : elle dominait le bassin d'Auzat-Vicdessos, les accès vers les ports<sup>16</sup> -ceux du Couserans vers l'ouest des Pyrénées et ceux qui conduisaient au sud en Palhars et en Andorre ; et presque tous les villages de la haute vallée étaient visibles depuis cette tour et pouvaient la voir. Elle servait donc à la fois de point de surveillance mais aussi de premier bâtiment visible. On l'apercevait d'ailleurs depuis la mi-vallée, les villages situés à l'aval, la commanderie hospitalière de Capoulet et le village castral de Junac, ainsi que depuis le château de Miglos (Guillot 2013A). La fonction symbolique de la tour du Barri dans le paysage était donc primordiale, elle l'est toujours aujourd'hui car c'est le seul élément du château ruiné visible depuis le village d'Auzat.

Les fouilles clandestines, qui ont entièrement creusé l'intérieur de cette tour, ont mis au jour, au sol et sur les premières hauteurs de ses murs, une chape d'enduit de mortier de tuileau. Son rez-de-chaussée a donc été utilisé comme citerne. L'usage des rez-de-chaussée des tours périphériques flanquant les enceintes comme réservoirs d'eau a déjà été remarqué sur plusieurs sites comtaux de la haute Ariège à Foix, Lordat, Miglos, Bouan, etc. Il paraît très peu probable que cette citerne ait été aménagée en même temps que fut construite la tour car, durant les 12 années de fouilles, nous n'avons découvert de l'enduit de tuileau que dans des chronologies tardives, au-delà du milieu du XIV<sup>e</sup> siècle. Il semble donc que le rez-de-chaussée ait été aménagé en tant que citerne au cours du XIV<sup>e</sup> siècle, ce qui correspond aux autres observations faites sur les autres sites, aucune citerne antérieure à la fin du XIII<sup>e</sup> siècle n'ayant pu être mise en évidence en haute Ariège, même dans les grottes fortifiées.

La tour du Barri est située juste à la limite de l'enceinte interne qui partage la fortification des comtes de Foix en deux espaces, le *caput castris* et la terrasse inférieure qui n'a pas été fouillée.

Celle-ci s'étend jusqu'à la tour du Campanal et comporte quantité d'anomalies topographiques, sous la forme de retailles du substrat calcaire plus ou moins apparentes.

Cette plate-forme inférieure à l'intérieur de l'enceinte (plus de 6 000 m<sup>2</sup>) semble avoir été entièrement aménagée (fig. 10). Mais bien évidemment, ces aménagements peuvent être d'époques différentes. La zone la plus spectaculaire est située juste au-dessus de la tour du Campanal, donc dans le secteur de l'entrée : le relief a été retaillé en une série de crans qui barrent l'éperon sur son côté le plus accessible et il pourrait s'agir d'une forme en éperon barré antérieure à l'établissement du château des comtes de Foix.

<sup>16</sup> Port (> latin *portum*) est le nom donné aux cols dans les Pyrénées.

Un autre secteur, proche de l'enceinte, versant est, concentre de larges encoches, du type de celles que l'on trouve sur les sites de montagne et qui sont la trace des rez-de-chaussée d'habitations adossées au mur d'enceinte. Au nord, les traces sont moins visibles mais la pente est un peu plus forte et l'arasement du mur de l'enceinte interne sus-jacent associé à la gravité ont provoqué l'engoncement des formes anciennes.

Presque au centre de cette terrasse, la couverture herbeuse est fine voire absente. Apparaissent des surfaces aplanies par l'homme et quelques traces de poteau. L'une d'elle est particulièrement explicite : trois poteaux ronds de 20 à 23 cm de diamètre ont laissé, soit leur encoche de calage, soit une trace périphérique sur le calcaire simplement parce que l'humidité concentrée à la périphérie du bois a provoqué une dissolution du substrat sur quelques millimètres (fig. 11).

fig. 10 les principaux aménagements du substrat.

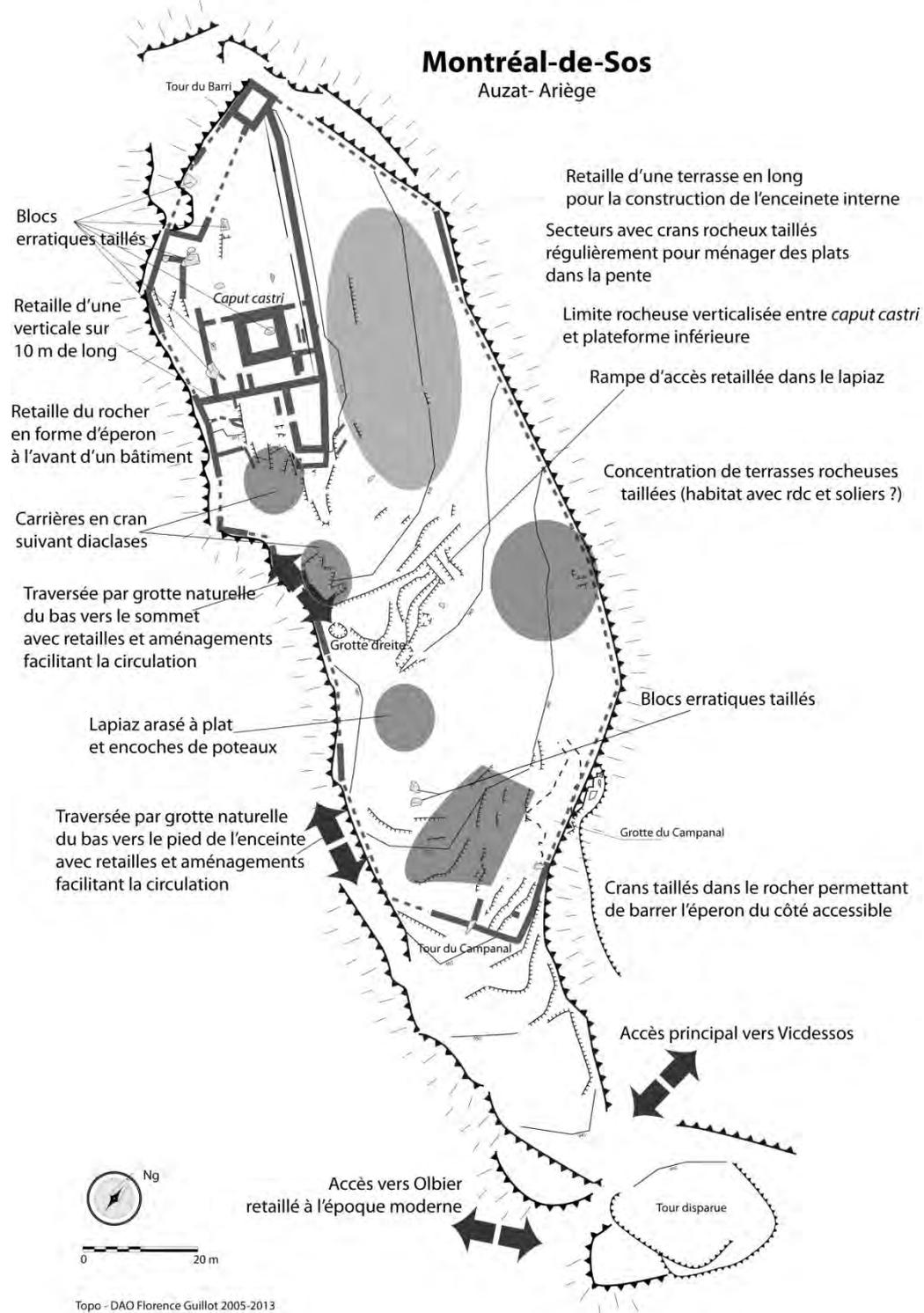
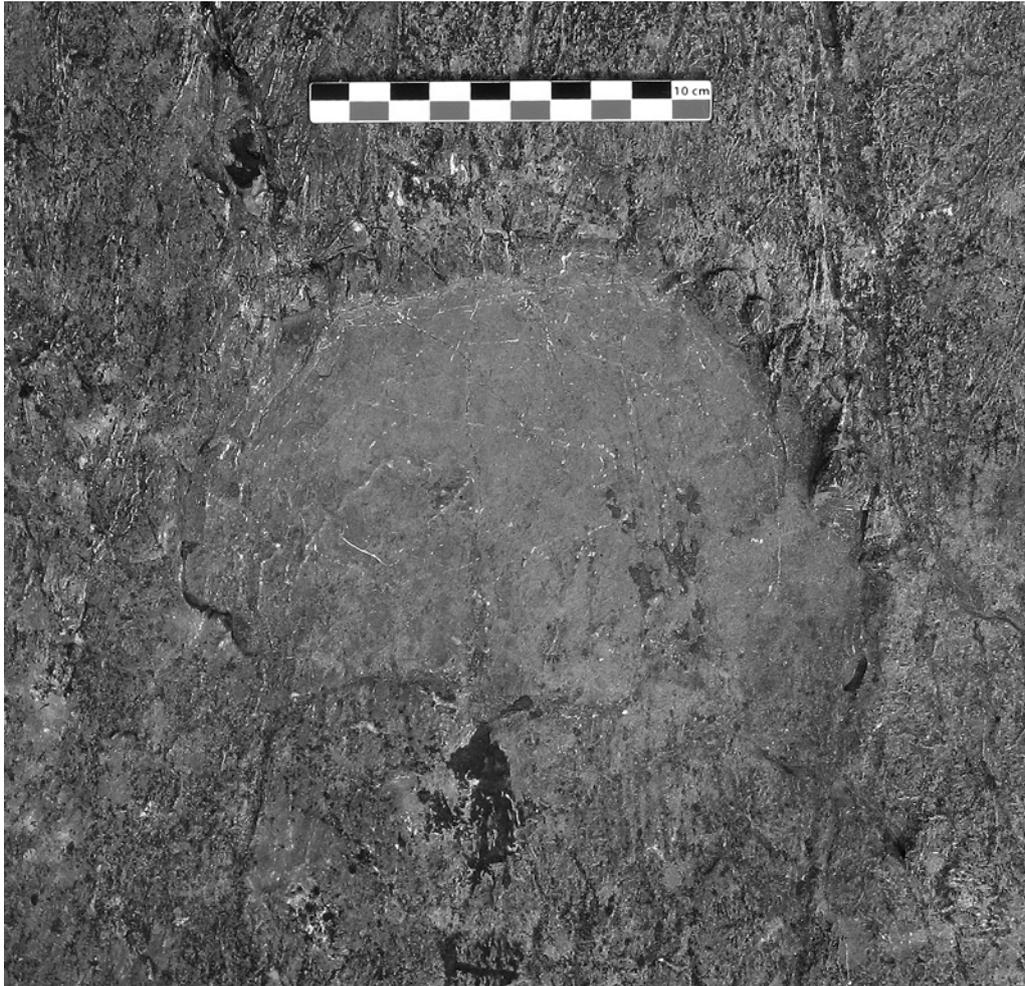


fig. 11 Encoche de poteau sur le lapiaz retaillé à plat, terrasse inférieure du castrum.  
Crédit Patrick Combes, Yann Esseul et Maxime Séguélas.



Juste au-dessus de ces grands aplats, en direction du caput castrum, on remarque un dénivelé vertical retaillé de 3 à 4 m de haut. Une large bande à son pied a été fouillée. Cette verticalité artificielle sert à isoler la partie haute du site de la terrasse inférieure (fig. 12). Elle est située une trentaine de mètres sous l'extrémité du caput castrum du château des comtes de Foix et constitue un obstacle et une limite entre les différents étages. Il est possible que cette retaille, qui est donc décalée de l'aménagement médiéval, soit plus ancienne. Sur son côté ouest, existe une zone de débitage en grand, du type carrière. La fouille en a mis au jour une autre en limite sud-est du caput castrum. Cette dernière était remblayée. Il n'est pas impossible qu'entre celle-ci et la carrière dénudée à la limite de la terrasse inférieure, le débitage ait été continu et ensuite remblayé, parce que les encoches se poursuivent sous la berme de la fin de fouille. En fait les extractions en grand se concentrent dans ce secteur, sur les pourtours du site, juste au-dessus des falaises probablement parce que la stratigraphie naturelle du calcaire marmorisé y est plus visible et que des discontinuités apparaissent plus nombreuses qu'au centre, constituant autant de fissures qui permettent d'attaquer le débitage plus aisément.

En dehors de ces grandes encoches, on recense de nombreuses emboîtures, un peu partout sur le sommet, quand le rocher est à nu - donc plus souvent sur les blocs erratiques qui y sont dispersés (fig. 13). De section ovale à presque rectangulaire, ces

emboîtures mesurent une dizaine de centimètres de long pour 4 à 5 de large à leur ouverture et servaient à insérer des coins en bois pour débiter la roche.

*Fig 12 Limite entre les deux plateformes du sommet. À droite, notez la rampe d'accès retaillée, et au centre et à gauche, le petit relief artificiel, verticalisé par la retaille du lapiaz. Crédit Florence Guillot.*



*Fig. 13 Emboiture et retaille (en bas et à droite) d'un bloc erratique granitique situé sur la plateforme inférieure. Crédit Florence Guillot.*



C'est aussi à proximité de ces grands aplats, juste sous les encoches édentées de la carrière et à quelques mètres au sud de la retaille partageant les terrasses, que s'ouvre une grotte, nommée Tuta Dreite<sup>17</sup> qui traverse le sommet calcaire de haut en bas et mène au pied de la falaise. Bien qu'aujourd'hui, parce qu'elle est sans aménagements, il soit délicat d'y passer, c'était un accès au site, car la sortie aval de la grotte a été clairement aménagée en creusant une rampe dans le rocher qui devait

<sup>17</sup> « La grotte droite » en référence à sa quasi verticalité.

permettre d'encastrier une rampe en bois (fig. 14). Une petite gravure arbalétriforme a été relevée sur les parois de la grotte (Gratté 1984, 61)<sup>18</sup>. Une autre grotte servait aussi à l'accès traversant depuis la base des falaises en versant sud-ouest jusqu'à une bonne vire qui rejoint l'accès principal, mais à l'extérieur de l'enceinte, juste sous la tour du Campanal (fig. 15). Elle comporte deux types de retailles à deux endroits différents. On peut observer des encoches de petites dimensions, trois rondes et une verticale à la sortie aval de la grotte. Elles sont conformes à celles qu'on relève dans les grottes fortifiées et pourraient être les vestiges d'un système de fermeture en bois (Guillot 2013b). Au milieu de la grotte, en paroi ouest, on relève des traces de tirs de mine, trous pratiqués au fleuret. Ils ont permis d'élargir la galerie et indiquent que des aménagements postérieurs au Moyen Âge ont été réalisés. Je n'en ai pourtant retrouvé aucune mention et personne n'en a souvenir. Mais on a découvert d'autres encoches de fleuret. Trois étaient disposées sur un gros bloc posé sur une surface que nous avons fouillé (zone 13) (fig. 16). La fouille a montré que ce bloc avait d'ailleurs été déplacé et avait roulé après le Moyen Âge au point bas où nous l'avons trouvé. On recense encore trois autres encoches de fleuret sur l'un des aplats du lapiaz au sommet de la terrasse inférieure et surtout cinq ou six sur le sol d'un sentier. Cet accès est pédestre et n'a jamais pu être utilisé par les équidés car il est trop raide et rocailleux (fig. 15). Il conduit au plus court à Olbier, et depuis ce village vers celui de Goulhier qui est situé en montagne en amont de Montréal-de-Sos. Ce chemin qui dévale entre les barres rocheuses jusqu'à l'auge glaciaire d'Olbier comporte quantité de petites traces de retailles très érodées sur les calcaires du sol et de la paroi. Les trous de fleurets qu'on y observe, possèdent des bords bien anguleux et fort peu érodés et semblent donc être plus récents car ils ne sont pas dans une position abritée de l'eau. Les résultats de la fouille dans la grotte du Campanal indiquent que ce chemin a pu être retaillé au XVIe ou au XVIIe siècle, ce qui expliquerait les encoches de fleuret, et qu'il a servi à l'accès à la chapelle, rénovée en même temps, qui était située dans la grotte.

---

<sup>18</sup> Dans la vallée du Vicdessos, on en connaît un autre au pied de la grotte fortifiée de Baychon (Gratté 1984, 61).

Fig.14 Légende : Entaille pour caller une échelle et monter à la grotte nommée tuta dreite (grotte droite). Les deux côtés, juste à la sortie de la grotte, ont aussi été retaillés à plat. Crédit Patrick Combes, Yann Esseul et Maxime Séguélas.

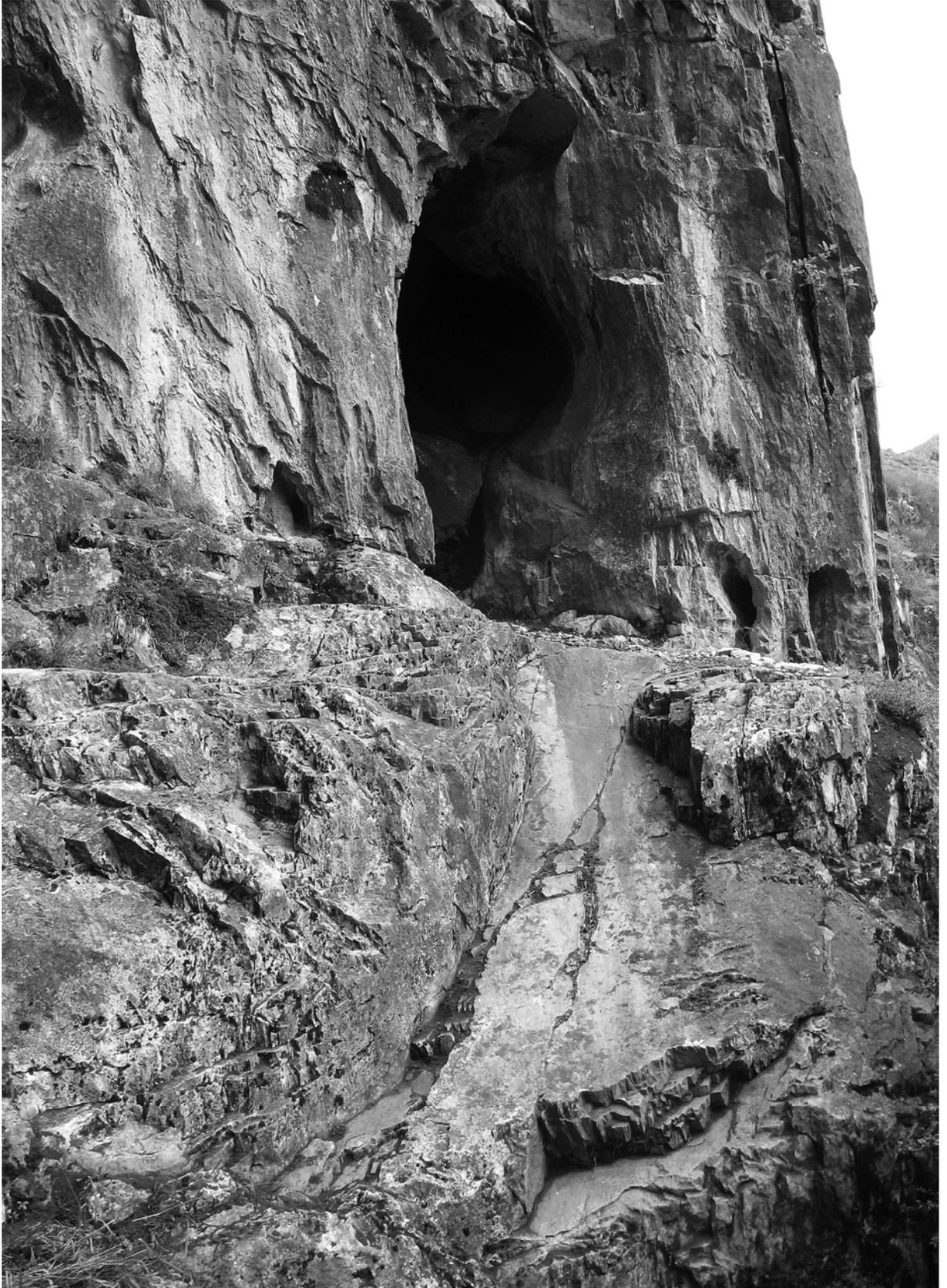


Fig. 15

Légende : Accès sur le flanc sud du castrum. Seul l'accès par la grotte droite (Tuta droite) n'est pas visible et l'accès principal n'est visible que depuis le col car il provient du nord, sur l'autre flanc du sommet. Crédit : Crédit Patrick Combes, Yann Esseul, Sophie Faure et Maxime Séguélas.

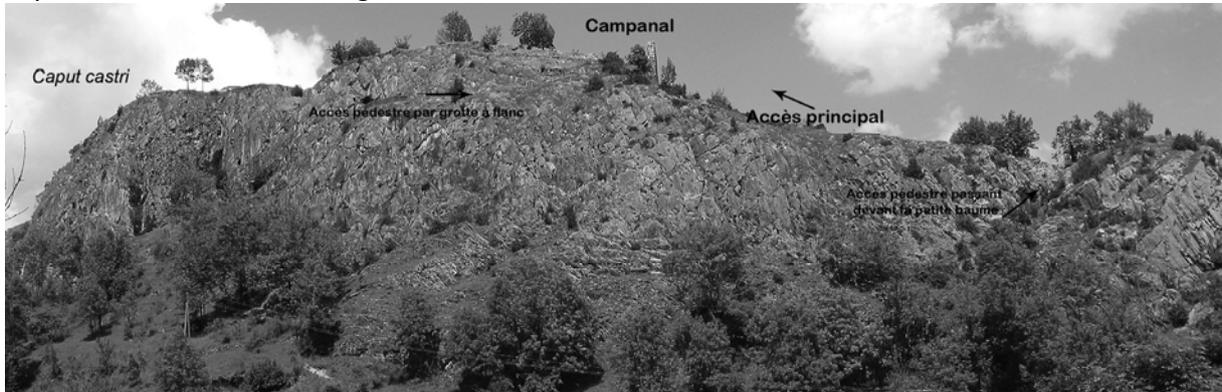


Fig. 15 Bloc de granite ayant été déplacé après le Moyen Âge, découvert en zone 13 et comportant des trous de fleuret. Légende : Crédit : Crédit Patrick Combes, Yann Esseul, Sophie Faure et Maxime Séguélas.



Si cet accès était déjà utilisé au Moyen Âge, nous n'en conservons pas trace et il ne pouvait être l'accès principal, en tout cas celui qui permettait le passage des équidés dont nos recherches ont prouvé la présence sur le sommet aux abords du *caput castris*, par exemple avec la découverte d'une chaîne d'attache dans un mur.

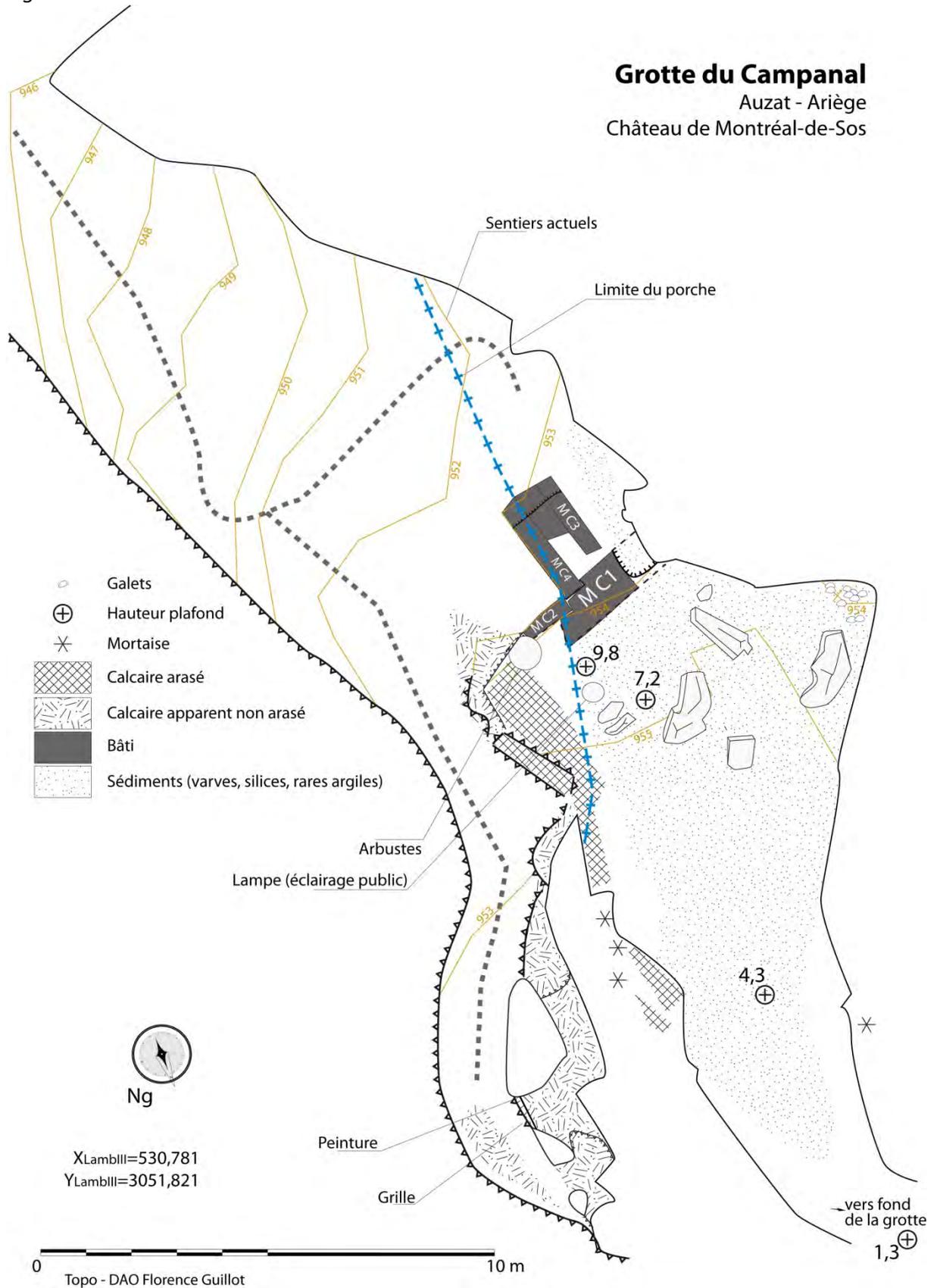
Depuis le sommet, le seul passage accessible aux équidés est incontestablement la croupe sud-est sous la tour du Campanal, là même où nous avons reconstruit l'actuel chemin d'accès. Quand on descend depuis la tour du Campanal, on aboutit à un petit col à droite duquel démarre le petit chemin taillé vers Olbier. Un petit sommet domine ce col ainsi que le chemin taillé de 2 ou 3 m de haut et situé une dizaine de mètres en arrière. La prospection y révèle des traces de mortier de chaux et le plan cadastral napoléonien montre qu'y existait un bâtiment rectangulaire de faible emprise au sol. Il s'agissait sûrement d'une petite tour, barbacane protégeant l'accès depuis ce petit sommet qu'il fallait défendre car on aurait pu y installer une machine de siège capable d'atteindre l'enceinte, alors que plus bas, autour d'Olbier, aucune machine ne pouvait être capable d'atteindre l'enceinte. Ce point faible avait donc été fortifié et verrouillait l'accès.

Depuis ce col, aujourd'hui, nous utilisons le chemin muletier que nous venons de construire dans le même axe que celui qui vient de la tour du Campanal et du château, en poursuivant la crête sud-est, car cela nous amène à la route. Mais il paraît plus cohérent de proposer qu'au Moyen Âge depuis ce col, on versait sur la gauche, vers le nord-est, car existe un passage aménageable qui conduit directement à Vicdessos, village principal à l'époque (fig. 17). Cette pente a été entièrement remodelée en terrasses agricoles toujours travaillées au début du XXe siècle, et si bien qu'on ne peut pas y voir de traces anciennes. Mais elle est située juste sous une grotte, nommée grotte du Campanal, car elle-même s'ouvre sous la tour éponyme (fig. 18). Or, ce porche a servi de grotte fortifiée et de chapelle (avec quelques inhumations) au moins dès le XIIe siècle. Elle paraît donc avoir été un premier obstacle de la défense du chemin, juste en face de la tour barbacane. L'accès était pris en tenaille entre ces deux aménagements défensifs, barbacane et grotte et ce chemin était en sus dominé par l'enceinte et la tour du Campanal.

Fig. 17 Proposition de reconstitution du chemin d'accès principal et de ses défenses.  
Dessin : Enrico Cangini. Définition : Florence Guillot.



Fig. 18



Le système défensif de l'accès équestre était efficient, tout comme l'étaient ceux des autres accès, chemin taillé versant Olbier, grottes et escalade sous la tour du Barri.

Associé à la présence d'une enceinte sur tout le pourtour du site à l'époque du château des comtes de Foix, le système défensif, au regard des besoins qu'on avait, était efficace et bien visible de loin. Il remplissait donc aussi une action dissuasive. Ainsi, quelle que soit la pluralité des fonctions que l'on peut proposer pour cet ouvrage des comtes de Foix, il apparaît que celle qui est liée à la défense, ou au minimum à l'impression d'une défense solide, était bien réelle et c'est pourquoi Montréal-de-Sos ne peut être comparé à d'autres châteaux seigneuriaux de la même époque, tel Junac à mi vallée de Vicdessos, dans lequel la fonction résidentielle primait sur tout. En effet, dans un registre de l'Inquisition, Junac est décrit au début du XIVe siècle, comme un bâtiment dans lequel on a pu entrer de nuit, par une fenêtre à la base d'une tour et se rendre directement dans la chambre du seigneur (Duvernoy 1977, III, 80).

La grotte du Campanal n'est pas qu'une grotte fortifiée. Victime d'une fouille clandestine d'envergure dans les années 60, il semble qu'elle ait été un site d'inhumations antérieures au Moyen Âge (fig. 19). Les murs maçonnés ont été bâtis au-dessus des squelettes exhumés (fig. 20). Une chapelle y fut reconstruite à l'époque moderne, on aménagea un sentier depuis Olbier et on peignit des œuvres de registres chrétiens dans une baume le long du chemin et à côté de la grotte-chapelle. Des inhumations furent effectuées. Cette chapelle était dotée d'un enduit peint aux décors colorés et géométriques et au plafond étoilé (des milliers de fragments d'enduits peints ont été retrouvés).

*Fig.19 : Fouille des années 1960 dans la grotte du Campanal.*



Fig. 20 : Murs dégagés par la fouille dans la grotte du Campanal. Escalier d'accès d'époque moderne adossé sur un mur du XIIe siècle arasé lors de la construction de la rampe puis détruit en grande partie (sur la gauche) par les anciennes fouilles. Crédit Nicolas Portet.



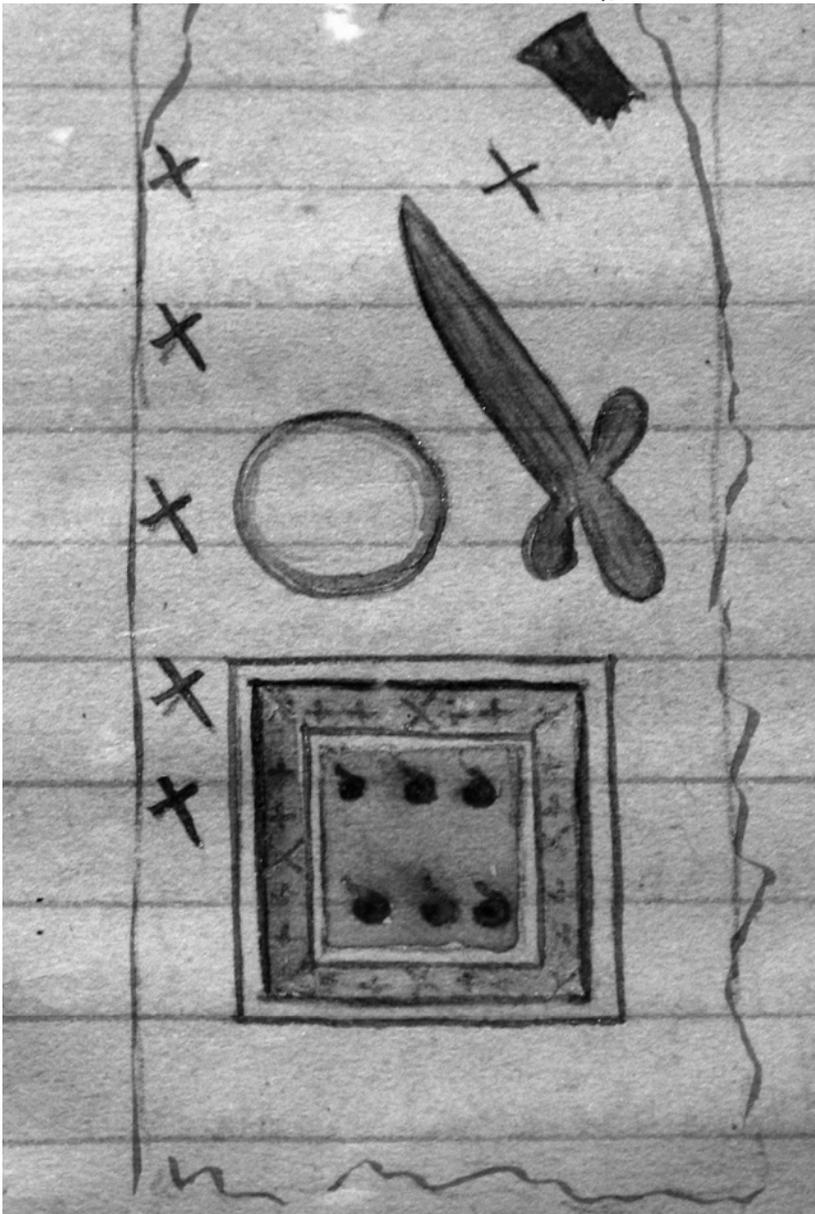
Juste à côté de cette grotte une petite baume est située à même niveau, un peu plus au nord (Guillot ss pressed). Une peinture conservée sur les parois d'une autre grotte sous-jacente au château est particulièrement célèbre depuis qu'on en fit une représentation du Graal, des cathares, des templiers, etc<sup>19</sup>. Les visiteurs viennent par milliers admirer ou méditer devant cette petite baume, qui est indiquée et décrite dans des guides ésotériques y compris à l'étranger.

Selon les relevés de l'abbé Jean-Jacques Pouech, érudit géologue, herpétologiste, paléontologue et archéologue ariégeois qui nous a laissé un travail scientifique précis considérable, cette « œuvre » existait en 1852 (fig. 21), mais le cercle au centre de la représentation ne possédait pas encore de rayons et ne ressemblait donc pas à un soleil (fig. 22). Un siècle plus tard, quand l'abbé Glory reprend l'étude de ce dessin, ils ont été ajoutés.

Aujourd'hui, la peinture est dégradée. Une grille a été posée pour la protéger, mais elle a été contournée et la pluie lessive la paroi : il y a eu également des dégradations par grattage ou toucher de la part des visiteurs. L'œuvre semble avoir été délibérément inscrite dans un creux naturel du rocher mais est mal centrée. Son tracé est peu précis. On distingue bien quelques croix rouges en encadrement et il faut noter qu'on en retrouve deux autres sur une autre paroi de la grotte. On remarque aussi facilement le cercle rayonnant, un rectangle évasé en haut et de couleur noire et, en dessous, des cadres enserrant des taches noires. Dans ces

cadres, les abbés Pouech et Glory avaient notés des croix que l'on ne distingue plus du tout. La plus grande représentation de cette peinture est un dessin en aplat de noir qui paraît être une épée trapue de style romantique. Le seul indice de la forme de l'épée tend à démontrer une ancienneté toute relative et bien postérieure au Moyen Âge. La fouille ayant montré l'existence d'un sanctuaire dans la grotte du Campanal toute proche, ces peintures peuvent être mises en relation avec cette chapelle castrale qui perdura au-delà de l'arasement du château, au moins jusqu'au XVIIe siècle.

*Fig. 21 Relevé de la peinture de la baume versant nord-est par l'abbé Pouech (carnets conservés aux archives de l'évêché de Pamiers), 1852. Crédit Marc Comelongue.*



*Fig. 22 : Peinture de la grotte dite du Graal après sa réfection en août et septembre 2013 par un inconnu. Les couleurs utilisées étaient le rouge sombre, le blanc et le noir. Le jaune a remplacé le blanc lors de la réfection. Crédit Patrick Combes, Yann Esseul et Maxime Séguélas.*



Dans cette peinture, on recense trois différentes couleurs, le noir majoritaire, mais aussi du blanc et du rouge. C'est deux dernières couleurs paraissent être identiques à celles qui sont utilisées dans d'autres représentations conservées dans une autre grotte sous le château.

Sur le côté chemin escarpé et taillé qui, depuis le col de la barbacane, descend vers le hameau d'Olbier, une toute petite baume forme un abri et conserve deux représentations sur ses parois.

Au fond de la baume, une croix blanche est entourée d'un aplat de rouge (fig. 23). La croix est « anthropomorphisée » par l'ajout d'une ébauche de tête. A gauche et à l'entrée de la baume, une croix rouge schématisée suggère peut-être aussi un anthropomorphe. Cette représentation est partielle car le plafond de la grotte s'est effondré, réduisant le porche et amputant la peinture.

Fig. 23 : Peinture en rouge et blanc dans une petite baume au bord d'un sentier menant d'Olbier à la grotte du Campanal. Aménagement de l'époque Moderne vers la chapelle de la grotte. Crédit Patrick Combes, Yann Esseul et Maxime Séguélas.



De plus, en face de cette dernière, sur la paroi est, exposées aux intempéries, on détecte encore d'autres traces de peinture rouge sans pouvoir attribuer une quelconque forme à ces dessins aujourd'hui recouverts de calcite.

Les mentions de cette baume et de ces figurations sont tardives et rares, et elle est loin de connaître la célébrité de la grotte dite du Graal située à côté de celle du Campanal. Elles sont documentées dans les années 1960 dans la publication monographique du site de l'érudit local Joseph Dengerma (1963), puis dans l'ouvrage de grande qualité de Lucien Gratté qui réalisa un inventaire des représentations en cavité en France postérieures à la grande préhistoire magdalénienne (1984, 64).

En réalité, les indices qui pourraient expliquer ces représentations et leur présence sont minces, mais l'existence du chemin tout comme leur registre chrétien permettent de proposer qu'elles constituaient la décoration d'un petit oratoire en bordure de sentier. En effet, on connaît quelques oratoires en grotte en bord de sentiers dans les Pyrénées, par exemple la petite baume dédiée à Notre-Dame sur l'accès à l'ermitage Saint-Antoine-de-Galamus dans les Pyrénées-Orientales.

En-dessous de cette baume, le sentier serpente jusqu'au hameau d'Olbier, aujourd'hui partie de la commune d'Auzat, et auparavant de celle de Goulier. C'est une petite agglomération nichée au creux d'une goulotte glaciaire et dotée à l'amont d'une église Saint-Pierre, un bâtiment récent, et d'un cimetière quadrangulaire attenant (fig. 24 et fig. 25). Cet habitat n'est pas mentionné dans l'enquête sur les limites du comté de Foix en 1272, ni auparavant, et probablement était-il trop petit pour apparaître. La première apparition documentaire du village en tant que tel date du second tiers du XIV<sup>e</sup> siècle (1321)<sup>20</sup> et on peut supposer qu'il est le produit de l'attraction d'habitants au pied de la forteresse, attirés par les possibilités de travail qu'elle offrait. L'église est mentionnée dans un acte concernant les possessions de l'abbaye de Saint-Sernin en 1246. Cet acte montre qu'elle existait même s'il n'est pas certain qu'elle ait dépendu de Saint-Sernin, car l'acte n'est jamais confirmé ensuite. Pour pouvoir proposer de meilleures pistes sur l'habitat d'Olbier, il faudrait avoir traité de l'habitat dans le château de Montréal-de-Sos, donc mener des recherches sur la terrasse inférieure du sommet de Montréal-de-Sos, ce qui n'a pas été l'objet de nos recherches.

Montréal-de-Sos est donc un vaste site, doté de très nombreux vestiges et traces de toutes sortes, matérialités d'une épaisseur chronologique réelle, encore mal connue, mais comportant des occupations majeures<sup>21</sup>. En dehors de l'emprise de la fouille décennale qui vous est présentée dans cet ouvrage et qui a couvert, fouilles et décapages additionnés, 1350 m<sup>2</sup>, restent donc quantité d'espaces nettement anthropisés attachés à des problématiques différentes de celles qui ont été prioritairement visées par notre recherche.

---

<sup>20</sup> Les chartes sont analysées et décrites au chapitre « Bibliographie et source » : vous y trouverez toutes les références des actes.

<sup>21</sup> Tout particulièrement au cours de la Tène finale. Cette chronologie est repérable sur nombre de sites de hauteur de la région, Durban-sur-Arize (Abila 1993), à Opio (Saint-Jean-de-Verges) au nord de Foix, au château de Foix (Carme ss presse), à l'*oppidum* du Mayné au-dessus de Bélesta (Tricoire 1948) etc. trahissant un perchement de certains habitats à cette époque, phénomène décrit et connu bien au-delà des Pyrénées Centrales.

Fig. 28 : Hameau d'Olbier au pied du sommet de Montréal-de-Sos. Crédit Florence Guillot.



Fig. 29 : Carte postale du début du XXe siècle : Olbier et le site de Montréal-de-Sos.



### **Méthodes de fouille :**

Les U.S., sauf la destruction générale du *caput castris* et les sols herbeux, ont été tamisées (6 mm).

Les mobiliers ne sont individualisés que dans le cas de sols en place (cas malheureusement exceptionnels, les sols apparaissent le plus souvent sous la forme de lambeaux).

Pour chaque U.S. un échantillon est conservé. Ceux-ci sont séchés puis observés à la loupe binoculaire pour leur description. Les couleurs sont définies par rapport au nuancier très connu « PANTONE © ».

Dès que les murs sont exhumés, un levé des parements est effectué : ils sont photographiés et dessinés sur site.

La topographie est levée pendant le chantier. Elle s'appuie sur un travail initial qui avait concerné tout le site. Les matériels utilisés sont : niveau de chantier, lasermètre et tachéomètre laser.

Une zonation avait été mise en place précédemment, suivant le bâti. (voir plan ci-dessous).

Cette année, les nouveaux secteurs ont été numérotés 16000, ect.

### **Conservation du mobilier :**

Le mobilier est nettoyé et numéroté individuellement.

Son stockage -hors périodes d'études- est réalisé dans une réserve prévue à cet effet de la maison des patrimoines d'Auzat. La maison est pourvue d'une alarme avec relais téléphonique.

Jusqu'en 2005, le mobilier était sous la responsabilité du dépôt du Musée de l'Ariège. Mais les restructurations récentes des collections du Musée limitent la place dont dispose Madame la Conservatrice. Il semble qu'à l'heure actuelle, elle ne puisse plus s'engager sur ce type de dépôt.

Le mobilier archéologique est donc stocké dans une réserve locale spécialement affectée au dépôt de fouille. La pièce est chauffée l'hiver à 16/17 ° C. L'été elle n'est pas climatisée, mais nous sommes en haute Ariège et la température ne semble pas pouvoir y dépasser 25° C. Son hygrométrie est naturelle.

Il est prévu de créer un dépôt départemental à Tarascon/Ariège : dans ce cas le mobilier de Montréal-de-Sos sera déposé dans ce dépôt.

### **Etudes du mobilier :**

Le mobilier est partagé entre les différents chercheurs dont vous trouverez les rapports dans ce volume. Nicolas Portet assure la coordination des travaux excepté ceux ayant trait au mobilier ostéologique et aux ardoises gravées.

L'étude du mobilier ostéologique est regroupée car il est peu intéressant de la réaliser chaque année. Julie Massendari en est en charge.

La quantité importante de mobiliers antérieurs au Moyen Âge exhumés implique une étude particulière et synthétique par Arnaud Coiffé, Guillaume Verrier et Nicolas Chassan, avec les conseils de Christine Dieulafait.

Francis Dieulafait est en charge des monnaies. Michel Barrère des éléments en alliage cuivreux.

Les travaux sur les ardoises gravées sont coordonnés par Florence Guillot et Stéphane Bourdoncle est en charge des questions de paléographie et de linguistique.

### **Analyses et méthodes de datations:**

Des analyses sédimentologiques et des études des mortiers et des bois (binoculaire) sont menées chaque année, suivant les découvertes. Des échantillons sont conservés dans tous les cas.

Les analyses  $^{14}\text{C}$  sont confiées à Beta Analytic.

Les datations :

Elles reposent d'abord -en chronologie relative- sur l'analyse stratigraphique (voir tableau et diagramme ci-joints).

Elle repose ensuite sur l'analyse de tous les types de mobilier, d'autant que nombre de couches sont très chargées et que l'analyse du mobilier conduite sous la direction de Nicolas Portet s'est enrichie peu à peu et est aujourd'hui particulièrement précise. Cette précision est surtout vraie sur le Moyen Âge comtal (XIII-XIVe siècles), ou pour la fin de l'âge du fer et les époques antiques, c'est-à-dire pour les lots de mobiliers qui sont conséquents et comportent suffisamment d'éléments datant de référence. Cette précision n'est pas d'actualité sur les autres phases pour lesquelles on recherche d'autres moyens, notamment à effectuer des datations radiocarbone (par ex phase 0f).

La synthèse (publication) finale rendra compte de ce travail, ainsi que des travaux de comparaison avec les mobiliers des autres fouilles, y compris des fouilles andorranes.

La richesse de certaines unités permet aussi un vrai travail statistique fondé sur plusieurs centaines d'éléments céramiques ou ferreux.

Notons que les monnaies ne sont pas souvent très nombreuses et si elles constituent une aide utile, elles sont loin d'être suffisantes sur aucune U.S.

Maintenant que nous connaissons mieux nos besoins et nos carences chronologiques, des datations radiocarbone sont pratiquées :

-De temps en temps de façon aléatoire mais réparties dans la chronologie, juste pour vérifier la pertinence des datations issues du mobilier et de la stratigraphie et éventuellement recalculer s'il y avait besoin (ceci a été fait sur les phases 5-6 et est en cours sur les phases 3a et b)

-Dans les cas où les unités sont mal cadrées dans la chronologie après étude stratigraphique et études de mobiliers. Ceci dans le cas où elles sont importantes dans le diagramme stratigraphique. Dans ces cas, on cherche à pratiquer plusieurs

datations radiocarbone par questionnement (doublées ou triplées sur les mêmes phases ; à partir des mêmes U.S. –os et charbons par ex- ou mieux, à partir d’U.S. différentes que le diagramme stratigraphique permet de rassembler) : c’est ce qui a été fait sur la phase 0c par exemple et c’est ce qui est en cours sur la phase 0f et sur les phases 3 a et 3b et en cours de complément sur les phases 5 et 6.

**Financements et durée :**

Le chantier et les études sont financés par la mairie d’Auzat qui reçoit des subventions européennes, départementales et de l’Etat (DRAC).

**Gestion de déblais :**

Les déblais sont évacués soit par-dessus la falaise, ce qui n’est possible que versant nord, soit par un muletier et trois mules. Le site ne possède aucun accès routier, le chemin maintenant amélioré permet tout juste aux mules de monter et ne pourrait se prêter au passage de véhicule motorisés.

Vu la pente importante du chemin, et malgré sa reconstruction récente, il ne peut être envisagée de noria de plus de 3 mulets. Les mulets font une douzaine d’aller-retour par jour (400 kg/voyage).

Les mulets évacuent les déblais pendant 50 jours chaque année.



Les déblais sont réinvestis dans :

- La restauration des murs qui est réalisée chaque année (aujourd'hui 220 m linéaire de murs ont été restaurés depuis le début de l'opération, c'est-à-dire que tous les murs du site ont été traités ;
- La construction d'un chemin muletier en pierre sèche par des spécialistes de la pierre sèche<sup>22</sup> ;

Les déblais en excédent sont évacués du *castrum* et déposés à l'extérieur.

### Phasage

Ce phasage -tout comme le zonage- permet d'améliorer la lisibilité des résultats présentés ci-dessous et de regrouper les U.S. en horizons stratigraphiques de chronologies rassemblées et durant lesquelles le site semble avoir eu des fonctions générales stables.

Il constitue un canevas de travail évolutif, chaque année affiné et précisé.

**Phase(s) 0** : Occupations ou plutôt utilisations du site avant le Moyen Âge central. Semblaient être constituées de multiples phases successives depuis le Bronze final jusqu'au haut Moyen Âge.

La fouille 2010 a un peu mieux éclairé ces étapes anciennes mais l'étude des mobiliers est en cours et ces phases seront précisées quand l'étude sera plus avancée pour le rapport final.

En conséquence, ont été définies comme hypothèses de travail qui seront mieux définies par les radiocarbones en cours et par le travail de synthèse pour la publication :

- une phase 0a1 : Fréquentation (occupation) du Bronze moyen, hypothèse de travail actuelle (voir rapport de Nicolas Chassan ci-dessous),
- une phase 0a2 : occupation du Bronze final et du premier âge du fer,
- une phase 0b : Début du second âge du Fer : apparemment *hiatus* ? mais p. e. complet pas suivant l'étude de Nicolas Chassan en 2010, en tout cas beaucoup moins de mobilier qu'auparavant,
- une phase 0c : *Oppidum* laténien avéré, et haut Empire : utilisation plutôt qu'occupation (lieu de culte ?),
- une phase 0d : Antiquité tardive, moins d'occurrences de fréquentation : utilisation plutôt qu'occupation (lieu de culte ?),
- une phase 0e : très haut Moyen Âge, peut-être hiatus au Ve-début VIe siècles ?
- une phase 0f : VIIIe-XIe siècle haut Moyen Âge occupation,

---

<sup>22</sup> Ce chemin a été terminé en 2007. Il est prévu une extension pour créer un cheminement en boucle à partir de 2008.

- une phase 0g : hypothèse de travail *hiatus* entre le second tiers du XIe siècle et la fin du XIIe siècle mais quelques éléments -dont une datation 14C- tendraient à montrer une fréquentation (mais éléments peu nombreux).

**Étape 1 :** Construction du château par les comtes de Foix. L'analyse de la documentation écrite permet de proposer qu'elle ne soit pas antérieure au dernier tiers du XIIe siècle. La fouille a montré que cette phase est antérieure ou égale au début du XIIIe siècle : on peut la cerner au tournant des XII-XIIIe siècles ou au tout début du XIIIe siècle.

**Étape 2 :** Remaniement du site par l'adjonction d'un mur d'enceinte interne dans le premier tiers du XIIIe siècle.

Ces deux étapes (1 et 2) font partie d'un même groupe : il est possible que ce ne soit que deux étapes rapprochées de la construction du site castral comtal qui s'est simplement et normalement étalée dans le temps.

**Phase(s) 3 :** Mieux éclairée par la documentation, longue phase d'occupation assurée jusqu'au milieu du XIVe siècle. Pas de remaniements du bâti mis en évidence avant la fouille 2009 qui éclaire plus particulièrement cette phase.

En conséquence, ont été définies :

- une phase 3a : autour du milieu XIIIe siècle
- une phase 3b : fin du XIIIe siècle et première moitié XIVe siècle.

**Étape 4 :** Remaniements nombreux du bâti vers le milieu du XIVe siècle ou au début de la seconde moitié de ce siècle (remaniements sous Febus). Un acte de la documentation écrite propose le début des années 1350.

**Phase 5 :** Occupation consécutive sur les espaces mis en place en phase 4, couvre la seconde moitié du XIVe siècle.

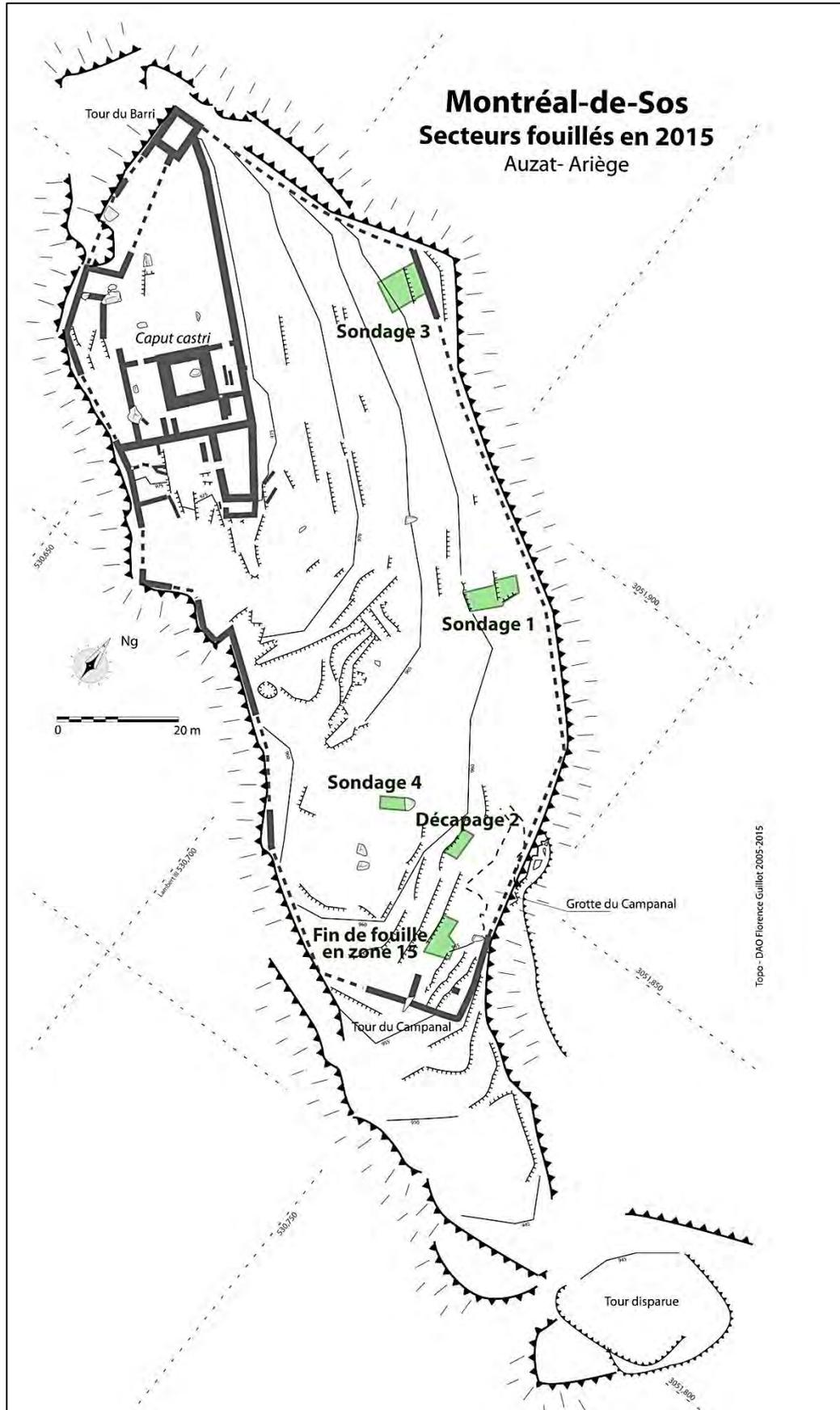
**Phase 6 :** Occupation consécutive mais plus anarchique du point de vue de la conservation des espaces et du bâti. Fin XIVe siècle. La limite entre les phases 5 et 6 n'est pas bien perçue.

**Étape 7 :** Arasement, désarmement, fin XIVe siècle.

**Phase 8 :** Le site n'est plus fréquenté que temporairement (pastoralisme et aménagements liés à la surveillance pendant les conflits du XXe siècle) jusqu'à nos jours. Ont lieu des fouilles clandestines.

## Données de fouilles 2015

L'opération a eu lieu du 24 juin au 10 juillet 2015.



## Résultats stratigraphiques

### 1. Sondages 1 : séries 16000 - 16100

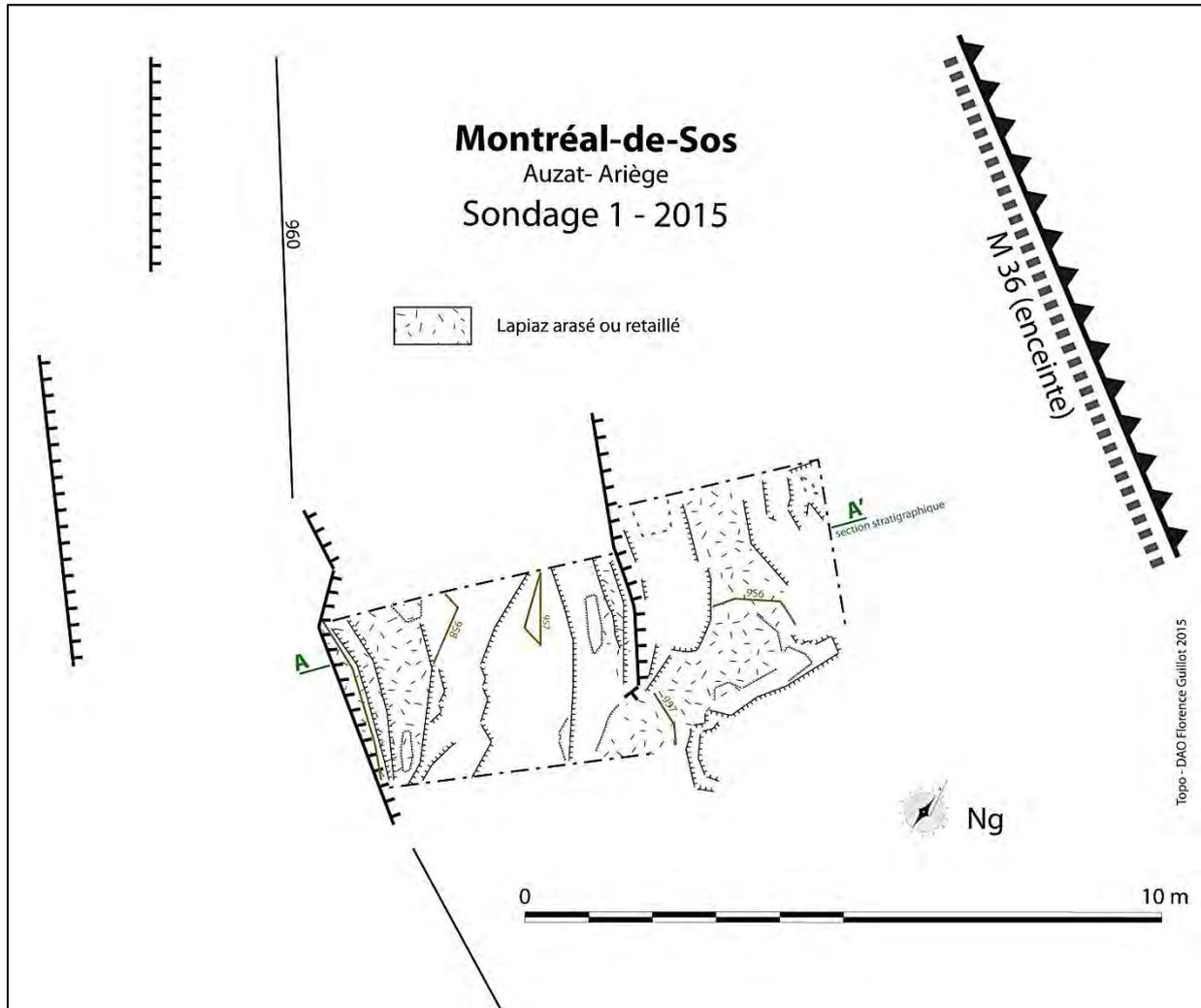


Fig. plan du sondage en fin de fouille

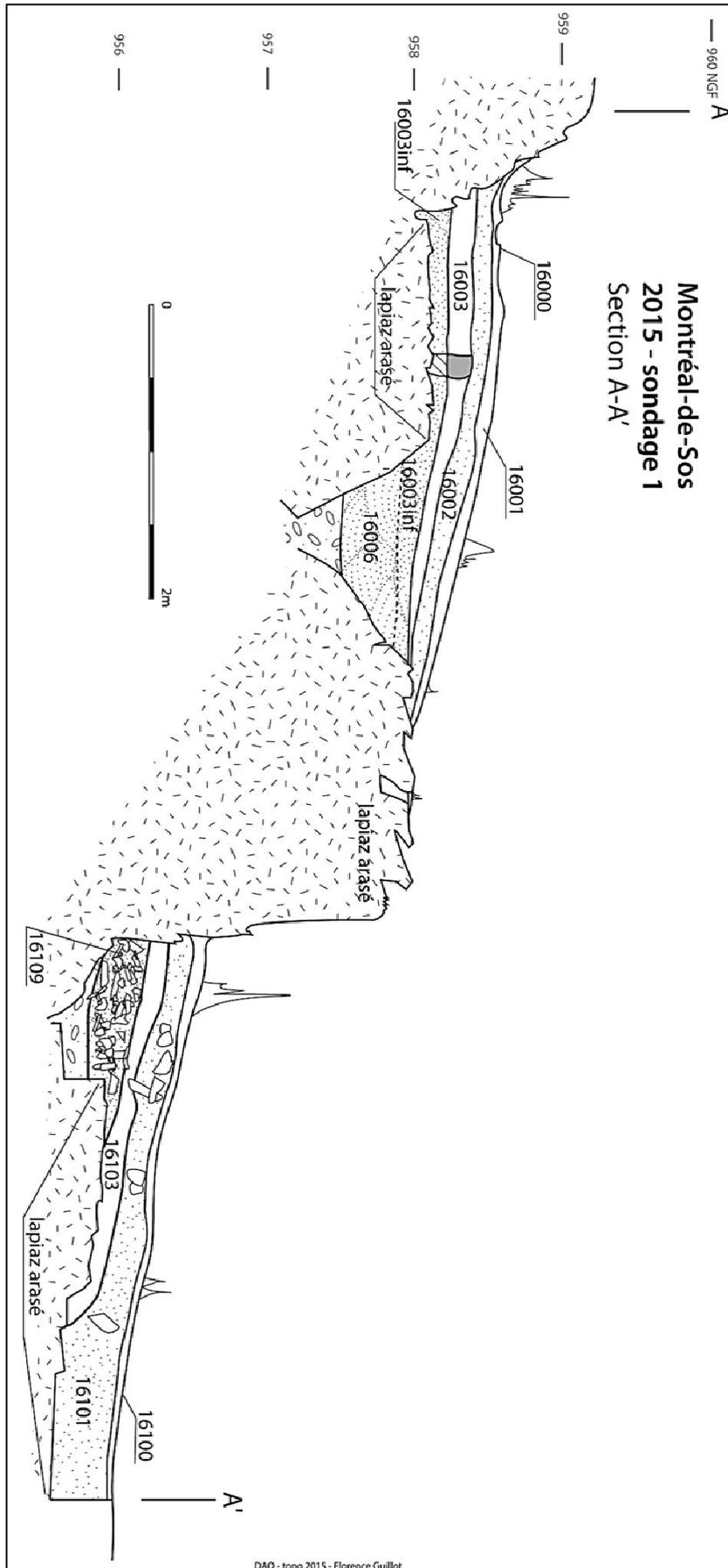


Fig. section stratigraphique (voir situation sur le plan ci-dessus)

## **Sondage 16000**

### **Niveaux superficiels et récents**

#### **16000, herbe, phase 8**

Extension : tout le sondage

Épaisseur : 4 à 8 cm.

L'Us de l'herbe (rase pelouse calcicole) et de ses premières racines.

Surfaces supérieure et inférieure en pente, suivant la pente du secteur (- 5 à -10 °).

L'unité a livré 16 tessons de céramiques, dont 3 tessons d'amphore, 6 tessons de pâte tendre antique, 2 tessons de pâte grise, antique et 3 tessons protohistoriques. Les céramiques médiévales ne représentaient que 3 tessons, tous de type 2, antérieurs au XIVe siècle.

On y a aussi découvert un fragment de verre décoré et translucide qui paraît être antique.

Elle contenait une petite scorie, pour un poids de 8 gr.

L'unité contenait 3 fragments d'os d'animaux.

#### **16001, pédogénèse post-occupation, phases 8 à 1**

Sous 16000.

Extension : tout le sondage

Épaisseur : 3 à 10 cm.

L'Us est constituée de terre de couleur marron sombre racinaire (PANTONE © 4625), sans chaux ni mortier, ni briques, ni charbons, mais avec quelques petits fragments d'ardoises fines éparpillés et dont certains éléments suggèrent qu'elles étaient taillées.

Surfaces supérieure et inférieure en pente, suivant la pente du secteur (- 5 à -10 °).

L'unité a livré 32 tessons de céramiques, dont 25 fragments de céramiques antérieurs au Moyen Âge : 9 tessons d'amphores, 1 bord droit protohistorique et 15 tessons à pâte tendre ou de type 4 (cuissons réductrices ou réducto-oxydante, paroi souvent craquelées ou vacuolées, pâte modelée, paroi épaisse). On y a aussi relevé un tesson antérieur au XIIe siècle, bord éversé à lèvre aplati, proche de productions connues au XIe siècle, un tesson d'un type associé au XIIIe siècle, notamment à sa première moitié, et un tesson du bas Moyen Âge de type 5 (cuisson ou post-cuisson oxydante, tournée, fine).

On y a aussi découvert un grelot monobloc postérieur au Moyen Âge.

Elle contenait aussi un grelot de chien de chasse ou de furet qui peut-être récent.

Elle contenait 3 scories, très fragmentées, pour un poids total de 25 gr.

### **16002, pédogénèse post-occupation, phases 8 à 1**

Sous 16001.



*Fig. : Us 16002-16004 sup.*

Extension : tout le sondage sauf sur une largeur en moyenne d'un mètre en partie haute (remplacée par 16004). A ces extrémités, elle pose contre le redan de lapiaz et le haut de la retaille qui marque la limite entre les zones 16000 et 16100.

Épaisseur : 12 à 17 cm.

L'Us est constituée de terre de couleur marron, (PANTONE © 1405) grumeleuse, contenant un peu d'argiles, moins racinaire que la précédente, et contenant quelques rares petits charbons.

Elle contenait toujours les mêmes types de petits fragments d'ardoises fines taillées et éparpillés, mais pas de chaux ni de mortier ni de brique.

Elle surmonte le M80 et est posée sur le dessus de ces blocs.

La partie basse de l'unité, dans le secteur situé à la limite de la zone 16100, comporte quelques déchets de taille calcaires sans aucune organisation, posés contre le lapiaz retailé à plat.

Surfaces supérieure et inférieure en pente, suivant la pente du secteur avec une petite tendance à l'aplanissement surtout dans la partie haute du sondage (- 5 à -10 °).

L'unité a livré 70 tessons de céramiques, toutes antérieures au Moyen Âge : 43 % de tessons d'amphore, des tessons de type 4, d'autres à pâte tendre. On y a aussi découvert un clou de type E et une tige de clou.

Elle contenait 3 scories, très fragmentées, pour un poids total de 20 gr.

L'unité contenait 41 fragments d'os d'animaux et 4 dents.

L'Us 16004 repose sur le lapiaz retaillé.

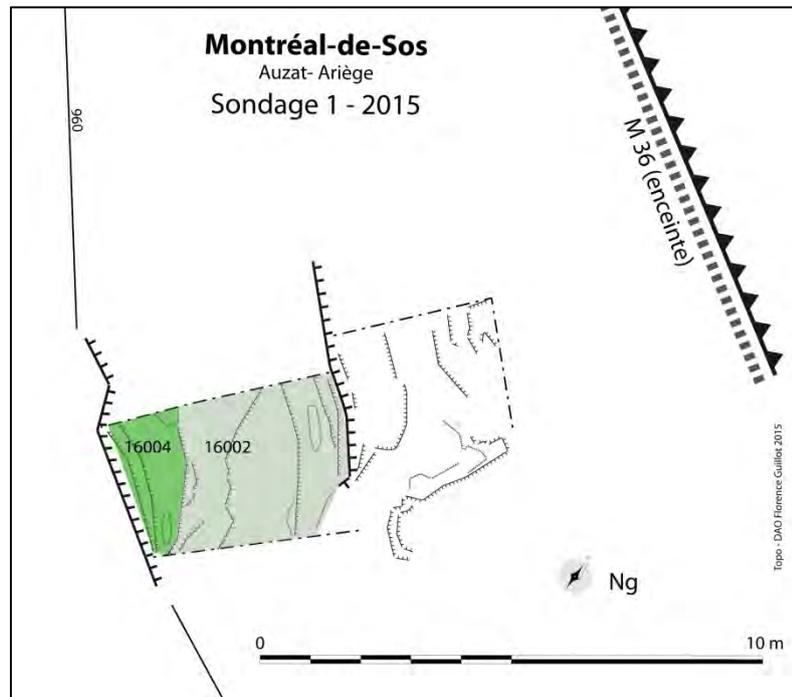


Fig : Situation Us 16002 et 16004.

**16004, équivalente à 16002 ? mais en partie haute, pédogénèse post-occupation, phases 8 à 1**

Sous 16001.

Extension : 1 m de large, contre le redan de lapiaz, en partie haute et dans toute la largeur du sondage.

Épaisseur : 10 à 20 cm.

L'Us est constituée de terre de couleur de même faciès que 16002. On y a relevé un nodule de chaux, qui peut être intrusif, du fait de la pente et des terrains situés au-dessus. Sinon, l'unité ne contenait ni chaux, ni mortier, ni briques.

La séparation des deux US, 16004 et 16002, est constituée par une discontinuité de lapiaz, cran retaillé à 1 m en aval du cran du haut du sondage. Elle surmonte le M80 et est posée sur le dessus de ces blocs.

Surfaces supérieure et inférieure globalement planes, à peine relevé contre le redan supérieur.

L'unité était nettement plus chargée de mobiliers en partie haute qu'en profondeur.

L'unité a livré 30 tessons de céramiques, dont 18 tessons d'amphore, des productions à cuisson réductrice qui paraissent être protohistoriques et des tessons qui pourraient être rattachés au haut Moyen Âge.

L'unité a aussi révélé un tesson de verre translucide

On y a aussi découvert 4 éléments en fer, un piton et deux clous, dont l'un de type E4 et une agrafe en U en position inférieure.

Elle contenait une scorie, fragmentée, pour un poids de 25 gr.

L'unité contenait 34 fragments d'os d'animaux et 7 dents.

### **Niveaux du haut Moyen Âge et de l'Antiquité**

Série d'un niveau de faciès uniforme, type terres noires. Connaissances ces terres anciennes, d'évolution sans couverture et à caractère plus ou moins hydromorphe, nous avons délibérément renuméroté, sans qu'il y ait de changement de faciès pour pallier à l'uniformisation de ces faciès après le dépôt des Us.

### **16003, phase 3a fréquentation possible en partie sup, phase 0, occupation du haut Moyen Âge**

Sous 16002.

Extension : tout le sondage sauf les deux extrémités, côté sondage 16100, elle est remplacé par le lapiaz, ainsi qu'à l'opposé, côté redan du haut du sondage.

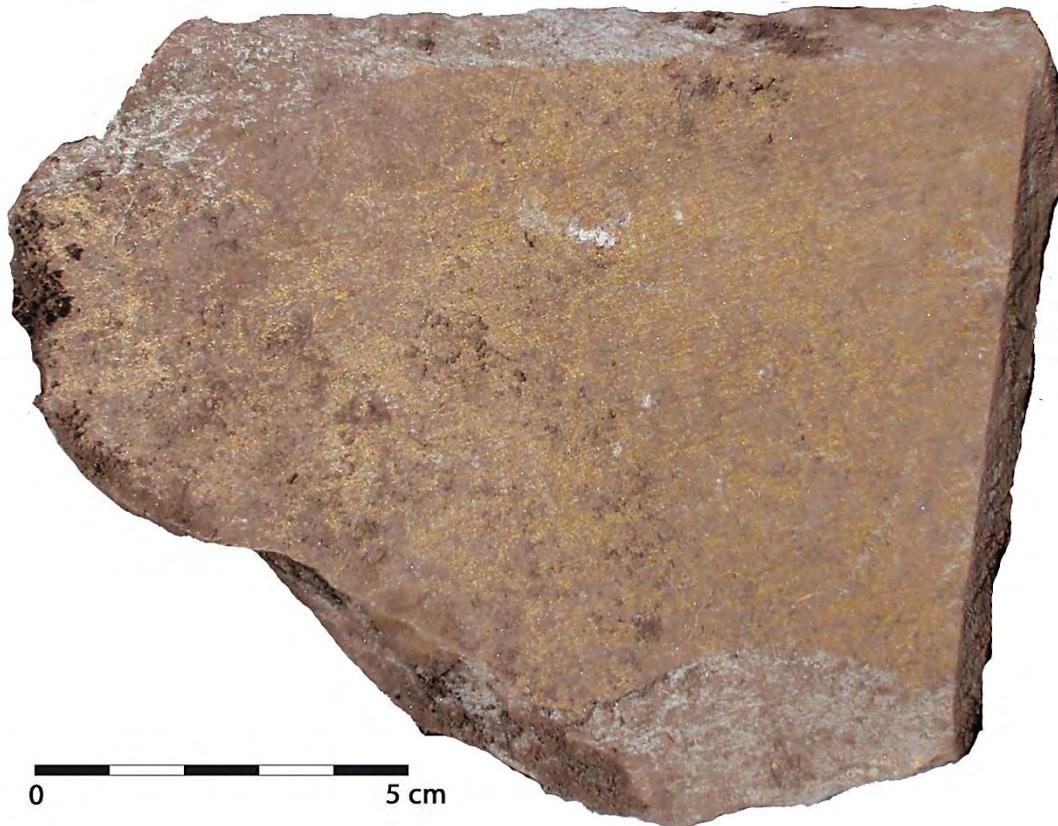
Épaisseur : env. 15 cm. Épaisseur sans indication car recôte artificielle en-dessous.

L'Us est constituée de terre de couleur très sombre, presque noire, encore plus noire que les Us 16002 et 16004, (PANTONE © 440 ou 412).

Elle contenait de des fragments de charbon presque invisibles à l'œil nu, qui lui donne sa coloration sombre. Ils ont été brassés dans toute l'unité et ce mélange participe à l'uniformisation des faciès. Cependant il est à noter que l'US est plus noire, et donc plus charbonneuse dans le secteur du M80 que dans le reste de l'espace fouillé.

Elle contenait quelques déchets de taille calcaires, éparpillés, sans aucune organisation. Elle ne contenait ni brique, ni chaux, ni mortier. Elle contenait quelques fragments d'ardoises fines, plutôt petits et rares (un seul grand fragment de 7 cm x 7 cm), et d'autres de lauzes de gneiss, tout autant rares et éparpillés, mais donc deux éléments atteignent 10 cm x 12 cm et 9 cm x 13 cm. Ils sont à mettre en relation avec le sol découvert (mais non fouillé) au pied de cette unité. En effet, en berme sud, est apparu un lambeau de sol, qui n'a pas été fouillé car il est de surface trop réduite. Il faudrait élargir la fouille vers le sud pour pouvoir l'étudier. Il est formé de lauzes posées à plat sur de la terre noire.

## Ardoise taillée dans Us 16003



*Fig. : Exemple de fragment d'ardoise taillée découverte dans Us 16003.*

Surfaces supérieure et inférieure globalement planes. Elle est posée sur le lapiaz à l'extrémité inférieure du sondage 16000. Elle pose contre le M80.

L'unité a livré 462 tessons de céramiques, dont 1,7 % de tessons de type 2, plutôt caractéristiques de la fin du XIIe siècle et de la première moitié du XIIIe siècle, 7 % (29 éléments) du haut Moyen Âge, ce qui est considérable car ces tessons sont généralement moins nombreux ; ils comprennent ici des pâtes grises à paroi rose et bord triangulaire à rapprocher des productions mérovingiennes (VIe-VIIIe siècles). Ils sont à rapprocher avec 2 fragments de bords en verre, ourlés, attribués à une période de la seconde moitié du VIIe siècle au milieu du VIIIe siècle. 346 tessons sont antiques (75 %), dont 122 sont des tessons d'amphore et le reste des pâtes tendres. Enfin, 14 % des tessons sont protohistoriques, dont des céramiques noires, modelées et lissées.

La massivité des éléments antique n'est jamais, à Montréal-de-Sos, un signe d'antiquité de l'U.S. car ces éléments sont toujours très nombreux de manière résiduelle. La présence des tessons de type 2, tous très proche, et fragmentés, donc peut-être provenant du même élément ne signe pas véritablement une occupation. Ils peuvent provenir du dessus, et être descendus par gravité. En tout cas, ils représentent bien peu par rapport à ce qu'ils sont dans les unités d'occupation de cette époque et ont tous été découverts en parties supérieure de l'unité et dans le même secteur, en haut, au pied des reliefs. Même s'ils sont proportionnellement peu nombreux, les tessons du haut Moyen Âge sont intéressants à plusieurs titres. D'abord ces productions sont toujours

peu nombreuses sur le site, et cette unité en comporte une proportion jamais atteinte. Ensuite, ils sont relativement proches dans la chronologie, les uns par rapport aux autres et s'associent très bien avec les fragments de verre découverts. Ces éléments, dans le cadre de ce que nous connaissons sur ce site, permettent de poser comme hypothèse de travail que ce « cran » ait été occupé à l'époque mérovingienne. Ceci est confirmé par la présence de fiches à bélière dans les unités sous-jacentes à celle-ci.

Elle contenait un petit morceau de granite rosé (provenance Bassiès ?), dont une face plate peut permettre de supposer qu'il ait appartenu à une meule à bras.

Elle contenait 10 scories, fragmentées, pour un poids total de 250 gr.

On y a aussi découvert 44 éléments en fer, pour majorité des clous dont la densité pourrait signer un aménagement en bois sur le lapiaz et dans ce cran. On notera la présence d'un clou de charpente, type A2. On y a aussi découvert un clou bombé qui pourrait être un clou de chaussure et un élément probablement intrusif, ce qui n'est pas étonnant vu le nombre de taupinières sur le secteur, une tôle que l'étude du mobilier définit comme datant du XIVe siècle.

Les tiges et clous sont essentiellement concentrés vers le haut, proches du M80, et à l'opposé, proches de la retaille qui limite les sondages 16000 et 16100. On peut supposer qu'au moins une partie d'entre eux sont issus d'aménagements en bois clôturant le cran en haut et en bas du sondage (les côtés seraient plus larges que le sondage).

En partie basse, le lapiaz retaillé à plat comporte des trous de piquets. En haut de la zone 16100 (voir-ci-dessous), il a été découvert, un niveau de démolition pouvant permettre de supposer l'existence au moins d'une assise de pierres (maçonnées au mortier de chaux) en haut de la retaille.

### **16003 inf, phase 0, occupation du haut Moyen Âge,**

Extension : tout le sondage sauf les deux extrémités, côté sondage 16100, elle est remplacé par le lapiaz, ainsi qu'à l'opposé, côté redan du haut du sondage.

Epaisseur : environ 7 à 8 cm. Epaisseur sans indication car recôte artificielle en-dessous.

Faciès identique à 16003, recôte arbitraire au niveau d'une moindre concentration de mobiliers.

Surfaces supérieure et inférieure globalement planes. Elle est posée sur le lapiaz à l'extrémité inférieure du sondage 16000. Elle pose contre le M80.

L'unité a livré 213 tessons de céramiques, dont 19 tessons protohistoriques (type 4), 139 fragments de céramiques antiques (dont 33 tessons d'amphore), et 55 tessons que l'on peut dater du haut Moyen Âge, dont des bords éversés à lèvre arrondie (VIIe-XIe s.), des pâtes sableuses, etc.

On y a relevé un fragment de panse de verre translucide.

On y a aussi découvert 43 éléments en fer.

Une fiche à bélière a été recueillie en partie inférieure de l'unité. On y a aussi découvert un piton, 27 clous à tête plate et 14 tiges, un clou de charpente en T.

Elle contenait 2 scories, fragmentées, pour un poids total de 90 gr.

L'unité contenait 219 fragments d'os d'animaux et 28 dents.

### **16005, lentille, sol d'occupation du haut Moyen Âge**

Sous 16003 inf.

Sur une cinquantaine de centimètres carrés, une petite lentille a été individualisée entre 16003 inf et 16006 car elle nous a paru être un vestige possible de sol (même composition, mais induration nette).

Elle ne contenait qu'une fiche à bélière.

### **16006, phase 0, occupation du haut Moyen Âge, remblai mis en place lors de la retaille du cran**

Sous 16003 inf.

Extension : Côté sondage 16100, elle est remplacée par le lapiaz, ainsi qu'à l'opposé, côté redan du haut du sondage, l'extension des terres noires diminue donc au fur et à mesure qu'on descend. Au niveau supérieur de l'Us 16006, elle mesure 1,3 m de large seulement, sur la largeur du sondage (2,4 m) soit 3 m<sup>2</sup>.

Épaisseur : env. 20 cm. Épaisseur sans indication car recôte artificielle en-dessous et au-dessus.

Faciès identique à 16003 inf, recôte arbitraire, juste une plus grande concentration de mobilier au niveau sup de l'Us 16006 qu'en 16003 inf.

Surfaces supérieure et inférieure globalement planes. Elle est posée sur le lapiaz à l'extrémité inférieure du sondage 16000. Elle pose contre le M80 et passe sous le sol dallé de lauzes qui n'a pas été fouillé.

L'unité a livré 116 tessons de céramiques, dont, comme la partie inférieure de l'unité 16003, aucun tesson postérieur au haut Moyen Âge. 24 tessons à pâte sableuse, noire, tournés, aux parois internes et externes ondulés ont été attribués au VIII-IXe siècles et 5 autres au haut Moyen Âge en général (24 % du total, 27% des déterminés), ce qui confirme les proportions de l'unité sus-jacente. On y a aussi découvert 21 tessons protohistoriques, 33 tessons d'amphore et 25 fragments antiques à pâtes tendres.

On y a aussi découvert 34 éléments en fer, donc, comme l'Us 16003 un nombre bien plus important que les unités sus-jacentes, ce qui peut être un indice d'occupation. Parmi ceux-ci, on recense, 20 clous à tête plate et 11 tiges, une plaque rectangulaire de section plate et une fiche à bélière (VI-VIIIe siècle). La partie inférieure de l'unité a aussi livré une douille en fer dont la pointe est brisée.

La présence de ces éléments du haut Moyen Âge dans les niveaux les plus bas (voir aussi les lentilles sous 16006, mais surtout 16010 le comblement de la fissure centrale), ne permet aucunement de penser que le cran ait pu être occupé antérieurement. La présence d'éléments antérieurs est classique à Montréal-de-Sos dans tous les remblais de sols mis en place à toutes les époques postérieures, parce que ces éléments sont probablement nombreux partout. Le cran d'habitat aurait donc été taillé au haut Moyen Âge. Pour être plus précis, il serait nécessaire d'élargir la fouille dans ce secteur. C'est d'ailleurs ce qu'avait préfiguré la fouille de la zone 13 sus-jacente (rapport 2011).

On y a relevé un fragment de pierre plate polie, possible fragment de pierre à aiguiser.

Elle contenait 23 scories, très fragmentées, pour un poids total de 290 gr.

L'unité contenait 218 fragments d'os d'animaux, 25 dents et un lot d'esquilles d'os d'animaux.



Fig. : Niveau inférieur 16006. Grand pierre plate (calcaire) obturant une large encoche naturelle dans le lapiaz (16010).

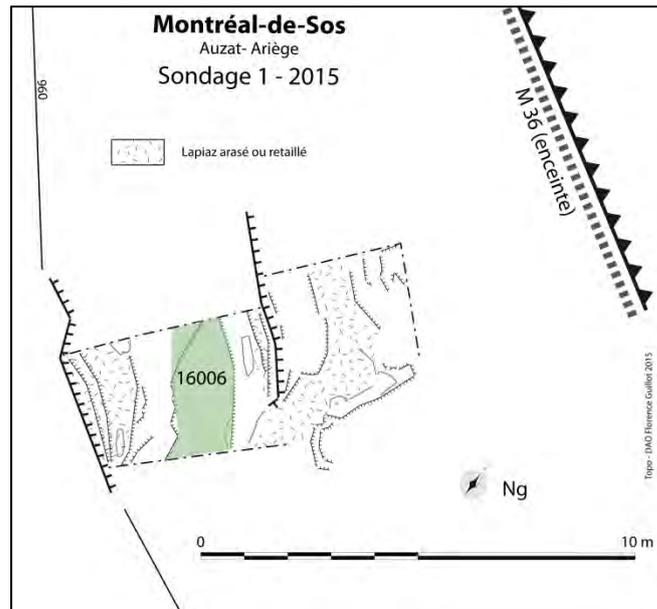


Fig. situation de l'us 16006

### 16007, lentilles dispersées sous 16006

Sous 16006.

Extension : moins d'un m<sup>2</sup> au total.

Épaisseur : 1 à 2 cm.

L'Us est constituée de terre de couleur marron sombre, presque noire (PANTONE © 4625), sans cailloutis ni déchets de taille, ni galets, ni mortier, ni chaux, ni brique, ni ardoises.

Surfaces supérieure et inférieure suivant le lapiaz.

L'unité a livré 10 tessons de céramiques, dont la moitié du haut Moyen Âge, 4 antiques et un protohistoriques.

La partie inférieure de l'unité a livré une douille en fer dont la pointe est brisée et qui a été martelée.

L'unité contenait 10 fragments d'os d'animaux et 3 dents.

### 16010, grande diaclase naturelle comblée et bouchée

Sous 16006 ou 16007 (sous les terres noires), une grande dalle avait été posée sur un creux du lapiaz dans le but clair de le boucher.

Extension : 45 cm<sup>2</sup>.

Épaisseur : jusqu'à 60 cm de profondeur.

L'Us est constituée de terre de couleur noire de faciès identique au groupe des terres noires 16003-16006.

L'Us contenait de rares cailloutis et ne comportait pas de déchets de taille, ni galets, ni mortier, ni chaux, ni brique, ni ardoises.

Surfaces supérieure plane et inférieure suivant le lapiaz.

L'unité a livré 5 tessons de céramiques, dont 3 tessons du haut Moyen Âge avec des éléments VIIIe-IXe siècles, et 2 tessons protohistoriques.

L'unité contenait 13 fragments d'os d'animaux, une dent et un lot d'esquilles d'os d'animaux.



Fig. : Encoche naturelle dans le lapiaz, 16010.

### **Niveaux géologiques et piégeages**

#### **16008, lentille sur le lapiaz, substrat géologique ?**

Sous 16006

Extension : 30 cm<sup>2</sup>.

Épaisseur : irrégulière d'un cm à 15 cm, car le lapiaz est très irrégulier.

L'Us est constituée de terre de couleur marron claire (PANTONE © 4635) et de nombreux cailloutis et galets de petites tailles.

Elle ne contenait ni brique, ni chaux, ni mortier, ni ardoises, ni charbon.

Surfaces supérieure grossièrement plane et inférieure suivant les fissures du lapiaz.

On y a découvert 5 tessons de céramique, 1 antique et 4 du haut Moyen Âge, dont un élément qui pourrait appartenir aux productions de céramiques polies carolingiennes.

L'unité contenait 6 fragments d'os d'animaux.

**16011-12, piégeages du lapiaz à la limite de la zone 16000 et de la zone 16100, en haut du redan.**

Sous 16006 ou 16003<sub>inf</sub> ou 16003.

Extension : quelques trous, certains peuvent avoir été des trous de piquets.

Épaisseur : jusqu'à 30 cm de profondeur.

L'Us est constituée de terre de même faciès que le groupe des terres noires 16003-16006.

Surfaces supérieures planes et inférieure suivant les diaclases et les trous.

L'unité a livré 25 tessons de céramiques, dont 6 tessons d'amphore, 8 pâtes tendres antiques et 11 tessons du haut Moyen Âge.

La partie inférieure de certains fond de lapiaz a livré un clou à tête en T et un autre à tête plate.

Elle contenait 3 scories, fragmentées, pour un poids total de 70 gr.

L'unité contenait 41 fragments d'os d'animaux, 8 dents et un lot d'esquilles.

**Lapiaz**

Extension : partout sauf quelques lentilles de terres ocre, substrats non anthropisés.



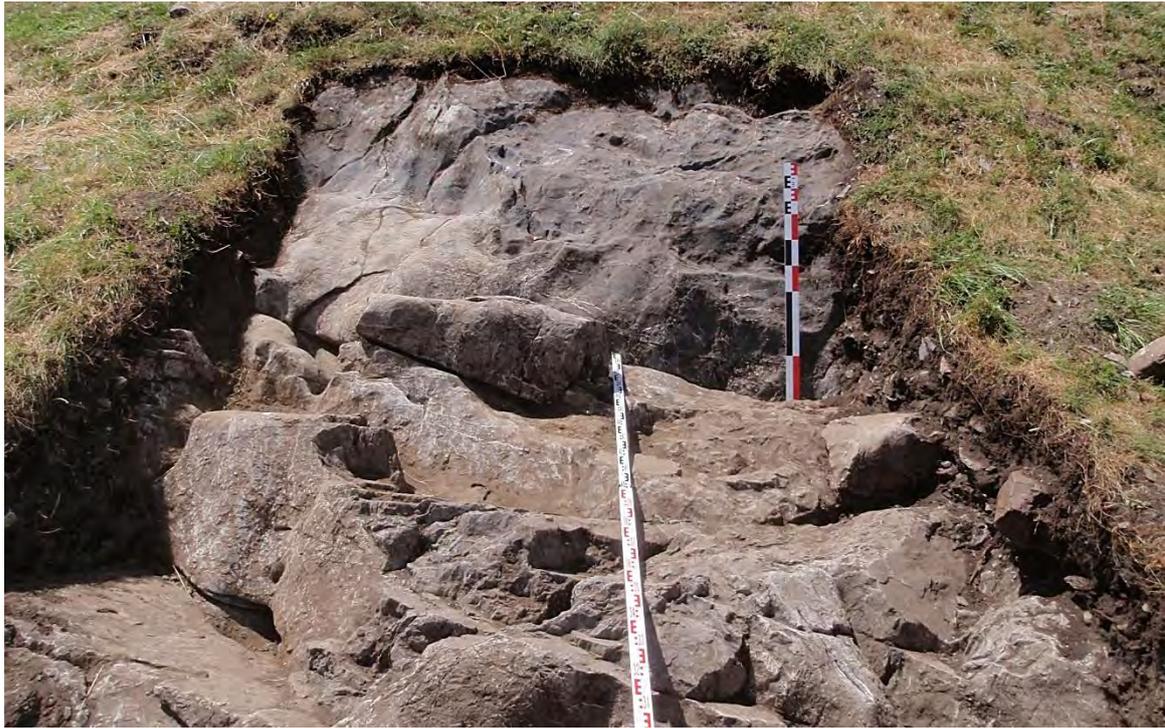
*Fig. : Vues du secteur en fin de fouille.*

**M 80**



Fig. : Mur 80.

Cinq blocs calcaire forment un petit solin de pierre qui semble fonctionner avec une retaille d'un bourrelet de calcaire et avec des niveaux d'arase à plat du Lapiaz, situés dans l'angle sud-ouest du sondage. Le mur se poursuit au-delà de l'emprise du sondage. On peut proposer, en hypothèse de travail, l'interprétation de ces aménagements en tant que petits aménagement planchéié, situé contre le redan, un peu en hauteur, au-dessus du sol du bâtiment de la zone 16100. Posé sur la lapiaz, il date de l'arase, donc peut être considéré comme datant du haut Moyen Âge.



*Fig. : Haut du sondage. Dans la moitié droite, on aperçoit le lapiaz retaillé (bourrelet vertical tranché et retaille à plat), dans le secteur du M80, qui a été détruit par la fouille.*

### **Conclusions :**

Les résultats obtenus avaient été supposés grâce à la fouille, en 2011, de la zone 13 sus-jacente. Ils confirment la présence, en zone 13 et ici, de véritables aménagements datant du haut Moyen Âge à Montréal-de-Sos. Ceux-ci sont visibles dès lors que l'on réussit à s'éloigner des occupations postérieures et de leurs perturbations. C'est un résultat important, car, jusqu'à maintenant, on aurait pu douter de la présence de véritables aménagements en grand à ces époques sur le site, mis à part au sommet. Ce sondage confirme l'ampleur des aménagements antérieurs au château des comtes de Foix, alto médiévaux. Il permet aussi d'avoir individualisé un secteur où ils seraient étudiés sérieusement. Or, quand on connaît l'extrême rareté dans notre région, et plus particulièrement en montagne, des occupations étudiées de ces époques, on mesure l'importance de cet espace.

Dans ce secteur, retaillé dans le lapiaz, et aménagé (muret et bois), nous n'avons pas d'occupation de l'époque du château des comtes de Foix. Le cran et ses niveaux s'intègrent dans une occupation du haut Moyen Âge, probablement pas antérieure au VIIe siècle et dont les signes les plus nombreux se concentrent sur les VIIe-VIIIe siècles.

La présence de ces éléments du haut Moyen Âge dans les niveaux les plus bas, ne permet aucunement de penser que le cran ait pu être occupé antérieurement. La présence d'éléments antérieurs est normale à Montréal-de-Sos dans tous les remblais et sols mis en place à toutes les époques postérieures, parce que ces éléments sont probablement nombreux partout. La présence de 3 fiches à bélière dans ces unités confirme l'analyse céramique. Au jour d'aujourd'hui, Montréal-de-Sos a livré une dizaine de fiches à bélière, le plus souvent concentrées dans les secteurs livrant des céramiques du haut Moyen Âge. Le cran d'habitat aurait donc été taillé au haut Moyen Âge. Pour

être plus précis sur la chronologie, il serait nécessaire d'élargir la fouille dans ce secteur. Ceci permettrait aussi de fouiller ce bâtiment en entier, car les côtés nord-ouest et sud-ouest (parallèles à la pente) n'ont pas été atteints à cause de la petite taille du sondage. On voit bien que le mur 80 et la retaille partent sous la berme en face nord-ouest. Il faut noter, grâce aux éléments recueillis dans ce secteur, et à ceux, tombés dans les unités de celui du dessous, que les éléments les plus nombreux sont ceux des VIIe-VIIIe siècles, plus particulièrement de la seconde moitié du VIIe siècle à la fin du VIIIe siècle, ce qui constitue un ciblage chronologique à titre de première hypothèse de travail.

Les éléments résiduels plus anciens confirment, s'il le fallait, le grand nombre de vestiges céramiques de la Tène à Montréal-de-Sos.

## **Sondage 16100**

### **Niveaux superficiels et récents**

#### **16100, herbe, phase 8**

Extension : tout le sondage

Épaisseur : 4 à 8 cm.

L'Us de l'herbe (rase pelouse calcicole) et de ses premières racines.

Surfaces supérieure et inférieure en pente, suivant la pente du secteur (- 10/20 °).

Elle contenait 1 boîte de conserve rouillée.

#### **16101, pédogénèse post-médiévale, phase 8 à ?**

Sous 16100.

Extension : tout le sondage sauf quelques arases de lapiaz.

Épaisseur : 3 à 10 cm.

L'Us est constituée de terre de couleur marron sombre (PANTONE © 4625) très racinaire, chargée de petits cailloutis et galets, sans brique, ni ardoises, ni charbons. On y a relevé un morceau de mortier de chaux.

Surfaces supérieure et inférieure en pente, suivant la pente initiale du secteur.

L'unité a livré 236 tessons de céramiques, dont 10 fragments de céramiques protohistoriques (type 4), 96 antiques dont 42 tessons d'amphore, mais aussi 36 tessons du haut Moyen Âge, dont l'élément le plus ancien est classé entre le VIIe et le VIIIe siècle, et le plus tardif du VIIIe siècle à la fin du IXe siècle, ce qui correspond à ce qui a été retrouvé sur le cran juste au-dessus (zone 16000). On peut d'ailleurs proposer que tous ces éléments soient issus du dessus, par gravité.

L'unité comportait aussi 98 tessons médiévaux dont 80 de type 2, plus typiques de la fin du XIIe siècle au milieu du XIIIe siècle, et 3, de type 1, de la fin du XIIIe siècle à la fin du XIVe siècle, dont deux bords morphologiquement proches.

On y a aussi découvert 47 éléments en fer, dont 1 bouton postérieur au Moyen Âge, 1 dent de peigne à carder, 1 clou de charpente en T, 12 tiges, 26 clous de type E (tête plate), 1 autre clou à tête plate mais martelée qui formait un piton, un clou à tête parallélépipédique, 2 clous de maréchalerie des XIVe-XVe siècles, 1 fer de trait de type K de V. Serdon et 1 pointe de flèche (soie) qui peut être comparée à des formes du XIe au XIVe siècles.

Elle contenait 15 scories, fragmentées, pour un poids total de 250 gr.

L'unité contenait 149 fragments d'os d'animaux, 18 dents et un lot d'esquilles d'os d'animaux.

### **Niveaux obtenu par gravité**

#### **16102, démolition et pédogénèse mêlées, phase 8 et ?**

Sous 16101.

Dans la rampe située à l'est du décapage, est apparue une gangue de mortier de chaux, peu structurée, très dégradée en surface, mêlée à de la terre, apparemment qui n'est pas en place. L'unité a été numérotée 16102.

Extension : 2 m<sup>2</sup>, haut de la rampe, sauf quelques arases de lapiaz.

Épaisseur : 4 à 8 cm.

L'US est constituée de terre de couleur marron, parfois très éclaircie par la chaux, parfois moins (PANTONE © 469 ou 463).

Elle contenait du mortier de chaux, quelques fragments d'ardoises fines, quelques lauzes de calcaires correspondantes au feuilletage du cran taillé situé juste au-dessus (chute d'éléments), mais ni briques, ni charbons. Elle contenait de petits cailloutis calcaire et de petits galets, respectivement issus du lapiaz et du mortier.

Vers le centre du décapage, à l'ouest de l'US, 4 blocs calcaires taillés étaient associés à l'unité et à sa gangue de chaux.

Surfaces supérieure et inférieure en pente, suivant la pente initiale du secteur et de la rampe, donc du lapiaz sous-jacent. Forme bombée sur le côté de la rampe.

L'unité a livré 7 tessons de céramiques, dont 1 tesson antique et 1 tesson qui pourrait être du haut Moyen Âge.

On y a aussi découvert 35 éléments en fer

Elle contenait aussi un verre bleuté, très bullé, dont le bord rappelle les gobelets mérovingiens (milieu VIIe - fin VIIIe siècle).



Fig. 16102 sup.

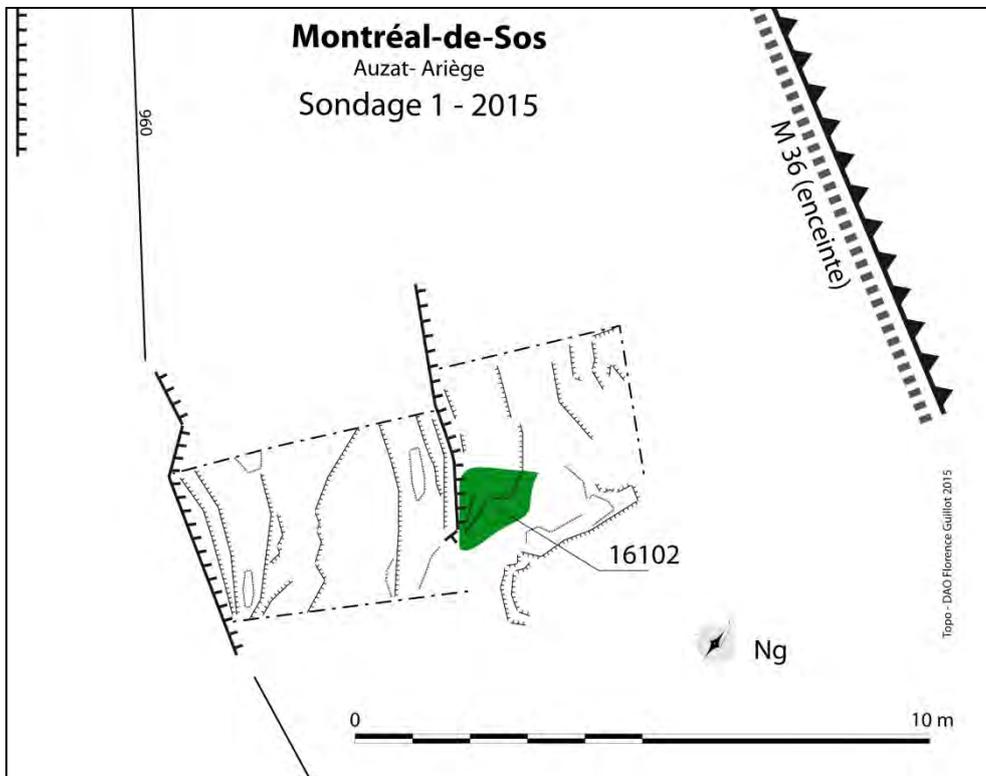


Fig. Situation de l'Us 16102.

### 16103, dégradation du redan de lapiaz à l'ouest du décapage, phase ?

Sous 16101.

Extension : 1 m<sup>2</sup>.

Épaisseur : 4 à 5 cm.

L'US est constituée de terre de couleur marron assez sombre (PANTONE © 4625), mêlée à de grandes lauzes provenant du feuilletage du redan situé au-dessus du décapage. L'US n'est donc présente qu'au pied du redan et ne se différencie de l'US 16102 que parce qu'il n'existe pas ici ce véritable gangue de mortier de chaux, mais seulement quelques fragments éparpillés.

Elle contenait des blocs calcaires taillés, en interface inférieure (blocs côtés en 16107). On y a relevé aucune brique, ni charbons, ni ardoises.

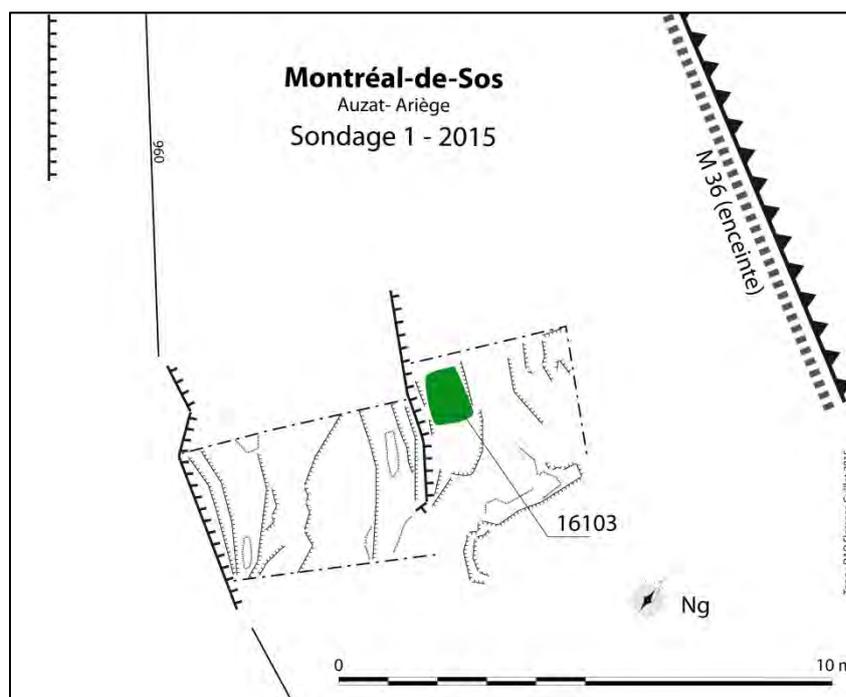
Surfaces supérieure et inférieure légèrement en pente, suivant la pente initiale du secteur de l'US (-10°), ligne de plus grande pente presque au nord.

L'unité a livré 33 tessons de céramiques, dont 17 tessons antiques (parmi lesquels 11 d'amphore, 6 tessons à pâte sableuse datant du haut Moyen Âge, et 10 tessons médiévaux divers.

On y a aussi découvert une plaque repliée en fer et une tige.

Elle contenait 8 scories, très fragmentées, pour un poids total de 30 gr.

L'unité contenait 33 fragments d'os d'animaux, 2 dents et un lot d'esquilles d'os d'animaux.



*Fig. Situation de l'Us 16103.*



*Fig. : Sup 16103 au pied du redan vertical limitant 16100 de 16000.*

### **16109, matériaux provenant du haut du redan, phase ?**

Sous 16103.

Extension : idem 16103.

Epaisseur : 20 à 30 cm.

L'Us est constituée de terre de couleur marron claire, chargée de mortier de chaux (mais moins qu'en 16102) (PANTONE © 463) et de gros blocs calcaires débités. Ils sont différents de ceux observés en 16102, car ils sont juste débités, parfois seulement en forme de déchets de taille de gros volume.

Elle contenait des charbons épars, fragmentés, mais rares, quelques rares ardoises fragmentées, aucun morceau de brique.

Surfaces supérieure en légère pente, suivant la pente initiale du secteur, et inférieure légèrement en creux.

Pas de mobilier.



*Fig. À droite, rampe. À gauche de l'image, 16109 sup.*

### **16111, démolition provenant du haut du redan, phase postérieure au haut Moyen Âge**

Sous 16109.

Extension : idem 16109.

Épaisseur : 2 à 25 cm.

L'Us est constituée de terre de couleur marron (PANTONE © 469) et de cailloutis calcaire, sans fragments de briques, avec peu de mortier de chaux, voire pas en profondeur, et peu de charbons.

Surface supérieure légèrement concave et inférieure suivant lapiaz ou terre ocre géologique non anthropisée. Le substrat est en forme d'entonnoir avec un point d'absorption au centre, relativement bas, ce qui explique la forme concave du haut de cette Us et du bas de l'Us supérieure, 16109. Cette forme n'est donc pas due à une fosse artificielle, mais à une forme naturelle.

L'unité a livré 35 tessons de céramiques, très éclectiques, dont 2 tessons protohistoriques, 11 tessons d'amphore et 10 tessons de céramiques antiques, 2 tessons du haut Moyen Âge et 2 tessons de type 2, céramique modelée à cuisson réductrice généralement présente dans la première moitié du XIII<sup>e</sup> siècle.

On y a aussi découvert un fragment d'ardoise perforée et un fragment de verre translucide.

L'unité contenait aussi une dent d'animal.

### **16106, lentille au milieu de la rampe, phase ?**

Sous 16102.

Extension : 0.3 m<sup>2</sup>. Lentille au milieu de la rampe.

Épaisseur : 4 à 5 cm.

L'Us est constituée de terre de couleur marron claire (infiltrée par la chaux provenant du dessus) (PANTONE © 464) et de cailloutis calcaires de petit module (1 à 3 cm de côté), ainsi que de petits galets.

Elle ne contenait ni ardoises, ni briques, mais quelques charbons fragmentés et épars.

Surface supérieure et inférieure suivant l'axe de la rampe.

On y a aussi découvert 3 tige en fer, 1 clou à tête plate, 1 autre en T et une clef des XIIIe-XIVe siècles.

Elle contenait 5 scories, très fragmentées, pour un poids total de 70 gr.

### **16107, blocs taillés et terre, démolition, phase postérieure au haut Moyen Âge**

Sous 16102.

Extension : idem 16102

Épaisseur : 10 à 25 cm.

L'Us est constituée de terre de couleur marron claire, chargée de mortier de chaux (PANTONE © 463) et de 4 grands moellons calcaires taillés.

Surfaces supérieure et inférieure suivant la pente du secteur et de la rampe.

Sans mobilier.

### **16105, Us en haut de la rampe comblement au haut Moyen Âge ?**

Sous 16101

Extension : Juste en haut de la rampe, 0,5 m<sup>2</sup>, à la limite des secteurs 16100 et 16101.

L'Us a été individualisée car elle était différente de l'Us 16101 (sans mortier de chaux, autres caractères identiques) et séparée du reste par le lapiaz.

Épaisseur : 6 à 20 cm. Suivant le lapiaz sur lequel elle repose.

L'Us est constituée de terre de couleur marron sombre racinaire (PANTONE © 1545) très chargée en charbons minuscules (presque invisibles à l'œil nu), sans fragments d'ardoises ni de briques.

Elle contenait du cailloutis issu du lapiaz et de très rares petits galets (1 x 2 cm max).

Surfaces supérieure et inférieure presque plane, sauf au contact de la rampe.

L'unité a livré 6 tessons de céramiques, dont 1 fragment protohistorique, 4 tessons d'amphore et une céramique attribuée au haut Moyen Âge.

L'unité contenait 8 fragments d'os d'animaux et 1 dent.

**16108, Comblement dans l'angle du décapage et au nord de la rampe (en dessous de la rampe), phase ?**

Sous 16101.

Extension : dans l'angle nord-ouest, au nord de la rampe, en bas de la zone 16100.

Surface : 0,7 m<sup>2</sup>.

Épaisseur : 2 à 25 cm.

L'Us est constituée de terre de couleur marron (PANTONE © 1405) et de cailloutis calcaire de toutes formes et de tous volumes.

Elle contenait quelques fragments d'ardoises, de lauzes calcaires, quelques charbons épars et fragmentés, mais ni brique, ni mortier ou chaux.

Surfaces supérieure en légère pente suivant pente initiale et inférieure suivant lapiaz.

On y a découvert un clou à tête plate.

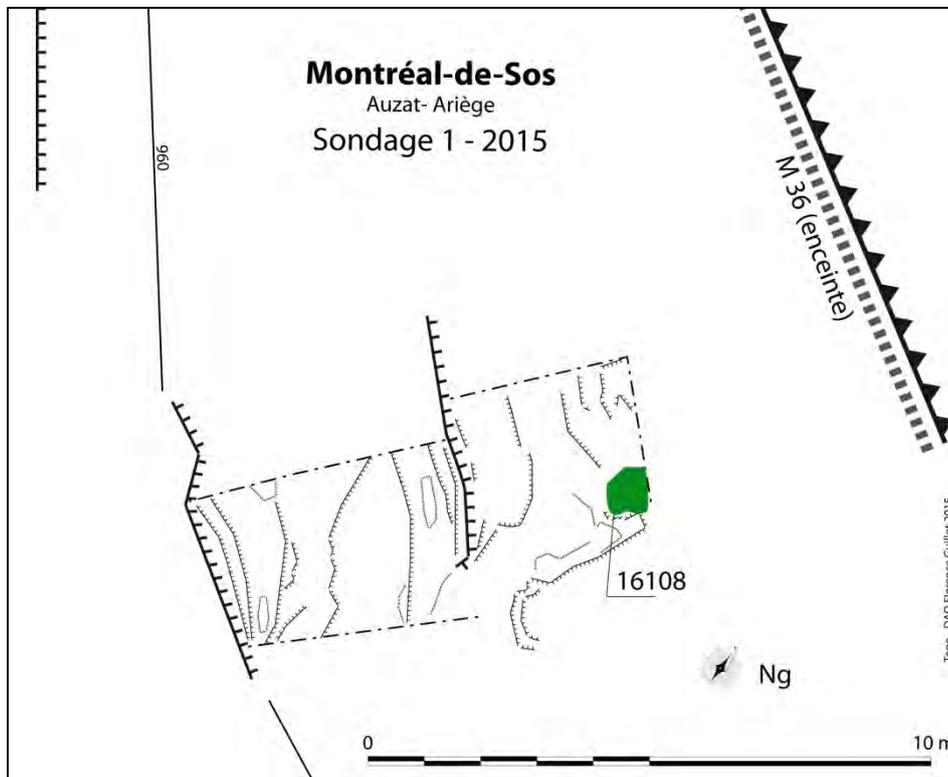


Fig. Situation de l'Us 16108

### **Niveaux antérieurs à l'abandon de la rampe**

#### **16110, comblement anthropisé des fissures de lapiaz sur la rampe, phase ?**

Extension : toute la rampe.

Épaisseur : très diverses, suivant profondeur des fissures..

L'Us est constituée de terre de couleur marron sombre, voire noire (PANTONE © 4625) et de petits cailloutis calcaires provenant du lapiaz.

Elle contenait des charbons très nombreux, mais invisibles à l'œil nu, mais ni ardoises, ni fragments de brique.

Surfaces supérieure suivant la pente initiale de chaque comblement et inférieure suivant lapiaz.

Sans mobilier.

### **Lapiaz retillé**

Extension : partout sauf quelques lentilles de terres ocres, dans les parties basses, substrats non anthropisés sauf en surface.

Dans le secteur 16100, la retaille du lapiaz prend la forme d'une rampe incurvée vers le nord.



*Fig. : Rampe de la zone 16100 vue du dessus. Le bourrelet à droite de la rampe comporte des trous de piquets.*

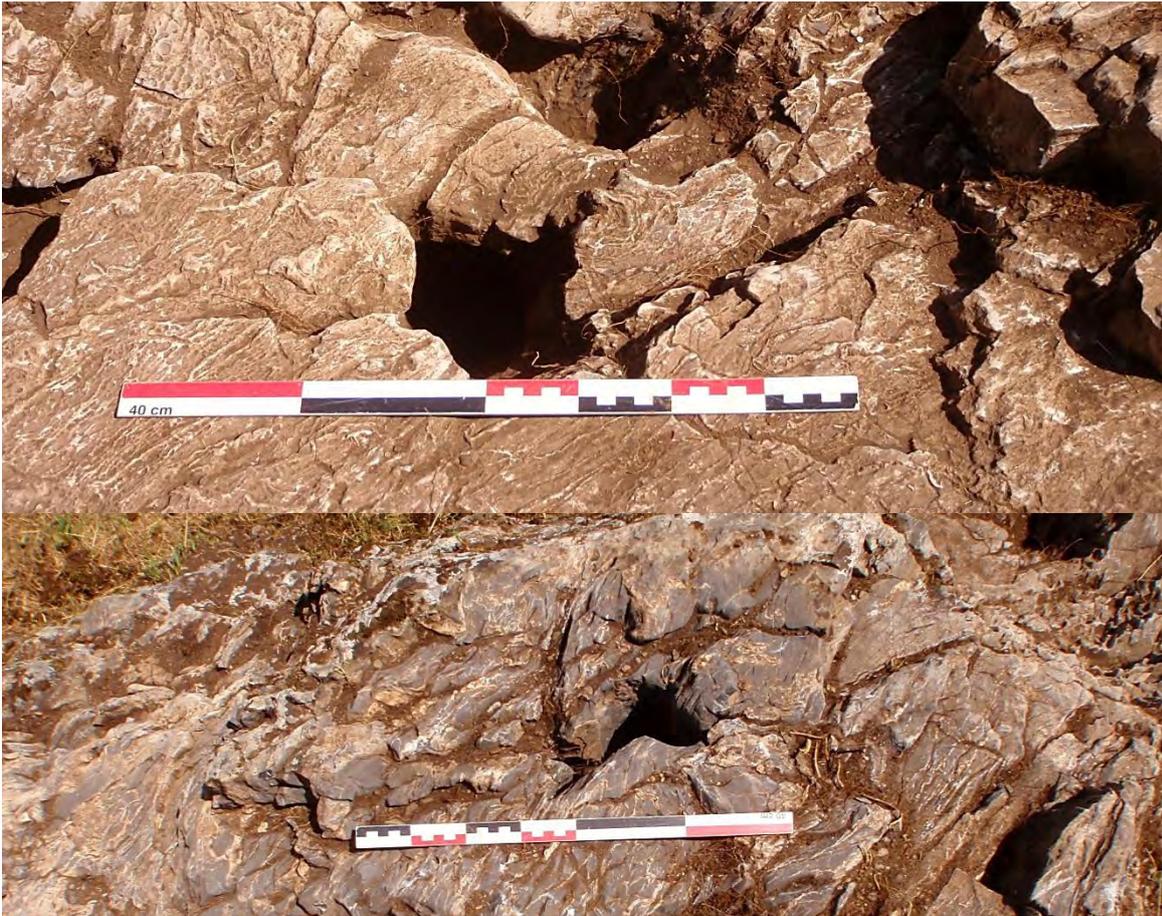


*Fig. : Rampe vue d'en bas de la zone. Notez, le redan retaillé à droite de l'image.*

La rampe est assurément retaillée, forme en plan en arc de cercle. Du haut vers le bas : 3 m direction NNO, dans le sens de la pente de l'éperon, puis 2 m direction EO, parallèles à l'enceinte et donc perpendiculaire à la pente naturelle de l'éperon.

Les retailles ne sont pas visibles sur toute la surface et il est tout à fait possible qu'il s'agisse d'un relief naturel repris et retaillé, mais préexistant et non pas d'un relief totalement artificialisé. Dans la première partie (NNO), trois encoches de piquets (16112) ont été clairement identifiées côté est de la rampe, suggérant l'existence d'une cloison.

Dans la partie basse (EO), la rampe était encadrée par deux points bas fouillés en 16009-16111 (au sud) et 16108 au nord.



*Fig. Encoches dans le lapiaz, piquets à la limite de la retaille partageant le secteur.*



Fig : détail de retailles du lapiaz dans la rampe.

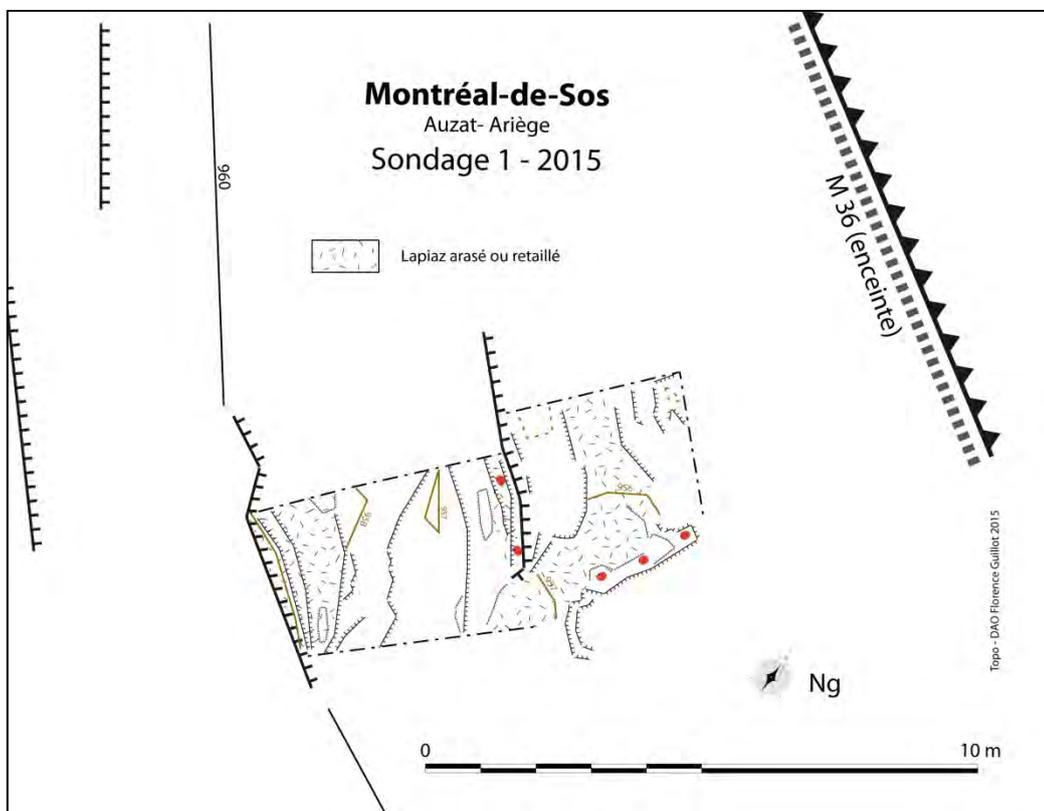


Fig. Situation des encoches de piquets dans le lapiaz

### **16112, phase ?, remplissage postérieur au début du XIIIe siècle**

Extension : 3 trous de piquets, remplissage

Profondeur : jusqu'à 37 cm.

Us de même faciès que 16110.

L'unité a livré 16 tessons de céramiques, dont deux tessons d'amphore, 8 autres antiques et 6 tessons de type 2 (médiévaux, début XIIIe siècle).

Elle contenait une scorie, fragmentée, pour un poids de 5 gr.

L'unité contenait 29 fragments d'os d'animaux et 3 dents.

### **Conclusions :**

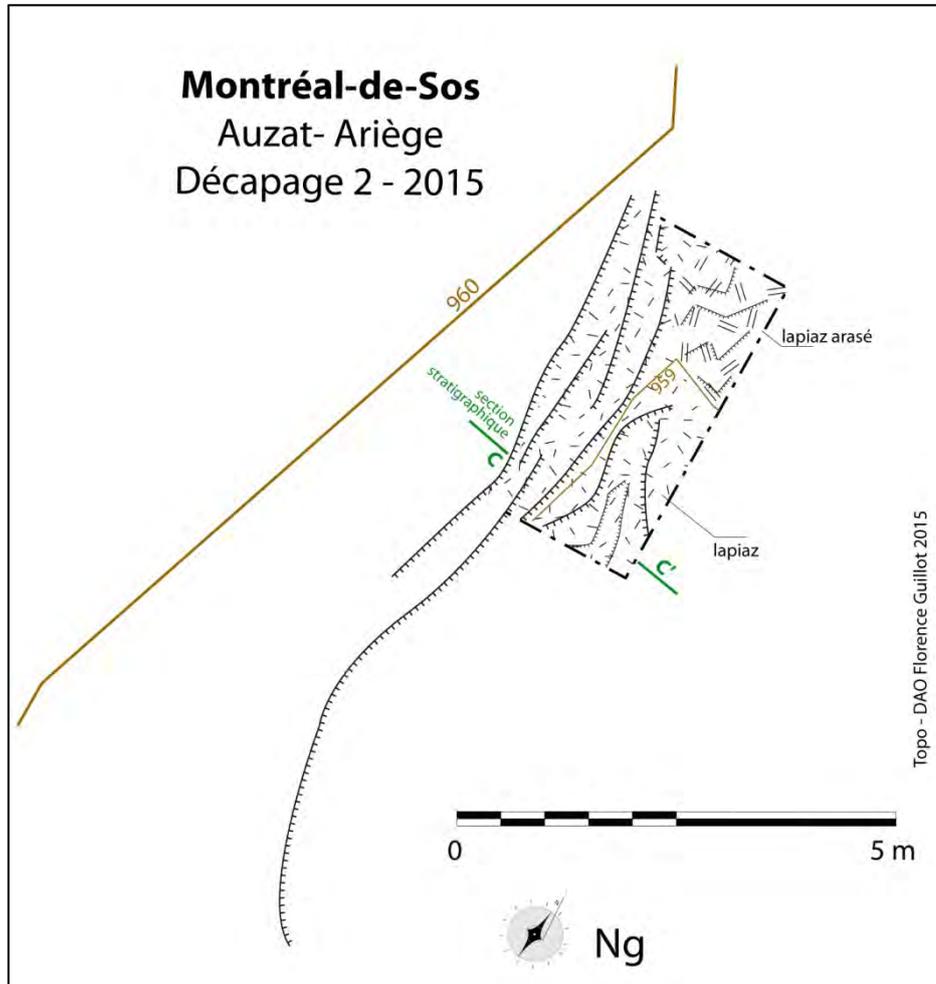
Ce secteur ne semble pas avoir accueilli un bâtiment d'occupation durant le haut Moyen Âge, mais plutôt avoir servi à la circulation. Cette circulation était assise sur une rampe retaillée, peut-être protégée sur un côté. Sa datation reste hypothétique, mais elle est antérieure au XIIIe siècle.

Elle a été peu à peu engoncée par des éléments provenant du dessus et ne semble pas avoir été utilisée après le haut Moyen Âge et sûrement pas après le début du XIIIe siècle. Vu l'étroitesse du sondage, on ne peut comprendre vers quoi la rampe menait, mais sa facture indique un cheminement important. Il serait aussi nécessaire d'élargir la fouille pour mieux comprendre le fonctionnement de la circulation et sa chronologie, car les unités de circulations demandent plus de superficie pour être comprise que celles d'occupation.



*Fig. : Deux des trous de piquets sur la droite (sud-ouest) de la rampe.*

## 2. Décapage 16200 ou décapage 2



*Fig. plan en fin de décapage du décapage 2*

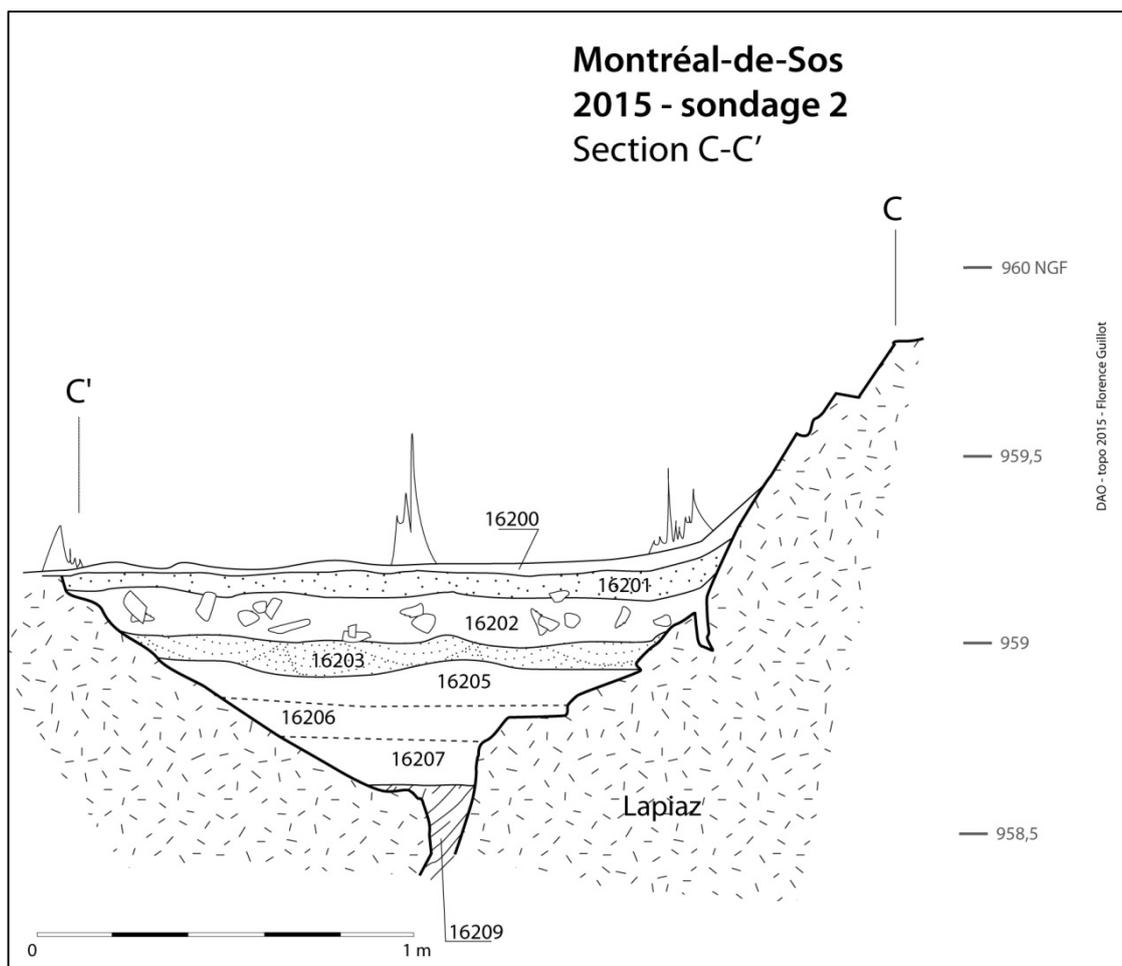


Fig. section stratigraphique du décapage 2 à l'emplacement où les niveaux sont les plus épais (voir situation sur plan ci-dessus).

### Niveaux les plus récents

#### **16200, herbe, phase 8**

Extension : tout le sondage

Epaisseur : 4 à 8 cm.

L'Us de l'herbe (rase pelouse calcicole) et de ses premières racines.

Surfaces supérieure et inférieure en pente, suivant la pente du secteur (- 6 à -40 °).

#### **16201, pédogénèse post médiévale, phase 8**

Sous 16200.

Extension : Tout le décapage.

Epaisseur : 10 à 15 cm.

L'Us est constituée de terre de couleur marron, racinaire (PANTONE © 469).

Elle contenait de de petits fragments d'ardoises fines, très délitées, apparemment taillées et allochtones, des morceaux de chaux et de mortier de chaux, un petit fragment de brique. Elle contenait aussi des petits galets et du cailloutis calcaire jusqu'à un module de 4 x 5 cm. Elle contenait enfin des lentilles, très peu épaisses (1 à 2 mm) charbonneuses qui semblent devoir être interprétées comme des traces de brûlis type écobuages.

Surfaces supérieure et inférieure très légèrement en pente, suivant la pente initiale du secteur.

L'unité a livré 13 tessons de céramiques, dont 2 tessons d'amphore, 2 tessons qui recollent d'une céramique grise et fine, micacée à surface externe lissée et peut-être engobée, antique ou haut Moyen Âge, 7 tessons de type 2, et 2 fragments de céramique à pâte rouge, dure, avec un décor incisé de triple cannelures horizontales encadrées d'un motif ondule : cette céramique médiévale est uniquement dans l'état de la recherche sur Montréal-de-Sos.

On y a découvert 1 clou à tête plate.

Elle contenait 4 scories, très fragmentées, pour un poids total de 25 gr.

L'unité contenait 4 dents d'animaux.

### **16202, pédogénèse post médiévale, phase 8**

Sous 16201.

Extension : tout le décapage, sauf secteurs périphériques où le lapiaz affleure (1/3 du décapage) et où 16201 était posée sur le lapiaz. Total surface 16202 : 2 m<sup>2</sup>.

Épaisseur : 9 à 17 cm.

L'Us est constituée de terre de couleur marron sombre (PANTONE © 1545) et de nombreux déchets de taille calcaire (max 10 x 10 cm).

Elle contenait de nombreuses racines, petits blocs non taillés, quelques fragments d'ardoises, quelques rares charbons fragmentés et épars et aucun fragment de brique.

Surfaces supérieure et inférieure en très légère pente, suivant la pente initiale du secteur.

L'unité a livré 82 tessons de céramiques, dont 10 fragments de céramiques datant de la protohistoire (type 4), 15 tessons d'amphore et 15 tessons antiques et 42 tessons médiévaux de type 2, donc antérieurs au XIV<sup>e</sup> siècle et plus probablement de la première moitié du XIII<sup>e</sup> siècle.

L'unité a livré 3 fragments de verre, dont un contemporain.

On y a aussi découvert 1 clou à tête plate, un autre à tête hémisphérique et une douille de fer de trait.

Elle contenait 15 scories, très fragmentées, pour un poids total de 180 gr.

L'unité contenait 85 fragments d'os d'animaux et 7 dents.

**Niveaux de comblement naturel d'un cran du lapiaz (cran objet du décapage)**



Fig. : Détail sup 16202

**16203, phase 3a, ou plutôt fin 0f-0g**

Sous 16202.

Extension : Dans le cran, sauf secteurs périphériques où le lapiaz affleure (et où 16202 était posée sur le lapiaz) et sauf dans l'angle nord, où elle était individualisée car déconnectée par le lapiaz affleurant. A cet endroit, nous avons donc numéroté 16204, une Us équivalente à 16023. Total surface 16203 : 1,2 m<sup>2</sup>.

Epaisseur : 4 à 12 cm.

L'Us est constituée de terre de couleur marron (PANTONE © 1405), identique à 16202, sauf qu'elle ne contient pas de déchet de taille ni de blocs.

Surface supérieure en légère pente suivant la pente initiale du secteur et inférieure quasi plane.

L'unité a livré 40 tessons de céramiques, dont 8 tessons d'amphore, 18 de pâte tendre antique et 1 tesson à bord déjeté à lèvres en amande en pâte grise fine et micacée, antique ou haut Moyen Âge qui recolle avec un tesson de l'U.S. 16201, un bord éversé à lèvres arrondies des XIIIe-XIIIe siècles et 9 tessons de type 2.

On y a aussi découvert 2 clous à tête plate.

Elle contenait 6 scories, très fragmentées, pour un poids total de 50 gr.

L'unité contenait 22 fragments d'os d'animaux, une dent et un lot d'esquilles d'os d'animaux.

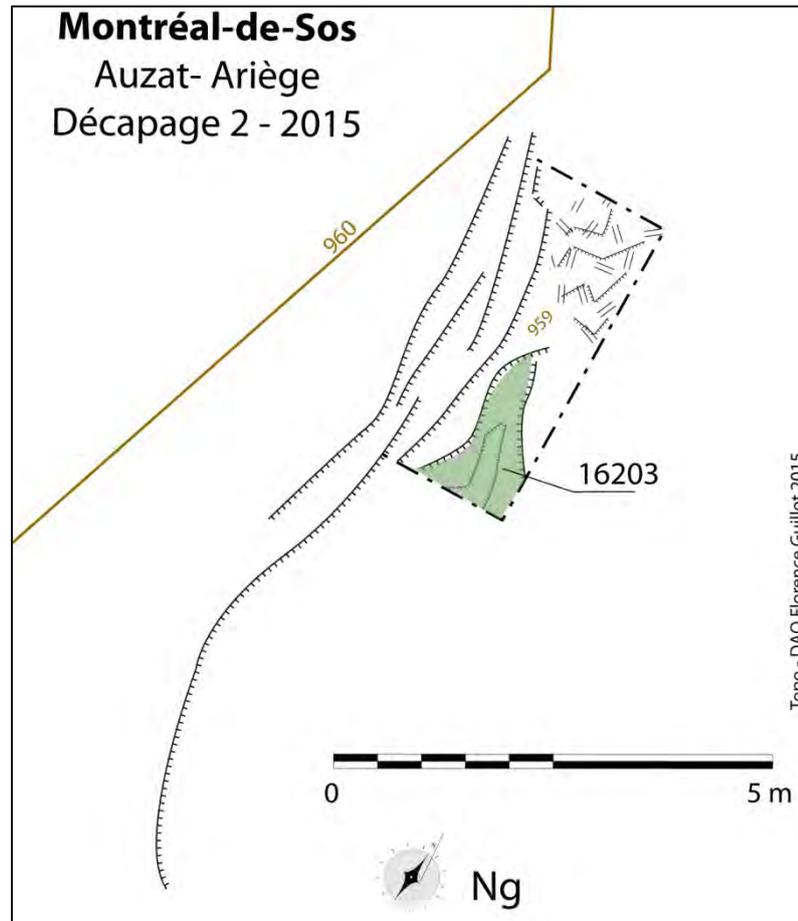


Fig. Situation de l'U.S. 16203

**16204, idem 16203,**

Sous 16202.

Extension : 0,5 m<sup>2</sup>

Epaisseur : 4 à 5 cm.

L'Us identique à 16203, dans le coin nord du décapage. Elle était posée sur le lapiaz.

Surface supérieure globalement plane et inférieure suivant le lapiaz peu fissuré.

L'unité contenait 6 fragments d'os d'animaux.

Un calage de poteau (ou piquet ?) a été découvert dans cette unité. Il était situé contre le cran supérieur limitant le décapage.



*Fig. Calage dans 16204.*

**Niveaux de faciès « terres noires » comblant le cran**

Trois unités de même faciès ont été arbitrairement séparées, malgré un faciès identique, pour éviter de passer à côté d'une éventuelle uniformisation par hydromorphie (déjà observé à de nombreux endroits sur ce site).



*Fig. Berme des U.S. dans le cran du décapage 16200. La majorité des Us visible sont 16205-16206-16207.*

### **16205, terres noires, phase 3a ou antérieure, fin Of-Og ?**

Sous 16203.

Extension : 1 m<sup>2</sup>, sous 16203, sauf périphérie où le lapiaz émerge et où 16203 reposait sur le lapiaz.

Epaisseur : 8 cm.

L'Us est constituée de terre de couleur marron presque noire (PANTONE © 412).

Elle contenait de nombreux charbons très fragmentés, visibles au binoculaire.

Surface supérieure en légère pente, suivant la pente initiale de la zone. Surface inférieure arbitraire, donc plane.

L'unité a livré 8 tessons d'amphore et un fragment de verre fin incolore.

On y a aussi découvert un clou à tête plate et une tige.

Elle contenait 4 scories, très fragmentées, pour un poids total de 25 gr.

**16206, terres noires, phase 0f-0g**

Sous 16205.

Extension : 1,4 m<sup>2</sup> (la surface se réduit au fur et à mesure que l'on descend dans le cran).

Épaisseur : 8 cm.

Le faciès de l'Us est identique à 16205.

Surfaces supérieure et inférieure arbitraires donc planes.

L'unité a livré 90 tessons de céramiques, dont 21 tessons de type 4 protohistoriques, 16 tessons d'amphore, 25 fragments de céramiques antiques (69 % des tessons ne sont pas médiévaux), 5 tessons datés du haut Moyen Âge, dont un bord éversé à lèvre concave formant poulie des VIe-VIIIe siècles (cf nécropole de Tabariane), et 23 tessons du Moyen Âge central, antérieurs au XIVe siècle, dont un bord éversé à lèvre arrondie et épaissie des XIe-XIIe siècles.

On y a aussi découvert 10 éléments en fer, 5 tiges, 4 clous à tête plate et un petit clou à tête bombée de chaussure, probablement antique. On y a aussi découvert une tige en alliage cuivreux de section plate.

Elle contenait 11 scories, très fragmentées, pour un poids total de 75 gr.

L'unité contenait 230 fragments d'os d'animaux, 20 dent et un lot d'esquilles d'os d'animaux.



Fig. : Sup 16006

### **16207, terres noires, phase 0**

Sous 16206. Elle repose sur le cran lapiazé, retaillé ou sur une lentille côté 16208.  
Extension : 0,6 m<sup>2</sup> (la surface se réduit au fur et à mesure que l'on descend dans le cran).  
Epaisseur : 78cm  
Le faciès de l'Us est identique à 16205.

Surface supérieure arbitraire donc plane, et inférieure suivant lapiaz (section du cran en V).

L'unité a livré 12 tessons de céramiques, dont 2 tessons d'amphore, 3 tessons antiques et 7 tessons protohistoriques.

L'unité contenait 18 fragments d'os d'animaux.

### **16208, lentilles sur le lapiaz sous 16207, phase 0**

Extension : un peu partout sous 16207.  
Epaisseur : 1 cm env.  
Couche de faciès identique à 16207/205 mais plus indurée.  
Surfaces supérieure et inférieure suivant le lapiaz.

L'unité a livré 4 tessons de céramiques, dont 1 tesson d'amphore, 1 tesson antique et 2 tessons protohistoriques.

L'unité contenait 4 fragments d'os d'animaux et une dent.

**16209, piégeages du lapiaz sous 16207, phase 0, antiquité**

Extension : dans les fissures présentes sous 16207.

Épaisseur : suivant les fissures, 10 cm maximum.

Le faciès de l'Us est identique à 16205.

L'unité a livré 13 tessons de céramiques, dont 8 tessons protohistoriques, 1 tesson d'amphore et 4 pâte tendre antique.

L'unité contenait 9 fragments d'os d'animaux.

**Lapiaz**

Extension : partout sauf quelques lentilles de terres ocre, substrats non anthropisés. On note des traces de retailles à plat sous 16204, et une retaille en biais, sous 16207.



*Fig. Fin du décapage.*

**Conclusions :**

Le sondage ne comporte aucun mobilier céramique postérieur au XIIIe siècle, sauf quelques éléments dans l'herbe et ses racines, confirmation de la désaffection de la zone dans les phases 4, 5 et 6.

Il semble qu'il ait recoupé un aménagement de la phase 3a ou plutôt du Moyen Âge central (piquet et calages), mais le sondage est trop petit pour le connaître.

Le cran du lapiaz a été retaillé à plat en partie à cette époque, peut-être juste avant en phases 1-2.

Sa partie la plus profonde s'est remplie avant le Moyen Âge, durant l'antiquité et a ensuite été recouverte par des matériaux jusqu'au

### 3. Sondage 16300 ou sondage 3

A l'origine, nous devions faire deux sondages distincts dans ce secteur. Vu l'épaisseur de la stratigraphie anthropisées (plus de 2 m), il est apparu impossible de réaliser, en sécurité des sondages étroits. Nous avons donc préféré faire un unique sondage plus large.

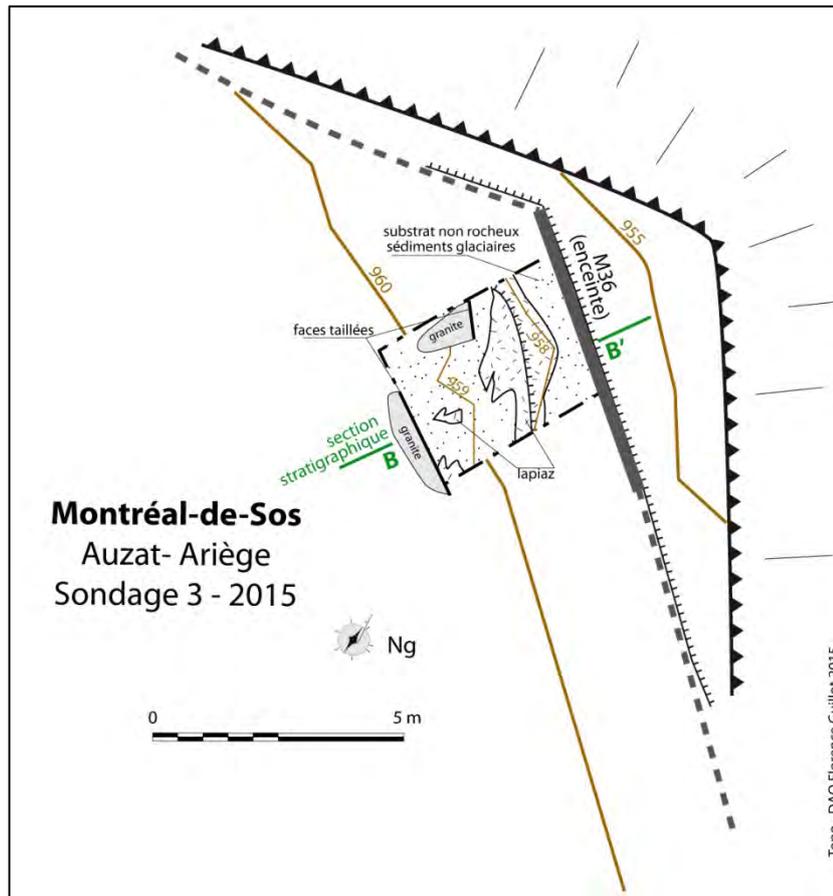


Fig. Plan du sondage 3 en fin de fouille.

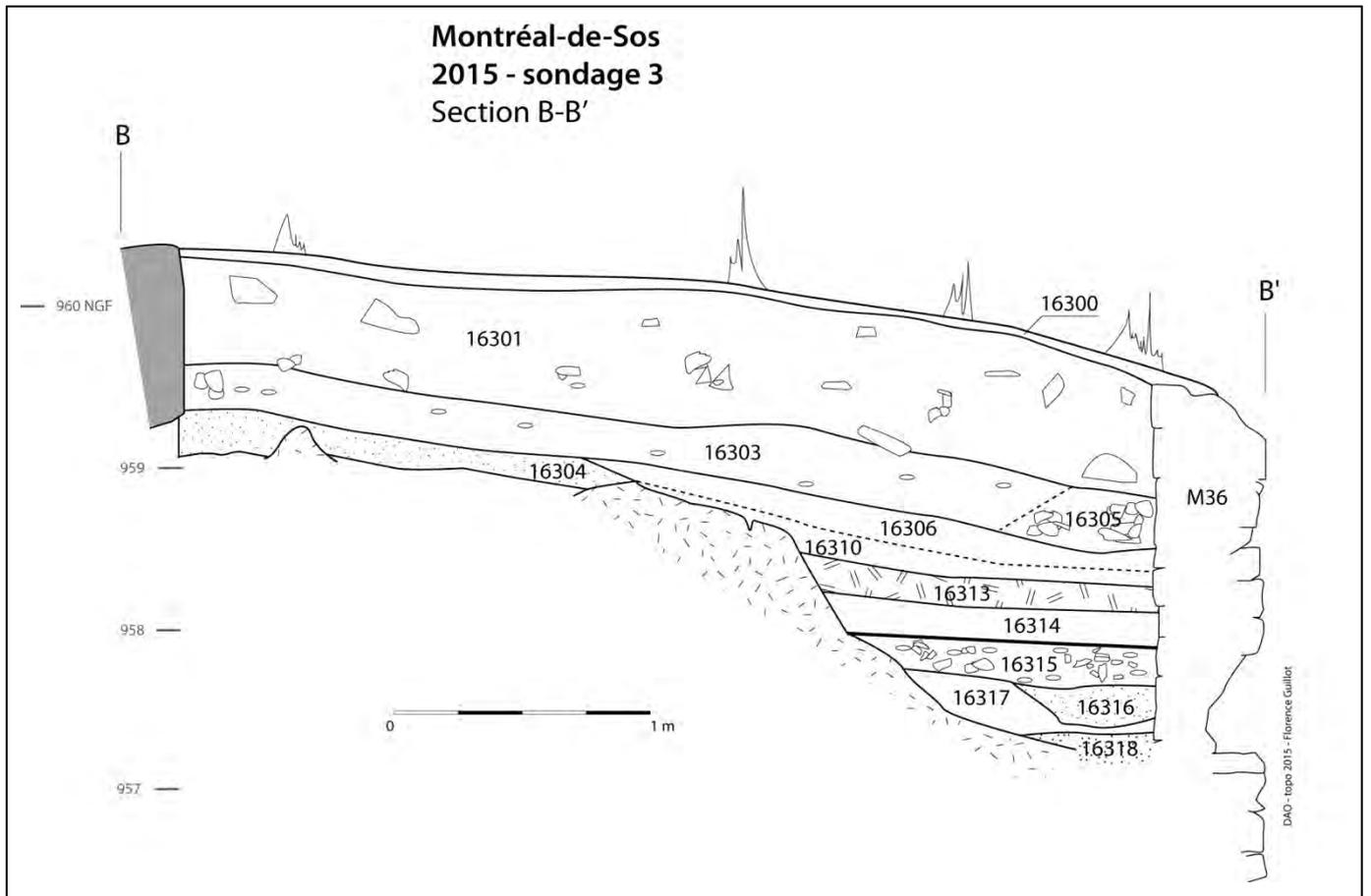


Fig. Section stratigraphique du sondage 3. Voir situation sur plan.

**Niveaux récents issus de la pédogénèse et de l'écoulement gravitaire des secteurs au-dessus (*caput castr*i et pentes sous-jacentes)**

**16300, herbe, phase 8**

Extension : tout le sondage

Épaisseur : 4 à 8 cm.

L'Us de l'herbe (rase pelouse calcicole) et de ses premières racines.

Surfaces supérieure et inférieure en pente, suivant la pente du secteur (- 8 à -22 °).

L'unité a livré un tesson de panse d'amphore.

Elle contenait aussi 65 scories, fragmentées, pour un poids total de 1450 gr.

**16301, pédogénèse et écoulements post-médiévaux, phase 8**

Sous 16300.

Extension : tout le sondage.

Epaisseur : 30 à 40 cm. Elle était plus épaisse dans la partie haute que près du mur 36, qu'elle recouvrait.

L'Us est constituée de terre de couleur marron (PANTONE © 1535).

Elle contenait quelques blocs épars calcaires équarris.

Surfaces supérieure et inférieure suivant la pente naturelle du secteur.

L'unité a livré 56 tessons de céramiques, dont 25 fragments de tesson à pâte grossière (type 4), pouvant dater du Bronze ou du 1<sup>er</sup> âge du fer, 3 fragments de panse d'amphore, 13 tessons antiques, dont deux fragments de sigillée et 10 tessons à pâte tendre et parois fines, 3 tessons que l'on peut associer au haut Moyen Âge, à pâte grise, dure et tournée, 18 tessons de type 2, à cuisson réductrice, modelés dont une anse rubanée, majoritairement présents sur le site au XIII<sup>e</sup> siècle, voire dans la première moitié de ce siècle, 8 tessons de céramiques de la fin du XIII<sup>e</sup> siècle ou du XIV<sup>e</sup> siècle, à cuisson oxydante, tournée, dont 2 à glaçure et des éléments indéterminés.

On y a aussi découvert 2 éléments en fer, une agrafe de menuisier et une tige.

Elle contenait aussi un mordant de lanière en alliage cuivreux qui pourrait être attribué au dernier quart du XIII<sup>e</sup> siècle, ainsi qu'un fragment de pièce de parure dite en spirale de grande qualité, des âges du Bronze ou du fer. Cependant ses mensurations pourraient aussi le rapprocher d'un fragment de fibule à spirale de la fin de l'âge du Bronze.

On y a aussi relevé 2 fragments de terre cuite (bloc tuyère).

Elle contenait une petite scories, pour un poids total de 8 gr.



Fig. : 16305 sup le long du mur 36.

### **Niveaux intrusif de démolition dans l'angle nord-ouest du sondage**

**16302, démolition qui est descendue jusqu'à ce secteur par gravité, phase supposée 7 pour la démolition, mais écoulement postérieur.** Il s'agit de l'extension la plus basse d'une démolition intrusive, dont les éléments ont contourné un bloc de granite et se sont insinués sur le côté du bloc. Le z sup de l'Us 16302, correspond au Z inf du bloc, ce qui confirme que le bloc formait un obstacle à l'écoulement gravitaire.

Sous 16301.

Extension : 0,7 m<sup>2</sup>.

Epaisseur : 2 à 20 cm.

L'Us est constituée de terre de couleur marron claire (PANTONE © 1395) et surtout de blocs calcaires taillés ou plus souvent juste équarris, et d'un bloc de granite. Le module des moellons est petit à moyen pour ceux qui sont le moins fragmentés. Ils proviennent de la démolition d'une construction qui était située au-dessus, sans qu'on puisse juger d'où car le secteur sus-jacent n'a été fouillé qu'à 35 m de là.

Elle contenait fort peu de mortier de chaux ou de chaux, aucun fragments de brique, ni d'ardoises.

Surfaces supérieure et inférieure en pente, suivant la pente initiale du secteur.

L'unité comportait 3 tessons, deux antiques et un médiéval à cuisson réductrice, modelé.

Elle comportait aussi une pierre couverte d'une vitrification. Rappelons que d'autres ont été découvertes en zone 15, ce qui pourrait attester de la présence d'un four à proximité.

### **Niveau de circulations discrètes, et apports par gravité,**

**16303, phase 3 a ou 3b, sol (non structuré) + remblai et apports par gravité durant toute l'utilisation jusqu'au recouvrement, aucun vestige d'occupation prononcée**

Sous 16301.

Un bloc de granite limitait la partie haute du sondage. Sa face nord-est, côté sondage, pente, et mur 36 était retaillée verticalement et comportait 2 mortaises rondes de petits diamètres à l'altitude 959,8 m NGF, ce qui ne correspond pas à l'altitude des boulines du mur.

Extension : tout le sondage sauf le long du M36 (voir 16305). Le dessus de l'Us est posé contre les restes du M36, au niveau le plus haut du bouline le plus haut. L'Us a donc été conservée par le mur.

Epaisseur : 12 à 15 cm en partie haute du sondage à 23 cm en bas.

L'Us est constituée de terre de couleur marron relativement claire, racinaire (PANTONE © 1395) et d'une faible densité de cailloutis calcaires, voire de petits galets ou de petits blocs de granites fortement arénisés.

Elle contenait quelques charbons épars, aucun fragment de briques, aucune ardoise, et, était régulièrement, teintée par de la chaux ou du mortier de chaux.

Surfaces supérieure et inférieure suivant la pente du secteur, avec une tendance à l'aplanissement (surface inférieure plus plane que surface supérieure). Surtout en partie haute, le long du bloc de granite, où, on observe un net aplatissement sur 40 à 50 cm de large.

En partie haute, 16303 repose sur une couche, 16304, teintée par des argiles type « terra rosa » (argiles rouge, appauvries en silice, mais enrichies en hydroxydes de fer et d'aluminium, paléosol) que nous avons été étonnés de retrouver ici, car s'il s'agit bien d'un karst il n'est pas réellement méditerranéen.

Au nord du sondage émerge de cette unité (Z inf et sup quasi identiques à l'U.S.), un gros bloc de granite, dont une face a été retaillée verticalement.

Le mobilier était très concentré en interface supérieure, et moins dense au cœur de l'U.S. où seuls les charbons restaient nombreux.

L'unité a livré 229 tessons de céramiques.

Les plus anciens mobiliers de Montréal-de-Sos sont moins représentés dans cette unité que d'habitude, mais on doit noter la présence de 16 tessons protohistoriques appartenant à un seul élément, avec un décor à l'hématite. Ce type de décor a déjà été révélé au cœur du *caput castris* sur deux gobelets de la fin du premier âge du Fer et sur une plaque de grés liée à l'*instrumentum*.

On a aussi relevé 24 tessons d'amphore, et des céramiques à pâte tendre et à pâte fine antiques (23 éléments). On soulignera la présence d'un tesson de sigillée et d'un possible tesson de campanienne A, céramique de large diffusion jusqu'à la fin de l'époque laténienne. La céramique antique, au sens large, laténienne ou gallo-romaine, représente donc au moins 20 % des éléments découverts dans cette Us.

Une forme de cruche à bec ponté y a aussi été découvert, s'apparentant aux céramiques « rouges polies », antérieures à la fortification des comtes de Foix. Ces deux tessons, du même élément, recollent avec un autre de l'Us 16307. Ces tessons et un autre du même type sont notés par l'étude du mobilier, proche de certaines productions commingeoises.

Au moins 59 % des tessons sont de type 2, céramiques caractéristiques de notre phase 3a, dont deux fragments de fusaïoles.

Les tessons les plus récents, fort peu nombreux, sont des céramiques tournées glaçurées caractéristiques de notre phase 3b, du début du XIVe siècle. La structure de l'us, entre sol, remblai et apports par la gravité ne permet pas de savoir si ces tessons, ainsi que les autres, sont intrusifs ou caractéristiques de l'unité.

On y a aussi exhumé un fragment d'ardoise percée d'un trou (toiture) et un possible fragment de pierre à aiguiser.

L'unité ne comportait aucun élément en fer. C'est la première fois, à Montréal-de-Sos, qu'une unité aussi chargée en mobilier, ne comporte pas d'élément métallique. Il n'y avait pourtant aucune anomalie de fouilles clandestines sur le secteur.

On a découvert un fragment de pied annulaire en verre qui peut-être daté du XIII<sup>e</sup> siècle, bien qu'il y ai aussi des éléments de ce type à l'époque mérovingienne (voir rapport mobilier).

Elle contenait 52 scories, très fragmentées, pour un poids total de 750 gr.

L'unité contenait 326 fragments d'os d'animaux, 9 dents et un lot d'esquilles d'os d'animaux.

### **16305, équivalent 16303 mais peut-être perturbée, le long du M36, phase idem 16303**

Sous 16301, contre 16303.

La perturbation due à la présence du vide au-delà du mur, dans la partie haute de destruction du mur nous a conduit à recôter une unité qui doit être identique à 16303, mais, du fait de la gravité, a pu être mélangée récemment avec ce qui était au-dessus, donc 16301.

Extension : 40 cm de large, le long du M36.

Epaisseur : env 20 cm.

L'Us est constituée de terre de couleur marron moins claire que 16303 (PANTONE © 1405). Il s'agit en fait d'un dégradé entre le haut du sondage, plus clair, et le bas plus sombre. Il est dû à l'augmentation de la végétation en partie basse. L'Us était donc plus racinaire que l'Us 16303. Elle comportait une importante densité de cailloutis calcaires, qui peuvent être interprétés comme des déchets de taille, et des petits galets ou des petits blocs de granites fortement arénisés.

On ne peut négliger l'hypothèse que cette unité soit bien différente de 16303, à cause de la présence de ces déchets de taille, qui pourrait indiquer un comblement pour améliorer la circulation le long du mur.

Elle contenait quelques charbons épars, aucun fragment de briques, aucune ardoise, et, était régulièrement, teintée par de la chaux ou du mortier de chaux.

Surfaces supérieure et inférieure en légère pente (-4 ou 5°).

On y a découvert 17 tessons de céramiques, dont 10 protohistoriques (1 bord divergeant en amande à plat, Bronze final ou premier âge du fer) et un lot de céramiques à pâte grise, différente du type 2, parce que plus dure et tournée, qui se rattachent aux phases 3b ou 5-6 du site.

Elle contenait 4 scories, fragmentées, pour un poids total de 45 gr.

L'unité contenait 13 fragments d'os d'animaux, une dent et un lot d'esquilles d'os d'animaux.

### **16307, lentille fine et indurée, phase idem 16303-306**

Sous 16305

Extension : 0,5 m<sup>2</sup>. Présente seulement en partie basse, le long du M36, dans l'angle nord du sondage.

Epaisseur : 2 à 3 cm.

L'Us est constituée de terre de couleur marron (PANTONE © 161), très indurée.

Elle ne contenait pas de charbon, ni ardoises, ni fragment de brique, ni mortier de chaux ou chaux, ce qui la différencie de l'Us 16303 mais la rapproche de l'Us 16306.

Elle contenait des cailloutis calcaires mais pas de galets de rivières, juste des blocs arénisés qui peuvent être autochtones.

Surfaces supérieure et inférieure planes.

L'unité a livré 4 tessons de céramiques, dont un bord éversé de « rouge polie » qui recolle avec un morceau de l'U.S. 16303 et 3 tessons informes à cuisson réductrice, modelés.

### **16306, recôte 16303, phase idem 16303**

Sous 16303, 16307 et 16305.

L'interface entre 16303 et 16306 était difficile à cerner, la recôte est presque arbitraire.

Extension : Tout le sondage sauf partie.

Epaisseur : 10 à 12 cm.

L'Us est constituée de terre de couleur marron plus sombre que l'Us 16303 (PANTONE © 1405), et aussi plus dense. Elle ne contenait pas d'ardoises, ni fragment de brique, ni mortier de chaux ou chaux, ce qui la différencie de l'Us 16303. Mais elle contenait des fragments de charbons de plus en plus importants en densité au fur et à mesure que l'on s'enfonçait. En partie inférieure 16306 devient presque noire, grumeleuse, et nous avons pratiqué une recôte arbitraire au niveau inférieur du boulin 1 (le plus en hauteur) et des lentilles 16308 et 16309, dont la faible extension, vu la faible surface du sondage rend l'interprétation difficile. Leur présence a forcé la recôte par sécurité. L'Us sous-jacente, de même faciès a été numérotée 16310.

L'Us 16306 contenait des cailloutis calcaires mais pas de galets de rivières, juste des blocs arénisés qui peuvent être autochtones.

Surfaces supérieure et inférieure globalement plane, sauf en partie haute où l'Us est relevée contre le substrat 16304.

L'unité a livré 132 tessons de céramiques, dont certains fragments sont comparables (un tesson recolle) à ceux à pâte grise dure de l'Us 16303. La majorité des tessons (au moins 72 %) sont de type 2, dont des bords éversés à lèvres en amande. À ceux-ci s'ajoutent On y a aussi découvert 2 tessons d'amphore et 12 tessons antiques, auxquels s'ajoutent 9 tessons protohistoriques. Ces tessons résiduels sont moins nombreux que dans l'U.S. 16303, et, en conséquence, les tessons de type 2 représentent une part plus importante des découvertes. (Rappelons que la recôte 16303/16306 est artificielle). Ce niveau était donc plus chargé en éléments antiques en partie supérieure qu'en profondeur, ce qui tend à montrer qu'ils sont résiduels, soient par l'apport par les hommes de terres, soit, bien plus vraisemblablement du fait des terrains en pente sus-jacent au secteur et donc de la gravité. Rappelons que la pente au-dessus de cette fouille est, sur plusieurs dizaines de mètres, supérieure à 33 %, donc qu'en l'absence de végétation dense, les terrains descendent naturellement. Rappelons aussi les énormes travaux sur le *caput*

*castr*, qui, ont évidemment déstabilisé des unités anciennes (voir rapports du *caput castr* de 2004 à 2010), qui ont pu, plus facilement, être entraînées dans la pente, vers le secteur fouillé ici. Le mur d'enceinte bloquait ces terres qui migraient vers le bas.

On y a aussi découvert 4 éléments en fer, dont un fer de trait de type A de V. Serdon, un élément d'assemblage (?), pointe triangulaire ou peut-être une dent de peigne à carder, un clou de type E3 et une plaque, possible fragment de palâtre de serrure des XIIIe-XIVe siècles.

Elle contenait 7 scories, très fragmentées, pour un poids total de 50 gr.

L'unité contenait 2 fragments d'os d'animaux et 3 dents.

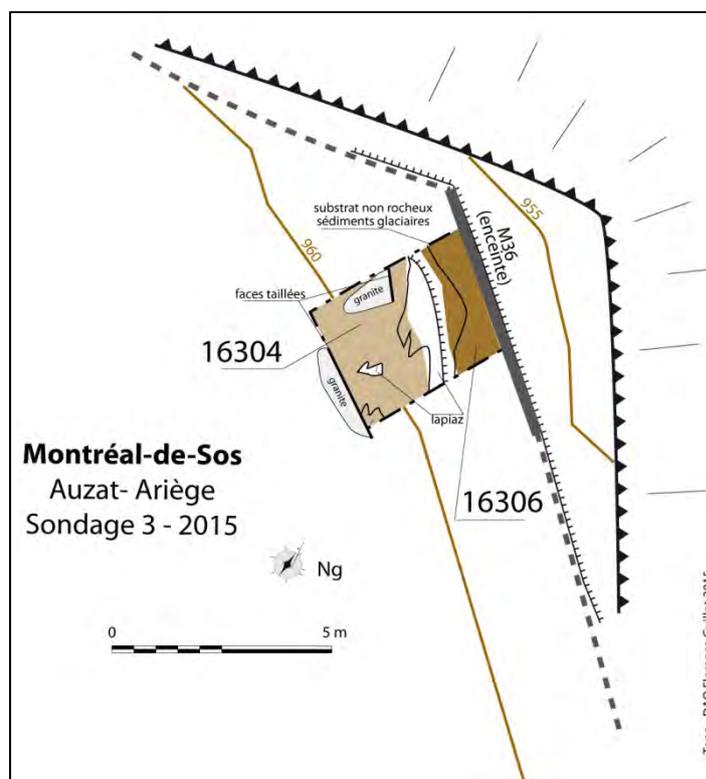


Fig. Situation des Us 16304 et 16306-310

**Anomalies peu après la construction : destruction d'éléments en hauteur dans M 36 plutôt que réfection ?**

**16308, dans angle nord (en bas contre M 36), phase 3a**

Sous 16305.

Extension : 0,4 m<sup>2</sup>.

Épaisseur : 5 à 25 cm.

L'Us est constituée de terre de couleur marron sombre (PANTONE © 1545) mêlées à des galets de toutes formes et sans organisation (comblement ?).

Elle contenait des blocs calcaires, type gros déchets de taille.

Surface supérieure en pente inverse à la pente initiale, et inférieure grossièrement plane.

L'unité a livré 4 tessons de céramiques, tous médiévaux et antérieurs au XIVe siècle : 2 tessons du type 2 et 2 tessons à pâte noire et fine que l'étude de mobilier rapproche de productions du XIe siècle.

Elle contenait 2 scories, très fragmentées, pour un poids total de 10 gr.



Fig. U.S. 16308 sup.



*Fig. Anomalie côté nord (visible au milieu de la berme).*

**16309, lentille dans angle sud (en bas contre M 36), niveau de réfection ? phase idem 16308**

Sous 16305. Il est possible que l'Us 16309 ne soit qu'un élargissement de l'Us 16305 limité à cet angle car elle est de même faciès.

Extension : 0,55 m<sup>2</sup>.

Épaisseur : 10 à 20 cm.

L'Us est constituée de terre de couleur marron assez sombre (PANTONE © 1545) mêlée à de très nombreux déchets de taille calcaire.

Elle contenait beaucoup de déchets de taille calcaires, plus petits que ceux découverts en 16308.

Surface supérieure en pente inverse à la pente initiale, et inférieure grossièrement plane.

L'unité a livré un seul tesson de céramique, de type 2, décoré.

L'unité contenait 3 fragments d'os d'animaux et 4 dents.

**16310, identique à 16306, recôtée artificiellement, phase 3a**

Sous 16306. Contre 16308, 16311, 16312 ou 16309.

Extension : Tout le sondage sauf partie haute elle est remplacée par le substrat ou parfois le lapiaz et sur les côtés, où elle est remplacée par les deux anomalies repérées en angle du sondage contre le M 36.

Épaisseur : 20 à 25 cm.

L'Us est constituée de terre de couleur marron claire (PANTONE © 4645), ce qui s'explique par le fait qu'elle contenait beaucoup de mortier de chaux en nodules petits, fragmentés et éparés. On y a récolté quelques charbons fragmentés et éparés, mais aucune ardoises, ni fragment de brique.

Surfaces supérieure et inférieure presque planes, sauf en partie haute, où elle repose sur le substrat 16304.

L'unité a livré 129 tessons de céramiques, dont au moins 19 fragments de céramiques protohistoriques et aussi 19 antiques (dont 3 tessons d'amphore et un fragment de sigillée). Les céramiques antérieures au Moyen Âge représentent donc 30 % du lot. Les autres céramiques sont essentiellement de type 11 (médiévales ou protohistoriques, modelée, réductrice), et surtout de type 2 (37 % de tout le lot).

On y a aussi découvert 13 éléments en fer, dont 11 clous de type E ou tiges de clou, un clou de crampon de socques et un fer de trait de type A de V. Serdon.

L'unité comportait un fragment de verre verdâtre presque incolore, qui pourrait être un fragment de fiole ou gourde de la première moitié du XIV<sup>e</sup> siècle.

Elle contenait 36 scories, très fragmentées, pour un poids total de 400 gr.

L'unité contenait 250 fragments d'os d'animaux et 14 dents.



Fig. : Détail 16310

**16311, dans angle sud, phase 3a**

Sous 16308.

Extension : idem 16307.

Epaisseur : 12 à 15 cm.

L'Us est constituée de terre de couleur marron sombre (PANTONE © ) et de nombreux déchets de tailles.

Elle ne contenait ni fragments de brique, ni fragments d'ardoise, ni charbons.

Surfaces supérieure et inférieure très irrégulières, mais grossièrement planes.

L'unité a livré un tesson de panse de type 2 et une pointe triangulaire en fer.

**16312, dans angle sud phase 3a**

Sous 16311.

Extension : idem 16307.

Epaisseur : 12 à 15 cm.

L'Us est constituée de terre de couleur marron sombre (PANTONE © 1545) et de quelques déchets de taille, moins nombreux qu'en 16311, ce qui la différencie. Elle ne contenait ni fragments de brique, ni fragments d'ardoise, ni charbons.

Surfaces supérieure et inférieure très irrégulières, mais grossièrement planes.

L'unité a livré anse rubannée de type 2 et un autre de type 11, ainsi qu'un clou de charpente de type A ou B.

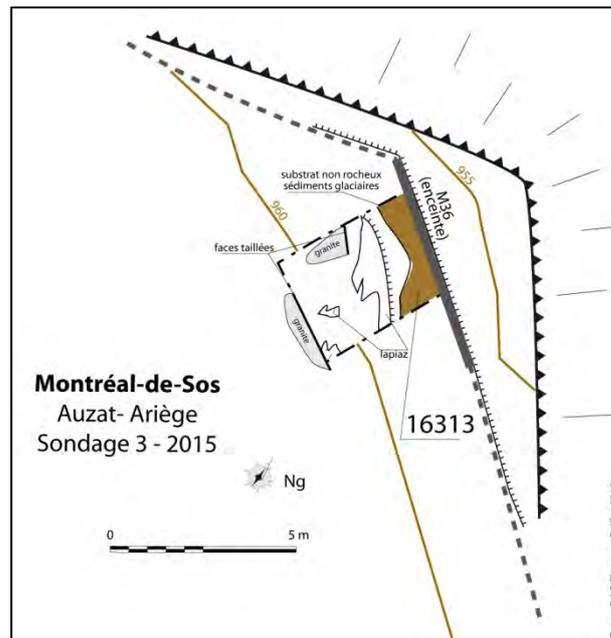
Elle contenait 4 scories, très fragmentées, pour un poids total de 30 gr.



*Fig. : Anomalie de l'angle nord (16309-16311-16312) située au milieu de l'image, contre le M36 (visible à gauche). On note que l'anomalie se réduit en s'éloignant du mur, ce qui tend à montrer qu'il s'agit bien d'un niveau trace de la réfection du mur. Au-dessus, succession des Us 16300-16301-16303-16305. Au-dessus 16313, puis 16315, en cours de fouille lorsque la photo a été prise.*

**Niveaux de sol concomitants ou presque de la construction du mur, phase 3a ancienne ou 1-2**

**16313, niveau de sol (terre) à l'époque de la construction du mur 36, phase 1-2**



Sous 16310, et les anomalies des angles.

Un lit discontinu et très hétérogène de mortier de chaux marque l'interface.

Extension : Tout le sondage sauf partie haute elle est remplacée par le substrat ou parfois le lapiaz. Notons que l'unité 16304 s'agrandit en surface au fur et à mesure que l'on descend, et que l'emprise de l'Us 16313 est inférieure d'un tiers à celles de l'us 16310.

Quand elle couvrait le lapiaz, on a noté des adhérences de mortier sur celui-ci.

Epaisseur : 20 cm.

L'Us est constituée de terre de couleur marron, plus claire en partie haute du fait de la présence de mortier de chaux, (PANTONE © 154) et de petits cailloutis calcaires épars et peu denses.

Elle ne contenait ni fragments de brique, ni fragments d'ardoises. Apparaissent quelques charbons dans sa moitié inférieure.

Surfaces supérieure et inférieure globalement planes.

L'unité a livré 31 tessons de céramiques, dont 5 fragments de céramiques antiques, 2 fragments protohistoriques et des éléments de type 2.

Elle contenait 2 scories, fragmentées, pour un poids total de 50 gr.

**Niveaux de sol, phase 1-2**

### **16314, sol en terre battue, phase 1-2**

Sous 16313. Z sup correspond à la base de l'évacuation percée dans le mur.

Son niveau supérieur correspond à l'évacuation bâtie dans le M36. L'Us 16314 est le niveau de sol utilisé juste après la construction du mur.

Surface terreuse, très indurée.

Extension : moitié inférieure du sondage. En moitié supérieure, à son niveau, elle est remplacée par le substrat.

Épaisseur : 22 à 25 cm.

L'Us est constituée de terre de couleur marron sombre (PANTONE © 1545) contenant peu de cailloutis et de galets arénisés.

Elle contenait des fragments de charbon, mais aucune ardoises ni briques.

Surfaces supérieure et inférieure globalement planes sauf en partie haute, où l'Us repose sur le substrat incliné suivant le sens naturel de la pente.

L'unité a livré 58 tessons de céramiques, tous médiévaux, dont tous les déterminés sont de type 2.

On y a aussi découvert 8 éléments métalliques, dont 4 clous à tête plate, un fer de trait de type K de V. Serdon, une tige, un fragment d'agrafe de menuisier et une fibule à spirale de la fin de l'âge du Bronze ou du premier âge du Fer.

Elle contenait 12 scories, très fragmentées, pour un poids total de 175 gr.

L'unité contenait 111 fragments d'os d'animaux, 6 dents et un lot d'esquilles d'os d'animaux.

### **Comblement tranchée le long du mur 36, phase 1-2**

#### **16315, niveau le plus haut du remplissage de la tranchée, phase 1-2**

Sous 16314, couvre le haut des fondations du M36.

Extension : toute la tranchée, soit tout au long du M36 interne, sur 1 m à 1,2 m de large.

Épaisseur : 15 à 20 cm.

L'Us est constituée de terre de couleur marron (PANTONE © 1405), très caillouteuse, sans briques ni ardoises. Les charbons y sont éparpillés mais peu nombreux.

Elle contenait de nombreux débris de mortier de chaux, provenant du mur.

Surfaces supérieure et inférieure globalement planes.

L'unité a livré 28 tessons de céramiques, tous médiévaux, dont tous les déterminés sont de type 2.

On y a aussi découvert 6 éléments en fer, deux clous dont un de charpente, deux tiges, une probable dent de peigne à carder et un oeil de peinture.

Elle contenait 12 scories, très fragmentées, pour un poids total de 125 gr.

L'unité contenait 56 fragments d'os d'animaux et un lot d'esquilles d'os d'animaux.



*Fig. : Haut de l'Us 16315. Notez que l'on aperçoit le départ (partie haute) d'une reprise en sous-œuvre du M36 qui fut faite lors de son érection, avant que m'on rebouche la tranchée.*

### **16316, 3 encoches de poteaux, phase 1-2**

Sous 16314.

Extension : juste le long du mur, parement interne

Épaisseur : 15 à 20 cm.

L'Us est constituée de terre de couleur marron, remplissant 3 trous (PANTONE © 1405).

Surfaces supérieure globalement plane, inférieure en creux.

L'unité a livré 11 tessons de céramiques, tous de type 2.

On y a aussi découvert 4 éléments en fer, dont un fragment d'auberon de morillon ou d'une boucle en fer, 2 clous de type E et une tige.

Elle contenait 2 scories, très fragmentées, pour un poids total de 8 gr.

**16317, remplissage de la tranchée, phase 1-2.**

Sous 16316.

Extension : dans la tranchée, sur 1 m à 1 m 20 de large, contre le mur 36.

Épaisseur : 20 à 22 cm.

L'Us est constituée de terre de couleur marron très dense (PANTONE © 1395). Elle était parfois marbrée de terra rosa (16304), rejetée dans le couchage de la tranchée puisqu'elle a aussi été décaissée pour faire la tranchée.

Elle contenait des charbons épars et fragmentés en plus grande quantité que les unités sus-jacentes. Elle ne contenait ni ardoises, ni briques, un faible taux de cailloutis et galets de petits modules et était légèrement racinaire.

Surface supérieure impactée par les encoches de poteau et inférieure relativement irrégulière et difficile à saisir.

L'unité a livré 9 tessons de céramiques, tous de type 2.

On y a aussi découvert un clou à tête plate.

Elle contenait 2 scories, très fragmentées, pour un poids total de 10 gr.

L'unité contenait 12 fragments d'os d'animaux, 4 dents et un lot d'esquilles d'os d'animaux.

**16318, premier niveau du remplissage de la tranchée, phase 1-2**

Sous 16317.

Extension : dans toute la tranchée le long du mur.

Épaisseur : 10 à 15 cm.

L'Us est constituée de terre de couleur marron-ocre (PANTONE © 131).

Elle contenait du mortier de chaux et des charbons assez rares mais bien visibles, mais aucun fragment de brique ni ardoises.

Surface supérieure globalement plane et mal différenciée et inférieure dans la tranchée. Repose sur le lapiaz et 16304.

L'unité a livré 3 tessons de céramiques, de type 2.

**Niveaux de terra rosa mêlées à des sédiments ocre de type arénisation des granite et gneiss avec calcaires. Substrat géologique.**

**16304, phase 3a**

Extension : partout dans les comblements du lapiaz. Si non présente remplacée par un lapiaz de type couvert, aux formes arrondies et non taillé.

L'Us est constituée de terre de couleur ocre-rouge (PANTONE © 1675) et de différents petits galets, plus ou moins totalement arénisés.

Elle contenait du mobilier uniquement en surface.

Surfaces supérieure et inférieure naturellement pentues, suivant la pente du secteur.

L'unité a livré 36 tessons de céramiques, dont 1/3 sont des éléments antérieurs au Moyen Âge, jusqu'à la transition Bronze-Fer, et les 2 autres tiers sont des éléments antérieurs au XIVe siècle, de type 2 ou indéterminé.

L'unité contenait 1 fragments d'os d'animaux et 1 dent.

**Etude du M 36**

Légèrement fruité vers l'intérieur, ce qui le rend plus stable, le M 36 est bâti en moellons calcaires équarris, présentant généralement une seule face plane, et mortier de chaux. L'irrégularité des moellons est notables et les assises du mur peinent à être horizontales. Une anomalie en sous-œuvre ne peut être interprétée que synchrone du début de sa construction et antérieure au remplissage de la tranchée de fondation.

Sous le boulin le plus bas, le mur s'élargit légèrement, assurant une fondation plus stable.

Durant la construction, mais une fois la première partie de la tranchée remplie, on utilisa un système avec poteaux, peut-être pour monter le haut du mur. Il ne s'agit pas d'un aménagement de type chemin de ronde, mais bien de poteaux mis en place au cours de la construction, pour peu de temps, mal ancrés. Le remplissage de la tranchée et les toutes premières unités comportent des clous type charpente, probablement issu de l'échafaudage de construction, ainsi que des crampons de menuiserie.

Les boulines eux-mêmes ne sont pas réguliers en élévation et situation. Ils sont de section classique, carrés de 25cm de côté environ.

La fondation du mur repose sur le lapiaz.

Le mur comporte une évacuation d'eau, aménagée au ras du sol. Sa position basse sur l'éperon justifie probablement cet aménagement qui manquait en zone 6 sur le même mur.



*Fig. anomalie en sous-œuvre du M36*



*Fig. : boulin sud (1)*



Fig. : boulin nord (2)



Fig. : Evacuation et fondation du mur 36, parement interne.



## **Conclusions :**

Finalelement, le secteur a :

-Permis de vérifier sur un troisième sondage l'unité de la construction du mur d'enceinte. C'est d'autant plus intéressant que ce sondage est éloigné des deux autres, et que les 3 ont eu lieu dans des secteurs bien différents, donc permettent de vérifier sur 3 endroits suffisamment éloignés pour confirmer l'unicité chronologique du mur.

- Le M 36 a bien été bâti dans la phase 1-2.

- Permis de découvrir, comme en zone 6, que le M 36 avait évolué assez rapidement, en phase 3 a, dans la première moitié du XIIIe siècle. En zone 6, on avait noté l'abandon d'un système de circulation en hauteur, bâti sur poteaux. Ici, on a plutôt l'impression que le fait du mur a subi des dommages et que ceux-ci n'ont jamais été réparés... en effet, aucun niveau de construction n'a été identifié plus tardivement, et

La fréquentation du secteur dès la phase 3b paraît nulle ou anecdotique.

On a donc construit ce mur et le secteur n'a jamais été réellement fréquenté, sauf peut-être au début de la phase 3a. Il n'a jamais été aménagé.

-On soulignera, l'intéressante découverte de la reprise en sous-œuvre du mur au moment même de sa construction, et les vestiges de mise en place de poteaux, à même un sol mal tassé, en terre, pour la construction de la partie supérieure du mur. Ces indices renforcent l'image d'une construction relativement

D'autant que le fait du mur semble avoir connu des dégradations, non réparées, relativement rapidement, probablement au cœur du XIIIe siècle, en tout cas bien avant la fin de ce siècle.

#### 4. Sondage 16400, Sondage 4

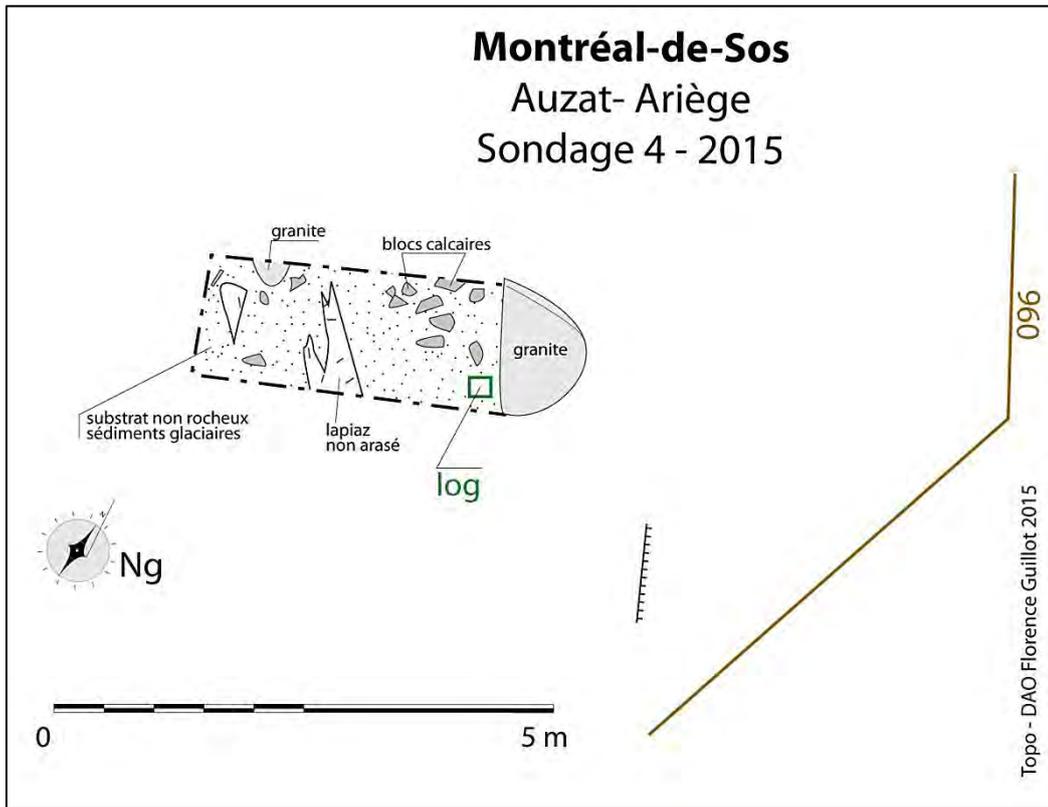


Fig. Plan du sondage. Niveau dessiné en fin de fouille.

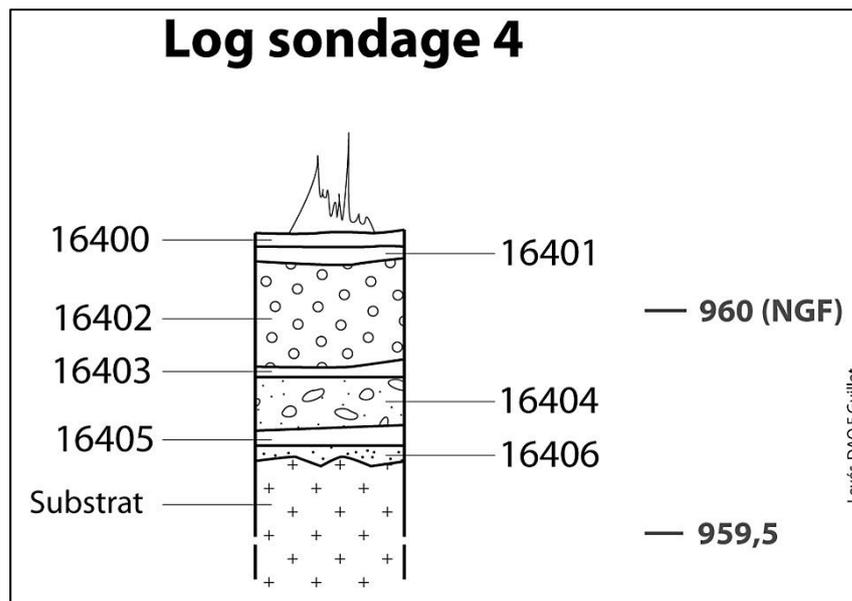


Fig. Log du sondage. Les unités étant quasiment plates et présentes dans tout le sondage, il est présenté un log plutôt qu'une section stratigraphique.

### **16400, herbe, phase 8**

Extension : tout le sondage

Épaisseur : 4 à 8 cm.

L'Us de l'herbe (rase pelouse calcicole) et de ses premières racines.

Surfaces supérieure et inférieure en pente, suivant la pente du secteur (- 3 °).

L'unité a livré un tesson de type 2.

### **16401, pédogénèse, phases 8 à 3b**

Sous 16400.

Extension : tout le sondage

Épaisseur : 5 à 6 cm.

L'Us est constituée de terre de couleur marron sombre, très organique et racinaire, (PANTONE © 1545).

Elle contenait peu de charbons, pas de briques, ni d'ardoises, un cailloutis calcaire dense et aucune trace de mortier ou de chaux.

Surfaces supérieure et inférieure subhorizontales, très légère pente naturelle (-4 à -5 °).

L'unité a livré 52 tessons de céramiques, dont un seul tesson protohistorique, 4 tessons d'amphore et 5 autres tessons possiblement antiques, et 43 tessons médiévaux, dont 42 type 2 et un seul de type 5 (XIV<sup>e</sup> siècle).

On y a aussi découvert un clou de maréchalerie du XIII<sup>e</sup> siècle et un fer d'équidé postérieur à la fin du XII<sup>e</sup> siècle.

### **16402, phase 3a**

Sous 16401.

Extension : tout le sondage

Épaisseur : 28 à 32 cm.

L'Us est constituée de terre de couleur marron très organique et encore racinaire (PANTONE © 1395). Son interface supérieure était marquée par quelques pierres plates taillées (possibles bouchons).

Elle contenait peu de charbons, pas de briques, ni d'ardoises, un cailloutis calcaire dense et aucune trace de mortier ou de chaux.



Fig. Possibles bouchons sur 16402. Verso (en haut), recto (en bas).

Surfaces supérieure et inférieure subhorizontales, très légère pente naturelle (-4 à -5 °).

L'unité a livré 81 tessons médiévaux tous de type 2, sauf 3 fragment de trompe d'appel en céramique rouge polie, un tesson de verre du haut Moyen Âge, peut-être d'époque mérovingienne, à bord divergeant et lèvre arrondie et épaissie, et 10 tessons antiques, un seul tesson d'amphore et 16 fragments de type 4, protohistoriques.

On y a aussi découvert une boucle en fer à traverse proximale mobile, qui pourrait être postérieure au Moyen Âge, et un petit clou de semelle (antique ?) ou de tapissier.

Elle contenait 48 scories, fragmentées, pour un poids total de 1000 gr.

L'unité contenait 81 fragments d'os d'animaux et 4 dents.



Fig. Sup 16402.

### **Niveaux de sol successifs**

#### **16403, phase 3a**

Sous 16402.

Extension : tout le sondage

Épaisseur : 4 à 5 cm.

L'Us est constituée de terre de couleur marron assez claire (PANTONE © 146). Quelques rares nodules de mortier de chaux la différenciaient. Ils étaient surtout concentrés à sa surface. L'unité comporte aussi, notamment sa surface, plus de mobilier, sans organisation particulière.

Elle contenait quelques charbons fragmentés mais rares, eux-aussi concentrés en surface, un peu de cailloutis et quelques petits galets, aucun fragment de brique, ni ardoises.

Surfaces supérieure et inférieure subhorizontales, très légère pente naturelle (-4 à -5 °).

L'unité a livré 3 tessons de type 4, protohistoriques, 11 tessons antiques dont 5 d'amphore, et 25 tessons médiévaux, tous antérieurs au XIVe siècle sauf un qui pourrait dater du début du XIVe siècle, mais sans rien de spécifiquement rattaché au haut Moyen Âge ou au Moyen Âge central au sens strict.

On y a aussi découvert une applique dorée, en alliage cuivreux, de la seconde moitié du XIIIe siècle, 3 tiges, 2 clous à tête plate et une virole en fer pour pièce de section carrée.

Elle contenait 21 scories, très fragmentées, pour un poids total de 460 gr.

L'unité contenait 29 fragments d'os d'animaux, 3 dents et un lot d'esquilles d'os d'animaux.

### **16404, phase 3a**

Sous 16403.

Extension : tout le sondage. Son niveau supérieur est égal au niveau inférieur du bloc granitique retaillé qui limite le sondage.

Épaisseur : env 10 cm.

L'Us est constituée de terre de couleur marron sombre (PANTONE © 1545), sans briques, ni ardoises, avec très peu de mortier de chaux, quelques charbons, beaucoup de cailloutis calcaire de petit modules et quelques galets très petits.

Elle contenait des morceaux de plaque foyère, éparpillés, mais surtout dans l'angle ouest du sondage.

Surfaces supérieure et inférieure subhorizontales, très légère pente naturelle (-4 à -5 °).

L'unité a livré 19 tessons de céramiques, dont 2 tessons protohistoriques de type 4, 2 tessons antiques, et 15 tessons médiévaux antérieurs à la fin du XIIIe siècle.

On y a aussi découvert deux clous qui semblent être des clous de chaussures antiques, un clou de maréchalerie neuf de la première moitié du XIIIe siècle, et un clou et une tige.

Elle contenait un fragment de clochette en fer qui semble à forte teneur d'étain et comporte des traces d'oxyde de cuivre.

On y a aussi découvert une monnaie antique, un autre Antonien frappé à Trèves en 266.

L'unité contenait 22 fragments d'os d'animaux, une dent et un lot d'esquilles d'os d'animaux.

### **16405, sol en terre, phase 3a**

Sous 16404. Extension : tout le sondage.

Épaisseur : 4 à 5 cm.

L'Us est constituée de terre de couleur marron sombre (PANTONE © 1545), sans briques, ni ardoises, avec très peu de mortier de chaux, quelques charbons, beaucoup de cailloutis calcaire de petit modules et quelques galets très petits. La terre est aérée. Elle contenait des morceaux de plaque foyère, éparpillés, mais surtout dans l'angle ouest du sondage.

Surfaces supérieure et inférieure subhorizontales, très légère pente naturelle (-4 à -5 °).

L'unité a livré 4 tessons de céramiques, de type 2.

On y a aussi découvert une lame de couteau sans son emmanchement et une monnaie antique, et une chape de boucle en alliage cuivreux représentant Mercure nu, coiffé du pétase, avec son manteau, etc.

Elle contenait 4 scories, fragmentées, pour un poids total de 135 gr.

L'unité contenait 2 fragments d'os d'animaux.



Fig. Sup 16405

**16406, phase 3a**

Sous 16404. Extension : tout le sondage.

Épaisseur : 4 à 5 cm.

Recôte suite à induration.

L'Us est constituée de terre de couleur marron sombre (PANTONE © 1405), sans briques, ni ardoises, avec très peu de mortier de chaux, quelques charbons, beaucoup de cailloutis calcaire de petit modules et quelques galets très petits. La terre est grumeleuse, moins racinaire que les Us sus-jacente et sans fragments de plaque foyères..

Surfaces supérieure et inférieure globalement planes.

L'unité a livré 3 tessons de céramiques, de type 2.

Elle contenait une scorie, pesant 15 gr.

L'unité contenait un fragment d'os d'animal.

#### **Lapiaz et terres ocre : substrat**

Sous 16406.

Surface supérieure irrégulière. L'unité a été vérifiée sur quelques centimètres d'épaisseur.

#### **Conclusions**

Sondage de petite extension la zone n'a pas révélé d'aménagement, sauf le bloc contre lequel elle s'appuie est retaillé verticalement et régulièrement.

Pourtant à peu de distance, de claires encoches de poteaux et retailles à plat sont visibles sur le lapiaz à nu.

Elle confirme l'absence de fréquentation sérieuse du secteur après le milieu du XIIIe siècle.

Les céramiques non résiduelles sont essentiellement issues de la première moitié du XIIIe siècle, et, sous forme résiduelle et dans une moindre mesure, de toutes les périodes antérieures.

On y a découvert des vestiges liés aux équidés datant du XIIIe siècle : si l'espace n'était pas utilisé, il pouvait être la meilleure zone de stabulation de l'éperon de par son éloignement des falaises et sa platitude.

On soulignera particulièrement des résultats sur les mobiliers résiduels proches de ceux qui avaient été décrit en haut de la zone 15 en 2011 : plusieurs clous de chaussures auxquels s'ajoutent ici une monnaie et une chape. Cependant, soulignons que les éléments antiques et protohistoriques sont bien moins nombreux que la moyenne et les éléments de la première moitié du XIIIe siècle dominant très largement, mais ceux du haut Moyen Âge restent très discrets.

Les sols de la première moitié du XIIIe siècle sont directement posés sur le substrat géologique et les deux premiers sols ne comportent aucun élément ancien résiduel. Il faut envisager la possibilité d'un aplanissement par décapage du sédiment au début du XIIIe siècle, ou peu avant, sur ce secteur. Ce plat pourrait avoir été amélioré au moment de la mise en place du château des comtes de Foix.



*Fig. Fin du sondage. Notez le bloc, granitique, retaillé verticalement, au fond.*

## 5. Sondage zone 15

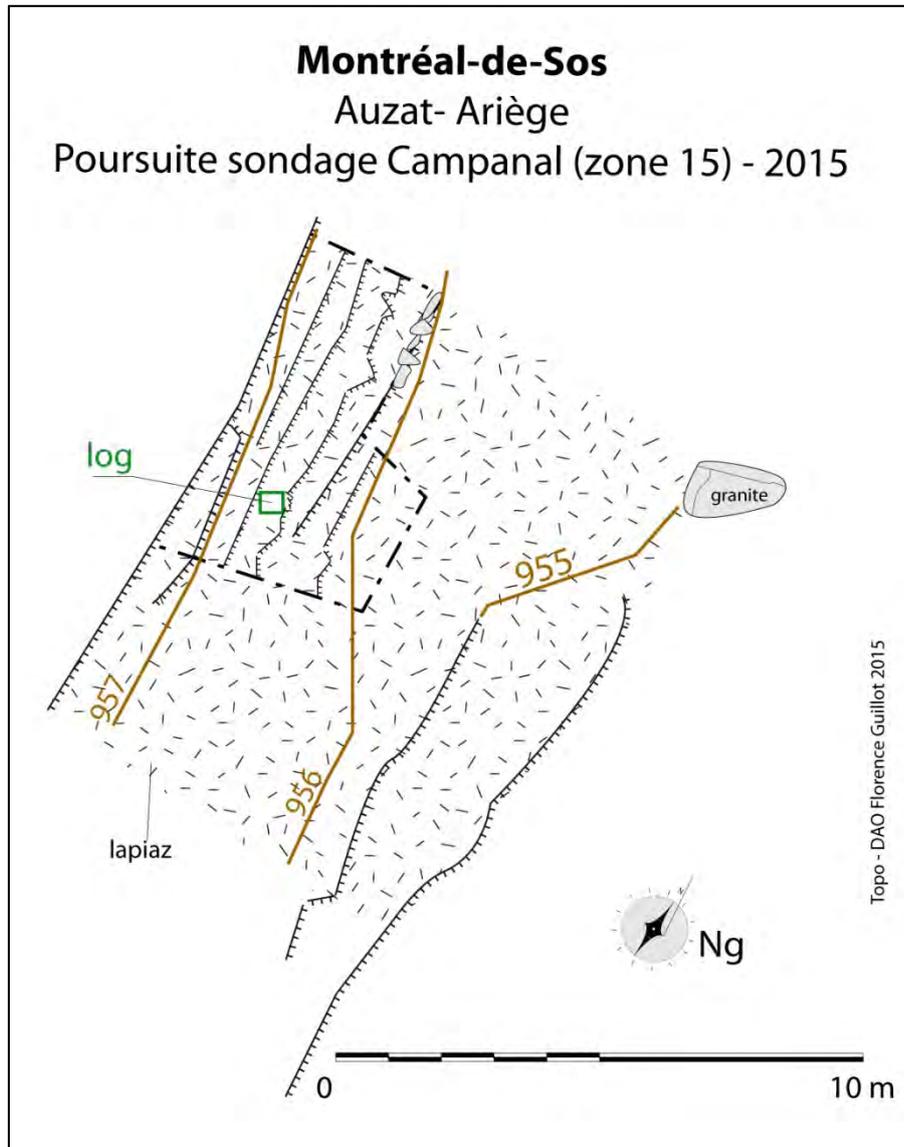


Fig. Plan du secteur de la zone 15 dont la fouille a été terminée (elle n'avait pu l'être lors du sondage effectué en 2013). Le reste avait été fait en 2013. Fin de fouille sur lapiaz.

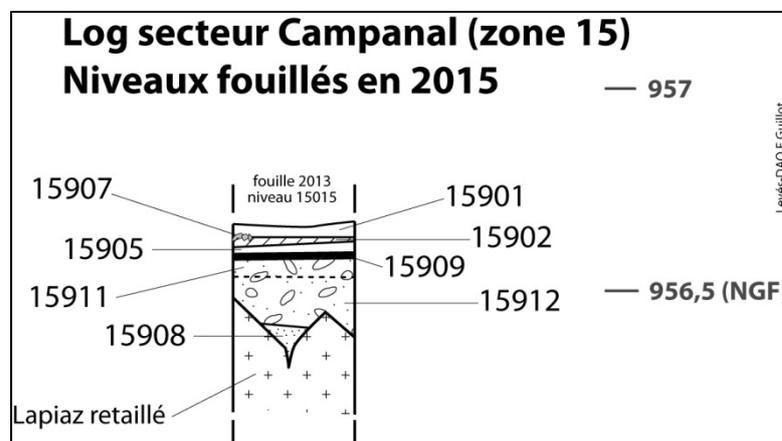


Fig. Log (voir situation sur plan ci-dessus)

### 15900, M75, phase 3

Nous avons détruit ce petit muret en pierres sèches.



Fig. : M75 avant destruction.

Sous 15015 (fouille 2013), Us des phases 5-6, circulation sur sol en terre.

Extension : M75. 0,4 m<sup>2</sup>.

L'Us est constituée de terre de couleur ocre (PANTONE © 131) et des pierres du mur (petit appareil, juste débitées)

Elle contenait quelques petits galets, aucune briques ni ardoises ni charbons.

Surfaces supérieure et inférieure globalement planes.

L'unité a livré 132 tessons de céramiques, dont une large majorité de tessons à cuisson réductrice (76 %), modelés, à lèvres éversées eu bord en amande. Quelques-uns comportent des décors incisés ondés ou en ligne. A ces céramiques caractérisant la première moitié du XIIIe siècle, s'ajoute des tessons plus grossiers, mais aussi à cuisson réductrice et modelés qui sont attribués plus largement aux XIIe-XIIIe siècle (13,5 %), puis 4 tessons protohistoriques et 4 tessons antiques.

On y a aussi découvert 2 éléments en fer, un clou de crampon de socque d'un type XIIIe siècle et une possible pointe de flèche à monture sur soie. Ce type d'objet est extrêmement rare sur le site.

Elle contenait 2 fragments de panse de verre blanc décoré d'une ligne blanche.

L'unité a livré un cylindre de plomb en forme de L dont nous ne connaissons pas la fonction.

L'unité contenait 102 fragments d'os d'animaux et 5 dents.

### **15901, phase 3**

Sous 15015 (fouille 2013), Us des phases 5-6, circulation sur sol en terre et sous 15900  
Donc sous M75.

Extension : tout le sondage.

Épaisseur : 5 à 10 cm.

Épaisseur : 5 à 25 cm. Suivant secteur du sondage. Plus épaisse à l'ouest.

L'Us est constituée de terre de couleur marron-ocre (PANTONE © 1245) et de cailloutis et petits galets.

Surfaces supérieure et inférieure globalement planes.

L'unité a livré 175 tessons de céramiques. Comme en 15900, la majorité des tessons de l'unité sont de type 11 (52,5 %) et de type 2 (24,5 %). On y a aussi relevé 14 tessons d'amphore, un fragment de trompe d'appel, et 2 tessons glaçurés qui caractérisent plutôt la fin du XIIIe siècle ou le début du XIVe siècle mais qui, vu leur faible nombre peuvent être intrusifs, tout comme un tesson à cuisson réductrice mais tourné.

L'unité contenait 53 scories pour un poids total de 2350 gr.

On y a aussi découvert une pierre à aiguiser et une monnaie de Melgueil des XIIe-XIIIe siècles.

L'unité contenait 251 fragments d'os d'animaux, 25 dents et un lot d'esquilles d'os d'animaux.

### **Niveau de destruction intrusif**

#### **15907, niveau de démolition provenant du cran du dessus ?, phase 7**

Sous et dans 15901.

Extension : 1 m<sup>2</sup>

Épaisseur : 5 à 12 cm.

L'Us est constituée de terre de couleur marron claire (PANTONE © 4645) et blocs taillés calcaires de petit et moyen appareil.

Elle contenait quelques charbons et quelques fragments d'ardoises, mais pas de briques.

Surfaces supérieure et inférieure chaotiques.

L'unité a livré 9 tessons de céramiques, uniquement des types 11 et 2.

Elle contenait une scories de 5 gr.

L'unité contenait 4 fragments d'os d'animaux, 3 dents et un lot d'esquilles d'os d'animaux.

## Niveaux d'une structure bâtie fouillée en partie

### **15902, sol intérieur, déchets de taille et terre, phase 3a**

Sous 15901 et sous 15903.

Extension : partie nord du sondage, limité par retaille du lapiaz en petits crans verticaux, M75 et redan.

Épaisseur : 5 à 8 cm.

L'Us est constituée de terre de couleur marron (PANTONE © 160) et de déchets de taille calcaires. Elle contenait des charbons de bois épars et fragmentés, mais aucun fragment d'ardoises ni de brique, ni de mortier de chaux. Présences d'agrégats. Deux blocs de gneiss marqués de coups de pointerolles étaient posés sur cette Us.



*Fig. : Blocs avec traces de coups de pointerolle de section quadrangulaire.*

Surfaces supérieure et inférieure globalement planes.

L'unité a livré 68 tessons de céramiques, dont 38 sont médiévaux (56 %) et appartiennent tous aux type 2 et 11, sauf un fragment de trompe d'appel. L'unité a aussi livré des éléments résiduels en grande quantité, 29 tessons antiques et protohistoriques, dont 9 tessons d'amphore et un bord biseauté de couvercle de la transition Bronze/Fer.

On y a aussi découvert un clou de maréchalerie du type 3a de Nicolas Portet, attribué à la première moitié du XIIIe siècle.

Elle contenait 35 scories, très fragmentées pour un poids total de 230 gr.

Elle contenait aussi deux pierre vitrifiées, fragments de fond de four.

L'unité contenait 96 fragments d'os d'animaux, 13 dents et un lot d'esquilles d'os d'animaux.



Fig. : sup 15902.



Fig. Dalle calcaire sur sup 15902.

### 15903, phase 3a

Sous 15901.

Extension : seulement sous M75.

Épaisseur : 5 à 8 cm.

L'Us est constituée de terre de couleur beige (PANTONE © 4655), sans blocs ni galets, sans fragments d'ardoises ni fragment de mortier de chaux, terre fine à structure aérée, de type soyeuse (chargée en limons).

Surfaces supérieure et inférieure globalement planes.

L'unité a livré 13 tessons de céramiques, dont 12 sont issus des types 11 et 2 et un tesson de céramique à cuisson oxydante tournée d'un type connu au XIV<sup>e</sup> siècle sur le site et qui peut être considérée comme intrusive.

On y a aussi découvert un clou à tête plate (type E) et un fragment de panse de verre.

Elle contenait 34 scories, très fragmentées pour un poids total de 385 gr.

L'unité contenait 3 fragments d'os d'animaux et une dent.

**15904, équivalente 15902 ? phase 3a**

Extension : sous le M75.

Épaisseur : 1 à 2 cm.

L'Us est constituée de terre de couleur de couleur marron (PANTONE © 160) et de déchets de taille calcaires. Elle contenait des charbons de bois épars et fragmentés, mais aucun fragment d'ardoises ni de brique, ni de mortier de chaux.

Surfaces supérieure et inférieure globalement planes.

L'unité ne contenait pas de mobilier

**15905, phase 3a ou <**

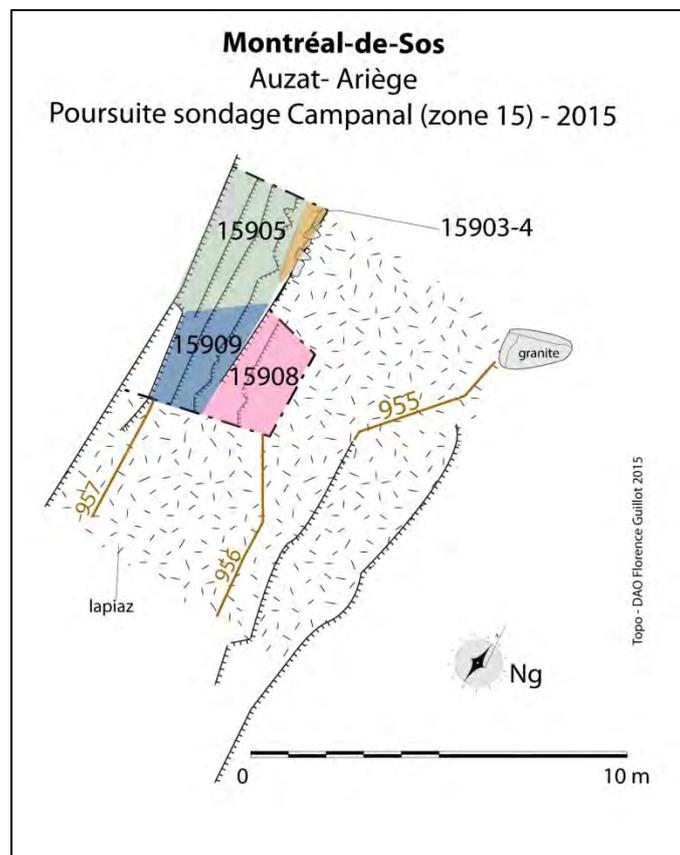


Fig. Situation des Us 15905, 15903/15904, 15908 et 15909.

Sous 15902.

Extension : Intérieur de la structure.

Épaisseur : 6 à 11 cm.

L'Us est constituée de terre de couleur marron sombre (PANTONE © 1395).

Elle contenait de peu de cailloutis.

Surfaces supérieure et inférieure globalement planes.

L'unité a livré 54 tessons de céramiques, dont la majorité des éléments déterminés sont des tessons antiques ou laténiens (80,5 %). La présence de 6 tessons de type 11 suggère plutôt une unité médiévale installée sur des remblais de sols anciens.

L'unité a livré une plaque en os travaillé de forme carrée, épaisse et sans décor.

On y a aussi découvert une tige, un clou à tête plate (type E) et un crampon de menuiserie.

L'unité contenait 46 fragments d'os d'animaux et 2 dents.

**15910-15906, perturbation ? équivalence 15905 ?, phase 3a ou suspicion d'antériorité ?**

Extension : idem 15902/15905. Sous 15905.

Épaisseur : 10 cm. Recôte arbitraire.

L'Us est constituée de terre de couleur marron sombre (PANTONE © 1395).

Elle contenait de quelques rares cailloutis calcaires, petits, souvent en dessous du centimètre de côté.

Surfaces supérieure et inférieure globalement planes.

L'unité a livré 141 tessons de céramiques, dont les types sont bien plus hétérogènes que dans les unités précédentes.

88 tessons (62,5 %) sont médiévaux, dont 3 semblent devoir être rattachés au haut Moyen Âge. La majorité des fragments médiévaux sont de type 2 (80,5 %) et non pas de type 11 (11 %) à la différence des unités de la première moitié du XIII<sup>e</sup> siècle. On dénombre toutefois des tessons à cuisson oxydante, tournés, dont trois sont glaçurés. On recense aussi 3 tessons de trompes d'appel.

L'unité contenait 23 tessons d'amphore et 11 tessons protohistoriques dont un bord biseauté de la transition Bronze/Fer.

L'unité a livré une tige et un clou à tête plate en fer (type E).

L'unité contenait 22 fragments d'os d'animaux.

**Encoche de poteau, et lapiaz arasé phase 3a ou antérieur**

Encoche contre le redan retailé. Remplie par 15901.

Z sup correspond aux niveaux de retaille du lapiaz dans le secteur.

**Niveaux à l'extérieur de la structure : circulation à l'intérieur**

**15909, phase 3a ou <, sol**

Sous 15902.

Extension : Tout l'extérieur.

Epaisseur : env 3-4 cm.

L'Us est constituée d'une gangue de mortier de chaux délabrée et de terre de couleur ocre (PANTONE © 141) avec quelques galets de rivière.

Elle contenait des fragments de charbons, mais aucun de brique ou d'ardoise.

Surfaces supérieure et inférieure globalement planes.

L'unité a livré 119 tessons de céramiques, dont 29 tessons des types 2 et 11, auxquels s'ajoutent quelques formes à bord eversé mais lèvre aplatie plutôt caractéristiques des Xe-XIe siècle et quelques tessons de type 3, fond de plat, qui pourraient renvoyer à des productions carolingiennes.

Elle contenait 13 scories, très fragmentées pour un poids total de 120 gr.



Fig. lambeau de sol en chaux (au centre 15909) et U.S. 15911 sup

### **15911, unité relicte sous le sol 15909, phase 3a ou <**

Sous 15909.

Extension : Tout l'extérieur.

Epaisseur : 10 cm.

L'Us est constituée de terre de couleur marron sombre, presque noire (PANTONE © 1545) et de cailloutis calcaires issus du lapiaz, ainsi que de quelques petits galets.

Elle ne contenait ni fragments de briques, ni d'ardoises, mais beaucoup de mortier de chaux provenant de l'Us sus-jacente.

Surface supérieure globalement planes et inférieure arbitraire donc plane.

L'unité a livré 75 tessons de céramiques, dont 52 % sont médiévaux. Un seul bord à lèvre déjetée en amande et méplat supérieur concave, est postérieur au XIVe siècle, céramique à cuisson oxydante, montée au tour. Les autres tessons médiévaux appartiennent tous aux types 2 et 11, sauf un fragment de trompe d'appel.

S'ajoutent à ces tessons, 10 tessons d'amphore et 11 tessons protohistoriques.

Une dent de peigne à carder et une fusaïole dans un tesson de type 11 ont été découvertes dans cette unité.

On y a aussi découvert 5 éléments en fer, dont la dent de peigne, un clou à tête plate (type E) et 3 tiges.

L'unité a révélé un fragment d'anneau circulaire, à section losangique, en alliage cuivreux, qui peut être comparé à certaines fenêtres de boucle à rouleau du XIIIe siècle.

Elle contenait aussi une panse de verre polychrome pouvant caractériser des productions du VIe-IVe siècles avant notre ère, voire jusqu'au Ier siècle av. n. e.

Elle contenait 35 scories, très fragmentées pour un poids total de 310 gr.

L'unité contenait 72 fragments d'os d'animaux, 12 dents et un lot d'esquilles d'os d'animaux.

### **15912, suite de l'unité relicte sous le sol 15909, phase 3 a ou <**

Sous 15911.

Extension : Tout l'extérieur.

Épaisseur : 8 à 15 cm. Suivant les fissures et creux dans le lapiaz.

L'Us est constituée de terre de couleur marron sombre, presque noire (PANTONE © 4485) et de cailloutis calcaires issus du lapiaz, ainsi que de quelques petits galets.

Elle ne contenait ni fragments de briques, ni d'ardoises, mais beaucoup de mortier de chaux provenant de l'Us sus-jacente.

Surface supérieure arbitraire donc plane et inférieure suivant lapiaz.

L'unité a livré 42 tessons de céramiques, dont 5 fragments de céramiques de type 11, 2 tessons de type 2 et 8 tessons d'amphore, plus 8 tessons protohistoriques.

On y a aussi découvert 3 éléments en fer, une possible soie, une possible boucle et un clou de charpente à tête en T (type A).

Elle a aussi livré deux fragments de la même pierre à aiguiser.

Elle contenait 15 scories, très fragmentées, pour un poids total de 100 gr.

L'unité contenait 73 fragments d'os d'animaux et 9 dents.

### **Piégeages dans le lapiaz**

Nettoyage en limite du sondage, piégeages dans les crans juste en –dessous de la plateforme fouillée

#### **15908, piégeages, phases 0 à 3a**

Sous 15015.

Extension : 3,5 m<sup>2</sup> en tout, répartis en petits isolats.

Épaisseur : très irrégulière, suivant fissures dans le lapiaz, jusqu'à 30 cm.

L'Us est constituée de terre de couleur marron sombre (PANTONE © 469) et de cailloutis calcaire issus de la dégradation du lapiaz.

Elle contenait quelques charbons épars, mais ni mortier de chaux ou chaux, ni ardoises, ni briques.

Ces piégeages recouvrent en partie les crans retaillés du lapiaz.

Surfaces supérieure suivant la pente du lapiaz et inférieure irrégulière.

L'unité a livré 176 tessons de céramiques, dont 77 % sont des tessons antiques ou protohistoriques, ce qui correspond bien aux piégeages fouillés à Montréal-de-Sos. Les tessons de l'âge du Bronze et du premier âge du fer représentent 33 % des fragments antémédiévaux, tandis que ceux du second âge du Fer atteignent 53 %, dont 56 tessons d'amphore. Le reste est indéterminé. Le mobilier médiéval s'apparente à des faciès antérieurs au XIII<sup>e</sup> siècle, sauf un fragment de trompe d'appel et un tesson à cuisson réductrice et lèvre éversée qui sont les deux seuls éléments qui appartiennent à la fortification des comtes de Foix.

On y a aussi découvert 3 clous à tête plate (type E)

Elle contenait 21 scories, très fragmentées pour un poids total de 751 gr.

L'unité contenait 113 fragments d'os d'animaux, 23 dents et un lot d'esquilles.



*Fig. Fin de la fouille des piéageages du lapiaz, inf Us 15908. Vue de dessus.*

### **Lapiaz en fin de fouille**

Prolongation du cran retaillé (forme en éperon barré) fouillé en 2013.

#### **Conclusions :**

Il s'agissait de terminer ce secteur abordé en 2013, pour vérifier les données découvertes sur les crans.

Chose faite.

En même temps la fouille a permis de mettre en évidence un petit bâtiment utilisé au début du XIIIe siècle, son accès traité soigneusement au mortier de chaux et 3 de ses cotés. Entre retaillé du lapiaz et mur en matériaux léger posés sur solins de pierre, ce bâtiment de faible largeur ne comporte pas de traces du type foyer, à la différence, aux mêmes époques, de l'angle de l'enceinte dit tour du Campanal.

Il s'ancre contre les retailles antérieures du lapiaz qui barraient l'éperon avant que ne soit construit le château des comtes de Foix. Ces retailles peuvent être supposées du Moyen Âge central et non pas du haut Moyen Âge, ici très discret, voire quasi absent. Un élargissement de la fouille vers le nord serait nécessaire pour fouiller la structure entièrement et pouvoir juger si cette structure s'ancre dans le début du château comtal, ou plutôt, comme la fouille semble le suggérer à une période un peu antérieure caractérisée par l'association de céramiques de type 2 et de type 11.

Ce secteur comporte aussi de très forts taux d'éléments résiduels antiques ou protohistoriques.



*Fig. : fin de la fouille, forme en cran. Au loin, on aperçoit le mur d'enceinte (36) du tournant XII-XIIIe siècles. Les retailles sont antérieures, probablement du Moyen Âge central. Elles forment le barrage de l'éperon.*

**Tableau synthétique des U.S. fouillées en 2015**

Zones 16						
U.S. / U.C.	Espace, zone	Nature	Sous	Sur	Rapport année de fouille	Phase, étape
16000	16000-100	Herbe	-	16001	2015	8
16001	16000-100	Pédogénèse	16000	16002, 16004	2015	1-8
16002	16000-100	Pédogénèse	16001	16003	2015	1-8
16004	16000-100	Pédogénèse	16001	Lapiaz	2015	1-8
16003	16000-100	Sols	16002	16003inf	2015	0e-f
16003inf	16000-100	Sols	16003	16005, 16006	2015	0e-f
16006	16000-100	Sols/remblais	16003inf	16007, lapiaz	2015	0e-f
16005	16000-100	Lentilles	16003inf	Lapiaz retaillé	2015	0e-f
16007	16000-100	Lentilles	16006	Lapiaz retaillé	2015	0e-f
16010	16000-100	Comblement lapiaz	16006	Lapiaz retaillé	2015	0e-f
16008	16000-100	Substrat ?	16006	Lapiaz retaillé	2015	-
16011-12	16000-100	Piégeages	16006	Lapiaz retaillé	2015	0 à 0f
16100	16000-100	Herbe	-	16101	2015	8
16101	16000-100	Pédogénèse	16000	16102, 16103, 16107, 16108	2015	? à 8
16102	16000-100	Démolition et pédogénèse	16101	16106, Lapiaz retaillé	2015	? à 8
16103	16000-100	Dégradation d'un redan de lapiaz	16101	16109	2015	?
16109	16000-100	Dégradation d'un redan de lapiaz	16103	16111	2015	?
16111	16000-100	Démolition	16109	Lapiaz retaillé	2015	>0f
16106	16000-100	Lentilles	16102	Lapiaz retaillé	2015	?
16107	16000-100	Démolition	16101	Lapiaz retaillé	2015	0e-f
16108	16000-100	Comblement entre lapiaz	16101	Lapiaz	2015	?
16110	16000-100	Comblement entre lapiaz	16101	Lapiaz retaillé	2015	?
16112	16000-100	Trous de piquets	16101	Lapiaz retaillé	2015	< 1
16200	16200	Herbe	-	16201	2015	8

U.S. / U.C.	Espace, zone	Nature	Sous	Sur	Rapport année de fouille	Phase, étape
16201	16200	Pédogénèse	16200	16202	2015	8
16202	16200	Pédogénèse	16201	16203	2015	8
16203	16200	Comblement d'un cran naturel de lapiaz	16202	16204	2015	Of-g
16204	16200	Comblement d'un cran naturel de lapiaz	16203	16205, lapiaz	2015	Of-g
16205	16200	Comblement d'un cran naturel de lapiaz	16204	16206, lapiaz	2015	Of-g
16206	16200	Comblement d'un cran naturel de lapiaz	16205	16207, lapiaz	2015	Of-g
16207	16200	Comblement d'un cran naturel de lapiaz	16206	16208, lapiaz	2015	Of-g
16208	16200	Lentilles	16207	Lapiaz	2015	Of-g
16209	16200	Piégeages	16207, 16208, 16206	Lapiaz	2015	0c
16300	16300	Herbe	-	16301	2015	8
16301	16300	Pédogénèse	16300	16303, 16305, 16302	2015	8
16302	16300	Démolition	16301	16303		4-8 ?
16303	16300	Sol, remblais	16301, 16302	16306, 16304	2015	3
16305	16300	Sol, remblais	16303	Substrat	2015	3
16306	16300	Sol, remblais	16303, 16305	16310	2015	3a
16307	16300	Lentille	16305	16306	2015	3
16308	16300	Destruction	16305	16313	2015	3
16309	16300	Destruction	16305	16313, 16311	2015	3
16310	16300	Sol, remblai	16306	Substrat, 16304, 16313	2015	3a
16311	16300	Lentille, sous destruction	16309	16312	2015	3a
16312	16300	Lentille, sous destruction	16311	16313	2015	3a
16313	16300	Sol, niveau de construction	16310, 16308, 16312	16314	2015	1-2
16314	16300	Sol, niveau de construction	16313	16315	2015	1-2
16315	16300	Tranchée de fondation	16314	16317, 16316	2015	1-2
16317	16300	Tranchée de fondation	16315	16318, Substrat	2015	1-2

U.S. / U.C.	Espace, zone	Nature	Sous	Sur	Rapport année de fouille	Phase, étape
16316	16300	Encoches de poteau, niveau de construction	16315	16318	2015	1-2
16318	16300	Tranchée de fondation	16317	Substrat, M36	2015	1-2
16304	16300	Piégeages, terra rosa	16303, 16310	Substrat	2015	3a
16400	16400	Herbe	-	16401	2015	8
16401	16400	Pédogénèse	16400	16402	2015	3b-8
16402	16400	Sol	16401	16403	2015	3a
16403	16400	Sol	16402	16404	2015	3a
16404	16400	Sol	16403	16405	2015	3a
16405	16400	Sol	16404	16406	2015	3a
16406	16400	?	16405	Substrat	2015	3a
<b>Zone 15</b>						
M 75	15	Solin d'une structure	15015	15900, 15904	2015	3a
15900	15	Terre dans le M 75	15015	15901	2015	3a
15901	15	Sol et encoche de poteau dans lapiaz	15015	15902	2015	3
15902	15	Sol	15901, 15903	15905, 15910-15906	2015	3a ou <
15903	15	Remblai ?	15901	15902	2015	3a
15904	15	Remblai	M75, 15900	Lapiaz	2015	3a ou 0g
15905	15	Remblai	15902	15910-15906	2015	3a ou 0g
15906-15910	15	?	15902, 15905		2015	3a ou 0g
15909	15	Sol en mortier de chaux	15902	15911	2015	3a ou 0g
15911	15	Remblai	15909	15912	2015	3a ou 0g
15912	15	Piégeages	15911	Lapiaz	2015	3a ou 0g
15908	15	Piégeages	15015	Lapiaz	2015	0-3a

**MONTREAL-DE-SOS**  
 AUZAT (ARIEGE)  
 2015  
**ETUDE DU MOBILIER** <sup>1</sup>

*Description et analyse du mobilier* : Nicolas Portet (LandArc ; UMR 5608 / TRACES).

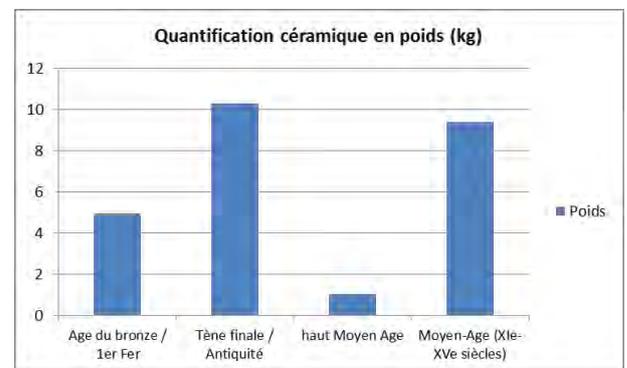
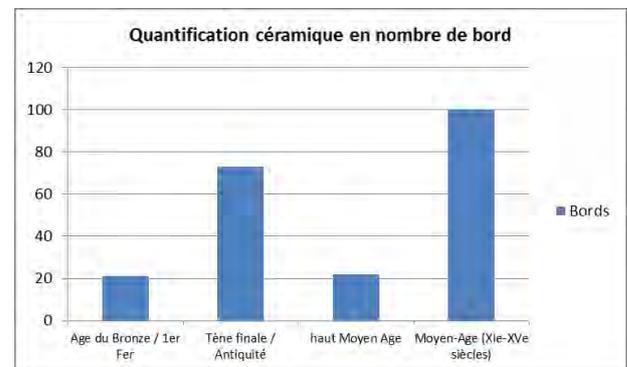
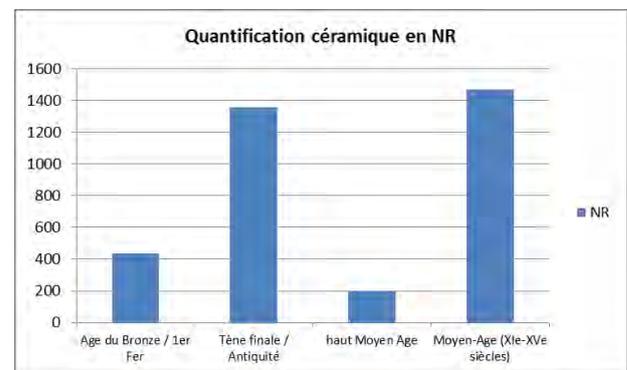
*Etude numismatique* : Francis Dieulafait (UMR 5608 / TRACES).

**1- Présentation des résultats**

La campagne de six sondages réalisée en 2015 a livré un corpus mobilier très différent dans ses proportions, des lots découverts dans l'environnement immédiat de la tour maîtresse. Le corpus est composé de 3612 tessons après recollage (26,348 kg de céramique), soit une moyenne de 7 g par tesson. Cette forte fragmentation est comparable à celle observée les années précédentes (8 g par tesson, lors de la campagne 2013). Elle induit des choix méthodologiques, d'autant que le nombre de bord recensé n'est que de 217. L'étude porte donc essentiellement sur les groupes techniques définis pour Montréal associant, technique de façonnage, de cuisson, aspect de la pâte. Une typologie des bords les plus caractéristiques a été également réalisée pour faciliter le classement des formes médiévales des XIIe-XVe siècles (Pl. 2). L'occupation diachronique de Montréal accentue la complexité de tri entre certains groupes techniques assez proches mais appartenant pourtant à des cadres chronologiques différents. L'attention s'est concentrée sur l'attribution des productions à de vastes ensembles chronologiques. Au final, seulement 4 % des tessons n'ont pu être attribués à un ensemble. Dans le cadre du rapport, l'objectif est de pouvoir mettre à disposition des différents spécialistes des lots cohérents, avec le

moins d'erreur possible de sériation. Notre choix s'est donc porté sur quatre grandes périodisations : le mobilier de l'âge du Bronze et de l'âge du Fer. Le mobilier de la Tène finale et de l'Antiquité, le mobilier du haut Moyen Age (périodes mérovingiennes et carolingiennes) et le mobilier dit « médiéval » des XIe-XVe siècles.

Sur les 3458 restes ayant été attribués à un cadre chronologique ; 435 appartiennent aux productions de l'Age du bronze et de l'Age du fer ; 1354 à la Tène finale et à l'Antiquité ; 200 sont attribués au haut Moyen Age et 1469 au Moyen Age.



Ce corpus céramique est marqué par la présence à quasi parité du mobilier antérieur au Moyen

<sup>1</sup>Laboratoire Landarc, 1 rue Jean Lary, 32500 Fleurance,, [archeologie@landarc.fr](mailto:archeologie@landarc.fr), Tel. 05.62.06.40.26, [www.landarc.fr](http://www.landarc.fr)

Age par rapport au mobilier médiéval. Le mobilier du haut Moyen Age, limité jusqu'à présent à quelques tessons par campagne, est de plus en plus riche en répertoire de forme avec des bords triangulaires, des bords en bandeau, en pâtes généralement sableuses et tournées (Pl. 3, 56722). Si l'on perçoit des formes de tradition « mérovingiennes », d'autres en revanche s'inscrivent plus dans le vaisselier de tradition carolingienne. La céramique en pâte rouge polie est bien présente mais reste quantitativement très limitée (Pl.3, 58585). L'aspect très brassé des unités ne fournit pas de lot homogène et quantitativement pertinent pour percevoir l'évolution de ces occupations de la fin de l'Antiquité jusqu'au XI<sup>e</sup> siècle. Le mobilier en verre (NR : 41) marque, une fois encore, les occupations du haut Moyen Age avec quelques formes caractéristiques comme les bords ourlés (Pl. 4, 62031). Dans la vaste période du haut Moyen Age, l'occupation des VII<sup>e</sup>-VIII<sup>e</sup> siècles est, à ce jour, la mieux cernée grâce à la découverte de divers objets en céramique, en verre et en métal.

Le mobilier métallique est constitué de 351 restes, dont 340 en fer, 7 en base cuivre, 2 monnaies, 1 plomb et 1 indéterminé. Il n'est pas toujours aisé d'attribuer au mobilier métallique une périodisation précise. C'est notamment le cas des formes assez immobilisées comme les clous à bois à tête plate. Certains objets plus singuliers sont en revanche de bons marqueurs chronologiques. Nous mentionnerons tout particulièrement un probable fragment de fibule à spirales de la fin de l'âge du Bronze ou du début du premier âge du Fer (Pl. 4, 62002). Un fragment de verre polychrome (Pl. 2, 62027) a également été attribué aux productions protohistoriques méditerranéennes de vases à parfum, répertoriées entre le VI<sup>e</sup> et le I<sup>er</sup> siècle av. notre ère (Feugère 1989).

Des clous de semelle, déjà mentionnés lors des précédentes campagnes, se rapprochent des formes utilisées pendant toute l'Antiquité. Il faut également relier à l'occupation gallo-romaine, le piton à anneau découvert dans l'unité 16102

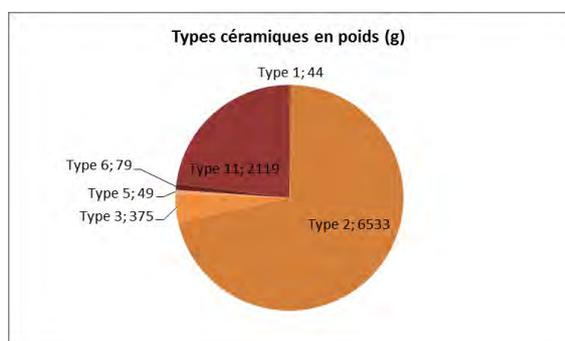
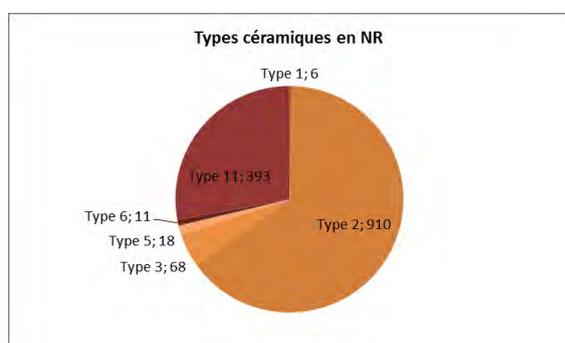
(Guillaumet 2003). Deux fiches à bélière découvertes en 2015 dans le SD 16000, portent à huit le nombre de fiches découvertes à Montréal. La fonction supposée de poinçon ou de vrille est ici renforcée par l'aspect torsadé de la terminaison de l'iso 62255 (Pl.4). Les fiches à bélière se rencontrent couramment dans des contextes des VI<sup>e</sup>-VIII<sup>e</sup> siècles.

L'occupation médiévale rassemble des catégories fonctionnelles très communes à Montréal-de-Sos. L'armement de jet est bien représenté, tout comme le mobilier équestre incluant, fer et clous de maréchalerie, ainsi qu'un ardillon de boucle en fer. L'outillage est limité et se cantonne aux activités textiles dévoilées par plusieurs fusaiöles et par une dent de peigne. La maison et le bâti sont surreprésentés par la clouterie, par quelques crampons de menuisier, par une clé, un fragment de palâtre, un œil de peinture, etc. Deux monnaies ont été découvertes en 2015, un antoninien de Postume frappé à Trèves en 266, et une obole de Melgueil, XII<sup>e</sup>-XIII<sup>e</sup> siècle. Si sur le *caput castri*, le mobilier attribué à la seconde moitié du XIV<sup>e</sup> siècle est dominant, il est en revanche ici totalement résiduel. La céramique médiévale est majoritairement attribuable au XIII<sup>e</sup> siècle et au plus tard au premiers tiers du XIV<sup>e</sup> siècle. La céramique est dominée par les formes fermées, de type oule ou marmite, par les cruches, en céramique grise modelée et tournassée sur la partie haute. Les anses sont rubanées, les fonds bombés, les lèvres sont éversées majoritairement arrondies et dépourvues de col. Les décors sont peu nombreux, avec des décors ondés, des cordons lisses et quelques rares cordons incisés. Les tessons glaçurés se limitent pour la campagne 2015 à 7 tessons. Les quelques pièces de parure en bases cuivres sont en cohérence avec le champ chronologique perçu par le biais de l'étude céramique, soit le XIII<sup>e</sup> et le premier tiers du XIV<sup>e</sup> siècle. On perçoit donc par le mobilier une concentration de l'occupation à partir du milieu du XIV<sup>e</sup> siècle sur certains secteurs stratégiques du château, avec en parallèle une relative désertion des espaces occupés au XIII<sup>e</sup> siècle.

## 1- La typologie du mobilier céramique

La forte fragmentation du mobilier céramique et l'absence de forme archéologiquement complète a induit une méthodologie centrée sur la classification des formes de bord et sur la définition des 11 groupes techniques (ou type) les plus récurrents à Montréal pour la céramique des XIIe-XVe siècles. Les formes sont illustrées sur la planche 1 de l'étude du mobilier et ne concernent également que les productions médiévales.

La campagne 2015 a livré six types de céramique médiévale, avec une domination très marquée du type 2.



### Type 1

Pâte grise, sèche, paroi assez fine, dégraissant fin calibré, gris clair à cœur, gris foncé en surface. Présence régulière de cannelures en décor sur l'épaule. Quelques formes à cordons incisés. Présence rare de glaçure plombifère en saupoudrage, non couvrante. Les tessons glaçurés attribués au type céramique 1 se rapprochent du type céramique 5 ayant subi une cuisson réductrice. Les formes de bords associés sont majoritairement des bords en bandeau à profil triangulaire (type 3) et à bords à lèvres en poulie (type 2), ainsi que de façon plus marginale des bords de type 1, 1c et 4. Ce type comporte 11 fragments d'anses coudées. Ces anses sont

majoritairement associées au type céramique 1, le type céramique 5 étant la seconde et unique catégorie à avoir livré des anses coudées. Les fonds sont bombés ou plats avec départ de panse divergeant.

Il semble que les cols verticaux à lèvres en bandeau ou en poulie soient attribuables à des marmites. Les autres types de bords suggèrent une diversification du vaisselier au sein du même groupe technique (à préciser).

Ce type céramique est systématiquement associé au type céramique 5 dont la pâte présente des caractéristiques comparables mais se différencie par la teinte rouge induite par une post cuisson oxydante et une fréquence supérieure d'éléments glaçurés. Le type 1 domine dans les unités du XIVe siècle et plus particulièrement dans la phase finale d'occupation du site (seconde moitié du XIVe siècle).

### Type 2

Pâte grise, modelée, paroi épaisse, dégraissant grossier non calibré, gris clair en interne, gris foncé en externe. Cette céramique s'intègre dans la grande catégorie des céramiques à pâte grise modelée que les archéologues médiévistes ont attribuée aux productions des XIIe – XIIIe siècles sans plus de précisions. Elle est caractérisée par une production modelée, parfois tournassée en phase finale. Le col est souvent marqué par ces traces de tournassage absentes sur la paroi interne de la panse des formes fermées. La pâte présente une paroi plus épaisse que les productions à pâte grise de type céramique 1. Le dégraissant est également plus abondant et plus grossier. La cuisson de ces productions est caractérisée par une atmosphère réductrice maîtrisée jusqu'en fin de chaîne. Ici, il n'est point question de post cuisson oxydante accidentelle. Ce critère caractérise le type céramique 2 des autres céramiques modelées médiévales. Il apparaît que certains tessons médiévaux présentent des teintes de pâtes variées, liées à une atmosphère de cuisson moins maîtrisée et à des pâtes moins dures, plus friables. Ces céramiques peu nombreuses en nombre de restes peuvent pour certaines appartenir à des horizons du XIIIe siècle mais aussi à des phases antérieures. Elles ont volontairement été écartées du type céramique 2 et feront l'objet d'une attribution typologique après réexamen global du corpus. A Montréal, la céramique de type 2 est dominante de la fin du XIIe à la fin du XIIIe siècle.

### Type 3

Pâte grise, saturée en dégraissant, tournée, marquée par une ondulation rapprochée de la paroi interne (et parfois externe). Ce type ne semble pas appartenir aux productions dominantes du Moyen Age central. Il se rapproche par contre des productions tournées du haut Moyen Age, telle la céramique datée de la fin VIIIe – fin IXe siècle provenant de la grotte Sindou dans le Lot (Allios 2004).

#### **Type 4**

Pâte à teinte irrégulière, cuissons réductrices ou réducto-oxydante, paroi souvent craquelées ou vacuolées, pâte modelée, paroi épaisse. Ce groupe rassemble des tessons à pâte grossière, à paroi épaisse et marqués par des irrégularités de cuissons. Cette catégorie qui ressemble une majorité de céramiques protohistoriques peut également renfermer des productions médiévales typologiquement assez proches et normalement attribuées au type 11 (ces cas doivent toutefois être assez limités).

#### **Type 5**

Pâte rouge, cuisson oxydante ou réduction-oxydante, tournée, paroi assez fine (env.), pâte très dure, dégraissant fin calibré faiblement micacé.

Ce type céramique est techniquement très proche du type céramique 1. Il s'en différencie uniquement par la teinte rouge liée à une cuisson oxydante ou à une post-cuisson oxydante. Le type céramique 5 est aussi caractérisé par une domination des bords de type 5 et 3 (type bord 3 : 16 éléments, type bord 5 : 23 éléments). D'autres bords de type 4a, 4b et 6b sont également représentés. Les marmites à anses coudées raccordées sur un épaulement vertical sont des formes bien représentées dans ce groupe. Quelques formes peuvent appartenir à de la vaisselle de table comme les pichets. Nous tenterons de définir les éléments du vaisselier pour chaque type, et cela malgré la forte fragmentation des céramiques qui ne facilite pas les remontages. Ce type céramique présente des décors gaufrés réalisés à la molette directement sur la panse ou sur cordons rapportés. On retrouve une forte proportion de doubles cannelures décoratives sur l'épaulement comme pour le type céramique 1. Enfin, ce groupe est marqué pour une présence régulière d'une glaçure verte plombifère non couvrante appliquée par saupoudrage.

Ce type semble présent dans les horizons de la fin du XIII<sup>e</sup> siècle mais devient dominant à partir du milieu du XIV<sup>e</sup> siècle.

#### **Type 6**

Pâte orange en externe, beige en interne, cuisson réducto-oxydante, pâte « douce » à dégraissant fin fortement micacée, lissage horizontal en interne (tournassage à la spatule ?), lissage vertical en interne. Cette catégorie intègre la céramique médiévale rouge polie dont le peu d'éléments répertoriés à Montréal rend difficile l'analyse typologique. Ces productions, très présentes à la période carolingienne et jusqu'au XI<sup>e</sup> siècle, semblent très sporadiques au XIII<sup>e</sup> siècle. On privilégiera pour ces éléments une chronologie antérieure au XIII<sup>e</sup> siècle, en l'état des connaissances régionales. A noter que ces tessons, fortement fragmentés, présentent souvent une altération de la surface, rendant le lissage peu visible.

Deux bords éversés à lèvre arrondie sont associés à ce type céramique et représentent le seul type de bord (type bord 1) inventorié pour cette catégorie. A noter que le type céramique 6 regroupe aussi les fragments de trompe d'appel. Ces trompes d'appels sont vraisemblablement présentes sur le site aux XIII<sup>e</sup>-XIV<sup>e</sup> siècles et forme une ultime production en « rouge polie ».

#### **Type 7**

Pâte beige, tendre, « douce au toucher », dégraissant fin avec une forte proportion de chamotte. 6 tessons ont été attribués à cette catégorie. Un bord a pu être identifié en 2010 dans l'us 12309, bord triangulaire à méplat supérieur que nous attribuerons à une forme antique.

#### **Type 8**

Ce type céramique regroupe tous les fragments d'amphores répertoriés. Il sera intégré et subdivisé par la suite aux types céramiques des productions de la Tène et de l'Antiquité.

#### **Type 9**

Pâte jaune, tendre, dégraissant très fin, paroi fine, parois interne et externe recouvertes d'un émail stannifère blanc. Teinte verte ou bleu altérée sur certains tessons. Ces faïences à émail stannifère blanc sont probablement de provenance espagnole et sont postérieurs à la fin du XIII<sup>e</sup> siècle.

#### **Type 10**

Pâte grise, paroi épaisse, dure, cuisson homogène et de qualité, céramique tournée.

Ce type présente une teinte de pâte et une épaisseur de paroi comparable au type 2. Il s'en différencie radicalement par l'emploi du tour, nettement visible sur les parois internes de la panse. Trois bords sont associés à ce type céramique, deux appartiennent au type bord 1b (bord éversé formant un méplat interne sans cassure. Lèvre légèrement épaissie en quart de rond formant une arête supérieure) et un type bord 7 (large bord en bandeau vertical muni d'une forte gorge interne). Ces formes ne sont pas représentées dans les autres types céramiques preuve possible de l'homogénéité de cette production. A la lecture du mobilier étudié à ce jour, nous envisageons un usage entre le dernier tiers du XIII<sup>e</sup> siècle et le milieu du XIV<sup>e</sup> siècle.

#### **Type 11 (non illustré)**

Le type 11 ne constitue pas un groupe technique à proprement parler. Il regroupe les céramiques médiévales assez grossières, et ayant fait l'objet d'une cuisson mixte. Ce groupe nous permet tout particulièrement d'isoler ces productions médiévales jusqu'alors classées dans le type 4, sont majoritairement constituées de céramique protohistorique. Ces tessons ont en commun une pâte grossière ou semi grossière, un dégraissant

abondant et une coloration variée. Toutefois, le type 11 intègre des céramiques tournées et des céramiques à dégraissant calibré, dépourvues de vacuoles, ce qui le différencie clairement du type 4.

### *3- Le mobilier présenté par unité stratigraphique*

## LE MOBILIER

### 15900

#### Céramique : 132

L'unité comporte 132 tessons après recollage. Peu de formes sont répertoriées. Le lot est dominé par les céramiques grises modelées marquées par une légère oxydation de la paroi interne et une pellicule noire en externe. Un tesson à lèvre éversée au bord en amande pourrait s'inscrire dans les productions du XIIIe siècle. Les décors incisés ondes et les lignes d'incision caractérisent également cette chronologie. La quasi-absence de productions tournées tendrait à exclure le dernier tiers du XIIIe siècle. L'unité comporte quelques éléments antérieurs au Moyen Age.

#### Verre : 2

Deux fragments de panse en verre blanc translucide dont un décoré d'une ligne blanche onduleuse, prise dans la masse.

#### Fer : 5

Un clou de crampon de socque dont le module de tête rectangulaire rappelle les clous en usage au XIIIe siècle. Une probable pointe de flèche à monture à soie (Pl. 4, 62021).

#### Plomb : 1

Un cylindre en plomb en forme de L, de fonction indéterminée.

### 15901

#### Céramique : 175

La majorité des tessons retrouvés dans l'unité 15901 appartiennent à des pâtes modelées à cuisson hétérogène (réductrice ou à post-cuisson oxydante) de type 11, et à cuisson réductrice (pâte grise) attribuées au type 2 même si les marques de tournassage sont visibles sur tous les tessons. Les formes identifiées sont dominées par les formes fermées à lèvre éversée. Certains bords à méplat supérieurs de type 1b, 1c et 4b sont plutôt caractéristiques des faciès céramiques de la seconde moitié du XIIIe siècle. Les bords épaissis de type 2a et 2b sont également très présents dans la seconde moitié du XIIIe siècle. Trois tessons tournés dont un à glaçure interne couvrante marquent au plus tôt la fin du XIIIe siècle et le XIVe siècle. L'unité apparaît donc dominée par le mobilier du XIIIe siècle mais avec une présence de quelques tessons antiques et de quatre tessons médiévaux plus tardifs.

#### Monnaie : 1

Dr./ RAIMVND (déformé) ; pal patté et fiché, accosté de deux pennons, cantonné au 1er d'un besant. Rv./ NAIDONA (déformé) ; quatre annelets en carré. Billon, obole de Melgueil, XIIe-XIIIe s. Diam. : 14 mm ; poids : 0,57 g ; axe : - h ; état : \*\*\*\*. Réf. : D.(f) 1579.

#### Lithique : 1

1 pierre à aiguiser

### 15902

#### Céramique : 68

Parmi les 68 tessons, 38 appartiennent à la période médiévale. Ils appartiennent tous au type 2 en pâte grise modelée et au type 11. Les formes inventoriées sont de simples bords éversés à lèvre arrondie. Les décors sont constitués d'un col orné de cannelures et d'un cordon lisse de section triangulaire. Le lot paraît

très largement caractéristique des XIIe-XIIIe siècles.

Fer : 15

Un clou de maréchalerie de type 3a attribué à la première moitié du XIIIe siècle.

**15903**

Céramique : 13

Le lot comporte trois tessons ante-médiévaux, probablement antiques, et des tessons médiévaux de type 2 et 11 dont deux formes à bord éversé, dont 1 de type 2a. Le lot est majoritairement attribuable au XIIIe siècle, à l'exception d'un tesson en pâte rouge, tourné, probablement plus tardif.

Verre : 1

Panse de verre fin de teinte légèrement jaune.

Fer : 1

Un clou à tête plate.

**15905**

Céramique : 54

Mobilier dominé par la céramique antique ou laténienne, en pâte tendre, par les tessons d'amphore et les tessons à pâte grossière de type 4. Le mobilier médiéval est minoritaire. La seule forme médiévale identifiée est une anse plate en cuisson réducto-oxydante, forme courante en contexte IXe – XIe siècle.

Tabletterie : 1

Une plaque de forme probablement carrée assez épaisse (12 mm), façonnée dans de l'os.

Fer : 3

1 tige, un clou à tête plate et un crampon de menuisier.

**15906**

Céramique : 115

L'unité est marquée par un lot céramique très hétérogène. Le lot contient 87 tessons médiévaux, dont trois attribués potentiellement au haut Moyen Age. La majorité des isolats appartiennent à des tessons à pâte grise, modelée de type 2, dominant les XIIe-XIIIe siècles. On dénombre toutefois plusieurs tessons en pâte rouge tournés, dont trois glaçurés. Parmi les trois tessons de trompe d'appel, l'un d'eux est en pâte rouge polie recouvert d'une glaçure. Ces productions sont attribuables à la fin du XIIIe et au XIVe siècle.

**15907**

Céramique : 9

Aucune forme n'a été retrouvée parmi les neuf tessons qui appartiennent tous à des productions exclusivement médiévales et antérieures au XIVe siècle.

**15908**

Céramique : 176

L'unité 15908 comporte 176 tessons. Elle est dominée par le mobilier ante-médiéval allant de l'âge du Bronze à l'Antiquité (135 restes). Le mobilier de l'âge du Bronze et du premier Fer est représenté par 44 restes et 71 pour le deuxième âge du Fer et l'Antiquité en incluant 56 tessons d'amphores. Le mobilier médiéval n'est formé que de 61 restes dont la pâte s'apparente à des faciès antérieurs au XIIIe siècle. Seul un tesson en pâte grise homogène et lèvre éversée et un fragment de trompe d'appel, pourraient appartenir à la fortification comtale.

Fer : 3

Trois clous à tête plate.

## 15909

### Céramique : 119

La majorité des tessons appartiennent à la protohistoire. Les 29 tessons médiévaux sont composés des types 2 et 11. Les quelques formes identifiées notamment un bord éversé à lèvre aplatie, serait plutôt caractéristique des Xe – XIe siècles. Un tesson de panse orné d'un décor ondulé renvoie aux motifs en vogue pendant le XIIe et la première moitié du XIIIe siècle. Quelques tessons de type 3 à pâte micacée associés à un fond plat pourraient appartenir à des productions carolingiennes.

## 15910

### Céramique : 26

Le lot est majoritairement constitué de céramique protohistorique à pâte grossière de type 4 et des productions à pâte noire micacée aux parois lissées. Un bord biseauté en pâte de type 4 appartient à un couvercle du Bronze final-1<sup>er</sup> âge du Fer. L'unité livre également quelques fragments en pâte tendre attribués à des amphores et un seul tesson médiéval en pâte de type 2 (XIIe-XIIIe siècles).

### Fer : 2

Une tige et un clou à tête plate.

## 15911

### Céramique : 75

39 tessons sur les 75 ont été attribués à la période médiévale. Un bord déjeté à lèvre en amande et méplat supérieur concave est constitué d'une pâte dure, proche des productions de type 5, du XIVe siècle. Hormis cet élément dont l'identification reste fragile, tous les tessons médiévaux appartiennent aux catégories 2 et 11. La seule forme identifiée appartient à une forme fermée à lèvre

triangulaire à méplat supérieur (bord 2c), peut être attribuable au XIIIe siècle. Une fusaiole façonnée dans un tesson médiéval de type 11, symbolise l'activité textile comme la dent de peigne découverte dans la même unité (Pl. 4, 62348).

### Fer : 5

Un clou à tête plate, trois tiges de clou, une dent de peigne pour préparation des fibres à tisser.

### Base cuivre : 1

Un fragment d'anneau circulaire à section losangique pourrait être comparé avec beaucoup de réserve à certaines fenêtres de boucle à rouleau de la fin du XIIIe siècle.

### Verre : 1 (Pl. 4 62027)

Panse de verre polychrome pouvant caractériser les productions protohistoriques du bassin méditerranéen (VIe-IVe s. av. notre ère, voire jusqu'au 1<sup>er</sup> av. notre ère), de vases à parfum (Feugère 1989).

## 15912

### Céramique : 42

L'unité 15013 comporte 42 tessons appartenant majoritairement à la protohistoire. A l'exception de 5 tessons de type 11, probablement médiévaux, on dénombre deux tessons de type 2 en pâte grise, dont un bord éversé à lèvre arrondie, épais, plutôt attribuable aux XIIe-XIIIe siècles.

### Fer : 3

Une soie (?), un fragment de boucle (?), un clou de charpente à tête en T.

## 16000

### Céramique : 16

Sur les 16 tessons, on ne dénombre que deux tessons en pâte grise attribuables à la période médiévale, antérieurs aux XIV<sup>e</sup>-XV<sup>e</sup> siècles.

### Verre : 1

Panse de verre translucide avec fin décor gravé, d'aspect tremblé.

## 16001

### Céramique : 32

On dénombre 25 tessons antérieurs à la période médiévale. Les 7 tessons médiévaux regroupent un tesson tourné en pâte rouge attribué aux productions de la fin XIII<sup>e</sup>-XIV<sup>e</sup> siècles. Les 6 autres tessons sont en pâte noire. Deux bords ont été identifiés, un bord rabattu à méplat supérieur et lèvre assez fine en quart de rond et un bord éversé à lèvre plate. Ce dernier ne trouve pas de correspondance dans le mobilier répertoriés à Montréal pour les XII-XIII<sup>e</sup> siècles, mais est attesté dans les corpus des Xe-XI<sup>e</sup> siècles en Midi-Pyrénées.

### Base cuivre : 1

Grelot monobloc pourvu d'une bélière de suspension soudée, d'une cage sphérique pourvue d'une bande ajourée sur sa face inférieure et de deux perforations circulaire sur sa face supérieures placées de part et d'autre de la bélière. Une bille ovoïde est présente dans la cage. La pièce semble avoir été façonnée en deux demi sphères obtenues par coulée, puis soudées. La forme, le gabarit et la patine tendent à privilégier une datation post-médiévale.

### Fer : 1

Un clou à tête plate.

### Verre : 1

Iso 62011 (interface 16001-16002) panse de verre translucide fin ornée d'une côte saillante. Il pourrait s'agir d'un tesson de verre à tige du XIV<sup>e</sup> siècle.

## 16002

### Céramique : 93

Le lot est essentiellement composé de céramiques antérieures au Moyen Age (70). On dénombre notamment des productions laténiennes et Antiques (65). Le mobilier médiéval n'est représenté que par quelques tessons dont un bord éversé assez épaissi de type 2 (XIII<sup>e</sup> s. ?).

### Verre : 1

Verre translucide à surface externe rugueuse. Bord déjeté à lèvre biseautée.

## 16003

### Céramique : 449

La céramique protohistorique compte 65 tessons et les productions laténiennes et Antiques 342 tessons, dont 122 d'amphore. Le mobilier médiéval caractéristique est plutôt attribuable au haut Moyen Age. On dénombre des bords triangulaires formant bandeau et des pâtes tournées réductrices ou à post-cuisson oxydante. Malgré le faible nombre de formes identifiées (5) sur les 37 tessons médiévaux, on peut préférentiellement rapprocher ce lot des céramiques du très haut Moyen Age.

### Fer : 42

L'unité comporte 10 tiges, 31 clous à tête plate et un clou de charpente à tête en T.

### Base cuivre : 1

Plaque formée d'une tôle rectangulaire, fine perforée à chaque angle. Deux des quatre perforations sont associé à des rivets

cylindriques formés d'une tôle enroulée. Des tôles munies de ce type de rivet ont été découvertes à Montségur, Durfort et Peyrepertuse et sont attribuées par Michel Barrère au XIVe siècle (Bayrou 2000, p. 233).

#### Verre : 15

L'ensemble comprend un lot de panse non irisé à verre translucide, bleuté, ou verdâtre. On dénombre un bord arrondi et deux bords ourlés légèrement bleuté attribuables aux VIIe-VIIIe siècles.

#### **16003 inf.**

#### Céramique : 212

Dans l'unité 16003 inf. le mobilier antérieur au Moyen Age domine très largement. On dénombre 19 tessons protohistoriques, 33 tessons d'amphore et 106 tessons en pâte tendre de la Tène finale et de la période gallo-romaine. Le mobilier attribué au Moyen Age est constitué de 54 tessons majoritairement en pâte noire tournassée, ainsi que quelques tessons à post cuisson oxydante. On dénombre un fond plat et plusieurs bords dont les profils rappellent les productions du haut Moyen Age, voire du XIe siècle au plus tard.

#### Fer : 47

L'unité a livré 27 clous à tête plate, 14 tiges, 1 clou de charpente à tête en T, un piton, une agrafe en U, deux douilles de fer de trait proches des modules en usage aux XIIIe-XIVe siècles et une fiche à bélière, outil très commun dans les horizons des VIe-VIIIe siècles.

#### Verre : 1

Panse en verre translucide.

#### **16004**

#### Céramique : 30

L'unité est dominé par les tessons d'amphore avec 18 éléments dont un bord en bandeau de Dressel 1b du 1<sup>er</sup> siècle av. notre ère. Parmi les pâtes grises se rapprochant des productions médiévales, on dénombre un fond plat et un bord droit à lèvre épaissie vers l'extérieur et col développé proche de certaines jattes de l'antiquité tardive et de la période mérovingienne. Toutefois, la pâte fine semble plus en accord avec un col d'urne de la période laténienne. Les trois autres fragments de panse peuvent être attribués avec réserve aux productions du haut Moyen Age.

#### Fer : 3

1 clou à tête plate, 1 clou à tête hémisphérique, 1 piton.

#### Verre : 1

Panse en verre translucide

#### **16006**

#### Céramique : 115

L'unité est dominée par la céramique protohistorique à pâte grossière fortement dégraissée (type 4) auquel nous avons adjoint quelques tessons à parois lissées (21) ; par les panses d'amphore (33) et la céramique fine de la Tène et de la période gallo-romaine (25). Quelques tessons plus fortement dégraissés, à pâte plus dure ont été attribué aux productions du haut Moyen Age mais avec beaucoup de réserve. On dénombre trois fonds plats et un bord éversé à méplat interne plus fréquemment rencontré dans la céramique médiévale. Ces productions sont tournassées, à cuisson réductrice ou post-cuisson oxydante. Certains tessons sont caractéristiques du type 3 à ondulations marquées des parois et pâte noire sableuse que nous avons rapproché des productions céramiques du haut Moyen Age, et plus particulièrement des productions carolingiennes des VIIIe-IXe siècles (Allios 2004, p. 161)

Fer : 33

Lot composé de clous à tête plate, de tiges, d'une barre et d'une fiche à bélière attribuée au petit outillage des VIe-VIIIe siècles.

Verre : 1

Pied ourlé en verre translucide verdâtre

Lithique : 1

Une plaque en matériau fin, abrasif interprétée comme étant un fragment de pierre à aiguiser.

**16007**

Céramique : 10

L'unité comporte 1 tesson protohistorique, 1 tesson en pâte fine, antique et 3 fragments d'amphore. 5 tessons à pâte sableuse grise, tournée appartiennent probablement aux productions du haut Moyen Age.

**16008**

Céramique : 5

1 tesson d'amphore et 4 tessons attribués au haut Moyen Age dont une anse en céramique grise polie et un tesson en céramique rouge polie attribués aux productions carolingiennes.

**16010**

Céramique : 5

L'unité comporte deux tessons plutôt attribuables aux productions protohistoriques. Trois tessons ont une pâte sableuse micacée, tournée plutôt caractéristique des productions du haut Moyen Age, dont un tesson de type 3 attribué à la céramique carolingienne.

**16011**

Céramique : 11

Le lot est dominé par les tessons d'amphores, et la céramique antique. Quelques tessons à post cuisson oxydante sont attribuables au haut Moyen Age, notamment un fragment d'anse plate.

Fer : 2

Un clou de charpente à tête en T et un clou à tête plate.

**16012**

1 tesson en pâte grise, sableuse, attribué au haut Moyen Age.

## 16101

### Céramique : 236

Cette unité comporte 106 tessons appartenant aux occupations antérieures au Moyen Age. Le mobilier médiéval est bien représenté avec 130 tessons. La céramique médiévale est très hétérogène avec des formes attribués au très haut Moyen Age, comme certaines lèvres en bandeau, des céramiques en pâte grise modelées de type 2 des XIIe-XIIIe siècles ainsi que quelques tessons à paroi assez fine, tournés, de couleur grise, attribués au type 1. Ces trois tessons de type 1 marquent plutôt l'occupation du XIVe siècle.

### Fer : 46

Le lot est dominé par les clous à tête plate et les tiges, probables tiges de clous. On dénombre également une dent de peigne textile, complète. L'unité a aussi livré deux clous de maréchalerie dont la forme est postérieure au milieu du XIVe siècle. Parmi les deux pointes de projectile répertoriées, une est plutôt attribuable à la fin XIIIe-XIVe siècle (Type K de Serdon). La seconde à monture à soie couvre un champ chronologique apparemment plus large et constitue un type non encore répertorié à Montréal (type I de Serdon).

### Base cuivre : 1

Bouton circulaire pourvu au revers d'un tenon de fixation. Aucun motif identifié. Cette forme de bouton est clairement post-médiévale.

## 16102

### Céramique : 3

Une panse d'amphore, un fragment de panse en pâte grise tournée, et un tesson à bord éversé à lèvre aplatie formant un bandeau. Cette forme est plutôt à Montréal attribuable aux productions du haut Moyen Age.

### Métal : 35

Le mobilier métallique est mieux représenté dans l'unité que la céramique, chose rare !

On mentionnera plus particulièrement la présence d'un piton à anneau de type fréquent en contexte antique, une pointe de fer de trait de type A1 de Serdon très courant aux XIIIe – XIVe siècles, un clou de maréchalerie neuf, à tête trapézoïdale, type dominant dans la seconde moitié du XIIIe siècle et le premier tiers du XIVe siècle. Au mobilier équestre, nous rattacherons également une traverse mobile à ardillon solidaire, appartenant probablement à une boucle de harnachement.

### Verre : 4

Parmi les quatre fragments de verre, on dénombre un bord ourlé en verre bleuté attribuable à la verrerie du très haut Moyen Age (VIIe-VIIIe siècles).

## 16103

### Céramique : 29

L'unité n'a livré que des tessons de panse. On dénombre 7 tessons d'amphore, des tessons en pâte tendre de la période gallo-romaine (6). La céramique médiévale (16) est très hétérogène avec 6 tessons en pâte sableuse de type 3 attribués à la période carolingienne qui côtoient des productions tournées à paroi assez fine qui pourraient appartenir aussi bien à des productions du haut Moyen Age qu'à des céramiques proches de type 1 en usage au XIVe siècle.

### Fer : 2

Une plaque repliée et une tige de clou.

## 16105

### Céramique : 6

L'unité comporte quatre tessons d'amphores, un fond en pâte sableuse et un tesson à paroi lissée riche en vacuoles, attribué à la protohistoire.

#### 16106

##### Céramique : 4

L'unité compte, notamment deux tessons en pâte grise attribuables aux productions de la Tène finale ou de l'Antiquité.

#### 16107

##### Céramique : 1

Un tesson en pâte rouge, dure, à surface externe probablement recouverte d'un engobe brun. Tesson attribuable aux productions ante-médiévales ?

#### 16108

##### Fer : 1

Un clou à tête plate.

#### 16110

##### Céramique : 4

Un tesson d'amphore et trois tessons protohistoriques dont un fond plat et un épais cordon digité (type 4).

#### 16111

##### Céramique : 35

L'unité comporte 2 tesson protohistoriques, 11 tessons d'amphore, 10 tessons de céramiques antiques. Le mobilier médiéval est représenté par un bord en bandeau du haut Moyen Age, un cordon lisse des céramiques grises des XIIe-

XIIIe siècle. Un cordon incisé est proche des types en usage au XIIIe siècle. Un tesson tourné en pâte fine, dure pourrait être attribué aux productions de la fin XIIIe-XIVe siècle (avec réserve !).

##### Fer : 6

L'unité comporte notamment une clé complète à anneau circulaire, tige pleine à extrémité creuse. Le panneton est pourvu d'un pertuis, de deux rouets et d'un museau à quatre dents. Ce type de clé est très représentatif de la serrurerie en usage à partir du XIIIe siècle (Linlaud 2014, p. 158).

##### Verre : 1

Un tesson en verre translucide, verdâtre.

##### Lithique : 1

Une ardoise perforée.

#### 16112

##### Céramique : 15

2 tessons d'amphore, 8 tessons de céramique antique et 5 tessons en pâte grise modelée attribués aux productions médiévales antérieures au bas Moyen Age.

##### Fer : 1

Une tige.

## 16201

### Céramique : 11

Lot très hétérogène composé d'un tesson d'amphore, de tessons en pâte grise modelées médiévaux, dont un bord triangulaire à méplat supérieur, en pâte grise, courant sur les vases à liquide des XIIe-XIIIe siècle. Un tesson à cuisson oxydante tournée, orné d'un riche motif incisé et engobé n'a pas trouvé de correspondance. On l'attribuera de préférence au bas Moyen Age.

## 16202

### Céramique : 81

L'unité comporte 40 tessons appartenant aux périodes antérieures au Moyen Age. La céramique médiévale est dominée par les pâtes grises non tournées, dont un bord éversé et une anse rubanée attribués aux productions des XIIe-XIIIe siècles.

### Fer : 3

Deux clous et une douille de fer de trait.

### Verre : 3

Un bord épaissi en verre translucide. Une panse en verre translucide, faiblement teinté (verdâtre). Un fragment de verre translucide, épais, post médiéval.

## 16203

### Céramique : 39

On dénombre 26 tessons ante-médiévaux, 3 tessons non datés, et 10 tessons appartenant aux productions médiévales. Un bord éversé, épaissi, à lèvres arrondies, pâte calcaire, correspond aux productions dominantes des XIIe-XIIIe siècles.

### Fer : 2

Deux clous à tête plate.

## 16204

### Céramique : 1

Bord déjeté à lèvres en amande. Col marqué. Pâte grise, fine, micacée à surface externe lissée, (engobée ?). Grise antique ou HMA ? Recolle avec deux tessons de l'US 16201.

## 16205

### Céramique : 7

7 tessons d'amphore.

### Verre : 1

Panse en verre fin incolore.

## 16206

### Céramique : 89

61 tessons sont attribuables aux périodes antérieures au Moyen Age. Les 28 tessons médiévaux sont également assez hétérogènes. On identifie des formes usuelles dans la céramique commune du Moyen Age central (XIIe-XIIIe siècles) mais également un bord éversé à lèvres en poulie plutôt attribuable au très haut Moyen Age. Un bord similaire a été retrouvé sur la nécropole mérovingienne de Tabariane (Ariège).

### Fer : 10

4 clous à tête plate, 5 tiges et un probable clou de semelle, antique.

## 16207

### Céramique : 12

L'unité est composée de céramiques protohistoriques (6), d'amphores (2) et de céramiques antiques (3).

Base cuivre : 1

Tige de section plate.

Verre : 1

Un bord épaissi vers l'intérieur. Verre incolore, fin, rugueux, d'aspect dépoli.

**16208**

Céramique : 5

2 tessons protohistoriques, 1 tesson d'amphore et un tesson en pâte grise, tendre, à bord en bandeau, attribué aux productions antiques.

Fer : 1

Un clou à tête plate.

**16209**

Céramique : 13

L'unité comporte 8 tessons de céramique protohistorique, 1 tesson d'amphore et 4 tessons antiques.

## 16300

### Céramique : 1

1 tesson de panse d'amphore.

## 16301

### Céramique : 58

L'unité comporte 56 tessons de céramique et deux fragments de terre cuite dont un pouvant s'apparenter à un bloc tuyère. Plusieurs tessons en pâte grise modelé n'ont pas été attribués à un cadre chronologique précis. Deux fonds plats pourraient appartenir à des productions du haut Moyen Age. Mais une attribution à des productions antiques n'est pas à écarter. L'unité comporte quelques tessons grossiers pouvant être attribués à l'occupation de l'âge du Bronze et du 1<sup>er</sup> Fer. Quelques formes en pâte fine appartiennent à la Tène finale (2 tessons de coupe) et au Haut Empire (11 tessons, notamment quelques tessons en paroi fine et en sigillée). Le mobilier médiéval est dominé par les pâtes grises modelées de type 2 (18 tessons), dont une anse rubanée, type majoritaire dans le vaisselier jusqu'à la fin du XIII<sup>e</sup> siècle. 4 tessons en pâte rouge, tournée dont un glaçuré appartiennent plus vraisemblablement à l'occupation du XIV<sup>e</sup> siècle.

### Fer : 2

Une agrafe de menuisier et une tige.

### Base cuivre : 1

Iso 62030 : un mordant de lanière composé d'une plaque repliée de forme légèrement trapézoïdale. La face est dorée. La bordure de l'avant est ornée d'une ligne associée une double ligne de points triangulaires incisés. Deux rivets à tête hémisphérique situés le long de la bordure proximale réunissent l'avant et le revers. La zone de replie en partie distale est marquée par un léger pincement. Cette extrémité ne forme pas

toutefois un cylindre ce qui permet d'écarter un usage comme chape associée à une boucle à double fenêtre ou à un simple anneau d'articulation. Il s'agit donc bien d'une extrémité de lanière. L'usage de la dorure au mercure sur la bouclerie, très en vogue au XIII<sup>e</sup> siècle, tend à disparaître dans le courant du XIV<sup>e</sup> siècle. La simplicité du motif, le module de la plaque et des rivets rappellent certaines pièces attribuées au dernier quart du XIII<sup>e</sup> siècle et à la première moitié du XIV<sup>e</sup> siècle, dont certaines pièces de Montréal (Barrère, in Guillot 2006 p. 178, US 9020, n°25082).

## 16302

### Céramique : 3

L'US comporte un 1 tesson médiéval en pâte grise modelée et deux tessons antiques, dont un fond de plat, à panse arrondie et fond plat.

### Lithique : 1

Une plaquette de gneiss (?) recouverte d'une vitrification verte. Cette glaçure peut témoigner de la présence d'un four

## 16303

### Céramique : 229

L'unité livre 229 tessons de nature très diverses. Le mobilier protohistorique est présent dont quelques formes de l'âge du Bronze et du 1<sup>er</sup> âge du Fer. Quelques tessons s'inscrivent dans l'occupation de la Tène finale et du Haut Empire, lot auquel on peut associer une série de tessons d'amphores. Le mobilier médiéval est dominé par les céramiques grises non tournées. Une forme de cruche à bec ponté de type pégau, possède une pâte beige avec un lissage externe couvrant. Cette forme appartient à la large catégorie des céramiques rouges polies, céramique de « tradition carolingienne » dont les ultimes productions à polissage couvrant semblent appartenir au XII<sup>e</sup> siècle. Les

céramiques grises non tournées livrent quelques formes.

Un petit pot à lèvre éversée et bec pincé rappelle certaines formes découvertes par exemple à l'Isle-Bouzon (Lassure 1998, p. 199). On y dénombre également des anses rubanées dont une raccordée sur la lèvre. Des bords éversés à lèvre en amande de type 2a, un fond bombé et des décors d'incisions au bâtonnet et de cordons incisés ou lisses. L'unité rassemble également deux tessons en pâte rouge tournées, dont un, glaçuré et quelques tessons en pâte grise également tournées. Ces derniers types sont au plus tôt attribuables au dernier tiers du XIIIe siècle et donnent un terminus ante quem au cadre chronologique de l'unité. Nous mentionnerons également la découverte de deux fusaiöles façonnées dans des tessons en pâte grise non tournées.

#### Lithique : 2

1 ardoise perforée et un possible fragment de pierre à aiguiser.

#### **16304**

##### Céramique : 4

Quatre tessons à pâte fortement dégraissée, cuisson hétérogène dont un bord divergeant de plat de l'âge du Bronze ou du 1<sup>er</sup> âge du Fer.

#### **16305**

##### Céramique : 12

Le lot est composé de 5 tessons attribués à la céramique protohistoriques et 7 tessons médiévaux. Tous en pâtes grises, ils présentent uniquement en paroi externe des traces de tournassage. Un bord éversé appartient au type 2a. Ce petit lot tend à se distinguer des pâtes de type 2 pour une pâte plus dure et l'emploi du tour. On rattachera ces productions préférentiellement à la céramique en usage à

Montréal à partir de la seconde moitié du XIIIe siècle.

#### **16306**

##### Céramique : 132

L'unité comporte quelques tessons attribués à la protohistoire (9), à la Tène finale et la période gallo-romaine (14). La majorité du lot est constituée de céramiques en pâte grise non tournées associés à des bords éversés de type 2. Parmi ces formes, quelques rares tessons tournés en pâte grise dont deux bords comparables à des formes découvertes dans l'unité 16303, dont un qui recolle. Un tesson à pâte grise tournée a été rapproché du type 1, caractéristique à Montréal du XIVe siècle. Le cadre chronologique pourrait donc préférentiellement s'inscrire dans la seconde moitié du XIIIe siècle, et éventuellement au début du XIVe siècle. Une fusaiöle découverte dans l'unité s'ajoute aux deux individus de l'unité 16303.

##### Fer : 4

L'unité comporte une pointe que l'on pourrait également interpréter comme une dent d'outil. Une plaque triangulaire à bords concave, brisée au niveau d'une perforation rappelle les bords de certains palâtres en usage au XIVe siècle. On dénombre également un fer de trait à pointe linéaire de type A de Serdon et un clou à tête plate (type E3).

#### **16307**

##### Céramique : 4

Trois tessons en pâte grise et un tesson en pâte « rouge » polie correspondant à une lèvre éversée. Cette dernière recolle avec le bec ponté de pégau découvert dans l'unité 16303, attribué aux productions des IXe-XIIe siècles.

#### **16308**

### Céramique : 3

Une forme fermée à bord éversé, lèvre arrondie et départ d'anse sur l'épaule. Le diamètre d'ouverture de la forme est de 20 mm, ce qui pourrait s'apparenter à une marmite (XIII<sup>e</sup> siècle ?). Un tesson en pâte fine rappelle les productions du XI<sup>e</sup> siècle (à l'exclusion de production de la fin du Moyen Âge généralement tournée, ce qui ne semble pas être le cas de ce tesson).

**16309**

### Céramique : 1

Un tesson de panse en pâte grise non tournée orné d'un point incisé, plutôt dominant dans les productions antérieures au XIV<sup>e</sup> siècle.

**16310**

### Céramique : 129

L'unité a livré une grande diversité de type, notamment des céramiques protohistoriques, des céramiques laténiennes et antiques. Le mobilier médiéval est exclusivement représenté par des céramiques grises non tournées. On voit se distinguer des formes à pâte épaisse caractéristiques du type 2, et celles à pâte plus fine, très fréquente notamment au XI<sup>e</sup> siècle. Les bords sont exclusivement éversés à lèvre arrondie de type 1a. Ce groupe semble s'inscrire dans les productions antérieures au milieu du XIII<sup>e</sup> siècle.

### Fer : 13

Dominé par les clous à tête plate et les tiges de clou, le lot intègre également un fer de trait à pointe linéaire de grande taille, type A de Serdon très en vogue aux XIII<sup>e</sup>-XIV<sup>e</sup> siècles. Un clou de crampon de socque à tête parallépipédique de base faiblement rectangulaire. Ce module se différencie des exemplaires de la première moitié du XIII<sup>e</sup> siècle (Carme 2013) et pourrait donc préférentiellement appartenir aux socques de la seconde moitié du XIII<sup>e</sup> et du XIV<sup>e</sup> siècle, des

clous comparables ayant été retrouvés à Montréal dans des unités de la phase 3b à la phase 6.

### Base cuivre : 1

Iso 62002 : tige de section circulaire enroulée en spirale. L'extrémité distale, brisée se détache en formant un S. La patine vert d'eau de la pièce est de grande qualité et diffère nettement des oxydations observées sur les objets médiévaux. La recherche de comparaison permet d'identifier une probable parure de l'âge du Bronze ou de l'âge du Fer. Cette forme rappelle les disques en spirale du dépôt des Arz (Uchentein, Ariège) du premier âge du Fer, mais pour des diamètres plus importants et avec des formes fermées sans tige décentrées (CAG 09, p. 171. Les spirales sont également présentes sur certaines parures de jambe de l'âge du Bronze dans le nord est de France (Eluère Christiane. Anneaux de jambe et jambières à spirales de France. In: *Bulletin de la Société préhistorique française. Études et travaux*, tome 71, n°2, 1974. pp. 543-566. DOI : 10.3406/bspf.1974.8284 [www.persee.fr/doc/bspf\\_0249-7638\\_1974\\_hos\\_71\\_2\\_8284](http://www.persee.fr/doc/bspf_0249-7638_1974_hos_71_2_8284)).

Toutefois, les mensurations semblent également trop importantes par rapport à notre objet. En revanche, forme et module pourraient s'apparenter à un fragment de fibule à spirales de la fin de l'âge du Bronze ou du début du premier âge du Fer (Duval Alain, Eluère Christiane, Mohen Jean-Pierre. Les fibules antérieures au VI<sup>e</sup> siècle avant notre ère, trouvées en France. In: *Gallia*, tome 32, fascicule 1, 1974. pp. 1-61. DOI : 10.3406/galia.1974.2652 [www.persee.fr/doc/galia\\_0016-4119\\_1974\\_num\\_32\\_1\\_2652](http://www.persee.fr/doc/galia_0016-4119_1974_num_32_1_2652)).

### Verre : 1

Tesson en verre verdâtre quasi incolore. Profil convexe, épaisseur irrégulière. Décor externe moulé de nervures. Ce tesson pourrait appartenir avec beaucoup de réserve à certaines fioles ou gourdes de la première moitié du XIV<sup>e</sup> siècle (Foy 1989 : fig. 220, 221 et 239).

17

### 16311

#### Céramique : 1

Un fragment de panse en pâte grise modelée (type 2).

#### Fer : 1

Une pointe à extrémité proximale biseautée.

### 16312

#### Céramique : 2

Une anse rubanée en pâte grise modelée (type 2) et un tessons de panse à cuisson mixte de type 11.

### 16313

#### Céramique : 31

Quelques tessons appartiennent à la protohistoire, à la Tène finale et la période gallo-romaine. Le mobilier médiéval majoritaire avec 24 tessons, est dominé par les pâtes grises modelées de type 2 associés à un bord de type 1a et un bord de type 2c. Deux tessons tournés à cuisson mixte n'appartiennent pas aux catégories communément rencontrés dans les dernières phases d'occupation de la fortification au XIVe siècle.

#### Fer : 1

Une tige de clou de grand module (clou de charpente de type A ou B).

### 16314

#### Céramique : 102

Le mobilier ante médiéval recouvre assurément 28 tessons. Les 11 tessons difficiles à caractériser sont rassemblés sous le type 11. Le mobilier

médiéval est formé exclusivement de pâte à cuisson réductrice. A l'exception d'un tesson fin, tourné, toutes les occurrences appartiennent au type 2 (57 tessons). Les formes sont simples, à bord droit ou éversé. Parmi les décors, on dénombre un cordon lisse, des lignes d'incisions au bâtonnet, et un motif de ligne ondée. Ce dernier décor est très présent sur les oules des XIIe et de la première moitié du XIIIe siècle.

#### Fer : 8

On dénombre : une tige de clou et quatre clous à tête plate de type E ; une tige à section médiale plate de fonction indéterminée ; une agrafe de menuisier et un fer de trait composé d'une simple tôle enroulée formant douille. La mesure interne de la douille permet d'évaluer le diamètre de la hampe à 13 mm. Il appartient au type K de Serdon dont on dénombre 8 exemplaires à Montréal découverts dans des unités des phases 3b à 8. Présents à Montségur, on ne peut exclure une datation antérieure au dernier tiers du XIIIe siècle. Valérie Serdon attribue le type aux XIIIe-XIVe siècles.

### 16315

#### Céramique : 43

Parmi les 43 tessons de l'unité, 8 appartiennent aux productions protohistoriques, deux aux productions laténienne et gallo-romaine. Les 28 tessons médiévaux, en pâte grise non tournée, comportent une anse rubanée et un décor de cordon horizontal rapporté, incisé. Ces décors se retrouvent surtout sur les productions des XIIe-XIIIe siècles associés aux pâtes de type 2.

#### Fer : 6

L'unité comporte trois tiges dont une dent de peigne textile. On dénombre deux clous : 1 clou à tête plate et un clou de charpente à tête en forme de T. Le dernier isolat est une barre enroulée formant cylindre, brisée au niveau d'une perforation. Cette pièce a été interprétée comme un œil de penture.

## 16318

### Céramique : 7

L'unité comporte deux tessons à pâte fine, lissée attribués à la protohistoire, deux tessons à cuisson mixte de chronologie indéterminée et de trois tessons à pâte grise médiévaux. Un bord éversé, épaissi, à lèvre en amande variante entre le type 1a et 2b est plus fréquemment rencontré dans les contextes du XIII<sup>e</sup> siècle. Ce tesson renforce les hypothèses chronologiques déjà émises par rapport à l'usage de certains motifs notamment les motifs ondés et les cordons incisés.

## 16316

### Céramique : 20

L'unité comporte 11 tessons en pâte grise modelée dont un avec bord triangulaire de type 2c. Une panse est décorée d'un cordon lisse rapporté.

5 tessons à cuisson mixte sont attribués au type 11 et semblent préférentiellement de facture « médiévale ». Le mobilier gallo-romain se limite à deux tessons en pâte fine et deux fragments d'amphore.

### Fer : 4

La couche comporte une tige de clou, deux clous à tête plate et une tige de section plate en forme de U, interprétée comme étant auberon de morillon ou éventuellement une fenêtre de boucle en fer.

## 16317

### Céramique : 23

Les 23 tessons ne possèdent aucune forme. Ces fragments de panse appartiennent à la céramique protohistorique (11), aux productions de la Tène finale ou de la période gallo-romaine (3). Le mobilier médiéval est constitué de 9 fragments de panse en pâte grise modelé de type 2.

### Lithique : 1

Un bloc riche en ocre pouvant s'apparenter à de l'hématite rouge. Notons que les engobes rouges sont utilisés à Montréal sur certaines céramiques protohistoriques.

### Fer : 1

Un clou à tête plate.

## 16400

### Céramique : 1

Un tesson en pâte noire modelée.

## 16401

### Céramique : 52

L'unité comporte une majorité de tessons en cuisson réductrice modelée de formes diverses (42). On ne retrouve pas les pâtes grises homogènes associés à des formes de la seconde moitié du XIIIe siècle, caractéristique du type 2. Deux bords accompagnent ce groupe dont un bord droit à lèvre arrondie, difficile à cerner sur le plan typonchronologique. Un seul tesson à post cuisson oxydante tourné, de type 5 est attribuable aux productions du XIVe siècle. Le reste des tessons appartient à des céramiques antérieures au Moyen Age. (10 ex.)

### Fer : 10

L'unité livre 8 tiges de divers gabarits, une éponge de fer d'équidé et un clou de maréchalerie à tête rectangulaire de type 3a. Fer et clou ont une morphologie comparable à la maréchalerie en usage au XIIIe siècle.

## 16402

### Céramique : 108

A l'exception de 16 tessons protohistoriques, de 10 tessons antiques et d'un fragment d'amphore, 81 tessons appartiennent à des productions médiévales. Les quelques formes identifiées sont des bords éversés à lèvre arrondie, des anses rubanées, des fonds bombés. La majorité des tessons appartiennent au type 2 à cuisson réductrice modelée et quelques tessons au type 11 (4 ex.). Les décors sont variés avec des incisions linéaires, des séries d'incisions réalisées au bâtonnet et notamment des cordons rapportés incisés. Ces productions sont

caractéristiques des XIIe et de la première moitié du XIIIe siècle.

### Fer : 1

Petit clou à tête hémisphérique pleine et tige recourbée pouvant être interprété comme un clou de tapissier ou de semelle. Plusieurs clous de ce type ont été retrouvés lors des précédentes campagnes de fouille. Antique ?

### Alliage cuivreux : 1

Boucle rectangulaire en fer à traverse proximale mobile. Cette dernière est marquante. Les traverses latérales de sections circulaires possèdent une cupule pour l'articulation de la traverse mobile. La traverse distale est de section triangulaire, très plate. Cette pièce s'apparente à une boucle. Une pièce assez similaire a été découverte à Montréal dans l'US 56 de la tour maîtresse. En l'absence de comparaison stricte notamment pour la période médiévale, nous privilégierons une datation post médiévale.

### Verre : 1

Bord divergeant à lèvre droite arrondie et légèrement épaissie. Le verre n'est pas irisé et présente une teinte vert jaunâtre. Le diamètre d'ouverture est estimé autour de 6 cm. Le col paraît légèrement vrillé marquant une dissymétrie dont il est difficile de dire si elle est accidentelle ou volontaire. La qualité du verre peut résulter de l'emploi d'un fondant sodique. Cette forme pourrait rappeler certains récipients du haut Moyen Age, et plus particulièrement de la période mérovingienne.

## 16403

### Céramique : 39

Le lot est dominé par les productions antérieures au Moyen Age (3 tessons protohistoriques, 6 tessons antiques et 5 tessons d'amphores). Les 25 tessons médiévaux présentent une cuisson

réductrice. On dénombre un bord éversé à lèvre arrondie raccordé sur une panse ovoïde et un bord à lèvre en amande de type 2b. Ce dernier type est très présent dans le vaisselier de la seconde moitié du XIII<sup>e</sup> siècle et de la première moitié du XIV<sup>e</sup> siècle. En l'absence de productions tournées et /ou glaçurées, nous attribuerons le lot céramique au XIII<sup>e</sup> siècle.

#### Fer : 5

Une virole formée d'une plaque enroulée enserrant une pièce de section carrée (8x8 mm), deux clous à tête plate et deux tiges.

#### Alliage cuivreux : 1

Plaque losangique moulée, épaisse (3 mm), pourvue de quatre perforations disposées à chaque angle. La face est dorée. Un trait incisé orne la bordure. Une série d'incisions parallèles orne l'arête la plus proéminente. Le centre de l'applique est pourvu d'un décor incisé en étoile. Faute de pièce strictement comparable identifiée à ce jour, nous retiendrons l'épaisseur de la pièce moulée et l'emploi de la dorure, plus fréquemment rencontrés sur les appliques du XIII<sup>e</sup> siècle.

**16404**

#### Céramique : 11

Deux tessons protohistoriques, deux tessons antiques dont un en pâte fine engobée. 15 tessons médiévaux en pâte grise, dont 1 tournassé. Un bord éversé présente un méplat supérieur et une lèvre plate, forme proche du type 1b.

#### Fer : 6

On dénombre, un clou à tête plate, un clou à tête hémisphériques, une tige, un clou de maréchalerie à tête rectangulaire de type 3a très commun dans la première moitié du XIII<sup>e</sup> siècle. Enfin, l'unité a également livré deux clous de semelle dont un à tête conique, pleine à base plate, sans motif au revers. Avec ces 15 mm de

diamètre de tête, cette pièce semble s'apparenter aux clous de chaussure en usage du I<sup>e</sup> au IV<sup>e</sup> siècle de notre ère.

#### Alliage cuivreux : 1

Iso 62000 : Fragment de clochette à lèvre droite et panse divergente faiblement concave. Quelques traces d'oxyde de cuivre sur la surface. La matière est grise à cœur et très métallescente, lustrée en paroi externe. Des rayures régulières couvrent également la paroi. Cette clochette est le produit d'une coulée composée probablement d'un alliage à forte teneur en étain (à confirmer par analyse).

#### Monnaie : 1

Dr:/ IMP C POSTVMVS P F AVG ; buste radié, drapé (et cuirassé), vu de trois-quarts face. Rv:/ MERCVRIO – FE[licij] ; Mercure nu, debout de face, la tête tournée à droite, coiffé du pétase, le manteau sur l'épaule gauche, tenant une bourse de la main droite et un caducée de la main gauche. Billon, antoninien de Postume frappé à Trèves (4<sup>e</sup> émission) en 266. Diam. : 21 mm ; poids. 3,28 g ; axe. 6 h ; état : \*\*\*\*. Réf. : RIC V-2, 313 ; Cunetio 2419.

**16405**

#### Céramique : 5

5 tessons en pâte grise modelée.

#### Fer : 1

Lame de couteau à dos et tranchant droits divergents. L'extrémité distale du dos est fortement rabattue vers la lame. Cette lame est donc quasi dépourvue de pointe. Le système d'emmanchement n'est pas conservé.

#### Alliage cuivreux : 1

Plaque rectangulaire, très corrodée, pourvue d'une face ornée et dorée. Le décor n'est pas identifiable en l'état. Deux perforations dont une comblée par un rivet à tête hémisphérique sont

placés aux angles de la plaque. L'emploi de la dorure et la taille significative de la plaque nous permettent d'attribuer préférentiellement cette parure aux boucles du XIII<sup>e</sup> siècle.

#### 4- Références bibliographiques

**Allios 2004** : ALLIOS, (Dominique), *Le vilain et son pot : céramiques et vie quotidienne au Moyen Âge*. Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2004.

**Archéologie et vie quotidienne 1990** : BARRÈRE (Michel), REY-DELQUIÉ (Monique) dir. – *Archéologie et vie quotidienne aux XIII<sup>e</sup>-XIV<sup>e</sup> s. en Midi-Pyrénées*, catalogue d'exposition, Toulouse, musée des Augustins, 1990.

**Bayrou 2000** : BAYROU (Lucien) dir. – *Peyrepertuse*, supplément Archéologie du Midi Médiéval, 2000.

**Biddle dir. 1990** : BIDDLE (Martin). – *Object and Economy in Medieval Winchester, Winchester Studies : 7 (i – ii)*, Oxford : Oxford University Press, 1990.

**Bourgeois dir. 2009** : BOURGEOIS (Luc) 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 : Publications du CRAHM, 2009.

**Clark 1995** : CLARK (John). – *The Medieval Horse and its Equipment c. 1150 – c.1450*, Medieval finds from excavations in London : 5, HMSO, London, 1995.

**Cowgill et al. 1987** : COWGILL (Jane) et al. – *Knives and Scabbards*, Museum of London, 1987.

**Czeski dir. 1980** : CZESKI (André) dir. – *Montségur, treize ans de recherche archéologique*, Groupe de recherches archéologiques de Montségur et des environs, Carcassonne, 1980.

**Demians d'Archimbaud dir. 1980** : DEMIANS D'ARCHIMBAUD (Gabrielle) dir. – *Les fouilles de Rougiers (Var). Contribution à l'archéologie de l'habitat rural médiéval en pays méditerranéen*, Paris, Centre national de la recherche scientifique, 1980.

**Duval, Eluère, Mohen 1974** : DUVAL (Alain), ELUÈRE (Christiane), MOHEN (Jean-Pierre). Les fibules antérieures au VI<sup>e</sup> siècle avant notre ère, trouvées en France. In: *Gallia*, tome 32, fascicule 1,

1974. pp. 1-61.

**Egan 1998** : EGAN (Geoff) Ed. – *The Medieval Household (1150-1450)*, Medieval Finds from Excavations in London : 6, Museum of London, 1998.

**Egan, Pritchard dir. 1991-2002** : EGAN (Geoff), PRITCHARD (Frances). – *Dress Accessories. c. 1150 - c. 1450*, Medieval Finds from Excavations in London : 3, Museum of London, The Boydell Press, 1991 (2002).

**Eluère :1974** : ELUÈRE (Christiane). Anneaux de jambe et jambières à spirales de France. In: *Bulletin de la Société préhistorique française. Études et travaux*, tome 71, n°2, 1974. pp. 543-566

**Gardel dir. 1999** : GARDEL (Marie-Élise) dir. – *Cabaret, histoire et archéologie d'un castrum. Les fouilles du site médiéval de Cabaret à Lastours (Aude)*, Carcassonne, C.V.P.M., 1999

**Feugère 1989** : FEUGÈRE (Michel), Les vases en verre sur noyau d'argile en Méditerranée nord-occidentale. In : M. Feugère (dir.), *Le verre préromain en Europe occidentale*, Montagnac 1989, 29-62.

**Fingerlin 1971** : FINGERLIN (Ilse). – *Gürtel des hohen und späten Mittelalters*, München : Deutscher Kunstver Guillaume 2003 :

**Guillaumet 2003** : GUILLAUMET (Jean-Paul). *Paléomanufacture métallique – méthode d'étude*, Collection Vestigia, Infolio éditions, Gollion, 2003.lag, 1971.

**Lassure 1998** : LASSURE (Jean-Michel). – *La civilisation matérielle de la Gascogne aux XII<sup>e</sup> et XIII<sup>e</sup> siècles. Le mobilier du site archéologique de Corné à l'Isle-Bouzon (Gers)*, Toulouse, FRAMESPA/UTAH, 1998.

**Linlaud 2011** : LINLAUD (Mathieu). – *Les systèmes d'ouverture et de fermeture de l'ameublement et de l'architecture. Archéologie, iconographie et restitution (France et ses abords, IX<sup>e</sup>-XIII<sup>e</sup> siècles)*, thèse sous la direction de Cl. ANDRAULT-SCHMITT et L. BOURGEOIS, université de Poitiers, 2011, 2 vol.

**Ottaway, Rogers 2002** : OTTAWAY (Patrick), ROGERS (Nicola). – *Craft, industry and everyday life : finds from medieval York*, (The Archaeology of York, 17/15), York, 2002.

**Portet 1998** : PORTET (Nicolas). – *Essai sur la maréchalerie confronté à la ferrure des équidés au Moyen Âge*, mémoire de maîtrise sous la direction de S. FARAVEL, université de Toulouse 2 - Le Mirail, 1998.

**Portet, Raynaud 2009 :** PORTET (Nicolas),  
RAYNAUD (Marie-Agnès). – Le mobilier en fer : les  
objets équestres. *In* : Bourgeois dir. 2009, p. 202-233.

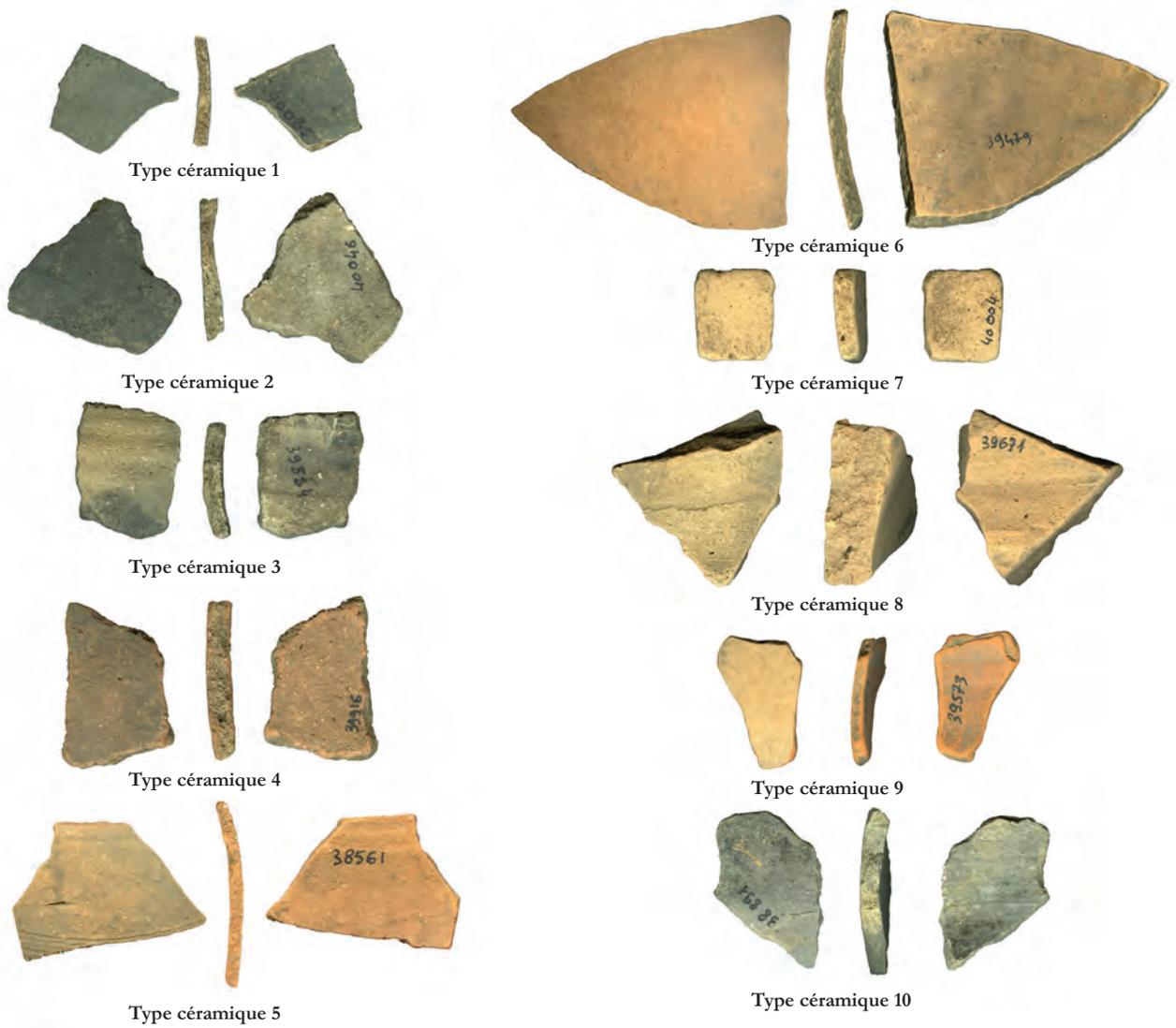
**Serdon 2005 :** SERDON (Valérie). – *Armes de diable.*  
*Arcs et Arbalètes au Moyen Age*, Presse Universitaire de  
Rennes, Coll. Archéologie et Histoire, 2005.

### *Références de l'étude numismatique*

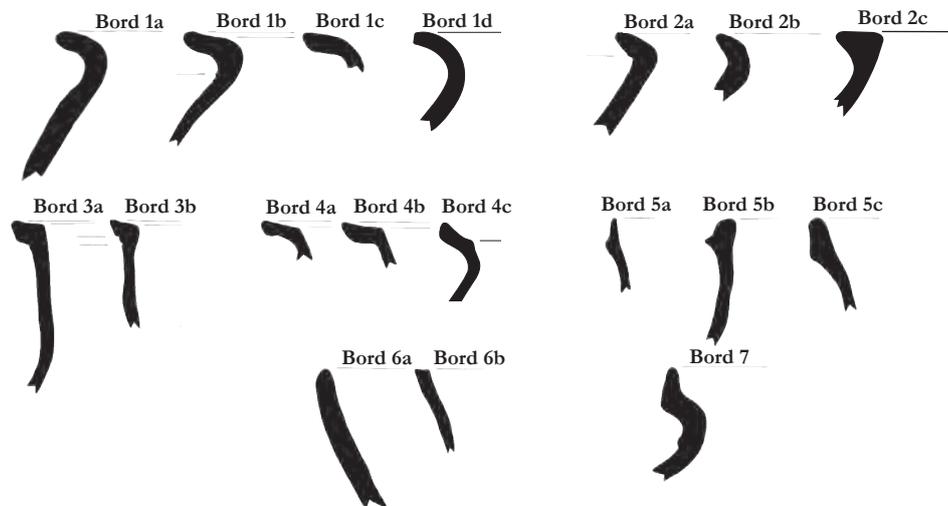
Cunetio = BESLY E. et BLAND R. ; The Cunetio  
Treasure: Roman Coinage of the Third Century A.D.  
Londres, 1983.

D (f) = DUPLESSY J. ; Les monnaies féodales  
françaises. T.I. Paris, 2004.

RIC = Roman Imperial Coinage  
Vol. V-2 : WEBB P.H ; Probus to Galerius Maximian  
- Gallic Empire - British Empire - The usurpers.  
Londres, 1933.

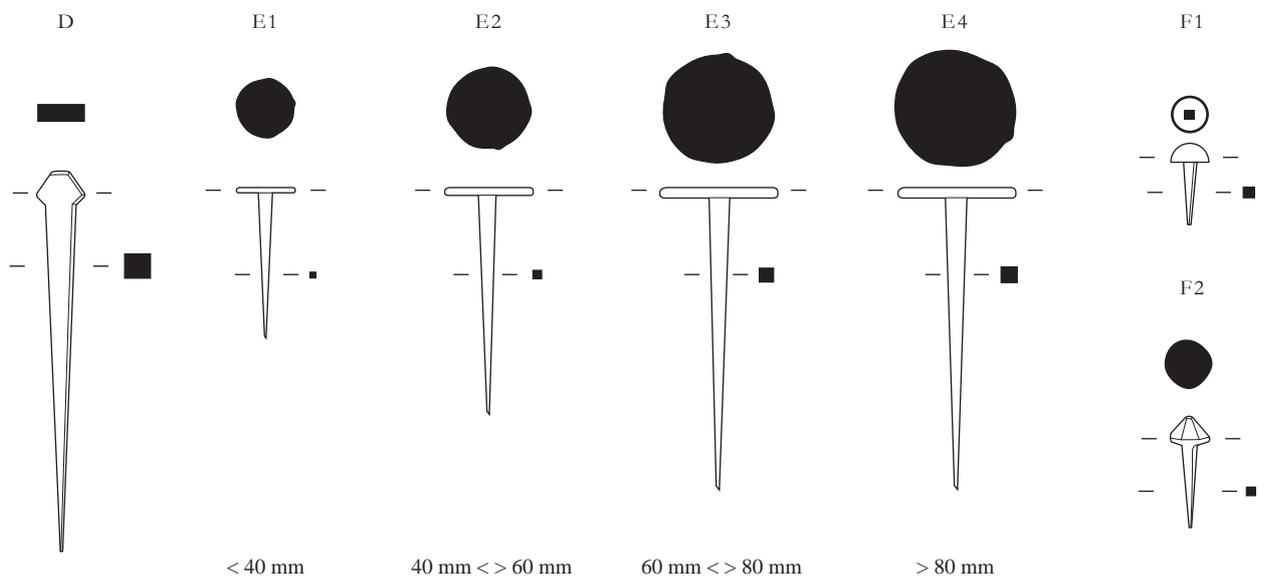
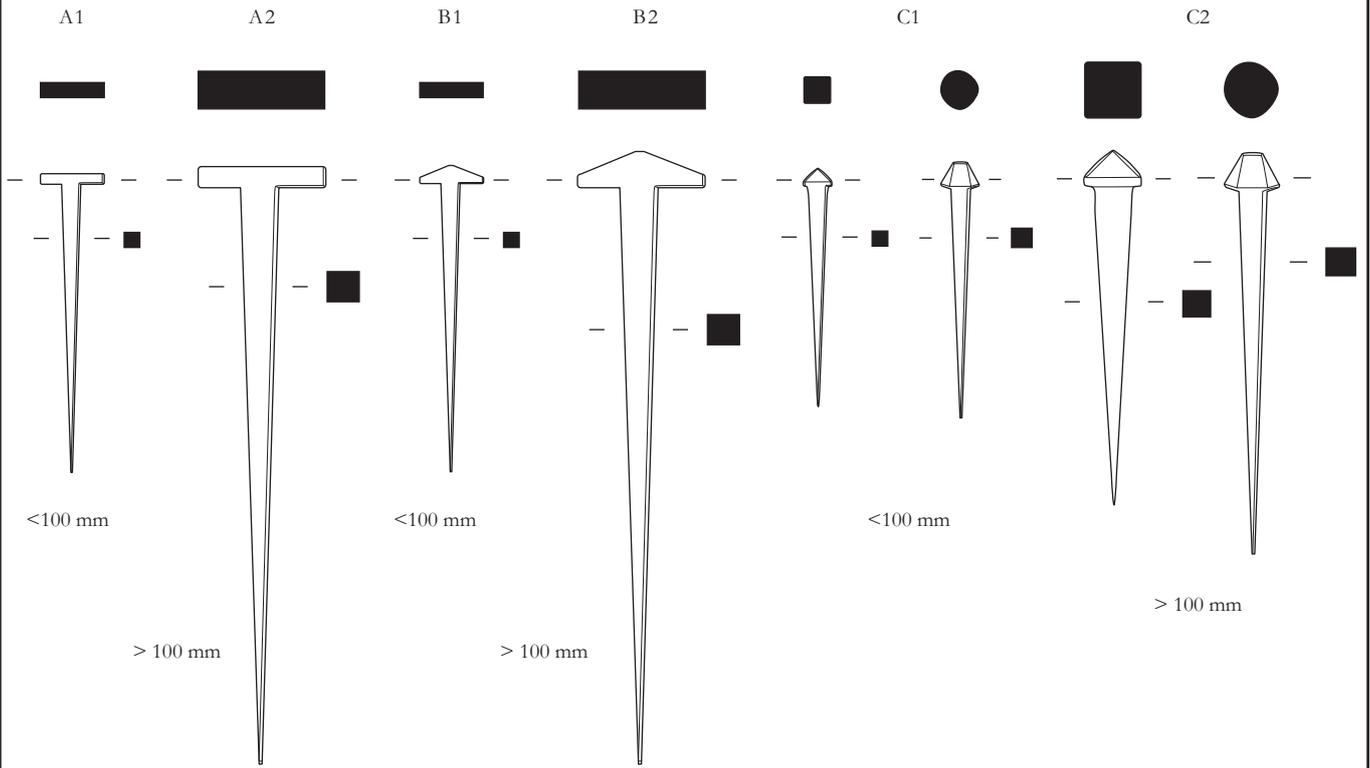


Typologie des principaux groupes techniques

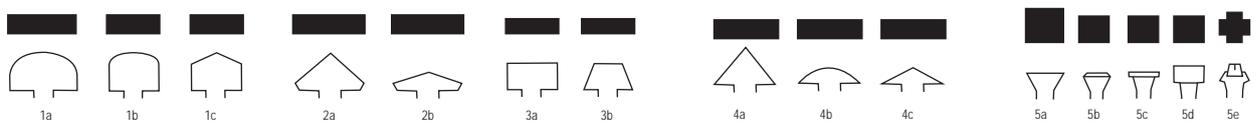


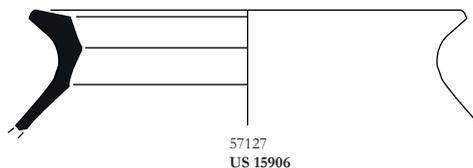
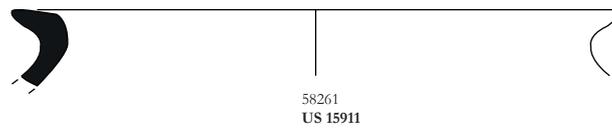
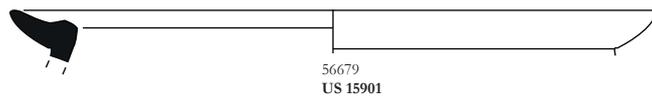
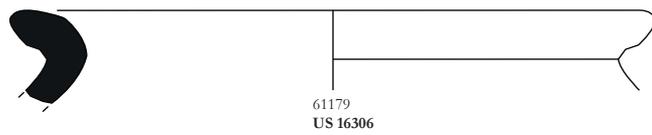
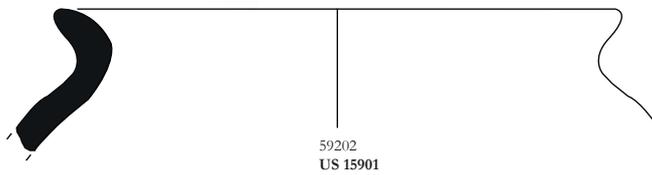
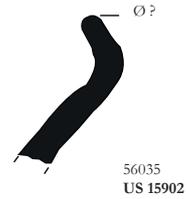
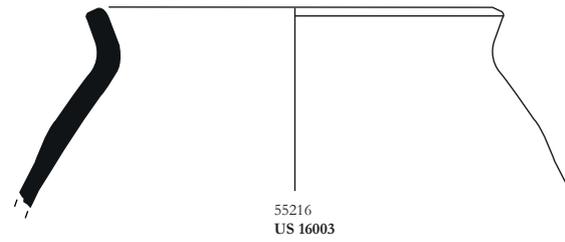
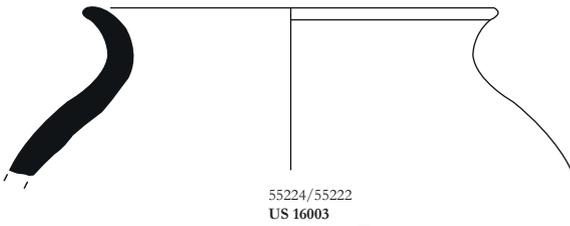
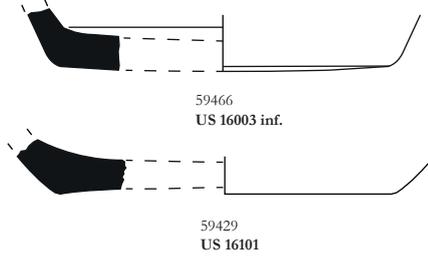
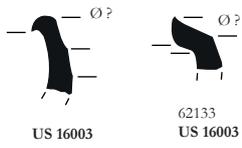
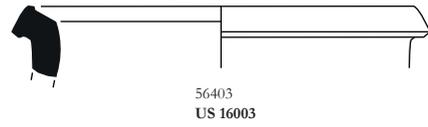
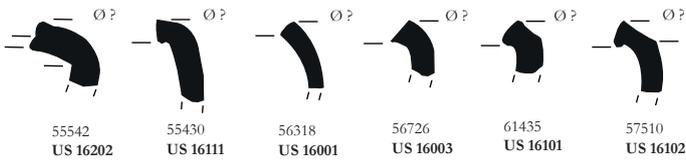
Typologie des principaux bords céramiques du Moyen Age de Montréal-de-Sos

TYPOLOGIE : LA CLOUTERIE



Les clous de maréchalerie







56700  
US 15911



56614  
US 16306



60348  
US 16303



57502  
US 16303



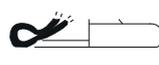
55136  
US 15901



62012 (verre)  
US 16402



62031 (verre)  
US 16003



62054 (verre)  
US 16306



62013 (verre)  
US 16006



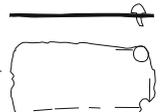
62027 (verre)  
US 15911



62049  
US 15901

62038  
US 16404

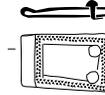
0 1 cm



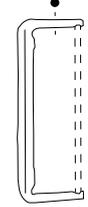
62013 (base cuivre)  
US 16405



62050 (base cuivre)  
US 16403



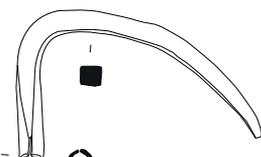
62030 (base cuivre)  
US 16301



62025 (fer)  
US 16402



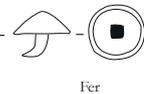
62002 (base cuivre)  
US 16314



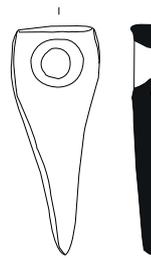
55172 (fer)  
US 16306



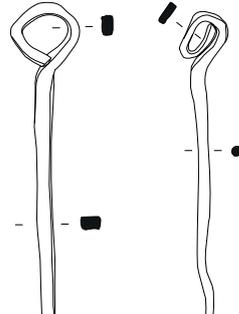
Fer  
US 16404



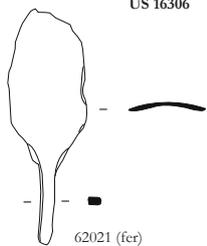
Fer  
US 16404



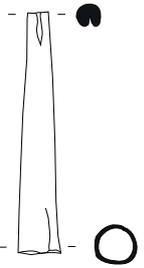
62377 (fer)  
US 16102



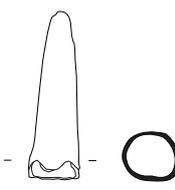
62405 (fer)  
US 16006



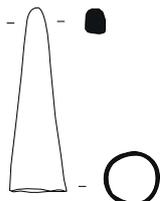
62021 (fer)  
US 15900



62234 (fer)  
US 16003



62325 (fer)  
US 16101

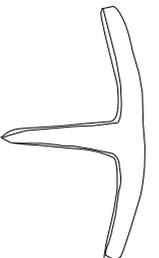


62453 (fer)  
US 16314

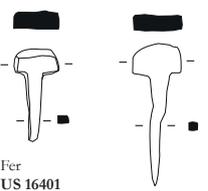


62324 (fer)  
US 16101

62255 (fer)  
US 16003

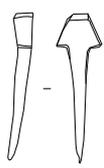


62336 (fer)  
US 16102

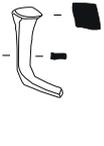


Fer  
US 16401

62442 (fer)  
US 16404



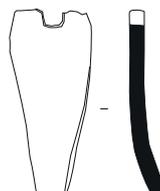
62395 (fer)  
US 16102



Fer  
US 16101



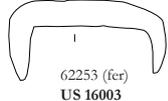
62318 (fer)  
US 16101



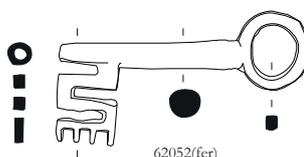
Fer  
US 16404



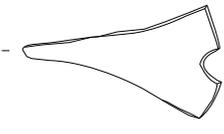
62348 (fer)  
US 16101



62253 (fer)  
US 16003



62052(fer)  
US 16110



55133 (fer)  
US 16306

Pl. 4

55198 (fer)  
US 16405

0 4 cm

Contexte			Description du mobilier en céramique + éléments divers (Montréal-de-Sos 2015)													Datation typologique				
Année	US	Isolat	Catégorie	Élément	Typologie Céramique	Colonne1	Forme	Cuisson	Façonnage	Traitement de Surface	Décor	NR	NRC	NMI	Description	Poids en g	Dimensions en mm	Début	Fin	Période
2015	15900		Verre	panse		Entrer n° fonction						2	2	2	Deux fragments de panse en verre blanc translucide dont un décoré d'une ligne blanche ondulée, prise dans la masse.	poil. 55 g				
2015	15911		Verre	panse		Entrer n° fonction						1	1	1	Verre brun à paroi externe alternant zone noire et zone rouge carmin. Verre polychrome de fiole à parfum (VIe-IVe siècles av. J.-C. ?)	25 g				protohistoire
2015	zone 16		Verre	panse		Entrer n° fonction						1	1	1	panse de verre translucide avec fin décor gravé, d'aspect tremblé.	0,12 g				antiquité
2015	15903		Verre	panse		Entrer n° fonction						1	1	1	un éclat de verre translucide (cristallin)	0,20 g				
2015	15903		Verre	panse		Entrer n° fonction						1	1	1	panse de verre fin de teinte légèrement jaune.	0,20 g				
2015	15311		Verre	panse		Entrer n° fonction						1	1	1	panse de verre fin translucide	0,11 g				
2015	15901		Lithique			Entrer n° fonction						1	1	1	fragment de pierre à aiguiser de la forme d'un prisme rectangulaire de section carrée.	L. cons. 38 mm ; section 11 x 11 mm ; poids : 7,9 g				
2015	15900		Céramique	panse	11	Type 11		réd. / ox.	modelé			94	94		Panse de céramique proche du type 2 mais avec une pâte plus rose à cœur et noire en paroi externe. Traces de modelage interne.	479				Moyen Âge
2015	15900		Céramique	anse	11	Type 11		réd. / ox.				1	1		anse rubanée	14				Moyen Âge
2015	15900		Céramique	col / bord / lèvres	11	Type 11		réd. / ox.	modelé			1	1		col à départ de bord éversé. Col convergent de forme fermée.	8				Moyen Âge
2015	15900	ISO 57008/57006	Céramique	col / bord / lèvres	11	Type 11	2a	réd. / ox.	modelé			2	1	1	col à départ de bord éversé à lèvres en amande. Col convergent de forme fermée.	10				Moyen Âge
2015	15900		Céramique	col / bord / lèvres	11	Type 11	2a	réd. / ox.	modelé			1	1	1	bord éversé à lèvres en amande	1				Moyen Âge
2015	15900	Iso 57079	Céramique	panse	11	Type 11		réd. / ox.	modelé		décor incisé motifs divers	1	1		Pâte à cuisson réductrice légèrement rouge en interne et noire en paroi externe. Décor incisé peut-être ondulé?	4				Moyen Âge
2015	15900	Iso 57084	Céramique	panse	11	Type 11		réd. / ox.	modelé		canneure	1	1		Pâte à cuisson réductrice légèrement rouge en interne et noire en paroi externe. Décor de deux cannelures espacées d'un centimètre.	4				Moyen Âge
2015	15900	ISO 57026/57011	Céramique	panse	11	Type 11		réd. / réd.	tourné		canneure	2	1		fragment de haut de panse avec un décor de double canneure. Pâte noire tournée. Catégorie pouvant se rapprocher du type 1.	15				Moyen Âge
2015	15900		Céramique	panse	2	Type 2		réd. / réd.	modelé		cordons incisés	2	2		cordons formés de lignes verticales incisées dans la masse (non rapportés)	11				Moyen Âge
2015	15900		Céramique	panse	2	Type 2		réd. / réd.	modelé			16	16			92				Moyen Âge

Année	US	Isolat	Catégorie	Élément	Typologie Céramique	Colonne1	Forme	Cuisson	Façonnage	Traitement de Surface	Décor	NR	NRC	NMI	Description	Poids en g	Dimensions en mm	Début	Fin	Période
2015	15900		Céramique	col / bord / lèvre	11			réd. / réd.	modelé			1	1	1	fragment de lèvre éversée en amande	1				Moyen Âge
2015	15900	Iso 62080	Lithique			Entrer n° fonction									erreur d'identification céramique					Moyen Âge
2015	15900		Céramique	panse		Entrer n° fonction		ox. / ox.				1	1		un tesson à pâte rouge (modelée ?)	2				Moyen Âge
2015	15900	Iso 56604	Céramique	col / bord / lèvre	4	Type 4		réd. / ox.	modelé			1	1	1	bord droit à lèvre en quart de rond. Bord de plat.	5				protohistoire
2015	15900		Céramique	panse	4	Type 4		réd. / ox.	modelé			3	3			73				protohistoire
2015	15900		Céramique	panse	8	Type 8		réd. / réd.	tourné			4	4			33				antiquité
2015	15900		Céramique	panse		Entrer n° fonction		ox. / ox.	tourné			3	3		pâte tendre	2				antiquité
2015	15901		Céramique	panse		Entrer n° fonction			tourné			10	10		pâte tendre	30				antiquité
2015	15901		Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / ox.				5	5		pâte rose en paroi externe, grise en interne, lisse, dont un recouvert d'un engobe ocre.	38	70			protohistoire
2015	15901		Céramique	panse	11	Type 11		réd. / ox.	modelé			82	82			294				Moyen Âge
2015	15901		Céramique	panse	8	Type 8		ox. / ox.	tourné			9	9		amphore	38				antiquité
2015	15901	Iso 56136	Céramique	panse	2	Type 2		réd. / réd.	modelé		décor incisé motifs ondulés	1	1		fragment de panse à décor d'incision ondulée. Forme circulaire (bouchon ?)	24	dia. 54 mm			Moyen Âge
2015	15901		Céramique	col / bord / lèvre	2	Type 2	1a	réd. / réd.	modelé			1	1	1	bord éversé à lèvre arrondie	19				Moyen Âge
2015	15901	Iso 56679	Céramique	col / bord / lèvre		Entrer n° fonction	4b	réd. / réd.				1	1	1	lèvre en pâte grise à dégraissant fin. Bord déjeté à paroi supérieure concave et lèvre en amande.	9	dia. 170 mm	XIII c	XIV b	Moyen Âge
2015	15901	Iso 56143	Céramique	col / bord / lèvre	2	Type 2	1a	réd. / réd.				1	1	1	bord éversé à lèvre arrondie	9				Moyen Âge
2015	15901		Céramique	col / bord / lèvre	2	Type 2		réd. / réd.				1	1	1	bord éversé à lèvre arrondie	6				Moyen Âge

Année	US	Isolat	Catégorie	Élément	Typologie Céramique	Colonne1	Forme	Cuisson	Façonnage	Traitement de Surface	Décor	NR	NRC	NMI	Description	Poids en g	Dimensions en mm	Début	Fin	Période
2015	15901	Iso 56165	Céramique	col / bord / lèvre	2	Type 2		réd. / réd.				1	1	1	bord éversé à lèvre arrondie	4				Moyen Âge
2015	15901	Iso 56157	Céramique	col / bord / lèvre	2	Type 2	4b	réd. / réd.				1	1	1	lèvre en pâte grise à dégraissant fin. Bord déjeté à paroi supérieure concave et lèvre en amande.	4				Moyen Âge
2015	15901	Iso 56162	Céramique	col / bord / lèvre	2	Type 2	1c	réd. / réd.				1	1	1	Bord éversé à méplat supérieur, légèrement épaissi en externe	4				Moyen Âge
2015	15901	Iso 56681	Céramique	col / bord / lèvre	2	Type 2	2b	réd. / réd.				1	1	1	bord épais faiblement éversé.	6				Moyen Âge
2015	15901	Iso 56657	Céramique	col / bord / lèvre	2	Type 2	2a	réd. / réd.				1	1	1	bord épais faiblement éversé à cassure externe marquée avec la panse.	8				Moyen Âge
2015	15901	Iso 56138	Céramique	col / bord / lèvre	2	Type 2	1b	réd. / réd.				1	1	1	bord éversé à méplat supérieur. Pâte tourmassée.	21				Moyen Âge
2015	15901	Iso 56175	Céramique	panse	2	Type 2		réd. / réd.			canclure	1	1	1	décor de double canclure horizontale	4		XIII c	XIV b	Moyen Âge
2015	15901		Céramique	panse	2	Type 2		réd. / réd.			condon incisé	1	1		condon rapporté orné de lignes verticales incisées	8		XIII a	XIV b	Moyen Âge
2015	15901		Céramique	anse	11	Type 11		réd. / ox.				1	1		fragment d'anse (rubanée ?)	2				Moyen Âge
2015	15901	Iso 56178	Céramique	fond	11	Type 11		réd. / ox.				1	1		fond légèrement bombé et départ de panse divergeant	4				protohistoire
2015	15901		Céramique	fond	1	Type 1		réd. / réd.	tourné			1	1		haut de panse et départ de col. La jonction est marquée par une attache d'anse.	17		XIII d	XIV d	Moyen Âge
2015	15901	Iso 61474	Céramique	fond	5	Type 5		ox. / ox.	tourné			1	1		pâte rouge recouverte d'une glaçure verte couvrante en paroi externe et de suif en externe.	3		XIII d	XIV d	Moyen Âge
2015	15901	Iso 56536	Céramique	panse	5	Type 5		ox. / ox.	tourné			1	1			4		XIII d	XIV d	Moyen Âge
2015	15901		Céramique	col / bord / lèvre	2	Type 2		réd. / réd.	modelé			25	25		pâte tourmassée	228				Moyen Âge
2015	15902		Céramique	panse	4	Type 4		réd. / ox.	modelé			12	12			60				protohistoire
2015	15902		Céramique	panse	4	Type 4		réd. / réd.	modelé			1	1	1	bord biscauté de couvercle (Br final, 1er Fer)	13				protohistoire
2015	15902	Iso 56020	Céramique	col / bord / lèvre		Entrer n° fonction		réd. / réd.	tourné		canclure	1	1	1	Bord droit à lèvre épaissie vers l'antérieur. Une incision orne le bord en paroi externe. Bord de coupe en pâte tendre, grise.	9		Protohistoriq ue	I a	antiquité
2015	15902	Iso 56039	Céramique	fond		Entrer n° fonction		réd. / réd.	tourné			1	1		piéd annulaire en pâte tendre	9		Protohistoriq ue	I a	antiquité
2015	15902		Céramique	panse		Entrer n° fonction			tourné			6	6		pâte tendre	8				antiquité
2015	15902		Céramique	col / bord / lèvre	11	Type 11		réd. / ox.				1	1	1	bord éversé à lèvre arrondie	6		Ante	XIII c	Moyen Âge
2015	15902		Céramique	panse	11	Type 11		réd. / ox.	modelé			14	14			56		Ante	XIII c	Moyen Âge

Année	US	Isolat	Catégorie	Élément	Typologie Céramique	Colonne1	Forme	Cuisson	Façonnage	Traitement de Surface	Décor	NR	NRC	NMI	Description	Poids en g	Dimensions en mm	Début	Fin	Période
2015	15902		Céramique	panse	8	Type 8		ox. / ox.	tourné			9	9		amphore	90				antiquité
2015	15902	Iso 57464	Céramique	trompe d'appel	6	Type 6		ox. / ox.	modelé	lissé		1	1		panse de trompe d'appel. Pâte orange, polie en externe et engoblé blanc en interne.	8				Moyen Âge
2015	15902	Iso 56035	Céramique	col / bord / lèvres	2	Type 2	1a	réd. / réd.	modelé			1	1	1	bord éversé à lèvre arrondie. Légère inflexion maquant certainement la présence d'une anse ou d'un bec raccordé à la lèvre (cruche ?).	27		Ante	XIII c	Moyen Âge
2015	15902	Iso 56027	Céramique	col / bord / lèvres	2	Type 2		réd. / réd.	modelé			1	1	1	bord éversé à lèvre arrondie	3				Moyen Âge
2015	15902	Iso 56031	Céramique	col / bord / lèvres	2	Type 2		réd. / réd.	modelé		canneure	1	1		col vertical orné d'une série de cannelures horizontales.	13				Moyen Âge
2015	15902	Iso 56022	Céramique	panse	2	Type 2		réd. / réd.	modelé		cordons	1	1		cordons lisse de section triangulaire	15				Moyen Âge
2015	15902		Céramique	panse	2	Type 2		réd. / réd.	modelé			16	16			114				Moyen Âge
2015	15902		Céramique	panse		Entrer n° fonction						2	2		varia	3				Moyen Âge
2015	15901	Iso 59201	Céramique	col / bord / lèvres	2	Type 2		réd. / réd.	modelé			1	1	1	Bord éversé à lèvre arrondie intermédiaire entre les types 1a et 2b	31				Moyen Âge
2015	15901	Iso 59205	Céramique	anse	2	Type 2		réd. / réd.				1	1		anse rubanée	10				Moyen Âge
2015	15901		Céramique	panse	2	Type 2		réd. / réd.	modelé			4	4			46				Moyen Âge
2015	15901		Céramique	panse	11	Type 11		réd. / ox.	modelé			8	8			64				Moyen Âge
2015	15901		Céramique	panse	8	Type 8		ox. / ox.	tourné			5	5		amphore	104				antiquité
2015	15901		Céramique	panse		Entrer n° fonction			tourné			5	5		pâte tendre	8				antiquité
2015	15901	Iso 58016	Céramique	panse	6	Type 6		ox. / ox.	modelé	lissé		1	1		fragment de trompe d'appel. Pâte rouge, lissée en externe, engobée en interne.	1				Moyen Âge
2015	15901	Iso 58014	Céramique	panse		Entrer n° fonction		ox. / ox.	tourné	glacuré		1	1		un tesson en pâte tendre et glaçure externe	1		XIII d	XIV d	Moyen Âge
2015	15903	Iso 55655	Céramique	col / bord / lèvres	11	Type 11	2a	réd. / ox.				1	1	1	Bord éversé à lèvre en amande	11		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	15903		Céramique	panse	11	Type 11		réd. / ox.	modelé			4	4			13				Moyen Âge
2015	15903		Céramique	col / bord / lèvres	11	Type 11		réd. / ox.				1	1	1	Bord éversé	4		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	15903	Iso 61405	Céramique	panse	5	Type 5		ox. / ox.	tourné			1	1			4		XIII d	XIV d	Moyen Âge
2015	15903	Iso 55681	Céramique	col / bord / lèvres		Entrer n° fonction		ox. / ox.	tourné			1	1	1	bord triangulaire à méplat supérieur en pâte tendre.	1				antiquité
2015	15903		Céramique	panse		Entrer n° fonction		ox. / ox.	tourné			2	2		pâte tendre	6				antiquité
2015	15903		Céramique	panse	2	Type 2		réd. / réd.	modelé			3	3			18				Moyen Âge

Année	US	Isolat	Catégorie	Élément	Typologie Céramique	Colonne1	Forme	Cuisson	Façonnage	Traitement de Surface	Décor	NR	NRC	NMI	Description	Poids en g	Dimensions en mm	Début	Fin	Période
2015	15905		Céramique	panse	4	Type 4		réd. / ox.	modelé			10	10			66				protohistoire
2015	15905		Céramique	panse	8	Type 8		ox. / ox.	tourné			15	15		amphore	154				antiquité
2015	15905		Céramique	panse		Entrer n° fonction			tourné			20	20		pâte tendre	39				antiquité
2015	15905		Céramique	panse	11	Type 11		réd. / ox.				5	5			15				Moyen Âge
2015	15905	Iso 60093	Céramique	anse	11	Type 11		réd. / ox.				1	1		possible fragment d'anse plate (ou bord droit à lèvres aplatie ?). Pâte rouge à post cuisson oxydante, micacée. Céramique de tradition carolingienne ?	3		IX a	XI d	haut Moyen Âge
2015	15905		Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / réd.				3	3		céramique à pâte noire. HMA ?					haut Moyen Âge
2015	15905	Iso 56655	Tabletterie			Entrer n° fonction						1	1		plaque en os travaillé de forme probablement carrée, partiellement conservé, d'une épaisseur de 12 mm.	13,8	l. cons. 41 mm ; ép. 12 mm			antiquité
2015	15906	Iso 59723	Céramique	trompe d'appel	6	Type 6		ox. / ox.	modelé	lissé		1	1		fragment de trompe d'appel. Pâte rouge, lissée en externe.	8				Moyen Âge
2015	15906	Iso 59725	Céramique	trompe d'appel	6	Type 6		réd. / ox.	modelé			1	1		fragment de trompe d'appel. Pâte rouge, lissée en externe.	4				Moyen Âge
2015	15906	Iso 59415	Céramique	trompe d'appel	6	Type 6		ox. / ox.	modelé	glaçuré		1	1		tesson de trompe d'appel à pâte rouge polie avec glaçure partiellement couvrante.	4		XIII d	XIV d	Moyen Âge
2015	15906		Céramique	panse	8	Type 8		ox. / ox.	tourné			16	16		amphore	108				antiquité
2015	15906	Iso 57127	Céramique	col / bord / lèvres	1	Type 1	3b	réd. / réd.	tourné			1	1	1	bord triangulaire à méplat supérieur, lèvre arrondie. Col marqué uniquement par un méplat interne. Proche également du type 2c.	13	dia. 150 mm	XIII d	XIV d	Moyen Âge
2015	15906	57140 - 57113 - 57132	Céramique	col / bord / lèvres	2	Type 2	2c	réd. / réd.				3	3	3	bord triangulaire à méplat supérieur. Bord fréquent sur les vases à liquide, de type cruche	26		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	15906	Iso 57126	Céramique	col / bord / lèvres	2	Type 2		réd. / réd.				1	1	1	bord épais, éversé, à lèvre en amande. Intermédiaire entre les types 1a et 2a	21		XIII a	XIII d	Moyen Âge
2015	15906	Iso 57136	Céramique	col / bord / lèvres	2	Type 2		réd. / réd.				1	1	1	bord épais, éversé, à lèvre en amande. Intermédiaire entre les types 1a et 2a	21		XIII a	XIII d	Moyen Âge
2015	15906	Iso 57118	Céramique	col / bord / lèvres		Entrer n° fonction	3a	réd. / réd.				1	1	1	pâte fine, micacée, dure. Le bord forme un bandeau et pourrait appartenir soit au HMA soit au XIVe siècle.	4				Moyen Âge
2015	15906	Iso 57100	Céramique	fond	2	Type 2		réd. / réd.	modelé			1	1		fond bombé et départ de panse divergeant	54		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	15906	Iso 57123	Céramique	anse	2	Type 2		réd. / réd.				1	1			8		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	15906		Céramique	panse	2	Type 2		réd. / réd.	modelé			63	63			278		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	15906		Céramique	panse	11	Type 11		réd. / ox.	modelé			9	9			22				Moyen Âge
2015	15906		Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / ox.	tourné			2	2		pâte sableuse fortement micacée, tournée. HMA ?	18				haut Moyen Âge
2015	15906	Iso 57150	Céramique	col / bord / lèvres		Entrer n° fonction		réd. / réd.	tourné			1	1	1	bord faiblement déjeté à lèvre en amande. Pâte tendre.	5				antiquité
2015	15906		Céramique	anse		Entrer n° fonction		réd. / réd.	tourné			2	2		pâte tendre	7				antiquité

Année	US	Isolat	Catégorie	Élément	Typologie Céramique	Colonnel	Forme	Cuisson	Façonnage	Traitement de Surface	Décor	NR	NRC	NMI	Description	Poids en g	Dimensions en mm	Début	Fin	Période
2015	15906	Iso 57402	Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / ox.				1	1		pâte fine, complètement saturée en dégraissant non calibré. Type céramique déjà rencontré à Montréal.					haut Moyen Âge
2015	15906		Céramique	panse	5	Type 5		ox. / ox.	tourné			6	6			12		XIII d	XIV d	Moyen Âge
2015	15906		Céramique	panse	5	Type 5		ox. / ox.	tourné	glacuré		3	3			10		XIII d	XIV d	Moyen Âge
2015	15907		Céramique	panse	2	Type 2		réd. / réd.	modelé			8	8			64		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	15907		Céramique	panse	11	Type 11		réd. / ox.				1	1			4		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	15908	Iso 55286	Céramique	col / bord / lèvres	2	Type 2	1a	réd. / réd.	modelé			1	1	1	bord éversé à lèvres arrondies. Récipient épais de grande contenance.	20		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	15908	Iso 55271	Céramique	col / bord / lèvres		Entrer n° fonction		réd. / réd.	modelé			1	1	1	bord droit très faiblement déjeté à lèvres arrondies. Noir, macaéc. Médiéval ?	17		Ante	XIII a	Moyen Âge
2015	15908	Iso 55292	Céramique	col / bord / lèvres	11	Type 11		réd. / ox.	modelé			1	1	1	bord droit très faiblement déjeté à lèvres arrondies.	3		Ante	XIII a	Moyen Âge
2015	15908	Iso 55293	Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / réd.	modelé		peigné	1	1		panse ornée d'une incision horizontale et d'une bande formée d'un motif peigné de lignes ondulées. HMA ou Proto ?					haut Moyen Âge
2015	15908		Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / réd.	modelé			24	24		pâte noire à paroi plus fine que le type 2. Céramique antérieure aux productions des XIIIe-XIVe siècles.	128				Moyen Âge
2015	15908	Iso 60081	Céramique	trompe d'appel	6	Type 6		réd. / ox.	modelé	lissé		1	1		fragment de trompe d'appel en pâte rose, lissée en externe	7				Moyen Âge
2015	15908		Céramique	panse	11	Type 11		réd. / ox.	modelé			25	25		pâte grossière de tête hétérogène. Le lot attribué au type 11 semble antérieur aux productions du XIIIe siècle.	100		Ante	XIII a	Moyen Âge
2015	15908	Iso 55282	Céramique	panse	3	Type 3		réd. / ox.				1	1		pâte noire en paroi externe, à relief ondulé. Proche du type 3, rapproché de certaines productions carolingiennes.	4		VIII d	IX d	haut Moyen Âge
2015	15908	Iso 55272	Céramique	col / bord / lèvres		Entrer n° fonction		réd. / réd.	modelé	lissé		1	1	1	bord droit à lèvres arrondies, pâte fine, lissée. Âge du Bronze ?	10				protohistoire
2015	15908	Iso 55243/55244	Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / réd.	modelé			1	1		fond plat à départ de panse divergeant.	30				protohistoire
2015	15908	Iso 55253	Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / ox.				1	1		pâte lissée. Âge du bronze, âge du fer.	8				protohistoire

Année	US	Isolat	Catégorie	Élément	Typologie Céramique	Colonne1	Forme	Cuisson	Façonnage	Traitement de Surface	Décor	NR	NRC	NMI	Description	Poids en g	Dimensions en mm	Début	Fin	Période
2015	15908	Iso 55279	Céramique	col / bord / lèvre		Entrer n° fonction		réd. / réd.	tourné			1	1	1	Bord droit épais de coupe en pâte grise lissée. Ile âge du fer.	21				antiquité
2015	15908	Iso 55242	Céramique	col / bord / lèvre		Entrer n° fonction		réd. / réd.	tourné			1	1	1	col marqué et lèvre arrondie faiblement déjetée. Pâte tendre, grise. Ile âge du fer. Jatte.	33				antiquité
2015	15908		Céramique	panse		Entrer n° fonction						14	13		varia, Ile fer et antique	142				antiquité
2015	15908		Céramique		4	Type 4						41	41	1	lot de céramique proto BF/1er Fer	489				protohistoire
2015	15908		Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / réd.				4	4		varia médiéval	15				Moyen Âge
2015	15908	Iso 55337	Céramique	col / bord / lèvre	11	Type 11	1a	réd. / ox.				1	1	1	bord éversé à lèvre arrondie	3				Moyen Âge
2015	15908		Céramique	col / bord / lèvre	11	Type 11	6b	réd. / ox.				1	1	1	bord divergant à lèvre aplatie	3				Moyen Âge
2015	15908		Céramique	panse	8	Type 8		ox. / ox.	tourné			56	56		amphore	1120				antiquité
2015	15909	Iso 60108	Céramique	panse	2	Type 2	1a	réd. / réd.	modelé		décor incisé motifs ondes	1	1		haut de panse orné d'un motif ondé.	22		XII c	XIII b	Moyen Âge
2015	15909	Iso 61066	Céramique	anse	2	Type 2		réd. / réd.	modelé			1	1		anse rubanée	11				Moyen Âge
2015	15909		Céramique	col / bord / lèvre		Entrer n° fonction	1d	réd. / réd.	modelé			1	1	1	Bord éversé à lèvre aplatie et épaisse. Pâte noire. Rappelle certaines céramiques Xe-XIe siècles.	2				Moyen Âge
2015	15909	Iso 61044	Céramique	col / bord / lèvre	2	Type 2	1a	réd. / réd.				1	1	1	Bord éversé à lèvre arrondie	3		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	15909		Céramique	panse	2	Type 2		réd. / réd.	modelé			45	45		Panse en pâte grise ou noire, plus hétérogène que le type 2 défini sur les productions du XIIIe siècle.	136		Ante	XIV a	
2015	15909	Iso 56050	Céramique	fond	3	Type 3		réd. / réd.				1	1		pâte grise, sableuse, à dégraissant fin, micacé. Fond plat à départ de panse divergant.	12				haut Moyen Âge
2015	15909		Céramique	panse	3	Type 3		réd. / réd.	tourné			2	2		pâte grise, sableuse, à dégraissant fin, micacé. Parois internes et externes ondes.	10		VIII d	IX d	haut Moyen Âge
2015	15909		Céramique	panse	11	Type 11		réd. / ox.	modelé			16	16			68		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	15909	Iso 61318	Céramique	col / bord / lèvre	11	Type 11	1a	réd. / ox.	modelé			1	1	1	bord faiblement déjeté à lèvre arrondie et épaisse	5		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	15909	Iso 56042	Céramique	col / bord / lèvre		Entrer n° fonction	1c	réd. / réd.				1	1	1	Bord éversé à lèvre en amande. Céramique en pâte fine fortement dégraissée, de teinte beige.	4		Ante	XIV a	Moyen Âge

Année	US	Isolat	Catégorie	Élément	Typologie Céramique	Colonne1	Forme	Cuisson	Façonnage	Traitement de Surface	Décor	NR	NRC	NMI	Description	Poids en g	Dimensions en mm	Début	Fin	Période
2015	15909		Céramique	panse		Entrer n° fonction						7	7		vara médiéval	17				Moyen Âge
2015	15909		Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / réd.	modelé		condon digité	1	1		céramique grise ornée d'un cordon impressionné au baton (ou au doigt).	6		XII a	XIII d	Moyen Âge
2015	15909		Céramique	panse	8	Type 8		ox. / ox.	tourné			7	7		amphore	21				antiquité
2015	15909		Céramique	panse		Entrer n° fonction			tourné			10	10		pâte fine Ile fer / antiquité	25				antiquité
2015	15909	Iso 61043	Céramique	col / bord / lèvre		Entrer n° fonction		réd. / ox.	tourné			1	1	1	pâte tendre. Lèvre épaisse vers l'extérieur	4				antiquité
2015	15909		Céramique		4	Type 4		réd. / ox.	modelé			21	21		BE/1er fer	130				protohistoire
2015	15909	Iso 56000	Céramique	col / bord / lèvre	4	Type 4						1	1		lèvre biseautée vers l'intérieur d'un couvercle. Age du bronze / 1er Fer.	11				protohistoire
2015	15909	Iso 61089	Céramique	anse	4	Type 4		réd. / ox.		lissé		1	1		anse plate, épaisse, à paroi lissée.	29				protohistoire
2015	15911	Iso 56700	Céramique	fusaiole	11	Type 11		réd. / ox.	modelé			1	1	1	fusaiole formée d'un tesson de panse en pâte noire, grossièrement circulaire et perforé en son centre.	15				Moyen Âge
2015	15911		Céramique	panse	2	Type 2		réd. / réd.	modelé			21	21		tesson en pâte grise proche du type 2 mais moins calibrés que les productions du XIIIe siècle.	144		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	15911		Céramique	panse	11	Type 11		réd. / ox.	modelé			14	14			96				Moyen Âge
2015	15911	Iso 58261	Céramique	col / bord / lèvre	11	Type 11	2c	réd. / ox.				1	1	1	forme fermée, sans col, à bord triangulaire, à méplat supérieur	14				Moyen Âge
2015	15911	Iso 56543	Céramique	panse	6	Type 6		ox. / ox.		lissé		1	1		Possible fragment de céramique rouge polie	8		IX a	XII d	Moyen Âge
2015	15911	Iso 58250	Céramique	col / bord / lèvre		Entrer n° fonction		réd. / réd.	modelé	lissé		1	1	1	Pâte noire aux parois lissées. Bord à lèvre épaisse vers l'extérieur et orné d'une cannelure. Ile age du fer ?	22				protohistoire
2015	15911	Iso 58272	Céramique	col / bord / lèvre		Entrer n° fonction		réd. / réd.	modelé			1	1	1	bord éversé à lèvre aplatie. Pâte plus proche des productions ante médiévales que médiévales.	4				protohistoire
2015	15911		Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / réd.	modelé	lissé		1	1		Pâte noire très micacée avec traces de lissage interne	4				protohistoire
2015	15911		Céramique	panse	4	Type 4		réd. / ox.	modelé			9	9			104				protohistoire
2015	15911		Céramique	anse	4	Type 4		réd. / ox.				1	1		anse plate à paroi lissée.	32				protohistoire
2015	15911	Iso 56518	Céramique	col / bord / lèvre	4	Type 4		réd. / ox.	modelé			1	1	1	lèvre biseautée	3				protohistoire

Année	US	Isolat	Catégorie	Élément	Typologie Céramique	Colonne1	Forme	Cuisson	Façonnage	Traitement de Surface	Décor	NR	NRC	NMI	Description	Poids en g	Dimensions en mm	Début	Fin	Période
2015	15911		Céramique	panse	8	Type 8		ox. / ox.	tourné			10	10		amphore	118				antiquité
2015	15911	Iso 60104	Céramique	col / bord / lèvre	5	Type 5	4b	réd. / ox.	tourné			1	1	1	possible tesson en pâte de type 5 ??	4		XIII d	XIV d	Moyen Âge
2015	15911		Céramique	panse		Entrer n° fonction			tourné			8	8		pâte tendre	20				antiquité
2015	15911		Céramique	panse		Entrer n° fonction						3	3		varia ?					
2015	15910	Iso 59348/5934 9	Céramique	col / bord / lèvre	4	Type 4		réd. / ox.	modelé			2	1	1	bord biseauté de couvercle (Br final, 1er Fer)	18				protohistoire
2015	15910		Céramique	panse	4	Type 4		réd. / ox.	modelé			10	10			37				protohistoire
2015	15910		Céramique			Entrer n° fonction		réd. / réd.	modelé	lissé		7	7		pâte micacée lissée	55				protohistoire
2015	15910	Iso 60000	Céramique	fond	2	Type 2		réd. / réd.	modelé			1	1		panse et amorce de fond.	14		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	15910		Céramique	panse	8	Type 8		ox. / ox.	tourné			7	7		amphore	15				antiquité
2015	15912		Céramique	panse	4	Type 4		réd. / ox.	modelé			8	8			152				protohistoire
2015	15912		Céramique	panse		Entrer n° fonction			modelé	lissé		5	5		pâte micacée lissée	96				protohistoire
2015	15912		Céramique	col / bord / lèvre		Entrer n° fonction		réd. / réd.				1	1	1	bord droit à lèvre aplatie	6				protohistoire
2015	15912		Céramique	panse	11	Type 11		réd. / ox.	modelé			5	5			13				Moyen Âge
2015	15912	Iso 60030	Céramique	col / bord / lèvre	2	Type 2	1a	réd. / réd.	modelé			1	1	1	Bord éversé à lèvre arrondie	20		XII c	XIII d	Moyen Âge
2015	15912		Céramique	panse	2	Type 2		réd. / réd.	modelé			1	1			2		ante	XIV a	Moyen Âge
2015	15912		Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / réd.	tourné			3	3		pâte tendre	16				antiquité
2015	15912		Céramique	panse	8	Type 8		ox. / ox.	tourné			8	8		amphore	27				antiquité
2015	15912		Lithique			Entrer n° fonction						2	2	2	Pierre à aiguiser	20				
2015	15912		Céramique			Entrer n° fonction						10	10		varia	13				
2015	16300		Céramique	panse	8	Type 8		ox. / ox.	tourné			1	1		amphore	4				antiquité

Année	US	Isolat	Catégorie	Élément	Typologie Céramique	Colonne1	Forme	Cuisson	Façonnage	Traitement de Surface	Décor	NR	NRC	NMI	Description	Poids en g	Dimensions en mm	Début	Fin	Période
2015	16301		Céramique	panse	8	Type 8		ox. / ox.	tourné			3	3		amphore	50				antiquité
2015	16301		Autre			Entrer n° fonction		ox. / ox.	modelé			2	2		deux fragments de terre cuite épaisse et fortement dégraissée. Pâte rouge. Un élément à épousé une forme cylindrique. Fragment de bloc tuyère ou de torchis.	58				
2015	16301		Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / réd.	tourné			1	1		pâte grise à dégraissant fin calibré. Médiéval ?	12				Moyen Âge
2015	16301		Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / réd.				1	1		panse en pâte noire, sableuse	22				Moyen Âge
2015	16301	Iso 55345	Céramique	fond		Entrer n° fonction		réd. / réd.				1	1		fond plat de céramique en pâte grise (antérieure au XIIIe s.)	12		Ante	XIII a	Moyen Âge
2015	16301		Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / réd.	modelé			4	4		pâte noire (proto ?)	17				
2015	16301		Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / réd.	tourné	lissé		2	2		pâte grise, dure, tournée du même type que le fond plat 61397	13				haut Moyen Âge
2015	16301	Iso 61397	Céramique	fond		Entrer n° fonction		réd. / réd.	tourné	lissé		1	1		fond plat et départ de panse divergeant. Pâte grise, dure, tournée, à dégraissant fin. Surface externe lissée. HMA ?	14				haut Moyen Âge
2015	16301		Céramique	panse	4	Type 4						4	4		pâte grossière (1er fer ?).	25				protohistoire
2015	16301		Céramique	panse		Entrer n° fonction		ox. / ox.				4	4		pâte rouge varia.	24				
2015	16301		Céramique	panse		Entrer n° fonction		ox. / ox.	tourné			10	10		pâte tendre antique dont un fragment de paroi fine engobée et un de sigillée.	36				antiquité
2015	16301	Iso 61483	Céramique	col / bord / lèvres		Entrer n° fonction		ox. / ox.	tourné	engobé		1	1	1	1 bord de sigillée	1				antiquité
2015	16301	Iso 55465	Céramique	col / bord / lèvres		Entrer n° fonction		réd. / réd.	tourné			1	1	1	Bord droit à lèvres épaissies vers l'intérieur. Une incision orne le bord en paroi externe. Bord de coupe en pâte tendre, grise	17				antiquité
2015	16301		Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / réd.	tourné			1	1		pâte tendre, grise	9				antiquité
2015	16301		Céramique	panse	5	Type 5		ox. / ox.	tourné			3	3			6		XIII d	XIV d	Moyen Âge
2015	16301		Céramique	panse	5	Type 5		ox. / ox.	tourné	glacuré		1	1		panse en pâte rouge avec glaçure interne.	2		XIII d	XIV d	Moyen Âge
2015	16301		Céramique	panse	2	Type 2		réd. / réd.	modelé			15	15		pâte grise modelée	73		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16301	Iso 55467	Céramique	anse	2	Type 2		réd. / réd.	modelé			1	1		anse rubanée	20		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16301		Céramique	panse	2	Type 2		réd. / réd.	modelé		décor incisé motifs divers	2	2			9		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16302	Iso 61188	Céramique	panse	2	Type 2		réd. / réd.	modelé			1	1		pâte grise médiévale	17		Ante	XIV a	Moyen Âge

Année	US	Isolat	Catégorie	Élément	Typologie Céramique	Colonne	Forme	Cuisson	Façonnage	Traitement de Surface	Décor	NR	NRC	NMI	Description	Poids en g	Dimensions en mm	Début	Fin	Période
2015	16302		Céramique	panse		Entrer n° fonction			tourné			1	1		pâte rose tendre, antique	3				antiquité
2015	16302	Iso 58077	Céramique	fond		Entrer n° fonction		réd. / réd.	tourné			1	1		fond plat et panse arrondie de plat. Pâte tendre, micacée.	36				antiquité
2015	16302		Lithique			Entrer n° fonction				glacuré		1	1	1	plaquette de gneiss (?) recouverte d'une vitrification verte. Témoin matériel de la présence d'un four.	84	75x50x12 mm			
2015	16303	Iso 60423	Céramique	col / bord / lèvre	2	Type 2	2a	réd. / réd.				1	1	1	bord éversé à lèvre en amande, faiblement arrondi. Brisure externe à la jonction avec la panse. Col tournassé.	12	dia. 170 mm	Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16303	Iso 60420	Céramique	col / bord / lèvre	2	Type 2	2a	réd. / réd.				1	1	1	bord éversé à lèvre en amande. Brisure externe à la jonction avec la panse. Col tournassé.	8		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16303	Iso 60364	Céramique	col / bord / lèvre	2	Type 2	2a	réd. / réd.				1	1	1	bord éversé à lèvre en amande, faiblement arrondi. Brisure externe à la jonction avec la panse. Col tournassé.	4		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16303	Iso 60415	Céramique	col / bord / lèvre	2	Type 2	1a	réd. / réd.				1	1	1	bord éversé à lèvre en amande	8		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16303	Iso 60367	Céramique	col / bord / lèvre	2	Type 2	1a	réd. / réd.				1	1	1	bord éversé à lèvre en amande, faiblement arrondi. Col tournassé.	12		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16303	Iso 60394	Céramique	col / bord / lèvre	2	Type 2		réd. / réd.				1	1	1	bord éversé à lèvre en amande	9		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16303	Iso 60347	Céramique	col / bord / lèvre	2	Type 2	2c	réd. / réd.				1	1	1	bord triangulaire à méplat supérieur. Bord fréquent sur les vases à liquide, de type cruche	11		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16303	Iso 60430	Céramique	col / bord / lèvre	2	Type 2		réd. / réd.				1	1	1	bord droit, faiblement déjeté, à lèvre arrondie. Raccordé à un col cylindrique.	20	dia. 210 mm	Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16303	Iso 60417	Céramique	col / bord / lèvre	2	Type 2	6a	réd. / réd.	modelé		décor incisé motifs divers	1	1	1	bord droit, faiblement déjeté, à lèvre arrondie et bec pincé. Panse ornée d'incisions à l'ongle ou au battonnet.	20		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16303	Iso 60452	Céramique	col / bord / lèvre	2	Type 2		réd. / réd.	tourné			1	1	1	Bord droit faiblement déjeté à lèvre arrondie à large méplat interne faiblement concave. Pâte fine. Bord proche du type 5d et pâte proche du type 1. A rapprocher d'un tesson 61145 de PUS 16306.	2		XIII d	XIV d	Moyen Âge
2015	16303	Iso 60352	Céramique	panse / départ d'anse	2	Type 2		réd. / réd.	modelé		décor incisé motifs divers	1	1		départ d'anse rubanée avec décor incisé en forme de triangle réalisé au battonnet sur la panse	51				Moyen Âge
2015	16303		Céramique	anse	2	Type 2		réd. / réd.				3	3		anse rubanée	50				Moyen Âge
2015	16303		Céramique	panse / départ d'anse	2	Type 2		réd. / réd.	modelé			1	1		départ d'anse	16				Moyen Âge
2015	16303	Iso 60368	Céramique	anse	2	Type 2		réd. / réd.	modelé			1	1		anse rubanée raccordée sur la lèvre. Possible anse de cruche.	18				Moyen Âge
2015	16303	Iso 60328	Céramique	fond	2	Type 2		réd. / réd.	modelé			1	1		fond bombé et départ de panse divergeant	12				Moyen Âge

Année	US	Isolat	Catégorie	Élément	Typologie Céramique	Colonne1	Forme	Cuisson	Façonnage	Traitement de Surface	Décor	NR	NRC	NMI	Description	Poids en g	Dimensions en mm	Début	Fin	Période
2015	16303	Iso 60433, 60333/60336	Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / réd.	tourné		décor incisé motifs divers	3	2		Pâte noire avec traces de tournassage en paroi externe. Panse carénée. La carène est ornée d'incisions rapprochées probablement réalisées à la molette. (voir Montségur, Montréal évidemment et Fenouillet). 60433 recolle avec 61183 de PUS 16306.	33		Post	XIII b	Moyen Âge
2015	16303		Céramique	panse	2	Type 2		réd. / réd.	modelé		décor incisé motifs divers	1	1		Sur la panse, ligne horizontale d'incisions triangulaires réalisées au bâtonnet.	14				Moyen Âge
2015	16303	Iso 60393	Céramique	panse	2	Type 2		réd. / réd.	modelé		cordons incisés	1	1		cordons rapportés ornés de lignes verticales incisées	11				Moyen Âge
2015	16303		Céramique	panse	2	Type 2		réd. / réd.	modelé		cordons	2	2		cordons rapportés lisse de section triangulaire.	25				Moyen Âge
2015	16303		Céramique	panse	2	Type 2		réd. / réd.	modelé			112	112		le rattachement au type 2 est certainement abusif, mais utilisé pour faciliter l'analyse théorique du lot.	798				Moyen Âge
2015	16303		Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / réd.	tourné			11	11		divers types de pâte grise ayant été tournés.	81				Moyen Âge
2015	16303	Iso 61241	Céramique	panse		Entrer n° fonction		ox. / ox.	tourné	glaçuré		1	1		pâte rouge tournée à glaçure externe. Pâte moins fine que le type 5.	6		XIII d	XIV d	Moyen Âge
2015	16303		Lithique			Entrer n° fonction						1	1	1	ardoise perforée.	4				
2015	16303	Iso 56434	Céramique	panse		Entrer n° fonction		ox. / ox.	tourné			1	1		pâte rouge tournée.	7		XIII d	XIV d	Moyen Âge
2015	16303	Iso 56436/56023/56453/59585	Céramique	panse	6	Type 6		ox. / ox.	modelé	lissé		2	1	1	Lèvre en amande faiblement éversée et départ de bec ponté. Cruche en céramique rouge (rose) à surface polie. Pâte niche en dégraissant calibré, micacé, proche de certaines productions commingéennes. Recolle avec 59585 de PUS 16307.	29		IX a	XIII b	Moyen Âge
2015	16303		Céramique	panse	6	Type 6		ox. / ox.	modelé	lissé		1	1		Céramique rouge (rose) à surface polie. Pâte niche en dégraissant calibré, micacé, proche de certaines productions commingéennes.	4		IX a	XIII b	Moyen Âge
2015	16303		Céramique	panse	11	Type 11		réd. / ox.	modelé			14	14		pâte pouvant appartenir à des productions médiévales mais proches des productions protohistoriques.	79				Moyen Âge
2015	16303		Céramique	panse	4	Type 4		réd. / ox.	modelé			16	15	1	Céramique protohistorique dont une forme à décor à l'hématite.	254				protohistoire
2015	16303		Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / réd.	tourné			3	3		pâte grise tendre, Antique	17				antiquité
2015	16303		Céramique	col / bord / lèvre		Entrer n° fonction		réd. / réd.	tourné			1	1	1		3				antiquité
2015	16303		Céramique			Entrer n° fonction		ox. / ox.	tourné			19	19	4	lot de céramique en pâte fine antique. Dont un tesson de sigillée un possible tesson de campanienne A.	70				antiquité
2015	16303	Iso 57502	Céramique	fusaïole	2	Type 2		réd. / réd.	modelé			1	1	1	Fragment de fusaïole	9	dia. 45 mm			Moyen Âge
2015	16303	Iso 60348	Céramique	fusaïole	2	Type 2		réd. / réd.	modelé			1	1	1	Fragment de fusaïole	4	dia. 40 mm			Moyen Âge
2015	16303		Céramique		8	Type 8		ox. / ox.	tourné			24	24		fragment d'amphore	296				antiquité
2015	16303		Lithique			Entrer n° fonction						1	1	1	Fragment de pierre à aiguiser ??					

Année	US	Isolat	Catégorie	Élément	Typologie Céramique	Colonne	Forme	Cuisson	Façonnage	Traitement de Surface	Décor	NR	NRC	NMI	Description	Poids en g	Dimensions en mm	Début	Fin	Période
2015	16304		Céramique	col / bord / lèvre	4	Type 4		réd. / ox.	modelé			1	1	1	bord divergeant à lèvre en amande de plat (BF - 1er Fer)	9				protohistoire
2015	16304		Céramique	panse	4	Type 4		réd. / ox.	modelé			4	4			21				protohistoire
2015	16305		Céramique	col / bord / lèvre		Entrer n° fonction	2a	réd. / réd.				1	1	1	bord éversé à lèvre en amande faiblement arrondi. Brisure marquée à sa jonction avec la panse en paroi externe. Pâte noire, grise à cœur, oxydée en périphérie.	7				Moyen Âge
2015	16305	Iso 57410	Céramique	anse		Entrer n° fonction		réd. / réd.				1	1		anse rectangulaire faiblement rénuiforme.	7				Moyen Âge
2015	16305		Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / réd.				5	5		Céramique grise avec trace de tournassage en paroi externe, non visible en interne. Un tesson en paroi assez fine proche des productions de type 1.	26		XIII c	XIV b	Moyen Âge
2015	16305		Céramique	panse	4	Type 4		réd. / réd.				5	5		tesson proto	32				protohistoire
2015	16306		Céramique	panse	8	Type 8		ox. / ox.	tourné			2	2		amphore	11				antiquité
2015	16306	Iso 61145	Céramique	col / bord / lèvre		Entrer n° fonction		réd. / réd.	tourné			1	1	1	Bord droit faiblement déjeté à lèvre arrondie à large méplat interne faiblement concave. Pâte fine. Bord proche du type 3d et pâte proche du type 1. A rapprocher d'un tesson 60452 de PUS 16303. Ils appartiennent probablement au même individu. Bord du pichet ?	4	dia. 100 mm	XIII d	XIV d	Moyen Âge
2015	16306	Iso 61181	Céramique	col / bord / lèvre	2	Type 2	2b	réd. / réd.				1	1	1	bord éversé à lèvre arrondie et brisure externe marquée à la jonction avec la lame.	22	dia. 150 mm	XIII b	XIV a	Moyen Âge
2015	16306	Iso 61179	Céramique	col / bord / lèvre	2	Type 2	2b	réd. / réd.				1	1	1		26	dia. 170 mm	XIII b	XIV a	Moyen Âge
2015	16306	Iso 61161	Céramique	col / bord / lèvre	2	Type 2	2a	réd. / réd.				1	1	1	bord éversé à lèvre en amande faiblement arrondi. Brisure marquée à sa jonction avec la panse en paroi externe. Pâte noire, grise à cœur, oxydée en périphérie.	4		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16306	Iso 61164	Céramique	col / bord / lèvre	2	Type 2	1a	réd. / réd.				1	1	1	Bord éversé à lèvre arrondie	7		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16306	Iso 61122	Céramique	col / bord / lèvre	2	Type 2	1a	réd. / réd.				1	1	1	Bord éversé à lèvre en amande	9		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16306	Iso 61118	Céramique	col / bord / lèvre	2	Type 2	1a	réd. / réd.				1	1	1	Bord éversé	4	dia. 120 mm	Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16306		Céramique	col / bord / lèvre	2	Type 2	1a	réd. / réd.				1	1	1	bord éversé à lèvre arrondie et départ d'anse raccordé sur la lèvre. Légères traces de suif (marmite ?)	8		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16306		Céramique	anse	2	Type 2		réd. / réd.				2	2		anse rubanées	18		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16306		Céramique	anse	2	Type 2		réd. / réd.	modelé		décor incisé motifs divers	1	1		décor d'incisions triangulaires réalisées au bâtonnet.	17		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16306	Iso 61183/60433	Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / réd.	tourné			1	1		Pâte noire avec traces de tournassage en paroi externe. Panse carénée. La carène est ornée d'incisions rapprochées probablement réalisées à la molette. (voir Montségur, Montréal évidemment et Fenouillet). 60433 recolle avec 61183 de PUS 16306.	14		Post	XIII b	Moyen Âge

Année	US	Isolat	Catégorie	Élément	Typologie Céramique	Colonne1	Forme	Cuisson	Façonnage	Traitement de Surface	Décor	NR	NRC	NMI	Description	Poids en g	Dimensions en mm	Début	Fin	Période
2015	16306	Iso 61612	Céramique	panse	1	Type 1		réd. / réd.	tourné			1	1		Tesson en pâte noire, fine, tournée.	3		XIV a	XIV d	Moyen Âge
2015	16306		Céramique	panse	2	Type 2		réd. / réd.	modelé			84	84			568		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16306	Iso 56614	Céramique	fusaiole	2	Type 2		réd. / réd.	modelé			1	1	1	Fragment de fusaiole	6	dia. 37 mm	Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16306		Céramique	panse		Entrer n° fonction		ox. / ox.	tourné			7	7		pâte fine antique	18				antiquité
2015	16306		Céramique	panse	4	Type 4		réd. / ox.	modelé			9	9			154				protolitoire
2015	16306		Céramique	panse	11	Type 11		réd. / ox.	modelé			11	11		médiéval ou proto ?	50				
2015	16306		Céramique	col / bord / lèvres		Entrer n° fonction		réd. / réd.	tourné			1	1	1	coupe à lèvres arrondie épaissie vers l'intérieur.	19				antiquité
2015	16306		Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / réd.	tourné			4	4			58				antiquité
2015	16307		Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / réd.				3	3			11				Moyen Âge
2015	16307	Iso 56436/56023/56453/59585	Céramique	col / bord / lèvres	6	Type 6	1a	ox. / ox.	modelé	lissé		1	1		Bord éversé en pâte rose. Recolle avec le bec ponté de PUS 16303.	3		IX a	XIII b	Moyen Âge
2015	16308	Iso 57288	Céramique	col / bord / lèvres	2	Type 2	1a	réd. / réd.	modelé			1	1	1	Bord éversé à lèvres arrondie. Panse globulaire et départ d'anse raccordée sur l'épaulement.	58	dia. 200 mm	Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16308		Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / réd.	modelé			2	1		Tesson en pâte noire, fine, avec traces de lissage interne au doigt. Proche de certaines productions du XIe siècle.	5		Ante	XIII a	Moyen Âge
2015	16308		Céramique	panse	2	Type 2		réd. / réd.	modelé			1	1			21		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16309		Céramique	panse	2	Type 2		réd. / réd.	modelé		décor incisé motifs divers	1	1		Un point impressionné sur la panse (au niveau d'un cassure)	8		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16310	Iso 55405	Céramique	col / bord / lèvres	2	Type 2	1a	réd. / réd.	modelé			1	1	1	Bord éversé à lèvres arrondie	25		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16310	Iso 55420	Céramique	col / bord / lèvres	2	Type 2	1a	réd. / réd.	modelé			1	1	1	Bord éversé à lèvres arrondie et amorce d'un départ d'anse ou de bec sur la lèvre.	16		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16310		Céramique	col / bord / lèvres	2	Type 2	1a	réd. / réd.	modelé			1	1	1	Bord éversé à lèvres arrondie	17	dia. 160 mm	Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16310	Iso 55553	Céramique	col / bord / lèvres	2	Type 2		réd. / réd.	modelé			1	1		Fragment de bec ?	10		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16310	Iso 55398	Céramique	col / bord / lèvres	2	Type 2	1a	réd. / réd.	modelé			1	1	1	Bord éversé à lèvres arrondie	6	dia. 120 mm	Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16310	Iso 55412	Céramique	anse	2	Type 2		réd. / réd.				1	1		fragment d'anse plate à rive arrondie.	4		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16310	Iso 55493	Céramique	panse / départ d'anse	2	Type 2		réd. / réd.	modelé			1	1		départ d'anse sur épaulement. Trace de suif.	24		Ante	XIV a	Moyen Âge

Année	US	Isolat	Catégorie	Élément	Typologie Céramique	Colonne1	Forme	Cuisson	Façonnage	Traitement de Surface	Décor	NR	NRC	NMI	Description	Poids en g	Dimensions en mm	Début	Fin	Période
2015	16310	Iso 55556	Céramique	fond	2	Type 2		réd. / réd.	modelé			1	1		fond plat ou faiblement bombé.	11		Ante	XIII a	Moyen Âge
2015	16310	Iso 55399	Céramique	panse	2	Type 2		réd. / réd.	modelé		cordons	1	1		cordons lisse de section triangulaire	7		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16310	Iso 55388	Céramique	panse / départ d'anse		Entrer n° fonction		réd. / réd.	modelé	lissé		1	1		Panse avec départ d'anse rubanée. Pâte grise présentant une légère post cuisson oxydante donnant une teinte plus claire en paroi externe. Proche des pâtes de type 2, elle présente quelques traces de lissage qui pourraient la rapprocher des céramiques "rouge polies".	34		IX a	XIII b	Moyen Âge
2015	16310	Iso 55376	Céramique	col / bord / lèvres		Entrer n° fonction		réd. / réd.	modelé			1	1	1	Bord éversé. La lèvre est manquante. Pâte similaire à l'iso 55376 rapprochées des productions polies.	5		IX a	XIII b	Moyen Âge
2015	16310		Céramique	panse	2	Type 2		réd. / réd.	modelé			69	69			434		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16310		Céramique	panse	11	Type 11		réd. / ox.	modelé			11	11		médiéval ou proto	50				
2015	16310		Céramique		4	Type 4		réd. / ox.	modelé			19	19	3	céramique protohistorique dont plusieurs formes	152				protohistoire
2015	16310		Céramique	panse	8	Type 8		ox. / ox.	tourné			3	3		amphore	70				antiquité
2015	16310		Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / réd.	tourné			7	7		pâte tendre de couleur grise (têne finale, période gallo-romaine)	72				antiquité
2015	16310		Céramique			Entrer n° fonction			tourné			9	9		divers types de céramique antique dont un tesson de sigillée.	28				antiquité
2015	16311		Céramique	panse	2	Type 2		réd. / réd.	modelé			1	1			17		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16312		Céramique	anse	2	Type 2		réd. / réd.	modelé			1	1		anse rubanée	18		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16312		Céramique	panse	11	Type 11		réd. / ox.	modelé			1	1		médiéval ou proto ?	2				
2015	16313	Iso 55677	Céramique	col / bord / lèvres	2	Type 2	2c	réd. / réd.	modelé			1	1	1	bord triangulaire à méplat supérieur. Bord fréquent sur les vases à liquide, de type cruche	15	dia. 170 mm	Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16313	Iso 56417	Céramique	col / bord / lèvres	2	Type 2	1a	réd. / réd.	modelé			1	1	1	Bord éversé à lèvre arrondie.	11	dia. 170 mm	Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16313	Iso 57459	Céramique	fond	2	Type 2		réd. / réd.	modelé			1	1		départ de fond bombé (?)	7		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16313	Iso 55625	Céramique	panse	2	Type 2		réd. / réd.	modelé		décor incisé motifs divers	1	1		ligne horizontale d'incisions au bâtonnet.	11		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16313	Iso 55627	Céramique	panse	2	Type 2		réd. / réd.	modelé		camélure	1	1		ligne incisée horizontale	5		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16313	Iso 55616	Céramique	panse		Entrer n° fonction		ox. / réd.	tourné			1	1		Production tournée faiblement oxydée. Bas Moyen Âge ?					Moyen Âge
2015	16313		Céramique	panse	2	Type 2		réd. / réd.	modelé			17	17		groupe comportant quelques pâtes noires, fines.	100		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16313	Iso 56547	Céramique	panse		Entrer n° fonction		ox. / réd.	tourné			1	1		pâte fine, faiblement dégraissée, probablement tournée	2				Moyen Âge
2015	16313		Céramique	panse	4	Type 4		réd. / ox.	modelé			2	2			18				protohistoire
2015	16313		Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / réd.	tourné			2	2		pâte grise, tendre	38				antiquité
2015	16313		Céramique	panse		Entrer n° fonction		ox. / ox.	tourné			3	3		pâte rouge, tendre	5				antiquité
2015	16314	Iso 58279	Céramique	col / bord / lèvres	2	Type 2	1a	réd. / réd.	modelé			1	1	1	Bord éversé à lèvre arrondie.	13	dia. 200 mm	Ante	XIV a	Moyen Âge

Année	US	Isolat	Catégorie	Élément	Typologie Céramique	Colonnel	Forme	Cuisson	Façonnage	Traitement de Surface	Décor	NR	NRC	NMI	Description	Poids en g	Dimensions en mm	Début	Fin	Période
2015	16314	Iso 57385	Céramique	col / bord / lèvre	2	Type 2	6a	réd. / réd.	modelé			1	1	1	Forme fermée. Panse ovale associé à un bord droit à lèvre arrondie. Pâte noire, fine.	13		Ante	XIII c	Moyen Âge
2015	16314	Iso 58287	Céramique	col / bord / lèvre	2	Type 2	1a	réd. / réd.	modelé			1	1	1	Bord éversé à lèvre en amande faiblement arrondie.	3		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16314	Iso 57368	Céramique	col / bord / lèvre	2	Type 2		réd. / réd.	modelé			1	1	1	Fragment de lèvre arrondie	2		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16314	Iso 57378	Céramique	panse	2	Type 2		réd. / réd.	modelé		cordons	1	1		cordons lisse de section triangulaire	11		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16314	Iso 57353	Céramique	panse	2	Type 2		réd. / réd.			décor incisé motifs ondulés	1	1		panse ornée d'une incision ondulée. Décor très présent sur les productions des XIIIe-première moitié du XIIIe siècle. Trace de tournage en paroi interne.	19		Ante	XIII c	Moyen Âge
2015	16314	Iso 57280	Céramique	panse	2	Type 2		réd. / réd.			décor incisé motifs divers	1	1		ligne d'incisions réalisées au bâtonnet.	5		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16314		Céramique	panse	2	Type 2		réd. / réd.	modelé			50	50			350		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16314		Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / réd.	tourné			1	1		pâte noire, fine, à dégraisant fin, micacé. Céramique tournée. Type à identifier!	3				Moyen Âge
2015	16314		Céramique			Entrer n° fonction		ox. / ox.	tourné			10	10		pâte tendre, antique. Dont 1 tesson de sigillée	18				antiquité
2015	16314		Céramique	panse	11	Type 11		réd. / ox.	modelé			16	16		médiéval ou proto	120				
2015	16314		Céramique	panse	4	Type 4		réd. / ox.	modelé			8	8			130				protohistoire
2015	16314		Céramique			Entrer n° fonction		réd. / réd.	modelé			5	5	3	pâte tendre, grise	54				antiquité
2015	16314		Céramique	panse	8	Type 8		ox. / ox.	tourné			5	5		amphore	60				antiquité
2015	16315		Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / réd.	modelé			26	26			182		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16315	Iso 59626	Céramique	anse	2	Type 2		réd. / réd.				1	1		anse rubanée	50		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16315	Iso 59635	Céramique	panse	2	Type 2		réd. / réd.	modelé			1	1		panse ornée d'un cordon horizontal incisé.	14		XII a	XIV d	Moyen Âge
2015	16315		Céramique	panse	11	Type 11		réd. / ox.	modelé			8	8		médiéval ou proto	48				
2015	16315		Céramique		4	Type 4		réd. / ox.	modelé			5	5			100				protohistoire
2015	16315		Céramique	panse		Entrer n° fonction			tourné			2	2		pâte tendre antique	12				antiquité
2015	16316	Iso 59335	Céramique	col / bord / lèvre	2	Type 2	2c	réd. / réd.	modelé			1	1	1	bord triangulaire à méplat supérieur.	14		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16316	Iso 59334	Céramique	panse	2	Type 2		réd. / réd.	modelé		cordons	1	1		cordons lisse	12		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16316		Céramique	panse	2	Type 2		réd. / réd.	modelé			9	9			60		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16316		Céramique	panse	11	Type 11		réd. / ox.	modelé			5	5		médiéval ou proto ?	26				
2015	16316		Céramique	panse	8	Type 8		ox. / ox.	tourné			2	2		amphore	21				antiquité

Année	US	Isolat	Catégorie	Élément	Typologie Céramique	Colonne	Forme	Cuisson	Façonnage	Traitement de Surface	Décor	NR	NRC	NMI	Description	Poids en g	Dimensions en mm	Début	Fin	Période
2015	16316		Céramique	panse		Entrer n° fonction		ox. / ox.	tourné			2	2		pâte rouge, tendre	2				antiquité
2015	16317		Lithique			Entrer n° fonction						1	1	1	Possible bloc d'hématite donnant une poudre rouge.	10				
2015	16317		Céramique	panse	2	Type 2		réd. / réd.	modélé			9	9			78		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16317		Céramique	panse	8	Type 8		ox. / ox.	tourné			1	1		amphore	39				antiquité
2015	16317		Céramique	panse	4	Type 4		réd. / ox.	modélé			11	11			83				protohistoire
2015	16317		Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / réd.	tourné			2	2		pâte grise, tendre dont un à engobe noir (campanienne ?)	17				antiquité
2015	16318	Iso 62110	Céramique	col / bord / lèvres		Entrer n° fonction	1a	réd. / réd.	modélé			1	1	1	bord éversé à lèvre en amande. Ce bord épais se rapproche du type 2b mais sans brisure externe. Il se rapproche plus du vaisselier en usage au XIIIe siècle.	15		XIII a	XIII d	Moyen Âge
2015	16318		Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / réd.	modélé		décor incisé motifs divers	1	1		serie d'incisions en cupule.	12		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16318		Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / réd.	modélé			1	1			5		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16318		Céramique	panse	11	Type 11		réd. / ox.	modélé			2	2		médiéval ou proto ?	14				
2015	16318		Céramique		4	Type 4		réd. / ox.	modélé	lissé		2	2			5				protohistoire
2015	16310	Iso 62026	Verre	panse		Entrer n° fonction						1	1	1	Tesson verdâtre quasi incolore. Profil convexe, épaisseur irrégulière. Décor externe moulé de nervures. Ce tesson pourrait appartenir avec beaucoup de réserve à certaines fioles ou gourdes de la première moitié du XIVe siècle (Foy 1989, fig. 221, 221 et 239).	1		XIII d	XIV b	Moyen Âge
2015	16306	Iso 62054	Verre	fond		Entrer n° fonction						1	1	1	Pied annulaire très faiblement tronconique obtenu par refoulement de la paraison, et constituant un ourlet creux. L'irrégularité des épaisseurs semble témoigner de l'existence d'un décor concile. Cette forme rappelle un pied de plus grand diamètre découvert à Rougiers et attribué au verre à pied tronconique de type 1 A en usage de la fin du XIIe à la fin du XIIIe siècle (Foy 2001 1996). A noter que cette forme se retrouve également sur certains gobelets de la période mérovingienne.	2	dia. 400 mm	XII d	XIII d	Moyen Âge
2015	16402	Iso 62012	Verre	col / bord / lèvres		Entrer n° fonction						1	1	1	Bord divergeant à lèvre droite arrondie et légèrement épaissie. Le verre n'est pas irisé et présente une teinte vert jaunâtre. Le diamètre d'ouverture est estimé autour de 6 cm. Le col paraît légèrement vilié marquant une dissymétrie dont il est difficile de dire si elle est accidentelle ou volontaire. La qualité du verre peut résulter de l'emploi d'un fondant sodique. Cette forme pourrait rappeler certains récipients du haut Moyen Age, et plus particulièrement de la période mérovingienne.	1	dia. 60 mm env.			haut Moyen Âge
2015	16400		Céramique	panse	2	Type 2		réd. / réd.	modélé			1	1	1		5		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16401		Céramique	panse	8	Type 8		ox. / ox.	tourné			4	4		amphore	33				antiquité
2015	16401		Céramique	panse	5	Type 5		réd. / ox.	tourné			1	1		panse à pâte rouge issue d'une post cuisson oxydante. Production caractéristique du type 5.	4		XIV a	XIV d	Moyen Âge
2015	16401		Céramique	panse		Entrer n° fonction		ox. / ox.	tourné			2	2		pâte tendre, antique.	2				antiquité

Année	US	Isolat	Catégorie	Élément	Typologie Céramique	Colonne1	Forme	Cuisson	Façonnage	Traitement de Surface	Décor	NR	NRC	NMI	Description	Poids en g	Dimensions en mm	Début	Fin	Période
2015	16401		Céramique	panse	4	Type 4		réd. / ox.	modelé			1	1			4				protohistoire
2015	16401		Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / réd.	tourné	lissé		2	2		pâte grise faiblement dégraissée, à surface lissée. Antique ?	8				antiquité
2015	16401		Céramique	panse	2	Type 2		réd. / réd.	modelé			40	40		divers tessons de pâte à cuisson réductrice modelée regroupés sous le type 2.	130		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16401	Iso 57304	Céramique	panse	2	Type 2		réd. / réd.	modelé			1	1	1	lèvre arrondie de bord éversé. La jonction avec le col n'est pas conservée.	3		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16401	Iso 57319	Céramique	col / bord / lèvre	2	Type 2	6a	réd. / réd.	modelé			1	1	1	bord droit à lèvre arrondie. L'attribution à la période médiévale n'est pas certaine.	6				Moyen Âge
2015	16402	Iso 61374	Céramique	anse	2	Type 2		réd. / réd.	modelé			1	1		anse rubanée	21		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16402	Iso 61336	Céramique	anse	2	Type 2		réd. / réd.	modelé			1	1		anse rubanée	4		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16402	Iso 61386	Céramique	col / bord / lèvre	2	Type 2	1a	réd. / réd.	modelé			1	1	1	Bord éversé à lèvre arrondie. Tracé ondulé du bord marquant probablement la présence d'un bec verseur. Traces de suif sur la paroi externe.	13		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16402	Iso 61360	Céramique	col / bord / lèvre	2	Type 2	1a	réd. / réd.	modelé			1	1	1	Bord éversé à lèvre arrondie	12		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16402	Iso 61376	Céramique	panse	2	Type 2		réd. / réd.	modelé		canelure	1	1		décor formé d'un unique trait incisé	4		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16402		Céramique	panse	2	Type 2		réd. / réd.	modelé		cordons incisés	3	3		Cordon rapporté incisé	28		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16402		Céramique	panse	2	Type 2		réd. / réd.	modelé		décor incisé motifs ondulés	1	1		décor d'une ligne horizontale d'incisions	12		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16402		Céramique	fond	2	Type 2		réd. / réd.	modelé			2	2		fond bombé et départ de panse divergeant	20		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16402		Céramique	panse	2	Type 2		réd. / réd.	modelé			60	60			409		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16402	Iso 57395	Céramique	col / bord / lèvre	2	Type 2	1a	réd. / réd.	modelé			1	1	1	Bord éversé à lèvre arrondie légèrement épaissie. Médiéval ?	8		Ante	XIII a	Moyen Âge
2015	16402		Céramique	panse	4	Type 4		réd. / ox.	modelé			16	16			174				protohistoire
2015	16402		Céramique	trompe d'appel		Entrer n° fonction		ox. / ox.	modelé			3	3		Possible tesson de trompe d'appel	6				Moyen Âge
2015	16402		Céramique	panse		Entrer n° fonction		ox. / ox.	tourné			4	4		pâte tendre, antique	8				antiquité
2015	16402		Céramique	panse	8	Type 8		ox. / ox.	tourné			1	1		amphore	2				antiquité
2015	16402	Iso 61246	Céramique	col / bord / lèvre	11	Type 11		réd. / ox.	modelé			1	1	1	Lèvre arrondie	2		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16402		Céramique	panse	11	Type 11		réd. / ox.	modelé			5	5			14				Moyen Âge
2015	16403		Céramique	panse	8	Type 8		ox. / ox.	tourné			5	5		amphore	68				antiquité
2015	16403		Céramique	panse	4	Type 4		réd. / ox.	modelé			3	3			20				protohistoire
2015	16403		Céramique	panse	2	Type 2		réd. / réd.	modelé			3	3		Céramique grise modelée	17		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16403	Iso 16219	Céramique	col / bord / lèvre	2	Type 2		réd. / réd.	modelé			1	1	1		17	dia. 170 mm	XII a	XIII d	Moyen Âge
2015	16403		Céramique			Entrer n° fonction		ox. / ox.	tourné			3	3	2	pâte tendre antique, dont un bord de paroi fine.	20				antiquité

Année	US	Isolat	Catégorie	Élément	Typologie Céramique	Colonne1	Forme	Cuisson	Façonnage	Traitement de Surface	Décor	NR	NRC	NMI	Description	Poids en g	Dimensions en mm	Début	Fin	Période
2015	16403		Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / réd.	modelé			18	18		Céramique noire modelée	136		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16403		Céramique	fond		Entrer n° fonction		réd. / réd.	modelé			2	2		fond bombé et départ de panse divergeant	40		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16403	Iso 55497	Céramique	col / bord / lèvres	2	Type 2	2b	réd. / réd.	modelé			1	1	1	bord éversé à lèvres en amande	4		XIII c	XIV b	Moyen Âge
2015	16403		Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / réd.	tourné			3	3	1	pâte fine, antique ?	6				antiquité
2015	16402		Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / réd.	modelé			6	6	1	Pâte tendre, antique.	17				antiquité
2015	16404		Céramique	panse	2	Type 2		réd. / réd.	modelé			13	13			68		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16404	Iso 59216	Céramique	col / bord / lèvres	2	Type 2	1b	réd. / réd.	modelé			1	1	1	Bord à lèvres éversé à méplat supérieur et lèvres aplaties (variante du type 1b).	18		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16404		Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / réd.	tourné			1	1		Pâte grise tournaissée.	9				Moyen Âge
2015	16404	Iso 61008	Céramique	panse		Entrer n° fonction		ox. / ox.	tourné			1	1		pâte rouge, tendre	4				antiquité
2015	16404	Iso 62094	Céramique	panse		Entrer n° fonction		ox. / ox.	tourné	engobé		1	1	1	pâte beige à engobe noir.	1				antiquité
2015	16404		Céramique	panse	4	Type 4		ox. / réd.	modelé			2	2			4				protohistoire
2015	16405		Céramique	panse	2	Type 2		réd. / réd.	modelé			5	5			113		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16406		Céramique	panse	2	Type 2		réd. / réd.	modelé			1	1			3		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16000		Céramique	panse	8	Type 8		ox. / ox.	tourné			3	3		amphore	66				antiquité
2015	16000		Céramique	panse		Entrer n° fonction		ox. / réd.	tourné			6	6		pâte tendre, antique	19				antiquité
2015	16000		Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / ox.	modelé			3	3			45				protohistoire
2015	16000		Céramique	panse		Entrer n° fonction		ox. / ox.	tourné			2	2	1	pâte grise, tendre, antique	7				antiquité
2015	16000		Céramique	panse	2	Type 2		réd. / réd.	modelé			3	2			12		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16001		Céramique	panse		Entrer n° fonction		ox. / ox.	tourné			9	9	1	pâte tendre, antique	17				antiquité
2015	16001		Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / réd.	tourné			4	4	1	pâte grise, tendre, antique	13				antiquité
2015	16001		Céramique	panse	4	Type 4		réd. / ox.	modelé			2	2			26				antiquité

Année	US	Isolat	Catégorie	Élément	Typologie Céramique	Colonne1	Forme	Cuisson	Façonnage	Traitement de Surface	Décor	NR	NRC	NMI	Description	Poids en g	Dimensions en mm	Début	Fin	Période
2015	16001		Céramique			Entrer n° fonction		réd. / réd.	modelé	lissé		1	1	1	bord droit à lèvre biseauté, pâte noire lissée.	2				protohistoire
2015	16001		Céramique	panse / départ d'anse	8	Type 8		ox. / ox.	tourné			9	9		amphore	45				antiquité
2015	16001	Iso 61186	Céramique	panse		Entrer n° fonction		ox. / ox.	tourné			1	1		pâte rouge tournée, proche du type 5.	4		XIII d	XIV d	Moyen Âge
2015	16001	Iso 56310	Céramique	col / bord / lèvre	2	Type 2	4b	réd. / réd.	modelé			1	1	1	Bord rabattu à méplat supérieur. Brisure marquée avec la panse en externe et en interne. Lèvre en quart de rond. Type intermédiaire entre 1b et 4b.	14		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16001	Iso 56318	Céramique	col / bord / lèvre		Entrer n° fonction		réd. / réd.	modelé			1	1	1	bord éversé à lèvre aplatie. Forme proches des productions médiévales notamment du XIe.	4		Ante	XII a	haut Moyen Âge
2015	16001		Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / réd.	modelé			4	4			22				
2015	16000		Verre	panse		Entrer n° fonction						1	1		panse de verre translucide avec fin décor gravé, d'aspect tremblé. (antiquité ?)	0,2				antiquité
2015	16001/16002	Iso 62011	Verre	panse		Entrer n° fonction						1	1		panse de verre translucide fin, ornée d'une côte saillante. Il pourrait s'agir d'un tesson de verre à tige du XIVe siècle.	0,8		XIV a	XV b	Moyen Âge
2015	16002		Céramique	panse	8	Type 8		ox. / ox.	tourné			30	30		amphore	396				antiquité
2015	16002		Céramique	panse	4	Type 4		réd. / ox.	modelé			5	5			50				protohistoire
2015	16002		Céramique			Entrer n° fonction		ox. / ox.	tourné			19	19		pâte tendre, antique	42				antiquité
2015	16002		Céramique			Entrer n° fonction		réd. / réd.	tourné			16	16	4	pâte tendre, grise, antique	110				antiquité
2015	16002		Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / réd.				12	12		pâte noire, varia (antique et médiéval ?)	31				
2015	16002		Céramique	panse	11	Type 11		réd. / ox.	modelé			4	4			17				
2015	16002		Céramique	col / bord / lèvre	2	Type 2	2a	réd. / réd.	modelé			1	1		Fragment de lèvre arrondie	2		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16002		Céramique	panse	3	Type 3		réd. / réd.	modelé			6	6			32		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16003		Céramique			Entrer n° fonction		ox. / ox.	tourné			122	122		amphore	1410				antiquité
2015	16003		Céramique		4	Type 4		réd. / ox.	modelé			59	59			750				protohistoire
2015	16003		Céramique			Entrer n° fonction		réd. / réd.	modelé	lissé		6	6	1	céramique noire modelée, lissée.	76				protohistoire
2015	16003		Céramique			Entrer n° fonction		réd. / réd.	tourné			52	52	7	pâte tendre, grise, antique	326				antiquité
2015	16003		Céramique			Entrer n° fonction		ox. / ox.	tourné			172	172	11	pâte tendre, antique	310				antiquité
2015	16003	Iso 62133	Céramique	col / bord / lèvre		Entrer n° fonction	4b	réd. / réd.	tourné			1	1	1	Bord rabattu en externe à méplat supérieur et lèvre en quart de rond.	3				haut Moyen Âge
2015	16003		Céramique	col / bord / lèvre	3	Type 3		réd. / réd.	tourné			1	1	1	Bord éversé à lèvre tombante formant bandeau	4				haut Moyen Âge
2015	16003	Iso 55688	Céramique	anse	3	Type 3		réd. / réd.				1	1		fragment d'anse faiblement rubanée (quasi plate) à bordure arrondie.	6				haut Moyen Âge
2015	16003		Céramique	panse	3	Type 3		réd. / réd.	tourné			5	5		Lot de céramique tournée très micacée attribuable au type 3	33				haut Moyen Âge

Année	US	Isolat	Catégorie	Élément	Typologie Céramique	Colonne1	Forme	Cuisson	Façonnage	Traitement de Surface	Décor	NR	NRC	NMI	Description	Poids en g	Dimensions en mm	Début	Fin	Période
2015	16003		Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / réd.	tourné			6	6		teisons en pâte grise, tournée, fine, dure avec un façonnage sensiblement différent du type 1 du bas Moyen âge. Nous attribuons préférentiellement ce lot aux productions tournées à LIMA	26				haut Moyen Âge
2015	16003		Céramique	panse	2	Type 2						8	8			55		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16003	Iso 56399	Céramique	col / bord / lèvre		Entrer n° fonction		réd. / ox.	tourné			1	1	1	Pâte rouge, tournée, bord droit à lèvre ronde épaisse. Forme ouverte de type jatte à bord rentrant. La pâte dure, sonore est proche du type 5 mais la forme ouverte ne trouve pas de parallèle dans le XIVe siècle de Montréal. Elle correspond plus aux jattes de tradition antique et pourrait appartenir au vaisselier de l'antiquité tardive et de la période mérovingienne.	31				haut Moyen Âge
2015	16003	Iso 56403	Céramique	col / bord / lèvre		Entrer n° fonction		réd. / ox.	tourné			1	1	1	Pâte grise à paroi rose. Bord triangulaire formant bandeau. Forme à rapprocher des productions mérovingiennes.	7	dia. 110	VI a	VIII d	haut Moyen Âge
2015	16003	Iso 56726	Céramique	col / bord / lèvre		Entrer n° fonction		réd. / ox.	tourné			1	1	1	Pâte grise à paroi rose. Bord triangulaire formant bandeau. Forme à rapprocher des productions mérovingiennes.	2		VI a	VIII d	haut Moyen Âge
2015	16003	Iso 56394	Céramique	anse		Entrer n° fonction		réd. / ox.				1	1		possible fragment d'anse plate (ou bord droit à lèvre aplatie ?). Pâte rouge à post cuisson oxydante, micacée.	4				haut Moyen Âge
2015	16003		Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / réd.	tourné			11	11			41				haut Moyen Âge
2015	16003	Iso 56617	Céramique	fusaïole	8	Type 8		ox. / ox.				1	1	1	fusaïole façonnée dans un tesson d'amphore	11	dia. 40 mm			
2015	16003 inf	Iso 55224	Céramique	col / bord / lèvre		Entrer n° fonction		réd. / réd.	tourné	lissé		2	1	1	Bord éversé à lèvre arrondie légèrement tombante. Pâte noire, sonnante, tournée, à paroi lisse. La pâte ne trouve pas de correspondance dans les productions médiévales des XIIe-XIIIe siècles. En revanche, la finesse du bord, le tournassage et l'aspect lissé rappellent les oules en usage au haut Moyen Âge et jusqu'au XIe siècle.	39	dia. 110 mm	VII a	XI b	haut Moyen Âge
2015	16003 inf	Iso 55216	Céramique	col / bord / lèvre		Entrer n° fonction		réd. / réd.	tourné	lissé		1	1	1	Bord très faiblement déjeté à lèvre aplatie. Forme fermée plutôt attribuable aux productions du haut Moyen Âge.	31	dia. 110 mm	VII a	XI b	haut Moyen Âge
2015	16003 inf		Céramique	col / bord / lèvre		Entrer n° fonction		réd. / réd.	tourné	lissé		1	1	1	Bord éversé à lèvre arrondie et méplat interne faiblement concave.	3	dia. 9 mm	VII a	XI b	haut Moyen Âge
2015	16003 inf		Céramique	col / bord / lèvre		Entrer n° fonction		réd. / réd.	tourné	lissé		1	1	1	Bord éversé à lèvre arrondie et méplat interne faiblement concave.	2	dia. 9 mm	VII a	XI b	haut Moyen Âge
2015	16003 inf	Iso 55212	Céramique	col / bord / lèvre		Entrer n° fonction		réd. / réd.	tourné			1	1	1	Bord éversé à lèvre arrondie et méplat interne	6		VII a	XI b	haut Moyen Âge
2015	16003 inf	Iso 59466	Céramique	fond		Entrer n° fonction		réd. / ox.				1	1		pâte sableuse, grise, à légère post cuisson oxydante. Fond plat à départ de panse divergeant.	12		VII a	XI b	haut Moyen Âge
2015	16003 inf		Céramique			Entrer n° fonction		réd. / réd.	tourné			34	34		pannes cuites en atmosphère réductrice, majoritairement tournassées. Grande variété de type de pâte.	163				haut Moyen Âge
2015	16003 inf	Iso 55229	Céramique	col / bord / lèvre	3	Type 3		réd. / réd.	tourné			1	1	1	bord éversé à méplat interne et lèvre aplatie	5				haut Moyen Âge
2015	16003 inf	Iso 55239	Céramique	col / bord / lèvre	3	Type 3		réd. / réd.	tourné			1	1	1	bord éversé à méplat interne et lèvre plate en biseau	3				haut Moyen Âge
2015	16003 inf		Céramique	panse	3	Type 3		réd. / réd.	tourné			3	3			12				haut Moyen Âge
2015	16003 inf		Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / ox.	tourné			9	9			36				haut Moyen Âge
2015	16003 inf		Céramique		4	Type 4		réd. / ox.	modelé			19	19	1		294				protohistoire

Année	US	Isolat	Catégorie	Élément	Typologie Céramique	Colonne	Forme	Cuisson	Façonnage	Traitement de Surface	Décor	NR	NRC	NMI	Description	Poids en g	Dimensions en mm	Début	Fin	Période
2015	16003 inf		Céramique	panse	8	Type 8		ox. / ox.	tourné			33	33		amphore	492				antiquité
2015	16003 inf		Céramique			Entrer n° fonction		réd. / réd.	tourné			14	14	1	pâte tendre, grise, antique	81				antiquité
2015	16003 inf		Céramique			Entrer n° fonction		ox. / ox.	tourné			92	92	4	pâte tendre, antique	200				antiquité
2015	16004	Iso 59384	Céramique	col / bord / lèvres		Entrer n° fonction		réd. / réd.	tourné			1	1	1	Bord droit à lèvre épaisse vers l'extérieur, pâte dure micacée, tournée. Ce tesson pourrait correspondre à une jatte à panse carénée de l'antiquité tardive ou de la période mérovingienne mais le type de pâte renvoie plus aux urnes à col développé, de la Tène.	26	dia. 210 mm			antiquité
2015	16004	Iso 59387	Céramique	fond		Entrer n° fonction		réd. / réd.				1	1		fond plat à faiblement bombé et départ de panse divergeant	7				haut Moyen Âge
2015	16004		Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / réd.				3	3			33				haut Moyen Âge
2015	16004	Iso 59445	Céramique	col / bord / lèvres	8	Type 8		ox. / ox.	tourné			1	1	1	bord en bandeau d'amphore italique dressé 1b. (1er siècle av. notre ère).	37	dia; 15 mm ; hauteur bandeau 50 mm			antiquité
2015	16004	Iso 59448	Céramique	anse	8	Type 8		ox. / ox.	tourné			1	1		anse d'amphore	43				antiquité
2015	16004		Céramique	anse	8	Type 8		ox. / ox.	tourné			16	16		amphore	240				antiquité
2015	16004		Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / ox.	modelé			2	2			16				protohistoire
2015	16004		Céramique	panse		Entrer n° fonction		ox. / ox.	tourné			5	5		pâte tendre, antique	16				antiquité
2015	16006		Céramique			Entrer n° fonction		réd. / réd.	tourné			16	16	1	pâte tendre, grise, antique	82				antiquité
2015	16006		Céramique			Entrer n° fonction		ox. / ox.	tourné			9	9	1	pâte tendre, antique	12				antiquité
2015	16006		Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / ox.				8	8		varié, ante medieval et medieval ?	34				
2015	16006	Iso 55367	Céramique	col / bord / lèvres		Entrer n° fonction		réd. / réd.	tourné			1	1	1	bord inversé à méplat interne et lèvre ronde. Haut Moyen Âge ?	2				haut Moyen Âge
2015	16006		Céramique		4	Type 4		réd. / réd.	modelé			21	21	1		292				protohistoire
2015	16006		Céramique	panse	3	Type 3		réd. / réd.	tourné			24	24		teillons majoritairement sableux, pâte noire aux parois internes et externes ondulées, tournées	144		VIII a	IX d	haut Moyen Âge
2015	16006		Céramique	fond		Entrer n° fonction		réd. / ox.	tourné			1	1		fond plat et départ de panse divergeant.	12				haut Moyen Âge
2015	16006		Céramique	fond		Entrer n° fonction		réd. / réd.	tourné			2	2		fond plat (?) et départ de panse divergeant.	6				haut Moyen Âge
2015	16006		Céramique	panse	8	Type 8		ox. / ox.	tourné			33	33		amphore	492				antiquité
2015	16006		Lithique			Entrer n° fonction						1	1	1	Pierre plate présentant une face polie. Pierre à aiguiser ?	84	52x51x20 mm			
2015	16007		Céramique	panse	8	Type 8		ox. / ox.	tourné			3	3			28				antiquité
2015	16007		Céramique	panse		Entrer n° fonction		ox. / ox.	tourné			1	1		pâte tendre, antique	1				antiquité
2015	16007		Céramique	panse	4	Type 4		réd. / ox.	modelé			1	1			2				protohistoire
2015	16007		Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / réd.	tourné			4	4		pâte sableuse, grise ou à légère post cuisson oxydante.	15				haut Moyen Âge
2015	16007		Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / réd.	tourné			1	1		Fond plat et départ de panse divergeant	6				haut Moyen Âge
2015	16008		Céramique	anse		Entrer n° fonction		réd. / réd.		lissé		1	1		fragment d'anse rubanée en pâte noire, à fort lissage externe. Cette anse pourrait appartenir aux productions grise polie carolingiennes.	4		IX a	XI d	haut Moyen Âge
2015	16008		Céramique	anse		Entrer n° fonction		réd. / réd.				1	1			3				haut Moyen Âge
2015	16008		Céramique	panse	6	Type 6		ox. / ox.	tourné	lissé		1	1		Possible tesson de céramique rouge à paroi externe polie.	3				haut Moyen Âge

Année	US	Isolat	Catégorie	Élément	Typologie Céramique	Colonne1	Forme	Cuisson	Façonnage	Traitement de Surface	Décor	NR	NRC	NMI	Description	Poids en g	Dimensions en mm	Début	Fin	Période
2015	16008		Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / ox.	tourné			1	1			22				haut Moyen Âge
2015	16008		Céramique	panse	8	Type 8		ox. / ox.	tourné			1	1			5				antiquité
2015	16010		Céramique	panse	4	Type 4		réd. / ox.	modelé			2	2		deux tessons proto.	7				protohistoire
2015	16010		Céramique	panse	3	Type 3		réd. / réd.	tourné			1	1			4		VIII a	IX d	haut Moyen Âge
2015	16010		Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / ox.				2	2			5				haut Moyen Âge
2015	16011		Céramique	panse	8	Type 8		ox. / ox.	tourné			6	6		amphore	73				antiquité
2015	16011		Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / réd.	tourné			1	1		Pâte grise tourmassée.	10				haut Moyen Âge
2015	16011		Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / ox.				8	8			40				haut Moyen Âge
2015	16011		Céramique	anse		Entrer n° fonction		réd. / ox.				1	1		anse plate	5				haut Moyen Âge
2015	16011		Céramique	panse		Entrer n° fonction		ox. / ox.	tourné			8	8		pâte tendre antique	8				antiquité
2015	16012		Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / réd.				1	1		tesson en pâte grise sableuse.	1				haut Moyen Âge
2015	16002	Iso 62007	Verre	col / bord / lèvres		Entrer n° fonction						1	1		Verre translucide à surface externe rugueuse. Bord déjeté à lèvres biseauté.	0,8	dia. 70 mm			
2015	16003		Verre	panse		Entrer n° fonction						12	12		panse de verre translucide, dont certaine légèrement verdâtre ou bleuté.	3,7				
2015	16003		Verre	col / bord / lèvres		Entrer n° fonction						1	1	1	bord arrondi en verre translucide	1,2	dia. 60 mm env.			
2015	16003		Verre	col / bord / lèvres		Entrer n° fonction						1	1	1	Fragment de bord ourlé en verre bleuté, pouvant être attribué aux productions mérovingiennes.	0,2		VII c	VIII b	haut Moyen Âge
2015	16003		Verre	col / bord / lèvres		Entrer n° fonction						1	1	1	Fragment de bord ourlé en verre bleuté, pouvant être attribué aux productions mérovingiennes.	0,6		VII c	VIII b	haut Moyen Âge
2015	16003 inf		Verre	panse		Entrer n° fonction						1	1		panse de verre translucide	0,2				
2015	16004		Verre	panse		Entrer n° fonction						1	1		panse de verre translucide	0,1				
2015	16006		Verre	fond		Entrer n° fonction						1	1		Pied ourlé en verre translucide verdâtre	1,1				
2015	16101		Céramique	panse	8	Type 8		ox. / ox.	tourné			41	41		amphore	474				antiquité
2015	16101		Céramique	col / bord / lèvres	8	Type 8		ox. / ox.	tourné			1	1	1	amphore. Bord arrondi de dressel 1 ?	5				antiquité
2015	16101		Céramique	panse	4	Type 4		réd. / ox.	modelé			10	10			146				protohistoire
2015	16101		Céramique			Entrer n° fonction		ox. / ox.	tourné			32	32	4	pâte tendre, antique	100				antiquité
2015	16101		Céramique			Entrer n° fonction		réd. / réd.	tourné			22	22	3		112				antiquité
2015	16101		Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / ox.				14	14		tesson ayant subi une post cuisson oxydante. Plusieurs sont tournés. Divers types dont certains à rapprocher des productions du haut Moyen Age.	41				haut Moyen Âge
2015	16101	Iso 61494	Céramique	col / bord / lèvres		Entrer n° fonction		réd. / ox.				1	1	1	Bord à lèvres aplatie	4				haut Moyen Âge
2015	16101		Céramique	col / bord / lèvres		Entrer n° fonction		réd. / ox.				1	1	1	Bord à lèvres aplatie	2				haut Moyen Âge
2015	16101	Iso 61435	Céramique	col / bord / lèvres		Entrer n° fonction		réd. / ox.				1	1	1	bord éversé à lèvres triangulaire en bandeau.	4		VI a	VIII d	haut Moyen Âge
2015	16101		Céramique	panse	3	Type 3		réd. / réd.	tourné			13	13		pâte sableuse noire, tournée	58		VIII a	IX d	haut Moyen Âge
2015	16101	Iso 55429	Céramique	fond	3	Type 3		réd. / réd.	tourné			1	1		fond plat à départ de panse divergeant.	17		VIII a	IX d	haut Moyen Âge
2015	16101		Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / réd.	tourné			15	15		Divers tessons en pâte grise tournée	82				Moyen Âge

Année	US	Isolat	Catégorie	Élément	Typologie Céramique	Colonnel	Forme	Cuisson	Façonnage	Traitement de Surface	Décor	NR	NRC	NMI	Description	Poids en g	Dimensions en mm	Début	Fin	Période
2015	16101	Iso 52524	Céramique	col / bord / lèvre		Entrer n° fonction		réd. / réd.	tourné			1	1	1	Bord triangulaire en bandeau	6		VI a	VIII d	haut Moyen Âge
2015	16101	Iso 59534	Céramique	col / bord / lèvre	1	Type 1	1e	réd. / réd.	tourné			1	1	1	Bord déjeté à méplat interne et lèvre arrondie.	5		XIII d	XIV d	Moyen Âge
2015	16101	Iso 56614	Céramique	panse	1	Type 1		réd. / réd.	tourné			1	1			3		XIII d	XIV d	Moyen Âge
2015	16101	Iso 58169	Céramique	col / bord / lèvre	1	Type 1	1e	réd. / réd.	tourné			1	1	1	Bord déjeté à méplat interne et lèvre arrondie.	3		XIII d	XIV d	Moyen Âge
2015	16101	Iso 58157	Céramique	col / bord / lèvre	2	Type 2	1a	réd. / réd.				1	1	1	Bord éversé à lèvre arrondie	10		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16101	Iso 58154	Céramique	col / bord / lèvre	2	Type 2	1a	réd. / réd.				1	1	1	Bord éversé à lèvre arrondie	6		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16101	Iso 58162	Céramique	col / bord / lèvre	2	Type 2	1a	réd. / réd.				1	1	1	Bord éversé à lèvre arrondie	9		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16101	Iso 58138	Céramique	col / bord / lèvre	2	Type 2	1a	réd. / réd.				1	1	1	Bord éversé à lèvre arrondie	6		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16101	Iso 58134	Céramique	panse	2	Type 2		réd. / réd.	modelé			1	1		fond	17		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16101		Céramique	panse	2	Type 2		réd. / réd.	modelé			73	73			370		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16101	Iso 58130	Céramique	anse	2	Type 2		réd. / réd.				1	1		anse rubanée	37		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16101	Iso 58175/6145 1	Céramique	panse	2	Type 2		réd. / réd.	modelé		cordons	1	1		cordons lisse de section triangulaire	21		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16102	Iso 57512	Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / réd.	tourné			1	1			4				Moyen Âge
2015	16102		Céramique	panse	8	Type 8		ox. / ox.	tourné			1	1			3				antiquité
2015	16102	Iso 57510	Céramique	col / bord / lèvre		Entrer n° fonction		réd. / ox.	tourné			1	1	1	Bord éversé à lèvre aplatie formant bandeau, et pourvue d'un méplat interne. Haut Moyen Âge ?	3				haut Moyen Âge
2015	16102		Verre	panse		Entrer n° fonction						2	2		panse de verre translucide, incolore, très bulleux	0,4				
2015	16102		Verre	col / bord / lèvre		Entrer n° fonction						1	1	1	verre de teinte vert bleuté, très bulleux, formant un bord ourlé. Type de bord courant sur les gobelets microvangens.	0,6		VII c	VIII b	haut Moyen Âge
2015	16102		Verre	panse		Entrer n° fonction						1	1		Verre de teinte vert bleuté	1				
2015	16103		Céramique	panse	8	Type 8		ox. / ox.	tourné			7	7		amphore	53				antiquité
2015	16103		Céramique	panse		Entrer n° fonction		ox. / ox.	tourné			6	6		pâte tendre, antique	5				antiquité
2015	16103		Céramique	panse	3	Type 3		réd. / réd.	tourné			6	6		pâte sableuse, micacée, tournée	29				haut Moyen Âge
2015	16103		Céramique	panse	2	Type 2		réd. / réd.	modelé			2	2		pâte calcaire, modelée, grise.	7		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16103		Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / réd.	tourné			4	4		pâte grise, tournée, à paroi assez finale. Ces pâtes peuvent aussi bien appartenir aux productions haut Moyen Âge et productions du XIVe s. ??	10				Moyen Âge
2015	16103		Céramique	panse	11	Type 11		réd. / ox.	modelé			4	4			11				Moyen Âge
2015	16103		Céramique	panse	8	Type 8		ox. / ox.	tourné			4	4		amphore	11				antiquité
2015	16105		Céramique	fond		Entrer n° fonction		réd. / ox.				1	1		fond plat	22				
2015	16105		Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / réd.	modelé	lissé		1	1			5				protohistoire
2015	16106		Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / réd.	tourné			2	2		pâte tendre, grise, antique	13				antiquité
2015	16106		Céramique	panse		Entrer n° fonction		ox. / ox.	tourné			1	1			16				antiquité
2015	16106		Céramique	panse / départ d'anse		Entrer n° fonction		réd. / réd.				1	1		teillon en pâte grise à paroi très altérée	11				
2015	16107	Iso 58104	Céramique	panse		Entrer n° fonction		ox. / ox.		engobé		1	1		pâte dure, rouge, à surface engobée. Ante-médiévale ?	3				antiquité
2015	16110		Céramique	panse	8	Type 8		ox. / ox.	tourné			1	1		amphore	3				antiquité
2015	16110		Céramique		4	Type 4		réd. / ox.	modelé			3	3		dont un fond plat, et un cordons digité	131				protohistoire

Année	US	Isolat	Catégorie	Élément	Typologie Céramique	Colonne1	Forme	Cuisson	Façonnage	Traitement de Surface	Décor	NR	NRC	NMI	Description	Poids en g	Dimensions en mm	Début	Fin	Période
2015	16111		Céramique	panse	11	Type 11		ox. / ox.	tourné			11	11		amphore	318				antiquité
2015	16111		Céramique	panse	4	Type 4			modelé			2	2			55				protohistoire
2015	16111		Céramique			Entrer n° fonction		ox. / ox.	tourné			9	9	2	Pâte tendre, antique	16				antiquité
2015	16111		Céramique			Entrer n° fonction		réd. / réd.	tourné			1	1		pâte tendre, grise, antique	1				antiquité
2015	16111		Céramique	panse	2	Type 2		réd. / réd.	modelé		cordon incisé	1	1		Panse ornée d'un cordon incisé	5		XIII a	XIV b	Moyen Âge
2015	16111		Céramique	panse	2	Type 2		réd. / réd.	modelé		cordon	1	1		Panse ornée d'un cordon lisse	17		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16111		Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / réd.				7	7		pâte grise	27				Moyen Âge
2015	16111		Céramique	panse	3	Type 3		réd. / réd.	tourné			1	1			2				haut Moyen Âge
2015	16111	Iso 55649	Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / ox.	tourné			1	1		Pâte fine, tournée, proche des productions du XIVe siècle (type 1??)	1		XIII d	XIV d	Moyen Âge
2015	16111	Iso 55430	Céramique	col / bord / lèvre		Entrer n° fonction		réd. / ox.	tourné			1	1	1	bord éversé à lèvre aplatie formant bandeau. Pâte micacée. Haut Moyen Âge ?	6				haut Moyen Âge
2015	16111	Iso 56699	Lithique			Entrer n° fonction						1	1	1	ardoise perforée.	1	dia. Perforation : 4 mm			
2015	16111		Verre	panse		Entrer n° fonction						1	1		verre translucide verdâtre.	0,7				
2015	16112		Céramique	panse	8	Type 8			tourné			2	2		amphore	44				antiquité
2015	16112		Céramique			Entrer n° fonction		ox. / ox.	tourné			8	8	1	Pâte tendre, antique	18				antiquité
2015	16112		Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / réd.				5	4		pâte grise modelée.	12		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16112		Céramique	fond		Entrer n° fonction		réd. / réd.	modelé			1	1		fond bombé et départ de panse divergeant	6		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16201		Céramique	panse		Entrer n° fonction		ox. / ox.	tourné	engobé	décor incisé motifs divers	2	2		panse en pâte rouge, dure à décor incisé. Motif d'une triple cannelure horizontale encadrée par un motif ondulé. Les incisions conservent un engobe blanc. Céramique non identifiée à ce jour à Montréal.	5				Moyen Âge
2015	16201	Iso 62096	Céramique	col / bord / lèvre	2	Type 2	2c	réd. / réd.				1	1	1	Bord triangulaire à méplat supérieur.	8		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16201	Iso 62097/62098/57403/50a	Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / réd.		lissé		2	1		Pâte grise, fine, micacée à surface externe lissée, (engobée ?). Grise antique ou HMA ?	9				antiquité
2015	16201		Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / réd.				6	6			14		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16201		Céramique	panse	8	Type 8			tourné			2	1		amphore	19				antiquité
2015	16202		Céramique	panse	8	Type 8		ox. / ox.	tourné			15	15		amphore	184				antiquité
2015	16202		Céramique			Entrer n° fonction		ox. / ox.	tourné			10	10	2	Pâte tendre, antique	17				antiquité
2015	16202		Céramique			Entrer n° fonction		réd. / réd.	tourné			5	5	2	pâte tendre, grise, antique	23				antiquité
2015	16202		Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / réd.	modelé			39	39			122		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16202	Iso 56343	Céramique	fond	2	Type 2		réd. / réd.	modelé			1	1		anse rubanée	29		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16202	Iso 56357/56351	Céramique	col / bord / lèvre	2	Type 2	1a	réd. / réd.	modelé			2	1	1	Bord éversé à lèvre arrondie (XIIe-XIIIe s.)	13	dia. 180 mm	XII a	XIII d	Moyen Âge
2015	16202		Céramique	panse	4	Type 4		réd. / ox.	modelé			10	10			88				protohistoire
2015	16203		Céramique	panse	8	Type 8		ox. / ox.	tourné			8	8		amphore	120				antiquité
2015	16203		Céramique			Entrer n° fonction		ox. / ox.	tourné			17	17		Pâte tendre, antique	19				antiquité
2015	16203		Céramique	fond		Entrer n° fonction		réd. / réd.	tourné			1	1		pâte tendre, grise, antique	7				antiquité
2015	16203		Céramique	panse	11	Type 11		réd. / ox.	modelé			3	3		proto ou médiéval ?	14				
2015	16203		Céramique	panse		Entrer n° fonction		réd. / réd.	modelé			9	9			65		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16203	Iso 57272	Céramique	col / bord / lèvre	2	Type 2	1a	réd. / réd.	modelé			1	1	1	bord éversé à lèvre arrondie	7		XII a	XIII d	Moyen Âge
2015	16203	Iso 67403	Céramique			Entrer n° fonction									Bord déjeté à lèvre en amande. Col marqué. Pâte grise, fine, micacée à surface externe lissée, (engobée ?). Grise antique ou HMA ? Recolle avec tessons de l'US 16201.	6				antiquité

Année	US	Isolat	Catégorie	Élément	Typologie Céramique	Colonne	Forme	Cuisson	Façonnage	Traitement de Surface	Décor	NR	NRC	NMI	Description	Poids en g	Dimensions en mm	Début	Fin	Période
2015	16205		Céramique	panse	8	Type 8		ox. / ox.	tourné			7	7		amphore	216				antiquité
2015	16206		Céramique	panse	8	Type 8		ox. / ox.	tourné			16	16		amphore	208				antiquité
2015	16206		Céramique	panse	8	Type 8		ox. / ox.							esquille varia, d'amphores	33				antiquité
2015	16206		Céramique					ox. / ox.	tourné			7	7	1	Pâte tendre, antique	14				antiquité
2015	16206		Céramique					réd. / réd.	tourné			18	18		pâte tendre, grise, antique	52				antiquité
2015	16206		Céramique		4	Type 4		réd. / ox.	modelé			21	20	2						protohistoire
2015	16206		Céramique	panse				réd. / réd.	modelé			20	20					Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16206	Iso 55237	Céramique	col / bord / lèvre			1a	réd. / réd.	modelé			1	1	1	Bord éversé à lèvre arrondie légèrement épaissie.	6		XI a	XIII a	Moyen Âge
2015	16206		Céramique	col / bord / lèvre	2	Type 2	1a	réd. / réd.	modelé			1	1	1	Bord éversé à lèvre arrondie	5		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16206		Céramique	col / bord / lèvre	2	Type 2	2a	réd. / réd.	modelé			1	1	1	Bord déjeté à méplat interne et lèvre arrondie.	8		Ante	XIV a	Moyen Âge
2015	16206	Iso 55542	Céramique	col / bord / lèvre				réd. / ox.	modelé			1	1	1	Pâte grise, à oxydation partielle. Bord éversé à lèvre concave, formant poudie.	6		VI a	VIII d	haut Moyen Âge
2015	16206		Céramique	col / bord / lèvre			6b	réd. / réd.				1	1	1	Bord biseauté. Pâte micacée	3				haut Moyen Âge
2015	16206		Céramique	panse				réd. / réd.				3	3		pâte micacée	3				haut Moyen Âge
2015	16207		Céramique	panse	8	Type 8		ox. / ox.	tourné			2	2		amphore	29				antiquité
2015	16207		Céramique	panse				ox. / ox.	tourné			3	3		Pâte tendre, antique	4				antiquité
2015	16207		Céramique	panse	4	Type 4		réd. / ox.	modelé			7	7							protohistoire
2015	16208		Céramique	panse	4	Type 4		réd. / ox.	modelé			2	2							protohistoire
2015	16208		Céramique	panse	8	Type 8		ox. / ox.	tourné			1	1		amphore	26				antiquité
2015	16208		Céramique	col / bord / lèvre				réd. / réd.	tourné			1	1	1	Bord en bandeau. Pâte tendre, grise. Antique.	3				antiquité
2015	16209		Céramique		4	Type 4		réd. / ox.	modelé			8	8	1						protohistoire
2015	16209		Céramique	panse	8	Type 8		ox. / ox.	tourné			1	1		amphore	4				antiquité
2015	16209		Céramique	panse					tourné			4	4		Pâte tendre, antique	12				antiquité
2015	16202		Verre	col / bord / lèvre								1	1	1	Un bord épais en verre translucide	0,2				
2015	16202		Verre	panse								1	1		panse en verre translucide, faiblement teinté (verdâtre)	0,1				
2015	16202		Verre	panse								1	1		panse en verre translucide, épais, post médiéval.	0,3				Contemporaine
2015	16205		Verre	panse								2	1		Panse en verre fin incolore.	0,4				
2015	16301	Iso 62029	Verre	col / bord / lèvre								1	1	1	bord épais vers l'intérieur. Verre incolore, fin, dépoli.	0,2				

Inventaire du mobilier métallique (Montréal-de-Sos, Auzat, 2015)

Contexte				Analyse										Datation typologique	
Année	US	Isolat	Sous-série	Matière	Identification	Type	Fonction catégorie	Catégorie	NR	NMI	Description	Dimensions en mm	État de conservation	Début	Fin
2015	Us 15 207			Fer	Tige		2,2	Clou (tiges fragmentaires)	1	1			Fragment - Forte		
2015	Us 15 902			Fer	clou	E2	2,1	Clou	1	1		L. 54 mm	Complet - Moyenne		
2015	Us 15 902			Fer	clou	E	2,1	Clou	3	3			Partiel – Moyenne		
2015	Us 15 902			Fer	Tige		2,2	Clou (tiges fragmentaires)	8	8			Fragment - Moyenne		
2015	Us 15 902	Iso 61 215		Fer	clou de maréchalerie	3a	9,1	Clou de maréchalerie	1	1	Clou de maréchalerie usagé à tête de section rectangulaire, d'une longueur de 15 mm et d'une largeur de 3 mm. La tête est fortement usée ce qui empêche de caractériser assurément le type. Toutefois le module de la tête d'une longueur significative et sa largeur plutôt faible sont plutôt caractéristiques du type 3a en usage dans la première moitié du XIIIe siècle.	L. cons. 27 mm ; section tête 15 x 3 mm, section tige : 3x2 mm	Partiel – Faible	XIII a	XIII b
2015	Us 15 905			Fer	clou	E	2,1	Clou	1	1			Partiel – Moyenne		
2015	Us 15 905			Fer	Tige		2,2	Clou (tiges fragmentaires)	1	1			Fragment - Moyenne		
2015	Us 15 905	Iso 55 151		Fer	crampon		2	Éléments d'assemblage	1	1	crampon de menuisier formé d'une tige aux extrémités en pointes recourbées à angle droit par deux fois.	L. max. 39 mm	Complet - Forte		
2015	Us 15 912			Fer	clou	A2	2,1	Clou	1	1	Clou de charpente à tête en T	L. 118 mm	Complet - Forte		
2015	Us 15 908			Fer	clou	E	2,1	Clou	3	3			Partiel – Moyenne		
2015	Us 15 910			Fer	Tige		1,2	Tiges	1	1			Fragment - Forte		
2015	Us 15 910			Fer	clou	E	2,1	Clou	1	1			Partiel – Moyenne		
2015	Us 15 903			Fer	clou	E3	2,1	Clou	1	1		L. 72 mm	Complet - Forte		
2015	Us 15 911			Fer	Tige		2,2	Clou (tiges fragmentaires)	2	2			Fragment - Forte		
2015	Us 15 911			Fer	Tige		2,2	Clou (tiges fragmentaires)	1	1			Fragment - Forte		
2015	Us 15 911			Fer	clou	E	2,1	Clou	1	1			Partiel – Moyenne		
2015	Us 15 900			Fer	clou	E	2,1	Clou	2	2			Partiel – Moyenne		
2015	Us 15 900	Iso 62 224		Fer	clou de crampon de socque		2,1	Clou	1	1	Clou à tête quadrangulaire usée à son sommet. Tige de section carrée plus longue qu'un clou de maréchalerie. Il s'agit très probablement d'un clou de fixation pour crampon de socque.	L. cons. Restituée : 67 mm ; tête : 11 x 7 mm ; hauteur tête : 10 mm	Partiel – Forte	XIII a	XIII d

Année	US	Isolat	Sous-série	Matière	Identification	Type	Fonction catégorie	Catégorie	NR	NMI	Description	Dimensions en mm	État de conservation	Début	Fin
2015	Us 15 911			Fer	dent de peigne		5,2	Outillage de l'artisanat	1	1	tige à extrémité proximale biseautée à section carrée aux angles émoussés. Cette forme est généralement caractéristique des dents de peigne.	L. cons. 51 mm ; section : 4 x 4 mm.	Partiel – Forte		
2015	Us 15 900	Iso 62 021		Fer	pointe de flèche		8,1	Fer de trait	1	1	Probable pointe de flèche à monture à soie de sections carrée. La jonction soie / pointe s'évase progressivement pour former une pointe de section aplatie légèrement incurvée. La pointe brisée à son extrémité distale devait avoir une forme foliacée. La non conservation de la pointe et son incurvation ne permettent pas d'exclure qu'il s'agit d'un fragment d'outil à monture à soie.	L. cons. 61 mm ; L. soie : 20 mm. Section : 3 x 3 mm. L. lame : 19 mm.	Partiel – Forte		
2015	Us 15 902	Iso 62 016		Fer	clou de tapissier	spécial	2,1	Clou	1	1	Petit clou à tête hémisphérique communément dénommé "clou de tapissier".	L. 17 mm ; dia. Tête : 8 mm	Complet - Forte		
2015	Us 15 912	Iso 55 196		Fer	soie ?		1	Indéterminé, détermination incertaine	1	1	tige de forme asymétrique avec une extrémité en pointe et une extrémité légèrement aplatie. Ce profil rappelle celui d'une soie de couteau.	L. cons. : 42 mm	Fragment - Forte		
2015	Us 15 912			Fer	boucle ?		1	Indéterminé, détermination incertaine	1	1	tige incurvée dont une extrémité est marquée par une cassure et présente une plus faible section. Il pourrait s'agir d'un fragment de boucle.	L. cons. 21 mm	Fragment - Forte		
2015	Us 15 901	Iso 62 049		Alliage Cuivreux	monnaie		11	Échange	1	1	Dr./ RAIMVND (déformé) ; pal patté et fiché, accosté de deux pennons, cantonné au 1er d'un besant. Rv./ NAIDONA (déformé) ; quatre annelets en carré. Billon, obole de Melgueil, XIIe-XIIIe s. Diam. : 14 mm ; poids : 0,57 g ; axe : - h ; état : ****. Réf. : D.(f.) 1579.	dia. 14 mm ; poids : 0,56g	Complet - Moyenne	XII a	XIII d
2015	Us 15 911	Iso 62 053		Alliage Cuivreux	anneau		10	Mobilier à valeur ornementale	1	1	fragment d'anneau circulaire à section losangique	L. cons. 19 mm ; section 3,6 x 3 mm ; poids : 1 g	Fragment - Faible		
2015	Us 15 900	Iso 62 055		Plomb	cylindre		1	Indéterminé, détermination incertaine	1	1	Cylindre en plomb formant un L, brisé à ses deux extrémités.	L. 48 mm ; dia. Ext. 18 mm ; poids : 22 g	Fragment - Forte		
2015	Us 16 301	Iso 55 157		Fer	agrafe		2	Éléments d'assemblage	1	1	agrafe de menuisier fragmentaire	L. 60 ; ht. 11 mm.	Partiel – Moyenne		
2015	Us 16 301	Iso 62 441		Fer	Tige		1,2	Tiges	1	1		L. 33	Fragment - Moyenne		
2015	Us 16 306	Iso 55 172		Fer	Fer de trait		8,1	Fer de trait	1	1	Fer de trait à monture à douille et longue pointe de section carrée à extrémité effilée. Type A de Serdon. La douille est brisée. La pointe est complètement tordue.	L. cons. restituée : 114 mm ; L. pointe : 100 mm ; section tige : 5 x 5 mm	Partiel – Moyenne	XIII a	XIV d

Année	US	Isolat	Sous-série	Matière	Identification	Type	Fonction catégorie	Catégorie	NR	NMI	Description	Dimensions en mm	État de conservation	Début	Fin
2015	Us 16 306	Iso 55 171		Fer	Pointe		2	Éléments d'assemblage	1	1	pointe triangulaire à extrémité proximale biseautée et extrémité distale en pointe. Ces tiges sont interprétées généralement comme des pointes. Elles pourrait faire également office de dent de peigne.	L. 76 mm ; section max. 10x6 mm.	Complet - Moyenne		
2015	Us 16 306	Iso 55 175		Fer	Clou	E3	2,1	Clou	1	1		L. cons. 51 mm.	Partiel – Moyenne		
2015	Us 16 306	Iso 55 173		Fer	indéterminé		1	Indéterminé, détermination incertaine	1	1	Plaque triangulaire pourvue de deux arêtes légèrement concaves et d'un sommet effilé. La base est probablement brisée au niveau d'une perforation. Ce fragment rappelle les extrémités en pointe de certains palatres de serrure aux bords concaves en usage aux XIIIe-XIVe siècles.	L. cons. 51 mm ; l. 30 mm ; ép. 4 mm.	Fragment - Moyenne	XIII c	XIV d
2015	Us 16 310			Fer	Fer de trait		8,1	Fer de trait	1	1	Fer de trait à monture à douille et longue pointe de section carrée à extrémité effilée. Type A de Serdon. La douille est aplatie La pointe est complètement tordue.	L. restituée : 161. section pointe : 6x6 mm.	Complet - Moyenne	XIII a	XIV d
2015	Us 16 310			Fer	clou de crampon de socque		2,1	Clou	1	1	Clou de crampon de socque	L. 77 mm ; section tête : 11x9 mm ; tige : 5x5	Complet - Moyenne	XIII c	XIV d
2015	Us 16 310			Fer	tige		2,2	Clou (tiges fragmentaires)	5	5			Fragment - Moyenne		
2015	Us 16 310			Fer	clou	E	2,1	Clou	4	4	Clou à tête plate		Partiel – Moyenne		
2015	Us 16 310			Fer	Clou	E3	2,1	Clou	1	1	Clou à tête plate	L. 79 mm	Complet - Moyenne		
2015	Us 16 310			Fer	Clou	E4	2,1	Clou	1	1	Clou à tête plate	L. 87 mm	Complet - Moyenne		
2015	Us 16 311			Fer	Pointe		2	Éléments d'assemblage	1	1	Pointe triangulaire à extrémité proximale biseautée et extrémité distale en pointe. Extrémité distale tordue.	L. cons. Restituée : 76 mm	Complet - Moyenne		
2015	Us 16 313			Fer	Tige	A ou B	2,2	Clou (tiges fragmentaires)	1	1	Tige de clous de grand module (charpente ?).	L. cons. Restituée : 178 mm	Partiel – Forte		
2015	Us 16 314			Fer	tige		2,2	Clou (tiges fragmentaires)	1	1		L. cons. 44 mm	Fragment - Moyenne		
2015	Us 16 314			Fer	clou	E	2,1	Clou	4	4	Clou à tête plate		Partiel – Moyenne		
2015	Us 16 314			Fer	agrafe		2	Éléments d'assemblage	1	1	agrafe de menuisier fragmentaire	L. cons. 44 mm	Partiel – Moyenne		
2015	Us 16 314			Fer	Tige		1,2	Tiges	1	1	Tige de section aplatie aux deux extrémités effilées.	L. 71 mm ; section : 7x3 mm	Complet - Moyenne		
2015	Us 16 314			Fer	Fer de trait	K	8,1	Fer de trait	1	1	Fer de trait composé d'une simple tôle enroulée formant douille. La mesure interne de la douille permet d'évaluer le diamètre de la hampe estimé à 13 mm. Type K de Serdon dont on dénombre 8 exemplaires à Montréal découverts dans des unités des phases 3b à 8.	L. 50 mm ; dia. Int. Douille : 13 mm ; dia. Ext. Douille : 15 mm.	Complet - Moyenne	XIII c	XIV d
2015	Us 16 315			Fer	Clou	A	2,1	Clou	1	1	Clou de charpente à tête en T	L. cons. 45 mm	Partiel – Moyenne		
2015	Us 16 315			Fer	Clou		2,1	Clou	1	1		L. cons. 60 mm	Partiel – Moyenne		
2015	Us 16 315			Fer	tige		2,2	Clou (tiges fragmentaires)	2	2			Fragment - Moyenne		
2015	Us 16 315			Fer	dent de peigne		5,2	Outils de l'artisanat	1	1	Probable dent de peigne	L. cons. 65 mm ; section : 5x3 mm	Partiel – Moyenne		

Année	US	Isolat	Sous-série	Matériau	Identification	Type	Fonction catégorie	Catégorie	NR	NMI	Description	Dimensions en mm	État de conservation	Début	Fin
2015	Us 16 315			Fer	Penture		3,1	Serrurerie, Huisserie	1	1	Barre enroulée formant cylindre, brisée au niveau d'une perforation. Cette pièce a été interprétée comme un œil de penture.	L. cons. 37 mm ; dia. Ext. Œil : 25 mm, dia. Int. Œil : 15 mm ; L.	Partiel – Moyenne		
2015	Us 16 316			Fer	Auberon		3,1	Serrurerie, Huisserie	1	1	Barre recourbée de section plate formant un U interprétée comme un auberon de morailon. On ne peut toutefois exclure qu'il s'agisse d'une boucle en fer.	L. cons. 23 mm ; l. 24 mm ; ép. 2 mm	Partiel – Moyenne		
2015	Us 16 316			Fer	Tige		1,2	Tiges	1	1		L. cons. 31 mm	Fragment - Moyenne		
2015	Us 16 316			Fer	Clou	E	2,1	Clou	2	2	Clou à tête plate		Partiel – Moyenne		
2015	Us 16 317			Fer	Clou	E	2,1	Clou	1	1	Clou à tête plate	L. cons. 53 mm	Partiel – Moyenne		
2015	Us 16 301			Alliage Cuivreux	Mordant		10	Mobilier à valeur ornementale	1	1	un mordant de lanière composé d'une plaque repliée de forme légèrement trapézoïdale. La face est dorée. La chape est ornée d'une ligne incisée associée à une double ligne de points triangulaires. Deux rivets à tête hémisphérique sont placés le long de la bordure proximale, reliant la chape et le revers. La zone de replie en partie distale est marquée par un léger pincement. Cette extrémité ne forme pas toutefois un cylindre ce qui permet d'écartier un usage comme chape associée à une boucle à double fenêtre ou à un simple anneau d'articulation. Il s'agit donc bien d'une extrémité de lanière. L'usage de la dorure au mercure sur la bouclerie, très en vogue au XIIIe siècle, tend à disparaître dans le courant du XIVe siècle. La simplicité du motif, le module de la plaque et des rivets rappellent certaines pièces attribuées au dernier quart du XIIIe siècle et à la première moitié du XIVe siècle, dont certaines pièces de Montréal (Barrère, in Guillot 2006 p. 178, US 9020, n°25082).	L. 23 mm ; l. 15 mm ; ép. 3 mm ; ép. Plaque : 0,9 mm. Poids : 3,6 mm	Partiel – Moyenne	XIII d	XIV b
2015	Us 16 314			Alliage Cuivreux	fibule à spirales		10	Mobilier à valeur ornementale			Iso 62002 : tige de section circulaire enroulée en spirale. L'extrémité distale, brisée se détache en formant un S. La patine vert d'eau de la pièce est de grande qualité et diffère nettement des oxydations observées sur les objets médiévaux. La recherche de comparaison permet d'identifier une probable parure de l'âge du bronze et de l'âge du fer. Cette forme rappelle les disques en spirale du dépôt des Arz (Uchentein, Ariège) du premier âge du fer, mais pour des diamètres plus importants et avec des formes fermées sans tige décentrées (CAG 09, p. 171. Les spirales sont également présentes sur certaines parures de jambe de l'âge du bronze dans le nord est de France (Eluère Christiane. Anneaux de jambe et jambières à spirales de France. In: Bulletin de la Société préhistorique française. Études et travaux, tome 71, n°2, 1974. pp. 543-566. DOI : 10.3406/bspf.1974.8284 www.persee.fr/doc/bspf_0249-7638_1974_hos_71_2_8284 ). Toutefois, les mensurations semblent également trop importantes par rapport à notre objet. En revanche forme et module pourraient s'apparenter à un fragment de fibule à spirales de la fin de l'âge du Bronze	L. totale cons. 31 mm, dia. Spirale : 16 mm ; dia. Fil : 2 mm. Poids : 19 g.	Partiel – Faible		

Année	US	Isolat	Sous-série	Matière	Identification	Type	Fonction catégorie	Catégorie	NR	NMI	Description	Dimensions en mm	État de conservation	Début	Fin
2015	Us 16 402			Fer	boucle ?		10,1	Boucle	1	1	Boucle rectangulaire en fer à traverse proximale mobile. Cette dernière est marquante. Les traverses latérales de sections circulaires possèdent une cupule pour l'articulation de la traverse mobile. La traverse distale est de section triangulaire, très plate. Cette pièce s'apparente à une boucle. Une pièce assez similaire a été découverte à Montréal dans l'US 56 de la tour maitresse. En l'absence de comparaison stricte notamment pour la période médiévale, nous privilégierons une datation post médiévale.	L. 18 mm ; l. 51 mm, section traverse distale : 4,3 mm ; poids : 19 g	Partiel – Moyenne		
2015	Us 16 403			Alliage Cuivreux	applique		10	Mobilier à valeur ornementale	1	1	Plaque losangique moulée, épaisse (3 mm), pourvue de quatre perforations disposées à chaque angle. La face est dorée. Un trait incisé orne la bordure. Une série d'incisions parallèles orne l'arête la plus proéminente. Le centre de l'applique est pourvu d'un décor incisé en étoile. Faute de pièce strictement comparable identifiée à ce jour, nous retiendrons l'épaisseur de la pièce moulée et l'emploi de la dorure, plus fréquemment rencontrés sur les appliques du XIIIe siècle.	Diagonales : 20x18 mm ; ép. 2 à 3 mm.	Complet - Faible	XIII c	XIII d
2015	Us 16 403			Fer	tige		1,2	Tiges	1	1	Tige recourbée dont une extrémité est brisée. L'objet présente une sections très variable aux arêtes adoucies. Il présente une très belle patine lustrée, plutôt attribuable aux productions ante-médiévales.	L. 36 mm ; l. 13 mm ; section max. : 4x3 mm ; poids : 4,3g	Fragment - Faible		
2015	Us 16 404			Indéterminé	Clochette		12	Ustensile divers	1	1	Fragment de clochette à lèvres droite et panse divergente faiblement concave. Quelques traces d'oxyde de cuivre sur la surface. La matière est grise à cœur et très métalléscente, lustrée en paroi externe. Des rayures régulières couvrent également la paroi. Cette clochette est le produit d'une coulée composée probablement d'un alliage à forte teneur en étain (à confirmer par analyse).	Ht. Cons. : 29 mm ; ép. Lèvre : 3 mm ; poids : 9,8 g. dia. Estimé : 45mm	Partiel – Faible		
2015	Us 16 404			Alliage Cuivreux	Monnaie		11	Échange	1	1	Dr:/ IMP C POSTVMVS P F AVG ; buste radié, drapé (et cuirassé), vu de trois quarts face. Rv:/ MERCVRIO – FE(lici) ; Mercure nu, debout de face, la tête tournée à droite, coiffé du pétase, le manteau sur l'épaule gauche, tenant une bourse de la main droite et un caducée de la main gauche. Billon, antoninien de Postume frappé à Trèves (4e émission) en 266. Diam. : 21 mm ; poids. 3,28 g ; axe. 6 h ; état : ****. Réf. : RIC V-2, 313 ; Cunetio 2419.	dia. 21 mm ; poids. 3,3 g	Complet - Forte	III c	
2015	Us 16 405			Alliage Cuivreux	chape		10,1	Boucle	1	1	Plaque rectangulaire, très corrodée, pourvue d'une face ornée et dorée. Le décor n'est pas identifiable en l'état. Deux perforations dont une comblée par un rivet à tête hémisphérique sont placés aux angles de la plaque. L'emploi de la dorure et la taille significative de la plaque nous permettent d'attribuer cette parure aux boucles du XIIIe siècle.	L. 38 mm ; l. 20 mm ; ép. 1 mm ; poids : 4,3 g	Partiel – Forte		
2015	Us 16 401			Fer	Tige		1,2	Tiges	8	8			Fragment - Moyenne		

Année	US	Isolat	Sous-série	Matière	Identification	Type	Fonction catégorie	Catégorie	NR	NMI	Description	Dimensions en mm	État de conservation	Début	Fin
2015	Us 16 401			Fer	Fer d'équidé		9,2	Fer d'équidé	1	1	Eponge droite de fer d'équidé légèrement relevée au niveau du talon. La pièce est brisée au niveau d'une étampure de faible largeur (5 mm). La longueur ne peut être estimée. La rive droite, la couverture et la largeur de l'étampure nous permettent d'affirmer que ce fer est postérieur aux productions des Xe- XIIe siècles.	L. cons. 50 mm ; couverture ; 21 mm ; largeur étampure : 5 mm	Partiel – Moyenne	Post	XII d
2015	Us 16 401			Fer	clou de maréchalerie		9,1	Clou de maréchalerie	1	1	Clou de maréchalerie usagé à tête de section rectangulaire, d'une longueur de 12 mm et d'une largeur de 5 mm. La tête présente des montants verticaux. La tête devait avoir la forme d'un rectangle (type 3a). La tige large et de section carrée dans sa partie proximale (5x3 mm) s'affine en partie distale avec une section carrée (2,5x2,5 mm). La pointe est manquante.	L. cons. 24 mm ; Tête : L. 12 mm ; l. 5 mm ; ht. : 8 mm.	Partiel – Moyenne	XIII a	XIII c
2015	Us 16 402			Fer	Clou de chaussure ?		12	Ustensile divers	1	1	Petit clou à tête hémisphérique pleine et tige recourbée pouvant être interprété comme un clou de tapissier ou de semelle. Plusieurs clous de ce type ont été retrouvés lors des précédentes campagnes de fouille. Antique ?	L. : 13 mm ; dia. Tête : 9 mm ; ht. 6 mm.	Complet - Forte		
2015	Us 16 403			Fer	Tige		1,2	Tiges	1	1		L. cons. 69 mm ; section : 8x6 mm.	Fragment - Forte		
2015	Us 16 403			Fer	Tige		2,2	Clou (tiges fragmentaires)	1	1			Fragment - Forte		
2015	Us 16 403			Fer	Clou	E2	2,1	Clou	1	1	Clou à tête plate		Partiel – Moyenne		
2015	Us 16 403			Fer	Clou	E4	2,1	Clou	1	1	Clou à tête plate	L. cons. 76 mm	Partiel – Moyenne		
2015	Us 16 403			Fer	Virole		5	Outillage	1	1	Virole formée d'une plaque enroulée enserrant une pièce de section carrée (8x8 mm).	Ht. 21 mm ; section ext. 16 x 15 mm.	Complet - Moyenne		
2015	Us 16 404			Fer	Clou de chaussure ?		12	Ustensile divers	1	1	Petit clou à tête hémisphérique pleine et tige recourbée pouvant être interprété comme un clou de tapissier ou de semelle. Plusieurs clous de ce type ont été retrouvés lors des précédentes campagnes de fouille. Antique ?	L. 13 mm ; tête : dia. 9 mm ; ht. 5 mm.	Complet - Forte		
2015	Us 16 404			Fer	Clou		12	Ustensile divers	1	1	Clou à tête conique, pleine à base plate., sans motif au revers. La tige est recourbée. Avec ces 15 mm de diamètre de tête, cette pièce semble s'apparenter aux clous de chaussure en usage du Ie au IVe siècle av. notre ère.	L. 12 mm ; tête : dia. 15 mm ; ht : 6 mm.	Complet - Moyenne		
2015	Us 16 404	Iso 62 442		Fer	clou de maréchalerie		9,1	Clou de maréchalerie	1	1	Clou de maréchalerie, neuf. Tête de section rectangulaire et de profil sensiblement rectangulaire avec toutefois un bord incurvé. Ce clou se rapproche du type 3a, en vogue à partir du début du XIIIe siècle.	L. totale . 38 mm ; tête : L. 13 mm ; l. 5 mm ; ép. 5 mm	Complet - Moyenne	XIII a	XIII b
2015	Us 16 404	Iso 62 443		Fer	Clou		2,1	Clou	1	1	Clou complet à tête hémisphérique. Tige droite, complète.	L. totale : 47 mm. Dia. Tête : 8 mm. Ht. 5	Complet - Moyenne		
2015	Us 16 404			Fer	Tige		2,2	Clou (tiges fragmentaires)	1	1			Fragment - Moyenne		

Année	US	Isolat	Sous-série	Matière	Identification	Type	Fonction catégorie	Catégorie	NR	NMI	Description	Dimensions en mm	État de conservation	Début	Fin
2015	Us 16 405	Iso 55 198		Fer	Couteau		7	Coutellerie	1	1	Lame de couteau à dos et tranchant droits divergents. L'extrémité distale du dos est fortement rabattue vers la lame. Cette lame est donc quasi dépourvue de pointe. Le système d'emmanchement n'est pas conservé.	L. lame : 75 mm ; l. lame : 17 mm ; ép. dos : 3 mm.	Partiel – Forte		
2015	Us 16 003	Iso 62 003		Fer	plaque		10	Mobilier à valeur ornementale	1	1	plaque formée d'une tôle rectangulaire, fine perforée à chaque angle. Deux des quatre perforations sont associées à des rivets cylindriques formés d'une tôle enroulée. Des tôles munies de ce type de rivet ont été découvertes à Montségur, Durfort et Peyrepertuse et sont attribuées par Michel Barrère au XIVe siècle (Bayrou 2000, p. 233)	L. 40 mm ; l. : 27 mm ; ép. 0,2 mm ; poids : 3g.	Complet - Moyenne	XIV a	XIV d
2015	Us 16 001	Iso 62 208		Alliage Cuivreux	Grelot		12	Ustensile divers	1	1	Grelot monobloc pourvu d'une bélière de suspension soudée, d'une cage sphérique pourvue d'une bande ajourée sur sa face inférieure et de deux perforations circulaires sur sa face supérieure placées de part et d'autre de la bélière. Une bille ovoïde est présente dans la cage. La pièce semble avoir été façonnée en deux demi sphères obtenues par coulée, puis soudées. La forme, le gabarit et la patine tendent à privilégier une datation post-médiévale.	Ht : 37 mm , dia. 3 mm ; poids : 23 g	Complet - Faible	Post	XV c
2015				Fer	Clou	E	2,1	Clou	1	1	Clou à tête plate de forme carrée.		Partiel – Moyenne		
2015	Us 16 002			Fer	Clou	E	2,1	Clou	1	1	Clou à tête plate de forme carrée.		Partiel – Moyenne		
2015	Us 16 002			Fer	tige		2,2	Clou (tiges fragmentaires)	1	1			Fragment - Moyenne		
2015	Us 16 003			Fer	tige		1,2	Tiges	10	10			Fragment - Moyenne		
2015	Us 16 003			Fer	Clou	A2	2,1	Clou	1	1	Clou à tête en T	L. 144 mm	Complet - Moyenne		
2015	Us 16 003			Fer	Clou	E3	2,1	Clou	4	4	Clou à tête plate		Complet - Moyenne		
2015	Us 16 003			Fer	Clou	E	2,1	Clou	27	27	Clou à tête plate		Partiel – Moyenne		
2015	Us 16 003			Fer	Clou de chaussure ?		12	Ustensile divers	1	1	Petit clou à tête bombée	l. cons. 9 mm ; L. tête : 10 mm			
2015	16003 inf			Fer	Clou	E4	2,1	Clou	1	1	Clou à tête plate	L. 104	Complet - Moyenne		
2015	16003 inf			Fer	Clou	E4	2,1	Clou	1	1	Clou à tête plate	L. 104	Complet - Moyenne		
2015	16003 inf			Fer	Clou	E4	2,1	Clou	1	1	Clou à tête plate	L. 104	Complet - Moyenne		
2015	16003 inf			Fer	Clou	E4	2,1	Clou	24	24	Clou à tête plate		Partiel – Moyenne		

Année	US	Isolat	Sous-série	Matériau	Identification	Type	Fonction catégorie	Catégorie	NR	NMI	Description	Dimensions en mm	État de conservation	Début	Fin
2015	16003 inf			Fer	Tige		1,2	Tiges	14	14			Fragment - Moyenne		
2015	16003 inf			Fer	Clou	A2	2,1	Clou	1	1	Clou de charpente à tête en T		Partiel – Moyenne		
2015	16003 inf			Fer	Piton		2	Éléments d'assemblage	1	1	Barre à extrémité proximale repliée à angle droit.	L. cons. 106 mm	Partiel – Moyenne		
2015	16004 inf	Iso 62 253		Fer	agrafe		2	Éléments d'assemblage	1	1	Agrafe en forme de U aux extrémités en pointe.	43 x 22 x 5 mm	Complet - Moyenne		
2015	16005 inf	Iso 62 255		Fer	Fiche à bélière		5,2	Outils de l'artisanat	1	1	tige formant un anneau en partie proximale, par enroulement, et à extrémité distale en pointe vrillée.	L. 117 mm, dia. Int. Anneau : 12 mm ; section tige : 5x 3 mm	Complet - Moyenne	VI a	VIII d
2015	16006 inf	Iso 62 234		Fer	Douille de fer de trait		8,1	Fer de trait	1	1	Douille fermée assez longue, brisée au niveau de la pointe. Elle rappelle les douilles des fers de trait à longue pointe de section carrée.	L. cons. 63 mm, dia. Ext. Douille : 10 mm ; dia. Int. Douille : 8 mm	Partiel – Moyenne		
2015	16007 inf	Iso 62 237		Fer	Douille de fer de trait		8,1	Fer de trait	1	1	Douille dont l'extrémité proximale a été martelée. La pointe est manquante.	L. cons. 38 mm	Partiel – Forte		
2015	Us 16 004	Iso 55 187		Fer	Piton		2	Éléments d'assemblage	1	1	Barre à extrémité proximale repliée à angle droit.	L. cons. 38 mm	Partiel – Forte		
2015	Us 16 004	Iso 55 186		Fer	Clou		2	Éléments d'assemblage	1	1	Clou à tête hémisphérique	L. cons. 52 mm	Partiel – Moyenne		
2015	Us 16 004			Fer	Clou	E4	2,1	Clou	1	1	Clou à tête plate	L. cons. 85 mm	Partiel – Moyenne		
2015	Us 16 006			Fer	Clou	E	2,1	Clou	20	20	Clou à tête plate		Partiel – Moyenne		
2015	Us 16 006			Fer	Tige		1,2	Tiges	11	11			Fragment - Forte		
2015	Us 16 006			Fer	Barre		1	Indéterminé, détermination incertaine	1	1	Plaque rectangulaire de section plate.	67 x 16 x 3 mm	Fragment - Forte		
2015	Us 16 006	Iso 62 405		Fer	Fiche à bélière		5,2	Outils de l'artisanat	1	1	tige formant un anneau en partie proximale. La tige est de section circulaire	L. cons. 81 mm, dia. Int. Anneau : 9 mm ; section tige : 2,5 mm	Partiel – Moyenne	VI a	VIII d
2015	16011 inf			Fer	Clou	A	2,1	Clou	1	1	Clou de charpente à tête en T		Partiel – Moyenne		
2015	16011 inf			Fer	Clou	E4	2,1	Clou	1	1	Clou à tête plate		Partiel – Forte		
2015	Us 16 101			Fer	Clou	E	2,1	Clou	26	26	Clou à tête plate		Partiel – Moyenne		
2015	Us 16 101			Fer	Piton		2	Éléments d'assemblage	1	1	Clou à tête plate martelée pour former un piton.		Partiel – Forte		
2015	Us 16 101	Iso 62 319		Fer	Clou		2,1	Clou	1	1	Clou à tête parallépipédique	L. restituée : 91 mm	Complet - Forte		

Année	US	Isolat	Sous-série	Matière	Identification	Type	Fonction catégorie	Catégorie	NR	NMI	Description	Dimensions en mm	État de conservation	Début	Fin
2015	Us 16 101			Fer	clou de maréchalerie	5	9,1	Clou de maréchalerie	1	1	Clou de maréchalerie à tête très usée mais de forme probablement carrée.	L. cons. 24 ; section tête : 7 x 8 mm	Partiel – Forte	Post	XIV b
2015	Us 16 101	Iso 62 318		Fer	clou de maréchalerie	5d	9,1	Clou de maréchalerie	1	1	Clou de maréchalerie à tête parallépipédique et tige de section plate. Ce type de clou se rencontre dans les contextes de la fin XIVe-XVe siècles.	L. restituée : 53 mm ; tête : 10 x8 x4 mm ; tige : 4x2 mm	Complet - Moyenne	XIV d	XV d
2015	Us 16 101			Fer	Tige		1,2	Tiges	12	12			Fragment - Moyenne		
2015	Us 16 101	Iso 52 325		Fer	Fer de trait	K	8,1	Fer de trait	1	1	Fer de trait composé d'une simple tôle enroulée formant douille. La mesure interne de la douille permet d'évaluer le diamètre de la hampe estimé à 11 mm. Type K de Serdon dont on dénombre 8 exemplaires à Montréal découverts dans des unités des phases 3b à 8.	L. 44 mm ; dia. Int. Douille : 11 mm ; dia. Ext. Douille : 14 mm.	Complet - Moyenne	XIII c	XIV d
2015	Us 16 101	Iso 62 324		Fer	Fer de trait		8,1	Fer de trait	1	1	Fer de hampe à profil losangique, section carrée, et emmanchement à soie. La section de la soie est rectangulaire, plate. Valérie Serdon identifie ces pointes comme des pointes de flèche répertoriées sur divers sites et ce, du XIe au XIVe siècle. A noter que les sites médiévaux de la région livrent ce type de fer de projectile (l'Isle-Bouzon, Montségur, Durfort, ...)	L. 42 mm ; section pointe : 7x8 mm ; section soie : 5x2 mm	Complet - Moyenne	XI a	XIV d
2015	Us 16 101			Fer	Clou	A	2,1	Clou	1	1	Clou de charpente à tête en T		Partiel – Moyenne		
2015	Us 16 101	Iso 62 348		Fer	dent de peigne		5,2	Outillage de l'artisanat	1	1	Dent de peigne à textile	L. 115 mm ; section 5 x 4 mm	Complet - Moyenne		
2015	Us 16 101	Iso 62 023		Alliage Cuivreux	Bouton		10	Mobilier à valeur ornementale	1	1	Bouton circulaire pourvu au revers d'un tenon de fixation. Aucun motif identifié. Post-médiéval	dia. 16 mm ; poids : 1,6 g	Complet - Faible	Post	XVII a
2015	Us 16 102			Fer	tige		1,2	Tiges	14	14			Fragment - Moyenne		
2015	Us 16 102			Fer	Clou	A2	2,1	Clou	4	4	Clou de charpente à tête en T		Partiel – Moyenne		
2015	Us 16 102			Fer	Clou	A1	2,1	Clou	1	1	Clou de charpente à tête en T		Partiel – Moyenne		
2015	Us 16 102			Fer	Clou	E	2,1	Clou	10	10	Clou à tête plate		Partiel – Moyenne		
2015	Us 16 102	Iso 62 382		Fer	Fer de trait	A1	2,1	Clou	1	1	Fer de trait à pointe linéaire de section carrée. Seul le départ de la douille est conservé. Il appartient probablement au type A1 de Serdon	L. pointe restituée : 97 mm ; section pointe 6 x 6 mm.	Partiel – Moyenne	XIII a	XIV d
2015	Us 16 102	Iso 62 383		Fer	soie ?		1	Indéterminé, détermination incertaine	1	1	Tige de section rectangulaire asymétrique interprétée comme étant une possible soie d'emmanchement.	L. cons. 72 mm ; section : 8x5 mm.	Partiel – Moyenne		
2015	Us 16 102	Iso 62 377		Fer	Piton ?		2	Éléments d'assemblage	1	1	Piton triangulaire à extrémité distale percée. Ces pitons sont notamment connu en contexte antique (Guillaumet 2003, p. 52-53)	L. 61 mm ; l. 23 mm ; ép. 6 mm ; dia. Perforation : 8 mm..	Complet - Moyenne	I a	IV a
2015	Us 16 102	Iso 62 381		Fer	agrafe		2	Éléments d'assemblage	1	1	tige plate aux extrémités recourbées et brisées, interprétée comme étant le corps d'une agrafe de menuisier.	L. 73 mm ; section 10 x 2 mm.	Partiel – Moyenne		

Année	US	Isolat	Sous-série	Matière	Identification	Type	Fonction catégorie	Catégorie	NR	NMI	Description	Dimensions en mm	État de conservation	Début	Fin
2015	Us 16 102	Iso 62 395		Fer	clou de maréchalerie	3b	9,1	Clou de maréchalerie	1	1	Clou de maréchalerie, neuf, à tête trapézoïdale de section rectangulaire et tige de section carrée.	L. 39 mm ; tête : 12 x 4 x 9 mm ; section tige : 3x3 mm.	Complet - Moyenne	XIII c	XIV b
2015	Us 16 102	Iso 62 366		Fer	ardillon		10	Mobilier à valeur ornementale	1	1	Tige en forme de T formant une traverse centrale articulée de boucle, solidaire de son ardillon. Ce type de pièce est généralement utilisée sur les boucles de harnachement (Bourgeois 2009, p. 234).	L. traverse : 67 mm ; L. ardillon : 37 mm	Complet - Moyenne		
2015	Us 16 103			Fer	plaque		1,1	Plaques	1	1	Plaque repliée	L. 21 mm ; l. 15 mm	Fragment - Moyenne		
2015	Us 16 103			Fer	tige		2,2	Clou (tiges fragmentaires)	1	1			Partiel - Moyenne		
2015	Us 16 108	Iso 62 438		Fer	Clou	E	2,1	Clou	1	1	Clou à tête plate		Partiel - Moyenne		
2015	Us 16 111			Fer	tige		1,2	Tiges	3	3			Fragment - Moyenne		
2015	Us 16 111			Fer	Clou	A2	2,1	Clou	1	1	Clou de charpente à tête en T		Partiel - Moyenne		
2015	Us 16 111			Fer	Clou	E	2,1	Clou	1	1	Clou à tête plate		Partiel - Moyenne		
2015	Us 16 111	Iso 62 052		Fer	Clé		3,1	Serrurerie, Huisserie	1	1	Clé à anneau circulaire, tige pleine à extrémité creuse. Le panneton est pourvu d'un pertuis, de deux rouets et d'un museau à quatre dents. Ce type de clé est très représentatif de la serrurerie en usage à partir du XIIIe siècle	L. complète : 66 mm ; anneau : 21 mm .	Complet - Moyenne	XIII a	XIV b
2015	Us 16 201			Fer	Clou	E	2,1	Clou	1	1	Clou à tête plate		Partiel - Moyenne		
2015	Us 16 202			Fer	Clou	E	2,1	Clou	1	1	Clou à tête plate		Partiel - Moyenne		
2015	Us 16 202			Fer	Clou		2,1	Clou	1	1	Clou à tête hémisphérique		Partiel - Moyenne		
2015	Us 16 202			Fer	Douille de fer de trait		8,1	Fer de trait	1	1	Douille de fer de trait. La tige est brisée.	L. cons. 56 mm ; dia. Ext. 11 ; dia. Int. 8 mm	Partiel - Forte		
2015	Us 16 203			Fer	Clou	E	2,1	Clou	2	2	Clou à tête plate		Partiel - Moyenne		
2015	Us 16 205			Fer	Clou	E	2,1	Clou	1	1	Clou à tête plate		Partiel - Moyenne		
2015	Us 16 205			Fer	tige		1,2	Tiges	1	1			Fragment - Moyenne		
2015	Us 16 206			Fer	Clou	E	2,1	Clou	4	4	Clou à tête plate		Partiel - Moyenne		
2015	Us 16 206			Fer	tige		1,2	Tiges	5	5			Fragment - Moyenne		
2015	Us 16 206			Fer	Clou de chaussure ?		12	Ustensile divers	1	1	Petit clou à tête bombée	l. cons. 15 mm ; L. tête : 10 mm	Complet - Moyenne		
2015	Us 16 206	Iso 62 028		Alliage Cuivreux	Tige		10	Mobilier à valeur ornementale	1	1	tige de section plate	L. cons. 29 mm ; section 3 x 1 mm	Fragment - Moyenne		

**Bibliographie et sources, état des recherches :****Editions d'actes :**

- Alfonso X** : Alfonso X el sabio, *Libro de los juegos : acedrex, dados et tablas; ordenamiento de las tafurerias*, édition de Raúl Orellana Calderón, *Biblioteca Castro*, Madrid 2007.
- Alvira Cabrer 2010** : Alvira Cabrer (Martin), *Pedro el Católico, Rey de Aragón y Conde de Barcelona (1196-1213)- Documentos, Testimonios y Memoria Histórica*, Fuentes historicas aragonesas, 52, Insitucion "Fernado el Catolico", Excma. Diputación de Zaragoza, 2010, tome III, acte 1450.
- Baraut 1988** : Baraut (Cébria éd.), *Cartulari de la Vall d'Andorra (segles IX-XIII)*, tome 1, *Andorra*, 1988.
- Baudon de Mony, 1896** : Baudon de Mony (Charles), *Relations politiques des comtes de Foix avec la Catalogne*, 2 tomes, Paris, 1896.
- Canso** : *La chanson de la Croisade albigeoise*, édition Martin-Chabot (Eugène), 1931-1936, Paris, 3 vol.
- Courteault – Pasquier 1895** : Courteault (Henri) – Pasquier (Félix), *Chroniques romanes des comtes de Foix composées au XV<sup>e</sup> siècle par Arnaud Esquerier et Miégeville*, Toulouse, 1895.
- HGL** : Devic (Dom Claude) – Vaissette (Dom Joseph), *Histoire générale du Languedoc*, Toulouse, 1872, du tome I au tome X.
- Douais, 1887** : Douais (Célestin), *Cartulaire de Saint-Sernin (844 - 1200)*, Paris, 1887.
- Dufau de Maluquer 2002** : Dufau de Maluquer (Armand de), *Rôle des feux du comté en 1390*, Nîmes, rééd. 2002.
- Duvernoy 1976** : Duvernoy (Jean), *Chronica Magistri Guillelmi de Podio Laurentii*, texte traduit, présenté et annoté par Jean Duvernoy, Paris, 1976.
- Duvernoy 1977** : Duvernoy (Jean), *Le registre d'Inquisition de Jacques Fournier*, 3 volumes, La Haye, 3 tomes, 1977.
- Duvernoy 2007** : Duvernoy (Jean), *Le dossier Montségur*, Pérégrinateur, 2007.
- Febus** : Febus (Gaston), *Le livre de la chasse*, Paris, 1986.
- Font Reaulx - Perrin 1972** : Font Reaulx (Jacques de) – Perrin (Charles Edmond), *Recueil des historiens de France*, tome X, Pouillés des Provinces de Narbonne, d'Auch et de Toulouse, Paris, 1972.
- Froissart** : Froissart (Jean), *Chroniques*, Paris, Hachette, 1881.
- Garrigou 1845** : Garrigou (Adolphe), *Etudes historiques sur l'ancien Pays de Foix*, Toulouse, 1845.
- Gérard 1999** : Gérard (Pierre et Thérèse), *Édition scientifique du cartulaire de l'abbaye de Saint-Sernin de Toulouse*, 4 tomes, Archives Départementales de la Haute-Garonne, 1999.
- Gougaud 1984** : Gougaud (Henri) (éd.), *Chanson de la croisade albigeoise*, Paris, 1984.
- Guébin – Lyon 1939** : Guébin (Pascal) – Lyon (Ernest), (éd.), *Hystoria Albigensis*, Pierre Vaux de Cernay, Paris 1939.
- Langlois 1887** : Langlois (Charles-Victor), « Rouleaux d'arrêts de la cour du roi au XIII<sup>e</sup> siècle (premier article) », *Bibliothèque de l'Ecole des Chartes*, 1887, tome 48, p. 191-210.
- Macé 2008** : Macé (Laurent), *Catalogue raimondins (1112-1229), actes des comtes de Toulouse, ducs de Narbonne et marquis de Provence*, Archives municipales de Toulouse, 2008.
- Marca-Baluze 1688** : Marca (Pierre de) - Baluze (Étienne), *Marca hispanica sive...*, acte n°191, col. 1028, Paris, 1688.
- Ourliac-Magnou 1984-1987** : Ourliac (Paul) – Magnou (Anne-Marie), *Cartulaire de l'abbaye de Lézat*, 2 tomes, Paris, 1984-1987.
- Ablis** : Palès-Gobilliard (Anne), *L'inquisiteur Geoffroy d'Ablis et les cathares du comté de Foix (1308 - 1309)*, Paris, 1984.
- Pasquier 1905** : Pasquier (Félix), Les mines de Château-Verdun au XIII<sup>e</sup> siècle ; Accord entre les comtes de Foix et les coseigneurs de Château-Verdun en 1293, *Bulletin de la Société Ariégeoise des Sciences, Lettres et Arts*, tome X - n°2, 1905, p. 63 - 69.
- Poux 1901** : Poux (Joseph), *Lettres de Philippe-le-Bel pour le pays de Sabart dans le haut comté de Foix*, 1901, rééd. 1998, Nîmes.
- Rosell 1945-7** : Rosell (Francisco Miquel éd.), *Liber feudorum maior. Cartulario real que se conserva en el Archivo de la Coronà de Aragon*, C.S.I.C., Barcelone, 1945 - 1947.
- Vidal 1907** : Vidal (Auguste), « Un document géographique de 1238 », *Bulletin de Géographie historique et descriptive*, CTHS, 1907, p. 238-257.

**Bibliographie :**

- Abelanet 1986** : Abelanet (Jean), *Signes sans paroles (cent siècles d'art rupestre en Europe occidentale)*, Paris, 1986.
- Abila 1993** : Abila (Robert), « Durban-sur-Arize, Chapelle Saint-Barthélemy », in *Bilan scientifique 1993*, DRAC Midi-Pyrénées, SRA, 1994, p. 32.
- AD 1972** : A.D., Montréal-de-Sos, *Cahiers d'Etudes Cathares*, 2<sup>e</sup>ème série, n° 81, printemps 1972, p. 45 - 52.
- Alexandre-Bidon 2005** : Alexandre-Bidon (Danièle), « En souvenir du bon vieux temps : le motif du donjon dans les arts décoratifs et le mobilier aristocratique des XIII<sup>e</sup>-XV<sup>e</sup> siècles », in *Colloque de Vendôme 2001 : La vie dans le donjon au Moyen Âge*, p. 100-107, 2005.
- Alexandre-Bidon 2006** : Alexandre-Bidon (Danièle), « Le confort dans la maison médiévale. Une synthèse des données », *Actes du VIII<sup>e</sup> congrès international de la Société d'archéologie médiévale, 2001, Cadre de vie et manières d'habiter (XII<sup>e</sup>-XVI<sup>e</sup> siècles)*, sous la dir. de Alexandre-Bidon (Danièle), Piponnier (Françoise), Poisson (Jean-Michel), Caen, CRAHM, 2006, p. 129-144.
- Allios 1998** : Allios (Dominique), *La céramique médiévale en Midi-Pyrénées (VI<sup>e</sup>-XII<sup>e</sup> siècles)*, thèse sous la dir. de Maurice Berthe, Toulouse-le-Mirail, 1998.
- Allios 2004** : Allios (Dominique), *Le vilain et son port : céramiques et vie quotidienne au Moyen Âge*, PU de Rennes, 2004.
- AM + date** : *Archéologie Médiévale*, « Chroniques » : 35/2004, p. 247 ; 36/2005, p. 318 ; 37/2006, p. 252, 288 ; 38/2008, p. 237, 267 ; 39/2009, p. 268, 299 ; 40/2010, p. 256, 288, 293 ; 41/2011 ; 42/2012 ; 43/2013, p.143.
- Archambault de Beaune 2000** : Archambaud de Beaune (Sophie), *Pour une archéologie du geste, broyer, moudre, piler, des premiers chasseurs aux premiers agriculteurs*, Paris, CNRS, 2000.
- Armijon-Blondel 2006** : Arminjon (Catherine), Blondel (Nicole), *Objets civils domestiques, Vocabulaire typologique*, Principe d'analyse scientifique, Paris, 2006.

- Arramond - Requi 2006** : Arramond (Jean-Charles) - Requi (Christophe), 31 - *Toulouse Métro - Ligne B Caserne Niel*, Rapport Final d'Opération, Saint-Orens, INRAP, 2007.
- Aubourg - Josset 2003** : Aubourg (Viviane), Josset (Didier), Le site du promontoire du château de Blois du VIIIe au XIe s. (Loir-et-Cher) - Seconde partie : le mobilier non céramique, *Revue archéologique du Centre de la France*, Tome 42, 2003, p. 169-216.
- Audabram 2008** : Audabram (Pascal), mémoire de master I, UTM, sous la dir. de Nelly Phousthomis-Dalle, 2008, dactyl.
- Audabram 2010** : Audabram (Pascal), *Recherche et analyse des fortifications collectives bas-médiévales en Couserans*, mémoire de master II, études médiévales, sous la direction de Nelly Phousthomis, UTM 2010.
- Audabram 2012** : Audabram (Pascal), Le château de Cazavet (09), Rapport de sondages 2012, 2012, SRA Midi-Pyrénées, Toulouse, dactyl.
- Augustins 1990** : Augustins (musée des), *Archéologie et vie quotidienne aux XIIIe-XIVe siècles en Midi-Pyrénées*, catalogue de l'exposition, mars-mai 1990, Toulouse, 1990.
- Bailly-Maître - Gardel 2006** : Bailly-Maître (Marie-Christine), Gardel (Marie-Élise) dir., *La pierre, le métal, l'eau et le bois : économie castrale en territoire audois (XIe-XIVe siècles)*, Carcassonne, Société d'Etudes Scientifiques de l'Aude, 2006.
- Barbier 2010** : BARBIER (Patr). – *Manaud, La Barthale, Phase I (Saverdun, Ariège)*. INRAP Grand Sud-Ouest, Mai 2010.
- Barracetti-Campmajo 2004-5** : Campmajo (Pierre), et Baracetti (Michel), *Ceretania*, 2004-5, « Gravures sur ardoises de toit d'époque Moderne (Sansa, vallée des Garrotxes, Pyrénées-Orientales) », p. 21.
- Barthélémy 2005** : Barthélémy (Dominique), « Allocution de synthèse », *Colloque de Vendôme 2001 : La vie dans le donjon au Moyen Âge*, p. 184-185, 2005.
- Bartholens 2008** : Bartholens (Gil), *Naissance d'une culture des apparences. Le vêtement en Occident, XIIIe-XIVe siècles*, Thèse de Doctorat, Université Libre de Bruxelles/EHESS, sous la dir de Dierkens (Alain) et Schmitt (Jean-Claude), Paris, 2008.
- Bartholens 2009** : Bartholens (Gil), « L'Homme au risque du vêtement. Un indice d'humanité dans la culture occidentale », in G. Bartholeyns, P.-O. Dittmar, T. Golsenne, V. Jolivet, M. Har-Peled (éd.), *Adam et l'astragale. Essais d'anthropologie et d'histoire sur les limites de l'humain*. Paris : Éd. de la MSH, p. 99-136.
- Barrère 1987** : Barrère (Michel), Le mobilier archéologique du souterrain de la Bauthe-Haute (Teyssode), *Archéologie tarnaise*, 4, p. 127-134.
- Barrère 1992** : Barrère (Michel), « À Montségur, entre archéologues et historiens », *Hérésis, actes de la 3e session d'Histoire Médiévale de Carcassonne* - sept 1990, sous la dir. Pesez (Jean-Marie), Gap, 1992, p. 359-368.
- Barrère 1999** : Barrère (Michel), Les objets en métal, dans Gardel (M.-E.) (dir.), *Cabaret : Histoire et archéologie d'un castrum : les fouilles du site médiéval de Cabaret à Lastours (Aude)*, Carcassonne, 1999, p. 819-853.
- Barrère - Faravel 2006** : Barrère (Michel) - Faravel (Sylvie), « Archéologie des résidences aristocratiques médiévales en Midi-Pyrénées (1987-2002) », *Résidences aristocratiques, résidences du pouvoir entre Loire et Pyrénées, Xe - XVe siècles* (actes du colloque de Pau, octobre 2002), sous la dir. de Barraud (Dany) - Hautefeuille (Florent) - Rémy (Christian), *Archéologie du Midi Médiéval*, suppl. N°4, Carcassonne, 2006, p. 31-51.
- Barrère 2010** : Barrère (Michel), « La perception par l'archéologie de la Croisade et de ses conséquences », actes du colloque de Foix : 1209-1309. *Le grand siècle des comtes de Foix*, oct. 2009, sous la dir. Pailhès (Claudine), édité en 2010, Foix, p. 141-157.
- Barrière-Flavy 1889** : Barrière-Flavy (Casimir), *Dénombrements du comté de Foix sous Louis XIV (1670-1674)*, Toulouse, 1889.
- Baudreu 1995** : Baudreu (Dominique), « Le castrum languedocien : approches pluridisciplinaires d'une forme d'occupation du sol en milieu montagnard (Xe-XVIe s.). Présentation des travaux d'un projet collectif de recherche », *Cultures i medi. De la Prehistoria a l'Edat Mitjana, 20 anys d'arqueologia pirinenca*, t. X colloqui internacional d'arqueologia de Puigcerdà, 1994, *Homenatge al professor J. Guilaine*, Puigcerdà, 1995, p. 593-606, 6 fig. (Co-rédigé avec I. Darnas, A. Durand, A. Gardeisen, N. Pousthomis, M.-P. Ruas).
- Baudreu - Bayrou 1998** : Baudreu (Dominique) - Bayrou (Lucien), *Châteaux médiévaux de l'Aude*, Carcassonne, 1998.
- Bayle 1971** : Bayle (Jeanne), « Mise en défense du château de Montailou au début du XVe siècle », *Bibliothèque de l'Ecole des Chartes*, tome 129, 1971, p. 113-119.
- Bayrou 2000** : Bayrou (Lucien), *Peyrepertuse, forteresse royale*, *Archéologie du Midi Médiéval* sup., n°3, Carcassonne, 2000.
- Beck 1993** : Beck (Corinne), « Approche des territoires historiques de l'ours brun en Europe au Moyen Âge », in *L'Ours et les chauves-souris*, Actes du XVIe colloque de la Société Française pour l'Étude et la Protection des Mammifères, 1992, Grenoble, 1993, p. 94-100.
- Bellamy 1981** : Bellamy (Jean-Michel), *Niaux. Morphologie, climat et occupation des abris. Etude de quatre cavités préhistoriques de la vallée du Videssos (Ariège)*. Archives d'Ecologie Préhistorique, Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales, 1981.
- Bence - Guillot 2001** : Bence (Philippe) - Guillot (Florence), *Topoguide spéléo de l'Ariège*, Tarascon-sur-Ariège, 2001.
- Berdoy 2012** : Berdoy (Anne), « La Pene de Lescun : une probable roca occupée aux XIIe et XIIIe siècles (Lescun, Pyrénées-Atlantiques) », dans *Archéologie des Pyrénées occidentales et des Landes*, n° 30, 2012, p. 75-85.
- Berthon 2014** : Berthon (Amélie), « Des agrafes à double crochet à la fin du Moyen Âge et au début de l'époque moderne », *Instrumentum*, 39, juin 2014, p. 42-47.
- Bertrand 1963** : Bertrand (Alain), « Le modelé glaciaire des versants du val d'Ariège », *Revue Géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest*, tome 34, 1963, p. 255-272.
- Bessac 1987** : Bessac (Jean-Claude), « L'outillage traditionnel du tailleur de pierre de l'Antiquité à nos jours », *Revue Archéologique Narbonnaise*, Supplément 14, 1987.
- Biddle 1990** : Biddle (Martin), *Object and Economy in Medieval Winchester. Artefacts from Winchester*. (Objet et économie dans le Winchester médiéval. Artefacts provenant de Winchester). Oxford : 1990. 2 vol., (Winchester Studies, 7/2). p. 1072.
- Bidot-Grema 2010** : Bidot-Grema (Dominique), « Autour de Roger-Bernard III et de Gaston VII de Montcade. L'union des Foix-Béarn. », Actes du colloque de Foix : 1209-1309. *Le grand siècle des comtes de Foix*, oct. 2009, sous la dir. Pailhès (Claudine), édité en 2010, Foix, p. 41-60.
- Boileau 1980** : Boileau (Étienne), *Le livre des Métiers*, in Lespinasse (R.) et Bonnardot (F.), Slatkine, Genève (réimpression de l'édition : Histoire générale de la ville de Paris, Paris, 1879), 1980.
- Brassous 2000** : Brassous (Laurent), « Origine et datation des céramiques à parois fines retrouvées dans la région bordelaise. L'apport des fouilles de sauvetage urbain », *SFEACAG, Actes du congrès de Libourne*, 2000.

- Brenon 2006** : Brenon (Anne), « Grottes initiatiques et cavernes sépulcrales des cathares en haute Ariège. Une mystification séculaire (XIXe-XXe siècles) », 1er colloque interdisciplinaire de Saint-Martin-le-Vieil, *De la spelunca à la roca*, ss la dir. Guillot (F.) juin 2005, pub. 2006, p. 15-17.
- Breyer 2010**, Breyer (Catherine), *Jeux et jouets à travers les âges*, Bruxelles, 2010.
- Briand et al 2006** : Briand (Jérôme) dir, Lotti (Pascal) dir - Muséum d'Histoire Naturelle, Toulouse - *Rapport final de fouille préventive*, INRAP, 2006, dactyl.
- Briard 1989** : Briard (Jacques), *Poterie et Civilisations. Tome 2. Chalcolithique et âge du Bronze*. Errance, 1989.
- Bologne 1989** : Bologne (France), *La céramique du village médiéval de Montségur (Ariège), Etude descriptive et typologie*, mémoire de maîtrise, UTM, 1989.
- Bonnassie 1982** : Bonnassie (Pierre), « Les Descriptions des forteresses dans le Livre des miracles de Sainte Foy de Conques », *Mélanges en l'honneur du Doyen Michel de Bouard, Mémoires et documents publiés par la Société de l'Ecole des Chartes*, T. XXVII, Paris, 1982, p. 17-26.
- Bonnassie 1990** : Bonnassie (Pierre), *La Catalogne du milieu du Xe à la fin du XIe siècle, croissance et mutations d'une société*, 2 volumes, Thèse de l'Université Toulouse-le-Mirail, Toulouse, 1975 - 1976. Version remaniée sous le titre *La Catalogne au tournant de l'an Mil*, Paris, 1990.
- Boileau 1980** : Boileau (Étienne), *Le livre des Métiers*, in Lespinasse (R.) et Bonnardot (F.), Slatkine, Genève (réimpression de l'édition : Histoire générale de la ville de Paris, Paris, 1879), 1980.
- Boquet - Naguy 2015** : Boquet (Damien) Naguy (Piroska), *Sensible Moyen Âge, une histoire des émotions dans l'Occident médiéval*, Seuil, 2015.
- Boucard 2000** : Boucard (Daniel), *Dictionnaire des outils*, Jean-Cyrille Godefroy, 2000.
- Boudartchouk et al 1996** : Boudartchouk (Jean-Luc), Dieulafait (Christine), Lapart (Jacques), Llech (Laurent), « Céramiques tardives en Midi-Pyrénées. Premières approches », *Aquitania*, t. XIV, 1996, p. 265-277.
- Bourgeois 2009** : Bourgeois (Luc) sous la dir., *Une résidence des comtes d'Angoulême autour de l'an Mil, le castrum d'Andone, Fouilles d'André Debord*, Caen, CRAHM, 2009.
- Bourgeois 2014** : Bourgeois (Luc), « L'objet archéologique comme source d'histoire sociale (IXe-XIIIe siècle) : quelques réflexions », *Demeurer, défendre, paraître. Orientations récentes de l'archéologie des fortifications et des résidences aristocratiques entre Loire et Pyrénées (VIe-XVe siècles)* ss. la dir ; de Bourgeois (Luc) et Rémy (Christian), 2014, p. 661-672.
- Bourgeois 2014b** : Bourgeois (Luc), « Production et distinction : l'artisan au château (nord-ouest de l'Europe, Xe-XIIe siècles) », *Richesse et croissance au Moyen Âge. Orient et Occident*. Edité par Barthélemy (Dominique) et Martin (Jean-Marie), Monographie 43, 2014, p. 151-182.
- Bourgogne médiévale 1987** : Coll. *Bourgogne Médiévale, la mémoire du sol, 20 ans de recherches archéologiques* 1987, Section fédérée de l'Association générale des conservateurs des collections publiques de France pour la région Bourgogne, musée archéologique de Dijon.
- Boves 2008** : *Revue archéologique de Picardie*, n°1-2, 2008, « Le site castral de Boves (Somme) du Xe au XVIIe siècle. Bilan des recherches archéologiques 2001-2006 ».
- Bur 2002** : Bur (M.), *Le château d'Épinal, XIIIe-XVIe siècle*, Comité des travaux historiques et scientifiques, Paris, 2002.
- Büttner - Prigent 2010** : Büttner (Stéphane) – Prigent (Daniel), « Les matériaux de construction dans le bâtiment médiéval », *Trente ans d'archéologie médiévale en France, un bilan pour l'avenir*, sous la dir. de Chapelot (Jean), 2010, Caen, CRAHM, p. 179-194.
- Cabot 1996** : Cabot (Pierre), « Lagrave : fouilles archéologiques de Troclar, la céramique », *Archéologie tarnaise*, n°8-9, 1996, p. 99-166.
- Cadiou - Moret 2004** : Cadiou (François) – Moret (Pierre), Rome et la frontière hispanique à l'époque républicaine (IIe-Ier s. av. J-C), 2004, consulté en 2014 sur HAL [http://hal.archives-ouvertes.fr/docs/00/41/36/51/PDF/Cadiou-Moret\\_2004.pdf](http://hal.archives-ouvertes.fr/docs/00/41/36/51/PDF/Cadiou-Moret_2004.pdf).
- Callou 2004** : Callou (Cécile), « L'apport de l'archéozoologie à l'étude de la domestication du lapin », *Ethnozootechnie*, 75, 2004, p. 9-15.
- Calmés 2014** : Calmés (Christophe) dir., *La Fouillère, Linars, Charente, rapport final d'opération archéologique*, HADES, dactyl., 2014.
- Campech Pousthomis Vidaillet 1991** : Campech (Sylvie), Pousthomis (Bernard) et Vidaillet (Frédéric), *Le Castlar, Durfort, Tarn, 1989-1990-1991*, Rapport de fouilles, SRA Midi-Pyrénées, Toulouse, dactyl., 1991.
- Campmajo 1980** : Campmajo (Pierre), *Le site protohistorique de Llo (Pyrénées-Orientales)*. Centre d'études préhistoriques catalanes, Tome II, Université de Perpignan, 1980.
- Campmajo 2001-3** : Campmajo (Pierre), *Ceretania*, 2001-3, « Les plaques en schiste gravées du château de Livia : quelques exemples de jeux au Moyen Âge », p. 205.
- Campmajo 2003** : Campmajo (Pierre), *Mon Ibéric als països catalans*, vol. II, Institut d'Etudes Cerdanes, 13e colloque international d'archéologie de Puigcerda, nov. 2003, « Les gravures Ibères dans l'Art rupestre de l'Âge du fer. Le cas de la Cerdagne », p. 1101.
- Campmajo 2005** : Campmajo (Pierre) et Baracetti (Michel), *Ceretania*, 2005-4, Gravures sur ardoises de toit d'époque Moderne (Sansa, vallée des Garrotxes, Pyrénées-Orientales), p. 21.
- Campmajo 2012** : Campmajo (Pierre), *Ces pierres qui nous parlent, les gravures rupestres de Cerdagne (P.O.) des Ibères à l'époque contemporaine*, thèse de doctorat archéologique, Toulouse, 2012.
- Cantelaube 2005** : Cantelaube (Jean), Cantelaube (Jean), *La forge à la catalane dans les Pyrénées ariégeoises*, Thèse, U.T.M., 2005.
- Carne-Henry 2010** : Carne (Rémy), Henry (Yann), « L'ensilage groupé et les campagnes du premier Moyen Âge dans le Toulousain : quelques réflexions à l'aune de deux fouilles récentes (L'oustalou à Préserville et Clos-Montplaisir à Vieille-Toulouse) ». *Archéologie du Midi Médiéval*, Tome 28, p. 33 -101.
- Carter 1992** : Carter (John M.), *Medieval games : sports and recreations in feudal society*, Westport, 1992.
- Carozza 1994** : Carozza (Laurent), *De l'âge du Bronze à l'âge du Fer en Albigeois*. Archives d'Ecologie Préhistorique, Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales, 1994.
- Carozza, Lagarrigue, Pons 1996-1997** : Carozza (Laurent), Lagarrigue (Anne), Pons (Fabrice), Le mobilier des habitats Bronze final du Clot et de Lacaze-Haute (Castres, Tarn). In : *Documents d'Archéologie Méridionale*, 19-20, 1996-1997, pp. 57-78.

- Carroza et al. 2005** : Carozza (Laurent), Galop (Didier), Marembert (Fabrice), Monna (Fabrice), « Quel statut pour les espaces de montagne durant l'âge du Bronze ? », *Documents d'Archéologie méridionale*, n°28, 2005, p. 7-23.
- Catel 1623** : Catel (Guillaume de), *Histoire des comtes de Toulouse*, Toulouse, 1623.
- Carme - Henry 2010** : Carme (Rémi), Henry (Yann) « L'ensilage groupé et les campagnes du premier Moyen Âge dans le Toulousain : quelques réflexions à l'aune de deux fouilles récentes (L'oustalou à Prèserville et Clos-Montplaisir à Vieille-Toulouse) ». *Archéologie du Midi Médiéval*, Tome 28, p. 33 -101.
- Carme 2013** : Carme (Rémi), « Données archéologiques inédites sur le château de Foix » in *Colloque Fortifications Médiévales dans les Pyrénées, Naissance, évolutions et fonctions des fortifications médiévales dans les comtés de Foix, Couserans et Comminges*, ss. La dir. de Guillot (Florence), déc. 2011 à Foix, Canens, 2013, p. 261-280.
- Carpentier 2004** : Carpentier (Xavier), « Un lot de dés en os du Moyen Âge découvert sur le site de la place Camille-Julian à Bordeaux », in *Revue Archéologique de Bordeaux*, tome XCV, 2004.
- Cartailhac 1898** : Cartailhac (Emile), Bronzes inédits du Midi de la France. I : La cachette de bronze d'Arnave. II : Bronzes lozériens et aveyronnais. Dans : *L'Anthropologie*, 9, 1898, pp. 666-671.
- Catalo 2001** : Catalo (Jean) et al, *Place Jean Jaurès à Castres*, Document final de synthèse, INRAP, Toulouse, 2005, dactyl.
- Catalo 2005** : Catalo (Jean) et al, *Centre hospitalier de Saint-Laurens d'Hauterive, Castres*, Document final de synthèse, AFAN GSO, Toulouse, 2001, dactyl.
- Catalo 2010** : Catalo (Jean), en collaboration avec Jean-Luc Boudartchouk et Pierre Marty, « La céramique de la fin du Moyen Âge du site « Métro Carmes » à Toulouse », *Mémoires de la Société Archéologique du Midi de la France*, tome LXX.
- Catalo - Cazes 2010** : sous la dir. de Catalo (Jean) et Cazes (Quitterie), *Toulouse au Moyen Âge*, 2010.
- Cau-Durban 1885** : Cau-Durban (David), L'âge du Bronze dans l'Ariège. In : *Congrès Archéologique de France*, à Pamiers, Foix et Saint-Girons, 1884, Paris, 1885, pp. 201-213.
- Cazes 1994** : Cazes (Jean-Paul), L'Isle-Jourdain, « la Gravette », document final de synthèse, 01/01/94 - 31/05/94, SRA Midi-Pyrénées, 3 vol.
- Cazes 1997** : Cazes (Jean-Paul), L'Isle-Jourdain, « la Gravette », document final de synthèse de sauvetage urgent, 01/01/94 - 31/05/94, SRA Midi-Pyrénées.
- Cazes - Portet 2001** : Cazes (Jean-Paul) – Portet (Nicolas), *Montaillou (Ariège), Le Castellat, Fouille programmée, Rapport intermédiaire*, SRA Midi-Pyrénées, Toulouse, 2001, dactyl.
- Cazes - Maso 2001** : Cazes (Jean-Paul) - Maso (David), « Montaillou première approche archéologique », *Autour de Montaillou un village occitan*. Sous la dir. de Le-Roy-Ladurie (Emmanuel), L'Hydre, 2001, p. 87-101.
- Cazes 2001** : Cazes (Jean-Paul) *Montaillou (Ariège), Le Castellat, Rapport intermédiaire, Fouille programmée 2000-2002*, Document Final de Synthèse, SRA Midi-Pyrénées, Toulouse, 2001, dactyl.
- Cazes 2002** : Cazes (Jean-Paul) *Montaillou (Ariège), Le Castellat, Fouille programmée 2000-2002*, Document Final de Synthèse, SRA Midi-Pyrénées, Toulouse, 2002, dactyl.
- Cazes 2003** : Cazes (Jean-Paul), « Le château de Belflou (Aude). Approche historique et architecturale », *Bulletin de la Société d'Études scientifiques de l'Aude*, CIII, 2003, p. 79-89.
- Cazes 2003a** : Cazes (Jean-Paul) *Montaillou (Ariège), Le Castellat, Rapport Intermédiaire, fouille programmée*, Document Final de Synthèse, SRA Midi-Pyrénées, Toulouse, 2003, dactyl.
- Cazes 2004** : Cazes (Jean-Paul) *Montaillou (Ariège), Le Castellat, Rapport Intermédiaire, fouille programmée*, Document Final de Synthèse, SRA Midi-Pyrénées, Toulouse, 2004, dactyl.
- Cazes et al. 2004** : Cazes (Jean-Paul), Maso (David), Portet (Nicolas), « Les conséquences de la croisade sur les forteresses seigneuriales, l'apport de l'archéologie : Termes, Fenouillet, Montaillou », *La Croisade albigeoise* (Actes du Colloque de Carcassonne 4-6 octobre 2002). Carcassonne, C.E.C., 2004, p. 369-382.
- Cazes 2006** : Cazes (Jean-Paul), « Le site castral de Montaillou en Ariège », *Résidences aristocratiques, résidences du pouvoir entre Loire et Pyrénées, Xe - XVe siècles* (actes du colloque de Pau, octobre 2002), sous la dir. de Barraud (Dany) - Hautefeuille (Florent) - Rémy (Christian), *Archéologie du Midi Médiéval*, suppl. N°4, Carcassonne, 2006, p. 325-336.
- Cazes 2006** : Cazes (Jean-Paul), *Document Final de Synthèse, Montaillou, 2006*, SRA Midi-Pyrénées, Toulouse, dactyl.
- Cazes 2009** : Cazes (Jean-Paul) (Dir.), *La nécropole de Bénazet (Ve-Ville siècle), Document Final de Synthèse 2006-2008*, Service Régionale de l'Archéologie de Languedoc-Roussillon, Montpellier, 2009, dactyl.
- Cazes-Hallavant 2009** : Cazes (Jean-Paul) - Halavant (Charlotte), *Pouvoirs pyrénéens : De la résidence aristocratique au castrum*, colloque de Seix, sous la dir. de Guillot (Florence), octobre 2007, « Montaillou, l'occupation aristocratique d'un castrum pyrénéen au regard du mobilier archéologique et des restes carpologiques », p. 365-384, 2009.
- Cazes 2014a** : Cazes (Jean-Paul), « Données archéologiques sur les origines du château de Termes (Aude) », colloque de Chauvigny - juin 2012, *Demeurer, défendre, paraître. Orientations récentes de l'archéologie des fortifications et des résidences aristocratiques entre Loire et Pyrénées (VIe-XVe siècles)* ss. la dir. de Bourgeois (Luc) et Rémy (Christian), 2014, p. 137-152.
- Cazes 2014b** : Cazes (Jean-Paul), « Le donjon du château de Saissac (Aude) », *Demeurer, défendre, paraître. Orientations récentes de l'archéologie des fortifications et des résidences aristocratiques entre Loire et Pyrénées (VIe-XVe siècles)* ss. la dir. de Bourgeois (Luc) et Rémy (Christian), 2014, p. 153-158.
- CG09 1991** : Conseil Général de l'Ariège, *Au temps de Gaston Febus, chroniques d'Ariège*, Foix, 1991.
- Chabré 2009** : Chabré (Christophe), « Eysses : répartition des découvertes archéologiques : l'abbaye et son terroir immédiat. » in : *Actes du colloque sur l'Abbaye d'Eysses, Villeneuve-sur-Lot. - Villeneuve-sur-Lot : Association des archéologues de Lot-et-Garonne*, 2005, p. 65-76 : ill. (Documents d'archéologie lot-et-garonnaise ; 8/7/2009).
- Charissou 1999** : Charissou (Isabelle), « Identification des restes trouvés dans les pelotes de réjection de rapaces », *suppl. EPOPS scientifique*, n° 44-1, 1999.
- Charniguet 2004-5** : Charniguet (Alexis), « Faire la guerre pour avoir la paix ? La violence en Bigorre (XIe-XIIIe siècles) », *Revue du Comminges*, 2004-5, p. 495-522.
- Chassan 2013** : Chassan (Nicolas), *Étude sur l'occupation du sol en Ariège durant le Bronze final et le premier âge du Fer*, mémoire de Master 1, ss. la dir. de Pierre-Yves Milcent, Université-Toulouse-le-Mirail, 2012, dactyl.
- Châtelain 1973** : Châtelain (André), « Essai de typologie des donjons romans quadrangulaires de la France de l'ouest », *Château-Gaillard, Etudes de Castellologie médiévale, Actes du colloque international tenu à Venlo (Pays-Bas)*, 1972, tome VI, 1973, p. 43 - 58.

- Chausat 2010** : Chausat (Alain-Gilles), « Meules à main et moulins manuels : exemple d'un patrimoine secondaire longtemps délaissé en Basse-Normandie », in *actes du colloque international du 20<sup>e</sup> anniversaire du CEP Saint-Christophe-en-Brionnais* (nov. 2009), 2010, p. 65-74.
- Chopin 2000** : Chopin (Jean-François) (dir.), *Site du collège des Trois-Vallées, Salies-du-Salat (31), Fouille de sauvetage, Document Final de Synthèse*, SRA Midi-Pyrénées, Toulouse, 2000, dactyl.
- Clark 1995** : Clark (John), *The Medieval Horse and its Equipment c. 1150 – c.1450, Medieval finds from excavations in London : 5*, HMSO, London, 1995.
- Clavier 2006** : Clavier (Annick), « Défense réelle ou symbolique ? Réflexion à partir de quelques maisons fortes du Dauphiné », *Actes du VIII<sup>e</sup> congrès international de la Société d'archéologie médiévale, 2001, Cadre de vie et manières d'habiter (XII<sup>e</sup>-XVI<sup>e</sup> siècles)*, sous la dir. de Alexandre-Bidon (Danièle), Piponnier (Françoise), Poisson (Jean-Michel), Caen, CRAHM, 2006, p. 169-186.
- Clément 2011** : Clément (Pierre) sous la dir., *Roquefort de la montagne Noire, un castrum, une seigneurie, un lignage*, Toulouse, 2011.
- Clottes 1971** : Clottes (Jean), *Fouille de sauvetage au lieu-dit Grotte de la Petite Caugno, commune de Niaux (Ariège)*. Rapport S.R.A. Midi-Pyrénées, dactyl, 1971.
- Colin 1992** : Colin (Marie-Geneviève), « Formes et fonctions de l'habitat castral en France méridionale. Présentation d'un projet collectif de recherche », *Hérésis, actes de la 3<sup>e</sup> session d'Histoire Médiévale de Carcassonne - sept 1990*, sous la dir. Pesez (Jean-Marie), Gap, 1992, p. 63-69.
- Colin et al. 1996** : Colin (Marie-Geneviève), Darnas (Isabelle), Pousthomis (Nelly), Schneider (Laurent) (dir.), *La maison du castrum de la bordure méridionale du Massif Central, Archéologie du Midi Médiéval*, supplément n°1, Carcassonne, Centre d'Archéologie Médiévale du Languedoc, 1996.
- Coiffé 2009** : Coiffé (Arnaud), *Pouvoirs pyrénéens : De la résidence aristocratique au castrum*, colloque de Seix, sous la dir. de Guillot (Florence), octobre 2007, « Fortifications médiévales du canton d'Aspet (Haute-Garonne) : le cas des sites de la Tour du Chucaou (Aspet) et du Castet (Izaut-de-l'Hôtel) », p. 187-216, 2009.
- Cognot 2013** : Cognot (Fabrice), *L'armement médiéval : les armes blanches dans les collections bourguignonnes. Xe-XVe siècles*, Thèse sous la dir de Benoit (Paul), Université Paris Panthéon-Sorbonne, 2013, dactyl.
- Comelongue 1994** : Comelongue (Marc), *Prospections 1994, le château de Roquefort, le site de Peiscaillou*, dactyl., SRA Midi-Pyrénées, 1994.
- Comelongue 2000** : Comelongue (Marc), « Vestiges du haut Moyen-Age dans les grottes de l'Ariège » dans, *Projet Collectif de Recherche sous la coordination de J.-L. Boudartchouk : L'époque mérovingienne en Midi-Pyrénées. Etat de la question et perspectives*, Service Régional de l'Archéologie, Toulouse, 2001.
- Cornadeau 2005** : Cornadeau (Sophie), *Trois ensembles de verres de l'Antiquité tardive et de l'époque mérovingienne dans le Sud-Ouest*, *Bulletin de l'Association française pour l'archéologie du verre*, 2005, p. 49-53.
- Conte 2012** : Conte (dir) (Patrice), *Châluçet, castrum limousin. Chevaliers, coseigneurs et mercenaires, XII<sup>e</sup>-XVI<sup>e</sup> siècles*, Limoges, 2012.
- Conte - Hautefeuille 2014** : Conte (patrice) – Hautefeuille (Florent), « « le château », retour sur expériences : une décennie de recherches archéologiques dans le Sud-Ouest de la France (Pau 2002 – Chauvigny 2012) », colloque de Chauvigny - juin 2012, *Demeurer, défendre, paraître. Orientations récentes de l'archéologie des fortifications et des résidences aristocratiques entre Loire et Pyrénées (VI<sup>e</sup>-XV<sup>e</sup> siècles)* ss. la dir ; de Bourgeois (Luc) et Rémy (Christian), 2014, p. 13-24.
- Collardelle - Verdel 1993** : Collardelle (Michel) - Verdel (Éric), *Les habitats du lac de Paladru dans leur environnement*, DAF, Paris, 1993.
- Coquerel 1985** : Coquerel (Roland), « Tarbes, le mobilier métallique de la motte d'Urac », *Archéologie du Midi Médiéval*, 1985, vol. 3, n°1, p. 182-186.
- Cornède 1988** : Cornède (Pierre), *Châteaux médiévaux en pays d'Ariège*, Toulouse, 1988.
- Corrochano 2014** : Corrochano (Alexis), *Tombes, espaces et paysages funéraires du premier Moyen Âge (milieu du VII<sup>e</sup> - fin du XI<sup>e</sup> siècle) dans les campagnes du bassin de la Garonne*, thèse en archéologie médiévale, sous la direction de Joëlle Burnouf et Quittier Cazes, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, 2 tomes, Paris, 2014.
- Coutelas 2009** : Coutelas (Arnaud) sous la dir., *Le mortier de chaux*, Errance, Paris, 2009.
- Cros-Mayrevieille 1846** : Cros Mayrevieille (Jean-Pierre), *Histoire du comté et de la vicomté de Carcassonne*, tome I, 1846.
- Cowgill et al 1987** : Cowgill (Jane), de Neegaard (Margrete), Griffiths (Nick), *Knives and scabbards, Medieval finds from excavations in London : 1*, Her Majesty's stationery office, London, 1987.
- Cursente 1988** : Cursente (Benoît), « Le castrum dans les pays d'oc aux XII<sup>e</sup> et XIII<sup>e</sup> siècles », *Hérésis*, n°11, 1988, p. 19-25.
- Cursente 1990** : Cursente (Benoît), « Les castelnaux du Béarn (XII<sup>e</sup> - XV<sup>e</sup> siècles) : essai de bilan », *Annales du Midi : cadres de vie et société dans le Midi médiéval, hommage à Charles Higounet*, tome CII, 1990, p. 73 - 84.
- Cursente 1991** : Cursente (Benoît), « Castrum et territoire dans la Gascogne du XIII<sup>e</sup> siècle », *Château-Gaillard, Etudes de Castellologie médiévale, Actes du colloque international tenu à Komburg bei Schwabisch Hall (Allemagne), 1990*, tome XV, 1991, p. 91 - 100.
- Cursente 1998** : Cursente (Benoît), *Des maisons et des hommes, la Gascogne médiévale*, Toulouse, PUM, 1998.
- Czeski et al 1981** : Czeski (André), *Montségur : 13 ans de recherche archéologique, 1964-1976*, GRAME, 1981.
- Czeski 1982** : Czeski (André), « Quelques aspects de la vie quotidienne à Montségur aux XIII<sup>e</sup> et XIV<sup>e</sup> siècles relevés par les témoignages archéologiques exhumés », *Bulletin de la Société Sciences, Lettres et Arts de l'Ariège*, T 37, p. 31-36.
- Czeski et al 1984** : Czesli (André), Garnier (Patrick), Roquebert (Michel), « Montségur-fouilles, 1983-1984 », *Hérésis*, n°3, p. 53-58.
- Czeski – Huard 1985** : Czesli (André) – Huard (France), « Étude micrographique d'un fer de trait », *Archéologie du Midi Médiéval*, tome 3, 1985, p. 173-176.
- Czeski 1989** : Czeski (André), « Montségur, un castrum des montagnes, état des recherches », *Hérésis*, n° 12, juillet 1989, p. 127-130.
- Czeski 1990** : Czeski (André), Montségur (Ariège), Quelques renseignements fournis par l'ensemble des fouilles, *Historiens et Archéologues, Hérésis*, 1990, n°2.

- Czeski 1991** : Czeski (André), « Montségur, Ariège : quelques données fournies par les recherches archéologiques et nouvelles informations depuis 1984 », *Bulletin de la Société Sciences, Lettres et Arts de l'Ariège*, T 46, p. 83-92.
- Czeski 1992a** : Czeski (André), « Montségur (Ariège) : quelques renseignements fournis par les résultats de l'ensemble des fouilles », *Hérésis, actes de la 3e session d'Histoire Médiévale de Carcassonne* - sept 1990, sous la dir. Pesez (Jean-Marie), Gap, 1992, p. 369-402.
- Czeski 1992b** : Czeski (André), « Montségur (Ariège). Résultats des fouilles 1990 », *Hérésis, actes de la 3e session d'Histoire Médiévale de Carcassonne* - sept 1990, sous la dir. Pesez (Jean-Marie), Gap, 1992, p. 403-415.
- Czeski 2000** : Czeski (André), « Compte-rendu des activités de repérages et de relevés engagées sur les structures du « castrum » de 1993 à 1997, *Heresis*, 2000, p. 49-67.
- Dandine 1955** : Dandine (Bernard), Une hache archéologie et polie en roche verte de la haute vallée du Videssos (Ariège). In : *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 52, 1955, p. 133.
- Darnas 1992** : Darnas (Isabelle), « Urbanisme du village déserté du castrum de Calberte (Lozère) », *Hérésis, actes de la 3e session d'Histoire Médiévale de Carcassonne* - sept 1990, sous la dir. Pesez (Jean-Marie), Gap, 1992, p. 83-91.
- Davasse 1998** ; Davasse (Bernard), *La forêt du charbonnier et les forêts des paysans dans l'espace des Pyrénées de l'Est (Moyen Âge à nos jours)*, Thèse de doctorat de Géographie, Université Toulouse-le Mirail, 2 volumes, 1998.
- Dauzat-Rostaing, 1963** : Dauzat (Albert) - Rostaing (Charles), *Dictionnaire des noms de lieux de France*, Paris, 1963.
- Dauzat-Rostaing, 1978** : Dauzat (Albert) - Rostaing (Charles), *Dictionnaire étymologique des noms de rivières et de montagnes en France*, Paris, 1978.
- Debax 2003** : Debax (Hélène), *La féodalité languedocienne. Serments, hommages et fiefs dans le Languedoc des Trencavel, (XIe-XIIe siècles)*, PUM, Toulouse, 2003.
- Debax 2007** : Debax (Hélène), « Les comtés de Carcassonne et de Razès et leurs marges aux XIe-XIIe siècles », *La pierre, le métal, l'eau et le bois : économie castrale en territoire audois (XIe-XIVe siècles)*, sous la dir. Bailly-Maître - Gardel (Marie-Élise) Carcassonne, 2007, p. 16-28.
- Debord 1981** : Debord (André), « Châteaux et pouvoirs de commandement », *Archéologie Médiévale*, 11, 1981, p. 72-123.
- Debord 1987** : Debord (André), « Châteaux et résidences aristocratiques. Réflexions pour la recherche », *Château-Gaillard, Etudes de Castellologie médiévale, Actes du colloque international tenu à Wageningen (Pays-Bas), 1986*, 13, 1987, p. 41-52.
- Debord 1989** : Debord (André), « Châteaux et société dans le Rouergue médiéval (Xe - XIIIe siècles) », *Château-Gaillard, Etudes de Castellologie médiévale, Actes du colloque international tenu à Najac (France), 1988*, tome XIV, 1989, p. 7-28.
- Debord 2000** : Debord (André), *Aristocratie et pouvoir. Le rôle du château dans la France médiévale*, Édition préparée par André Bazzana et Jean-Michel Poisson, Picard, Paris, 2000.
- Delplace 1993** : Delplace (Christiane), Bonnet (Jacqueline), *Les céramiques à parois fines – Collections du Musée Archéologique Départemental de Saint-Bertrand-de-Comminges*, Conseil Général de la Haute-Garonne, 1993.
- Démians d'Archambaud 1980** : Démians d'Archambaud (Gabrielle), *Rougiers, village médiéval de Provence. Approches archéologiques d'une société rurale méditerranéenne* (thèse de doctorat), Université de Paris I, 1978, édition Lille III, 1980.
- Démians d'Archambaud – Picon 1980** : Démians d'Archambaud (Gabrielle) – Picon (Maurice), « Les céramiques médiévales en France méditerranéenne ; recherches archéologiques et de laboratoire », in sous la dir de Démians d'Archambaud - Picon, *La céramique médiévale en Méditerranée occidentale (Xe-XVe siècles), colloque de Valbonne, 1978*, Paris, 1980, p. 16-41.
- Dengerma, 1963** : Dengerma (Joseph), *Le castel de Montréal-de-Sos*, Foix, 1963.
- Desbat 1987** : Armand Desbat, « La sigillée claire B de la vallée du Rhône : état de la recherche », *Céramiques hellénistiques et romaines – II*, Presse Universitaire Franc-Comtoise, 1987, Besançon, p. 267-277.
- Desbat 2003** : Desbat (Armand), « La céramique romaine en Gaule et en Occident », in *La céramique - La poterie du Néolithique au Temps modernes*, coll. Archéologiques, éd. Errance, 2003 (2011), p. 115-181.
- D'Haucourt 2006** : D'Haucourt (Geneviève), *Archéologia*, n°8, 1966, Jeux au Moyen Âge, p. 68.
- Dieu 2003** : Dieu (Lionel) - Olifants, cors et trompes dans les fouilles médiévales et la sculpture romane. In : *Actes des 5e et 6e Rencontres Rhône-Alpes d'Archéologie Médiévale*, Lyon, 10 janvier 1998 et 16 janvier 1999. - Lyon : Centre interuniversitaire d'histoire et d'archéologie médiévales, 2003, p. 133-142 (*Pages d'archéologie médiévale en Rhône-Alpes* ; 6/5/2011).
- Dieulafait 2003** : Dieulafait (Christine), « Existe-t-il une céramique mérovingienne à Saint-Bertrand-de-Comminges ? », dans *Projet Collectif de Recherche sous la coordination de J.-L. Boudartchouk : L'époque mérovingienne en Midi-Pyrénées. Etat de la question et perspectives*, Service Régional de l'Archéologie, Toulouse, 2003, p. 323-337.
- Dieulafait 2006** : Dieulafait (Christine), « Les céramiques », in *Saint-Bertrand-de-Comminges - III - Le rempart de l'antiquité tardive de la ville haute*, coll. Etudes d'Archéologie Urbaine, éd. Fédération Aquitania, Pessac, 2006.
- Diderot – Alembert** : Diderot, Alembert (d'), *Encyclopédie ou dictionnaire raisonné des arts et des métiers*, 1751/1780, en ligne [http://www.lexilogos.com/encyclopedie\\_diderot\\_alembert.htm](http://www.lexilogos.com/encyclopedie_diderot_alembert.htm) (05/2015).
- Dubois 1990a** : Dubois (Claude), *Archéologie de l'environnement forestier en milieu métallurgique et minier en Ariège : orientation de recherches diachroniques*, mémoire de D.E.A., Université de Provence, 1990.
- Dubois 1990b** : Dubois (Claude), « Métallurgie du fer en Ariège, de l'Antiquité au XVIe siècle : le point sur les données archéologiques », *Symposium International du Comité pour la Sidérurgie ancienne : Paléoméallurgie du fer et cultures*, Territoire de Belfort, novembre 1990.
- Dubois 1996** : Dubois (Claude), *Paléo-sidérurgie et charbonnières anciennes, forêt royale de Lercoul*, dactyl. 1996.
- Dubois 1999** : Dubois (Claude), *Relevé laser, expérimentations filmées de charbonnage en meule et de réduction directe en bas fourneau (Lercoul)*, dactyl. 1999
- Duclos 1887** : Duclos (Henri), *Histoire des Ariégeois (comté de Foix, vicomté de Couserans, etc.). De l'esprit et de la force intellectuelle et morale dans l'Ariège et les Pyrénées centrales*, 2 tomes, Paris, 1887.
- Duhamel-Amado 2001** : Duhamel-Amado (Claudie), *Genèse des lignages méridionaux. L'aristocratie languedocienne du Xe au XIIe siècle*, PUM, 2001.
- Dumont - Moyat 2005** : Dumont (Annie), Moyat (Philippe), « Un habitat et un dépôt d'objets métalliques protohistoriques découverts dans le lit de l'Hérault à Agde (note d'information) », *Comptes-rendus des séances de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres*, 149, 1, 2005, pp. 371-394.
- Durand 1964** : Durand (Jean-Marie), Inventaire des objets de métal de l'âge du Bronze découverts en Ariège. Dans : *Ogam*, XVI, 94-96, juillet-décembre 1964, pp. 359-391.

- Durand 1968** : Durand (Jean-Marie), *La Préhistoire de l'Ariège du néolithique I à la période de la Tène*. Bulletin de la Société Ariégeoise des Sciences, Lettres et Arts, 24, 1968.
- Durand et al. 2006** : Durand (Aline) - Campech (Sylvie) - Pousthomis-Dalle (Nelly) - Rémy (Isabelle), Stéphanat (Pierrick) - Bréchon (Franck) - Laffont (Pierre-Yves) - Framond (Martin de) - Darnas (Isabelle) - Poble (Pierre-Eric), « Se chauffer en milieu de montagne. Habitats seigneuriaux dans le Massif Central méridional (XIIe-XVIIe siècles », *Actes du VIIIe congrès international de la Société d'archéologie médiévale, 2001, Cadre de vie et manières d'habiter (XIIe-XVIe siècles)*, sous la dir. de Alexandre-Bidon (Danièle), Pignonier (Françoise), Poisson (Jean-Michel), Caen, CRAHM, 2006, p. 145-160.
- Duval et al 1974** : Duval (Alain) – Eluère (Christiane) – Mohen (Jean-Pierre), « Les fibules antérieures au VIe siècle avant notre ère, in : *Gallia*, t. 32, fasc. 1, p. 1-61.
- Duvernoy 1960** : Duvernoy (Jean), « La noblesse du comté de Foix au début du XIVe siècle », Fédération des Société Académiques et Savantes Languedoc-Pyrénées-Gascogne, *Actes du XVIe congrès d'études : Pays de l'Ariège*, Foix, 28 - 30 mai 1960, p. 123 et suiv.
- Duvernoy 1992** : Duvernoy (Jean), « Activité pastorale et transhumance dans le domaine sud-occitan », *Heresis, actes de la 3e session d'Histoire Médiévale de Carcassonne - sept 1990*, sous la dir. Pesz (Jean-Marie), Gap, 1992, p.229-242.
- Egan 1998** : Egan (Geoff) Ed., *The Medieval Household (1150-1450)*, Medieval Finds from Excavations in London : 6, Museum of London, 1998.
- Egan, Pritchard dir. 1991-2002** : EGAN (Geoff), PRITCHARD (Frances), *Dress Accessories. c. 1150 - c. 1450*, Medieval Finds from Excavations in London : 3, Museum of London, The Boydell Press, 1991 (2002).
- Eluère 1974** : Eluère (Christiane), Anneaux de jambe et jambières à spirales de France. In: *Bulletin de la Société préhistorique française. Études et travaux*, tome 71, n°2, 1974. pp. 543-566.
- Eluère 1986** : Eluère (Christiane), « L'orfèvrerie pré-romaine au musée de Cluny », *Revue du Louvre*, 2, 1986, pp. 98-106.
- Ennesch 1966** : Ennesch (Carmen), *De l'épopée albigeoise aux cathares parmi nous*, Var, 1966.
- Epauld et al 2005** : Epauld (Frédéric), Prodéo (Frédéric), Bernard (Vincent), Ledigol (Yannick), « Le site de Pineuilh (Dordogne) des Xe-XIe siècles », *Séminaire de l'école doctorale d'Archéologie de Paris I, Michelet*, 2005, Paris, France. <hal-00262187>.
- Faravel et al. 2006** : Faravel (Sylvie) – Sireix (Christophe) – Martin (Christian), « Lauzac (Lot-et-Garonne), évolution d'une résidence châtelaine du XIe au XVIIIe siècle », *Résidences aristocratiques, résidences du pouvoir entre Loire et Pyrénées, Xe - XVe siècles* (actes du colloque de Pau, octobre 2002), sous la dir. de Barraud (Dany) - Hautefeuille (Florent) - Rémy (Christian), *Archéologie du Midi Médiéval*, suppl. N°4, Carcassonne, 2006, p. 365-387.
- Favre - Kretzly 2009** : Favre (Sylvie) - Kretzly (Yves), *Pouvoirs pyrénéens : De la résidence aristocratique au castrum*, colloque de Seix, sous la dir. de Guillot (Florence), octobre 2007, « Caraybat », p. 293-302.
- Fau 2006** : Fau (Laurent) (ss la dir.), *Les Mants d'Aubrac au Moyen Âge. Genèse d'un monde agropastoral*, Documents d'Archéologie Française n° 101, Paris, éd. MSH, novembre 2006.
- Fau 2014** : Fau (Laurent), « Les fortifications précoces du Lot », colloque de Chauvigny - juin 2012, *Demeurer, défendre, paraître. Orientations récentes de l'archéologie des fortifications et des résidences aristocratiques entre Loire et Pyrénées (VIe-XVe siècles)* ss. la dir ; de Bourgeois (Luc) et Rémy (Christian), 2014, p. 119-136.
- Flaran 1980** : *Châteaux et peuplement en Europe Occidentale du Xe au XVIIe siècle, Flaran I*, 1979, Auch, 1980.
- Feugère 1985** : Feugère (Michel), *Les fibules en Gaule méridionale, de la conquête à la fin du Ve siècle ap. J.-C.* (suppl. 12 à la Revue Archéologique Narbonnaise), Paris, Ed. CNRS, 1985.
- Feugère 1989** : Feugère (Michel), Les vases en verre sur noyau d'argile en Méditerranée nord occidentale. In : M. Feugère (dir.), *Le verre préromain en Europe occidentale*, Montagnac 1989, 29-62.
- Fondrillon 2009** : Fondrillon (Mélanie), « A propos des recherches sur les terres noires : dépasser le concept d'attente », *Archéologie Médiévale*, 2009, 39, p.1-16.
- Forest 1997/1998** : Forest (Vianney), « Alimentation carnée dans le Languedoc médiéval : les témoignages archéozoologiques des vertébrés supérieurs », Actes du colloque « Usages et goûts culinaires au Moyen Âge en Languedoc et Aquitaine », juin 1996, *Archéologie du Midi Médiéval*, 15-16, 1997-1998, p. 141-160.
- Fortó-García et al 2009** : Fortó-García (Abel) - Vidal Sánchez (Àlex), « En los orígenes de Sant Julià de Lòria (Andorra). Las evidencias de ocupación durante la antigüedad tardía y la alta edad media (ss. V-XII dC) », Quirós, J. A. (ed.) *The archaeology of early medieval villages in Europe*, Universidad del País Vasco, p. 253-262, 2009.
- Fortó-García ss presse** : Fortó-García (Abel), *El jaciment de la Roureda de la Margineda (Andorra la Vella) : un model de poblament medieval als Pirineus*, ss presse.
- Fournier 1889** : Fournier (Louis-Edouard), *Histoire anecdotique des jeux, jouets et amusements avant 1900*, rééd., éd originale 1889.
- Fournier 1978** : Fournier (Gabriel), *Le château dans la France médiévale*, Paris, 1978.
- Foy 1986** : Danièle Foy, « Verres du XIVe au XVIe s. provenant de la place de la cathédrale à Montauban », in : *Archéologie du Midi Médiéval*, tome IV, 1986, p 83-91.
- Foy 1988** : Danièle Foy, *Le verre médiéval et son artisanat en France méditerranéenne*, Paris, 1988.
- Foy - Sennequier 1989** : Danièle Foy et Geneviève Sennequier (dir.), *À travers le verre du Moyen Âge à la Renaissance*, Catalogue d'exposition, Nancy, 1989.
- Foy 1995** : Foy (Danièle), « Le verre de la fin du IVe au VIIIe siècle en France méditerranéenne, premier essai de typochronologie », in *Le verre de l'Antiquité tardive et du haut Moyen Age, Typologie – Chronologie – Diffusion*, 1995, p. 187-244.
- Funk 1986** : Funk (Francis), « Un ensemble clos bas-médiéval de la place Sainte-Claire (Albi-81) », *Archéologie tarnaise*, n°3, 1986, p. 105-131.
- Gadal 1970** : Gadal (Antonin), *Montréal-de-Sos, le château du Graal (la montagne des rois)*, Pays-Bas, 1970.
- Gaillédrat - Boisson - Poupet 2006-2007** : Gaillédrat (Eric), Boisson (Hugues), Poupet (Pierre), Le Traversant à Mailhac (Aude) : un habitat de plaine du Bronze final IIIb et du premier âge du Fer. In : *Documents d'Archéologie Méridionale*, 29-30, 2006-2007, pp. 19-74.
- Gailli 1992** : Gailli (René), La petite grotte mystique de Montréal-de-Sos, *Caougnou*, Bulletin du Spéléo Club du Haut Sabarthez, n° 16, 1992, p. 21 - 23.
- Gailli 1992** : Gailli (René), La petite grotte mystique de Montréal-de-Sos, *Caougnou*, Bulletin du Spéléo Club du Haut Sabarthez, n° 16, 1992, p. 21 - 23.

- Galès 2000** : Galès (Françoise), *Des fortifications et des hommes : l'œuvre des Foix-Béarn au XIVe siècle*, Thèse sous la dir. de mesdames Pradalier-Scumberger et Pousthomis-Dalle, Université Toulouse-le-Mirail, 2000.
- Galès 2002** : Galès (Françoise), « Les résidences de Gaston Fébus en Béarn », *Résidences aristocratiques, résidences du pouvoir entre Loire et Pyrénées, Xe - XVe siècles* (actes du colloque de Pau, octobre 2002), sous la dir. de Barraud (Dany), Hautefeuille (Florent), Rémy (Christian), *Archéologie du Midi Médiéval*, suppl. N°4, Carcassonne, 2006, p. 151-163.
- Galinié et al** : Galinié (Henri), Husi (Philippe), Motteu (James) et al, « Des Thermes de l'est de *Caesarodunum* au château de Tours, le site 3 », *Revue archéologique du centre de la France*, sup. n° 50, 2014.
- Galop 1996** : Galop (Didier), *La forêt, l'homme et le troupeau. Six millénaires d'anthropisation du massif pyrénéen de la Garonne à la Méditerranée*, Thèse de Doctorat, Université Toulouse-le-Mirail, 1996, p. 185-218.
- Gardel 1992** : Gardel (Marie-Elise), "La maison à cabaret (Aude), *Hérésis, actes de la 3e session d'Histoire Médiévale de Carcassonne* - sept 1990, sous la dir. Pesez (Jean-Marie), Gap, 1992, p. 69-83.
- Gardel 1999** : GARDEL Marie-Elise dir., *Cabaret, histoire et archéologie d'un castrum. Les fouilles du site médiéval de Cabaret à Lastours (Aude)*, Carcassonne, 1999.
- Gardel 2006** : Gardel (Marie-Elise), « Vivre dans la maison de Cabaret (Lastours, Aude) », *Actes du VIIIe congrès international de la Société d'archéologie médiévale, 2001, Cadre de vie et manières d'habiter (XIIe-XVIe siècles)*, sous la dir. de Alexandre-Bidon (Danièle), Pignonier (Françoise), Poisson (Jean-Michel), Caen, CRAHM, 2006, p. 39-46.
- Gardelles 1972** : Gardelles (Jacques), *Les châteaux du Moyen Âge dans la France du Sud-Ouest, la Gascogne anglaise de 1216 à 1327*, Paris-Genève, 1972.
- Gardelles 1985** : Gardelles (Jacques), « La symbolique de la tour dans l'architecture castrale du Sud-Ouest jusqu'au XVe siècle », *Actes du 1<sup>er</sup> colloque de castellologie de Flaran, Le château et la tour*, 1985, p. 41-49.
- Gardelles 1989** : Gardelles (Jacques), « Les deux fonctions de la porte dans les châteaux du Moyen Âge », *Actes du 3e colloque de Castellologie de Flaran : Aux portes du château*, 1989, p. 11-21.
- Gardes – Bach 2001-2** : Gardes (Philippe), Bach (Sylvie), « Un secteur d'*Augusta Auscorum*. Des origines de la ville au IVe s. p.c. », *Aquitania*, 18, 2001-2002, pp.79-110.
- Gardes et al 2008** : Gardes (Philippe), Baysse (Christophe), Koupaliantz (Laure), « L'agglomération antique de Touget (Gers), Ile siècle avant – Ve siècle de notre ère », *Mémoires de la Société Archéologique du Midi de la France*, t. LXVIII, 2008, p. 39-77.
- Gascon-Choppo 2010** : Gascon-Choppo (Carles), « L'irruption des comtes de Foix sur le versant méridional à la fin du XIIe siècle, ses possibles motivations et ses conséquences », actes du colloque de Foix : *1209-1309. Le grand siècle des comtes de Foix*, oct. 2009, sous la dir. Pailhès (Claudine), édité en 2010, Foix, p. 23-41.
- Gau 1989** : Gau (Michèle et Jean-Bernard), « Contribution à l'étude du château de Quéribus, *Hérésis*, n° 12, 1989.
- Genin 2006** : Genin (Martine), « Céramiques tardives du site de Cieutat (Eauze, Gers) : étude de sept ensembles mobilier (fin IIIe – IVe s. p.c.) », *Aquitania*, XXII, 2006, p. 223-251.
- Genin 2007** : Genin (Martine), « La Graufresenque (Millau, Aveyron) : Volume 2, Sigillées lisses et autres productions », éd. *Aquitania*, 2007.
- Gilchrist 2009** : Gilchrist (Roberta), « Medieval archeology and theory : a disciplinary leap of faith » in, *Reflections : 50 years of medieval archaeology, 1957-2007*, ss la dir de Gilchrist (Roberta) et Reynolds (Andrew), Society for medieval archaeology monograph, 2009.
- Glory 1944** : Glory (Abbé André), *A la découverte des hommes préhistoriques*, Paris, 1944.
- Golsenne 2011** : Golsenne (Thomas), « Généalogie de la parure. Du blason comme modèle sémiotique au tissu comme modèle organique », in *Civilisations, revue internationale d'anthropologie et de sciences humaines*, n° 59-2, 2011, p. 41-58.
- Gorgues 2007** : Gorgues (Alexis), *Economie et société dans le nord-est du domaine ibérique (IIIe-ler s. av. n.-è.)*, Mélanges de la Casa Velázquez, 38-1, Madrid, Casa de Velázquez, 2008.
- Gourvennec 2008** : Gourvennec (Michaël), « Étude de la série de dés à jouer en os », in Teisseire (Hélène), *Ax-les-Thermes, Castel Mau*, rapport d'opération archéologique, S.R.A Midi-Pyrénées, 2008, p. 119-131, dactyl.
- G.R.A.M.E 1981** : G.R.A.M.E (coll.), *Monségur, 13 ans de recherche archéologique, 1964-1976*, Numéro spécial de *La Recherche archéologique à Monségur : bulletin du Groupe de Recherches Archéologiques de Monségur et Environs*, Lavelanet, 1981.
- Gratté 1985** : Gratté (Lucien), *Survivances de l'art pariétal*, 1985.
- Grandet - Goret 2012** : Grandet (Mathieu) - Goret (Jean-François), *Echecs et trictrac. Fabrication et usages des jeux de tables au Moyen Âge*, édition Errance, Saint-Etienne, 2012.
- Grimbert 2008** : Grimbert (Laurent) dir., *Puylaurens – La Plaine (Tarn), un enclos gaulois du second Âge du Fer et un cimetière du haut Moyen Âge mérovingien et carolingien*, Rapport Final d'Opération, Fouille archéologique, 3 volumes, Pessac : INRAP, Grand Sud- Ouest, février 2008, dactyl.
- Gruel Vitali 1998** : Gruel (K.), Vitali (D.), *L'oppidum de Bibracte : un bilan de onze années de recherche (1984-1995)*, *Gallia*, 55, 1998, p. 1-140.
- Guédon-Vallet 2007** : Guédon (Frédéric), Vallet Ch, « le site de Narbons. Une aire agricole de la fin du haut Moyen Âge (commune de Montesquieu-Lauragais – Haute-Garonne) », *Archéologie du Midi Médiéval*, tome 25, p. 35-58.
- Guerreau 1992** : Guerreau (Alain), « Edifices médiévaux, métrologie, organisation de l'espace. A propos de la cathédrale de Beauvais », *Annales E.S.C.*, n°47-1992, p. 87-106.
- Guerreau 2000** : Guerreau (Alain) « L'analyse des dimensions des édifices médiévaux. Notes de méthodes provisoires. » in *Le renouveau des études romanes en Brionnais-Charolais*, colloque tenu à Paray-le-Monial en 1998, Zodiaque-DDB, in <http://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00514949>, consultation de septembre 2014.
- Guérit 2007** : Guérit (Magalie) « Du vitrail des XIIIe-XIVe siècles trouvé à Dreux en contexte domestique », in : *Bulletin de l'Association Française pour l'Archéologie du Verre (AFAV)*, 2007, p. 76-79.
- Guilaine 1972** : Guilaine (Jean), *L'âge du Bronze en Languedoc occidental, Roussillon, Ariège*. Mémoires de la Société Préhistorique Française, 9, 1972.
- Guilaine - Hélène 1964** : Guilaine (Jean), Hélène (Philippe), Matériaux pour servir à l'étude du Néolithique et de l'âge du Bronze en Ariège. In *Bulletin de la Société Préhistorique de l'Ariège*, 19, 1964, pp. 67-85.
- Guilaine - Rancoule 1966** : Guilaine (Jean), Rancoule (Guy), La cachette launacienne du Peyré à Sabarat (Ariège). In *Bulletin de la Société Préhistorique de l'Ariège*, 21, 1966, pp. 83-88.

- Guilaine et al. 1986** : Guilaine (Jean), Rancoule (Guy), Vaquer (Jean), Passelac (Michel), Vigne (Jean-Denis), *Carsac, une agglomération protohistorique en Languedoc*. Centre d'Anthropologie des Sociétés Rurales, 1986.
- Guillaumet 2003** : Guillaumet (Jean-Paul), *Paléomanufacture métallique – méthode d'étude*, Vestigia, Infolio éditions, Gollion, 2003.
- Guillemot 2011** : Guillemot (Adeline), *Le mobilier métallique en contexte d'habitat rural du premier Moyen-Age (Ve-XIe siècle) en Île-de-France*, Mémoire de Master I d'Archéologie sous la direction de Joëlle Burnouf et d'Edith Peytremann, Université Paris 1 - Panthéon-Sorbonne, Paris, 2011.
- Guillot 1990** : Guillot (Florence), *Châteaux et fortifications en Sabarthès du début du XIème siècle au début du XVème siècle*, DEA, ss. La dir. de Berthe (Maurice), Université-Toulouse-le-Mirail, 1990.
- Guillot 1998** : Guillot (Florence), *Fortifications, pouvoirs et peuplement en Sabarthès du début du XIème siècle au début du XVème siècle*, Thèse de Doctorat, ss. La dir. de Berthe (Maurice), Presse Universitaire du Septentrion, Lille, 1998.
- Guillot sondages 2001, 2002, 2003, 2013 ou 2015** : Guillot (Florence), *Rapport d'évaluation archéologique 2001, 2002 ou 2003*, Montréal-de-Sos, SRA Midi-Pyrénées, Toulouse, dactyl., 2001, 2002 ou 2003.
- Guillot fouilles 2004, 2005, 2008 ou 2010** : Guillot (Florence), *Rapport final de fouilles programmées 2004, 2005, 2008 et 2010*, Montréal-de-Sos, SRA Midi-Pyrénées, Toulouse, dactyl., 2004, 2005, 2008 ou 2010.
- Guillot fouilles 2006, 2007 ou 2009** : Guillot (Florence), *Rapport intermédiaire de fouilles programmées 2006, 2007 ou 2009*, Montréal-de-Sos, SRA Midi-Pyrénées, Toulouse, dactyl., 2006, 2007 ou 2009.
- Guillot PCR 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013 ou 2014** : Guillot (Florence), (Sous la dir.), *Rapport du Programme Collectif de Recherches, Naissance, fonctions, évolutions des fortifications médiévales dans les comtés et vicomtés nord-pyrénéens*, SRA Midi-Pyrénées, Toulouse, dactyl., 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011 ou 2012.
- Guillot prospection grottes 2009, 2010 ou 2011** : Guillot (Florence), *Rapport de prospection-inventaire sur les occupations troglodytiques historiques en haute vallée de l'Ariège*, SRA Midi-Pyrénées, Toulouse, dactyl., 2009, 2010 ou 2011.
- Guillot 2001** : Guillot (Florence), « L'occupation du sol en Aoxis », Colloque de Montailou : *Autour de Montailou, village occitan*, colloque sous la dir. de Le Roy Ladurie (Emmanuel), 2000, éd. 2001, p. 61-74.
- Guillot 2003** : Guillot (Florence), *Foix, château, ville et abbaye*, Apa-Poux, Albi, 2003.
- Guillot 2006a** : Guillot (Florence), « Les fortifications comtales fuxéennes XIe-XVe siècles », *Archéologie du Midi Médiéval*, Carcassonne-Toulouse, 2006, p. 265-292.
- Guillot 2006b** : Guillot (Florence), « Habitats et patrimoine médiévaux dans la vallée du Vicdessos », Colloque transpyrénéen : « *De la pierre sèche à nos jours : la pierre, facteur de développement* », Auzat, 21-23 octobre 2005, publié en 2006.
- Guillot 2006c** : Guillot (Florence), « Les grottes fortifiées du Sabartès, une architecture castrale spécifique », Colloque de Saint-Martin-le-Vieil, juin 2005, *De la spelunca à la roca*, 2006, p. 87-101.
- Guillot 2009a** : Guillot (Florence), *Pouvoirs pyrénéens : De la résidence aristocratique au castrum*, colloque de Seix, sous la dir. de Guillot (Florence), octobre 2007, « Montréal-de-Sos, premiers résultats », p. 303 à 336, Cahors, 2009.
- Guillot 2009b** : Guillot (Florence), *Pouvoirs pyrénéens : De la résidence aristocratique au castrum*, colloque de Seix, sous la dir. de Guillot (Florence), octobre 2007, « Seigneurs et castra en Sabartès », p. 81 à 108.
- Guillot 2009c** : Guillot (Florence), « Le comte et les rois : Montréal-de-Sos en 1272 », *Actes des Rencontres d'Archéologie et d'Histoire en Périgord*, les 26, 27 et 28 sept 2008, textes réunis par Anne-Marie Cocula et Michel Combet, *Le château à la Une ! Événements et faits divers*, p. 27 à 44, Bordeaux, 2009.
- Guillot 2009d** : Guillot (Florence), « L'abbaye de Saint-Volusien au Moyen Âge », *Revue de Comminges*, 2009, T. 1, p. 95-130.
- Guillot 2010a** : Guillot (Florence), « Habitats et peuplement en haute vallée de l'Ariège aux XIe et XIIe siècles », *Habitat et peuplement dans les Pyrénées au Moyen Âge et à l'époque moderne, Travaux du groupe RESOPYR III*, Textes recueillis et édités par Jean-Pierre Barraqué et Philippe Sénac, collection Méridiennes, Université de Toulouse Le-Mirail, 2010, p. 79-94.
- Guillot 2010b** : Guillot (Florence), « Le troglodytisme aux époques historiques en haute vallée de l'Ariège : occupations et utilisations des porches de grottes », actes du colloque de Foix : *1209-1309. Le grand siècle des comtes de Foix*, oct. 2009, sous la dir. Pailhès (Claudine), édité en 2010, Foix, p. 159-178.
- Guillot 2011** : Guillot (Florence), « La vallée de Sos à la fin du Moyen Âge », *Bulletin des amis des Archives de l'Ariège*, n°3, 2011, p. 47-80.
- Guillot 2012** : Guillot (Florence), *Rapport de sondage archéologique à la grotte du Campanal, Montréal-de-Sos, Auzat, Ariège*, SRA Midi-Pyrénées, Toulouse, dactyl.
- Guillot 2013a** : Guillot (Florence), « Seigneurie, villages et château, la vallée de Miglos au Moyen Âge, un ensemble exemplaire », in Colloque *Fortifications Médiévales dans les Pyrénées, Naissance, évolutions et fonctions des fortifications médiévales dans les comtés de Foix, Couserans et Comminges*, ss. La dir. de Guillot (Florence), déc. 2011 à Foix, Canens, 2013, p. 319-343.
- Guillot 2013b** : Guillot (Florence), « Le troglodytisme médiéval en haute vallée de l'Ariège : occupations et utilisations des porches des grottes », *Archéologie du Midi Médiéval*, 2013, n° 29, p. 123-147.
- Guillot 2013c** : Guillot (Florence), « Enquêtes sur la morphogenèse des habitats groupés en basse vallée de l'Ariège au Moyen Âge », in Colloque *Fortifications Médiévales dans les Pyrénées, Naissance, évolutions et fonctions des fortifications médiévales dans les comtés de Foix, Couserans et Comminges*, ss. La dir. de Guillot (Florence), déc. 2011 à Foix, Canens, 2013, p. 281-317.
- Guillot 2014** : Guillot (Florence), *Rapport de sondage archéologique au Palet de Samson (Sem – Ariège) 2014*, SRA Midi-Pyrénées, Toulouse, dactyl., 2014.
- Guillot 2014a** : Guillot (Florence), « Aperçu terminologique des fortifications dans la documentation ariégeoise XIe-XVe siècle », colloque de Chauvigny - juin 2012, *Demeurer, défendre, paraître. Orientations récentes de l'archéologie des fortifications et des résidences aristocratiques entre Loire et Pyrénées (VIe-XVe siècles)* ss. la dir ; de Bourgeois (Luc) et Rémy (Christian), 2014, p. 609-616.
- Guillot 2014b** : Guillot (Florence), « Montréal-de-Sos (Ariège), fortification plurimillénaire du versant nord des Pyrénées centrales », colloque de Chauvigny - juin 2012, *Demeurer, défendre, paraître. Orientations récentes de l'archéologie des fortifications et des résidences aristocratiques entre Loire et Pyrénées (VIe-XVe siècles)* ss. la dir ; de Bourgeois (Luc) et Rémy (Christian), 2014, p. 396-389.
- Guillot 2015** : *Rapport de prospection (haute vallée de Soulcem – Auzat (09)). Pour une archéologie de la montagne*, SRA Midi-Pyrénées, Toulouse, dactyl., 2015.

- Guillot ss presse a** : Guillot (Florence), « Peintures mystiques au *castrum* de Montréal-de-Sos (Ariège Colloque de Saint-Martin-le-Vieil, octobre 2011, *Eglises troglodytiques et signes rupestres au Moyen Âge*, ss la dir. de Guilaine (Jean).
- Guillot ss presse b** : Guillot (Florence), « La mise en place de l'habitat villageois et urbain en haute et basse vallée de l'Ariège, polarisations spatiales et sociales », in *colloque Pays Pyrénéens et environnement*, 62<sup>e</sup> congrès de la fédération historique de Midi-Pyrénées, 12-14 juin 2015, Bagnères-de-Bigorre.
- Guyonnet 2010** : Guyonnet (François), « Le château comtal de Carcassonne : nouvelle approche archéologique d'un grand monument méconnu », *IXe congrès international de la Société d'archéologie médiévale, Vincennes 2006, Trente ans d'archéologie médiévale en France, un bilan pour l'avenir*, sous la dir. de Chapelot (Jean), 2010, p. 271-290.
- Hayes 1947** : Hayes (John Walker), *Late Roman Pottery*, éd. British School at Rome, London, 1972.
- Halbout et al 1996** : Halbout (Patrick), Pilet (Christian), Vaudour (Catherine) (dir.), *Corpus des objets domestiques et des armes en fer de Normandie du I<sup>er</sup> au X<sup>e</sup> siècle*, Centre Archéologique de Normandie, Cahier des Annales de Normandie, 1986.
- Hébrad - Palué 2007** : Hébrard (Catherine) et Palué (Marie) « Le verre du château de l'Herm », in : *Bulletin de l'Association Française pour l'Archéologie du Verre (AFAV)*, 2007, p. 80-83.
- Higounet 1947**, Higounet (Charles), « Comté et Maison de Comminges entre France et Aragon au Moyen Âge », *bulletin Hispanique*, t. 49, n° 3-4, 1947, p. 311-331.
- Jacquet-Seilhan 1987** : Jacquet-Seilhan (Agnès), *Inventaire des églises romanes des cantons de Tarascon et de Vicdessos (Ariège)*, mémoire de maîtrise, Université Toulouse-le-Mirail, 1987.
- Jacquet-Seilhan 1990** : Jacquet-Seilhan (Agnès), « Les églises romanes des cantons de Tarascon et de Vicdessos », *Bulletin de la Société Ariégeoise des Sciences, Lettres et Arts*, tome XLV, 1990, p. 109 - 125.
- Jalut 1984** : Jalut (Georges), « L'action de l'homme sur la forêt montagnarde des Pyrénées ariégeoises et orientales depuis 4000 BP d'après l'analyse pollinique », *Actes du 106<sup>ème</sup> Congrès National des Sociétés Savantes*, Perpignan, 1981, Perpignan, 1984, p. 163 - 174.
- Jalut - Métailié 1991** : Jalut (Georges) – Métailié (Jean-Paul), *La forêt charbonnée. Histoire des forêts et impact de la métallurgie dans les Pyrénées ariégeoises au cours des deux derniers millénaires*, rapport final, P.I.R.E.N., 1991.
- Johans 2010** : Johans (Emmanuel), « Foix et Armagnac, de l'alliance au conflit (XIII<sup>e</sup>-début XIV<sup>e</sup> siècle », actes du colloque de Foix : *1209-1309. Le grand siècle des comtes de Foix*, oct. 2009, sous la dir. Pailhès (Claudine), édité en 2010, Foix, p. 61-81.
- Jolibert 1995** : Jolibert (Bernard), La céramique médiévale du site de la Gravette à L'Isle-Jourdain (32), D.E.A., Université Toulouse - Le Mirail, 1995.
- Jouanin - Yvynec 2007** : Jouanin (Gaétan), YVINEC (Jean-Hervé) « Étude archéozoologique » in Frédéric Prodeo (dir.), *Pineuilh (33), La Mothe*, Rapport Final d'Opération, vol. 2B, INRAP GSO, 2007, p. 419-490
- Journot 1992** : Journot (Florence), « Châteaux du Languedoc montagnard aux XI<sup>e</sup> et XII<sup>e</sup> siècles », *Archéologie du Midi Médiéval*, 1992, n°10, Carcassonne, p. 39-62.
- Labeune-Jean - Beuchet 2008** : Labeune-Jean (Françoise) et Beuchet (Laurent), « Le château du Guildo à Créhen (Côte d'Armor)- Les pièces de verrerie, in : *Bulletin de l'Association Française pour l'Archéologie du Verre (AFAV)*, 2008, p. 97-102.
- Labrot 1991** : Labrot (Jacques), *Histoire économique et populaire du Moyen Âge : les jetons et les méreaux*, Errance, 1991.
- Laffont 2008** : Laffont (Pierre-Yves), « Une roca des Xe-XII<sup>e</sup> siècles en moyenne montagne. Premier bilan de cinq années d'enquête sur le château du Mézenc (Haute-Loire) », in P.-Y. Laffont, M. de Framond, B. Sanial (éd.), *Châteaux du Moyen Âge : de l'étude à la valorisation. Auvergne et autres exemples régionaux*, actes du colloque de castellologie du Puy-en-Velay, juin 2004, Le Puy-en-Velay, 2008, p. 57-80.
- Laffont 2009** : Laffont (Pierre-Yves), *Châteaux du Vivarais. Pouvoirs et peuplement en France méridionale du haut Moyen Âge au XIII<sup>e</sup> siècle*, P.U., Rennes, 2009.
- Lafont-Anatole 1970** : Lafont (Robert), Anatole (Christian), *Nouvelle histoire de la littérature occitane*, 2 tomes, Paris, 1970.
- Lagane 2011** : Lagane (Cécile), *Le mobilier en fer du quartier nord-ouest du bas castrum de Châlucaet (Haute-Vienne) : vie quotidienne d'un enclos aristocratique aux XIII<sup>e</sup> et XIV<sup>e</sup> siècles*, mémoire de master II sous la dir. de Bourgeois (Luc), Université de Poitiers, 2011, dactyl.
- Lagarrigue, Pons 2008** : Lagarrigue (Anne), Pons (Fabrice), Le mobilier céramique et faciès culturels de la fin de l'âge du Bronze au premier âge du Fer dans le Midi toulousain : l'apport des opérations d'archéologie préventive du programme « Constellation ». In : *Documents d'Archéologie Méridionale*, 13, 2008, pp. 55-96.
- Lagrué 2004** : Lagrué (Jean-Philippe), *Le verre, un art du feu au Moyen Âge, catalogue d'exposition église Saint-Sauveur de l'Hauture*, Fos-sur-Mer, 2004.
- Landrin 1835** : Landrin (Henri), *Manuel du coutelier ou Traité théorique et pratique de l'art de faire tous les ouvrages de coutellerie*, Manuels Roret, Librairie Encyclopédique de Roret, 1835.
- Lasnier 2006** : Lasnier (Thibaut), *Le château de Mirabat, Rapport de sondage et de dégagement de bâti*, SRA Midi-Pyrénées, Toulouse, dactyl., 2006.
- Lasnier 2007 et 2008** : Lasnier (Thibaut), *Rapport de prospection thématique sur les fortifications en haut Couserans*, 2007 ou 2008, SRA Midi-Pyrénées, Toulouse, dactyl.
- Lasnier 2009** : Lasnier (Thibaut), « Le haut Couserans, première approche de la typologie des fortifications », *Pouvoirs pyrénéens : De la résidence aristocratique au castrum*, colloque de Seix, sous la dir. de Guillot (Florence), octobre 2007, p. 151-186.
- Latour 2003** : Latour (Patrick de), La dynastie *Amelius* X-XII<sup>e</sup> siècles, *Revue du Comminges*, 2003, 3<sup>e</sup> trimestre, p. 399 et suiv.
- Laperrière 1539** : Laperrière (Guillaume de), *Annales de Foix*, Toulouse, 1539.
- Las Leys d'amors, (1842-3)** : *Las flors del gai saber, estier dichas Las Leys d'amors*, texte édité par Adolphe-Félix Gatiern Arnoult, 4 tomes, Paris-Toulouse, 1842-1843.
- Lassure 1998** : Lassure (Jean-Michel), *La civilisation matérielle de la Gascogne aux XII<sup>e</sup> et XIII<sup>e</sup> siècles, Le mobilier du site archéologique de Corné à l'Isle-Bouzon (Gers)*, Presse Universitaire du Mirail, 1998.
- Lassure 2003** : Lassure (Jean-Michel), « L'outillage agricole médiéval en Midi-Pyrénées d'après les fouilles archéologiques récentes », in *Comet G., l'Outillage agricole médiéval et moderne et son histoire*, Actes des XXIII<sup>e</sup> Journées Internationales d'Histoire de l'Abbaye de Flaran, Presse Universitaire du Mirail, Toulouse, 2003, pp. 173-190.
- Lassure - Villeval 2005** : Lassure (Jean-Michel) - Villeval (Gérard) – Barrère (Michel) – Dieulafait (Christine), « Objets métalliques médiévaux et modernes provenant du château de St-Barthélemy (commune de Durban-sur-Arize, Ariège) », *Revue du Comminges*, 2005-3, p. 339-368.

- Laubenheimer 1985** : Laubenheimer (Fanette), *La production des amphores en Gaule Narbonnaise, sous le Haut Empire*, Besançon, édit. Les Belles Lettres, 1985.
- Le Carlier et al 2007** : Le Carlier (Cécile), Leroy (Marc), Merluzzo (Paul), « L'apport de l'analyse morphologique, microscopique et chimique des scories en forme de culot à la restitution des activités de forge », *ArchéoSciences*, 31, 2007, p. 23-35.
- Leenhardt et al. 1993** : Leenhardt (Marie), Raynaud (Claude), Schneider (Laurent) et al., « Céramiques languedociennes du haut Moyen-Âge (VII-XIe s.) Etudes micro-régionales et essai de synthèse », *Archéologie du midi médiéval*, tome 11, 1993, p. 111-228.
- Legoux, Perrin, Vallet, 2004** : Legoux (René), Perrin (Patrick), Vallet (Françoise), « Chronologie normalisée du mobilier funéraire mérovingien entre Manche et Lorraine », *Bulletin de liaison de l'Association française d'Archéologie mérovingienne*, N° hors-série, 2004.
- Legros 2001** : Legros (Vincent), Etude du mobilier métallique des fermes médiévales du « Bellé » à Nieulley-en-Thelle (Oise), approche technique et fonctionnelle, *In Revue Archéologique de Picardie*, 1-2, 2001, p. 39-72.
- Legros 2001b** : Legros (Vincent), *Archéologie de l'objet métallique aux époques médiévales et modernes entre Somme et Oise : approches typologique et fonctionnelle*, Thèse de l'Université de Picardie, 2001.
- Legros 2012** : « Le mobilier métallique des habitats ruraux de la fin du haut Moyen Âge », in Valais (Alain) dir. *L'habitat rural au Moyen Âge*, PU Rennes, 2012, p. 131-175.
- Le groupe Meule 2010** : Le groupe Meule, « Les meules du Néolithique au Moyen Âge », in *Archéopages*, janv. 2010, p. 84-93. PCR meule : <http://www.archeo.ens.fr/spip.php?article333>
- Leroy 2009** : Leroy (Stéphanie), *Circulation au Moyen Âge des matériaux ferreux issus des Pyrénées ariégeoises et de la Lombardie. Apport du couplage des analyses en éléments traces et multivariés*, Université de Technologie de Belfort-Montbéliard et Laboratoire Pierre Süe CEA/CNRS UMR 9956 CEA-Saclay, ss la dir. de Bertrand Loïc et Philippe Fluzin, dactyl., déc 2009.
- Levy 1923** : Levy Emil, *Petit dictionnaire provençal-français*, Heidelberg, 1923.
- Liegard - Fourvel 2010** : Liegard (Sophie) - Fourvel (Alain), « L'établissement rural des IXe-Xe siècles des « Jeanrais » à Saint-Prix (Allier) », *Revue archéologique du centre de la France*, T 49, 2010, mis en ligne le 22 avril 2011, consulté le 03 décembre 2015. URL : <http://racf.revues.org/1385>.
- Linlaud 2011** : Linlaud (Mathieu), *Les systèmes d'ouverture et de fermeture de l'ameublement et de l'architecture. Archéologie, iconographie et restitution (France et ses abords, IXe-XIIIe siècles)*, thèse sous la direction d'Andraut-Schmitt (Claude) et Bourgeois (Luc), université de Poitiers, 2011.
- Llobet 1974** : Llobet (Gabriel de), *Foix médiéval*, Saint-Girons, 1974.
- L'hôte 1994** : L'hôte (Jean-Marie), *Histoire des jeux de société*, Paris, 1994.
- Loisel 2005** : Loisel (Jean-Jacques et Michèle) (éds). *La vie dans le donjon au Moyen Âge : actes du colloque de Vendôme, 12-13 mai 2001*. Vendôme, 2005.
- Lopez Mullor 2009** : Lopez Mullor (Alberto), « Las cerámicas de paredes finas en la fachada mediterránea de la Península Ibérica y las Islas Baleares », *Cerámicas hispanorromanas. Un estado de la cuestión*, actes du XXVIe congrès international de l'association *Rei Cretariae Romanae Fautores*, université de Cadix, 2009, p. 343-383.
- Loppe 2000** : Loppe (Frédéric), « Chemins de ronde et hourds : quelques exemples de défenses sommitales en hautes Corbières (XIe-XIVe siècles) », *Archéologie du Midi Médiéval*, 2000, n°18, p. 99-120.
- Macé 2000** : Macé (Laurent), *Les comtes de Toulouse et leur entourage, XIIe-XIIIe siècles, rivalités, alliances et jeux de pouvoir*, Toulouse, 2000.
- Maciotta 1988** : Maciotta (Valérie), *L'abbaye de Boulbonne et son domaine foncier, actes de 1154 à 1238*, mémoire de maîtrise, Université Toulouse-le-Mirail, Juin 1988.
- Marca 1640** : Marca (Pierre de), *Histoire de Béarn*, 1640.
- Martin 1977** : Martin (Thierry), « Vases à engobe blanc de Montans aux Ier et IIe siècles de notre ère », *Revue du Tarn*, 1977, p. 3-48.
- Martin 1986** : Martin (Thierry), « Montans », *La terre sigillée gallo-romaine. Lieux de production du Haut Empire : implantations, produits, relations*, coll. Documents d'Archéologie Française, n°6, éd. Maison des Sciences de l'Homme, Paris, 1986, p. 58-71.
- Marty 2008** : Marty (Marie-Thérèse) « Un premier état des lieux de la recherche sur le verre archéologique en Midi-Pyrénées », in : *Bulletin de l'Association Française pour l'Archéologie du Verre (AFAV)*, 2005, p. 54-57.
- Marty 2009** : Marty (Pierre), « Mobilier augustéen et puits Claude-Néron, au 12 chemin de la Flambère, quartier d'Ancely, Toulouse (Haute-Garonne) », *SFECAG, Actes du Congrès de Colmar*, 2009, p. 345-346.
- Mas Canalis 1985** : Mas Canalis (David), « Des graffiti médiévaux », *Les dossiers Histoire et Archéologie*, N°96, 1985, le domaine archéologique d'Andorre, p. 56.
- Maso 1998** : Maso (David), collab Cazes (Jean-Paul), *Etude archéologique préalable à l'aménagement du site, commune de Montaillou (09), le Castellans*, dactyl., SRA Midi-Pyrénées, 1998.
- Mehl 1990** : Mehl (Jean-Michel), *Les jeux au royaume de France du XIIIe au début du XVIe siècle*, Paris, 1990.
- Mesplé 1957** : Mesplé (Paul), « L'atelier de potier gallo-romain de Galane à Lombez (Gers) », *Gallia*, XV, 1957, p. 41-71.
- Mesplé 1966** : Mesplé (Paul), « L'atelier de potier gallo-romain de Galane à Lombez (Gers) », *Gallia*, XXIV, 1966, p. 161-187.
- Mesqui 1991-3** : Mesqui (Jean), *Châteaux et enceintes de la France médiévale, de la défense à la résidence*, 2 tomes, Paris, 1991 et 1993.
- Meules à grains 2003** : *Meules à grains, actes du colloque international de la Ferté-sous-Jouarre*, mai, 2002, édité en 2003, ibis press et MSH éd.
- Mirouse 2009** : Mirouse (Denis), « Le site castral de Durban-sur-Arize, première approche architecturale », *Pouvoirs pyrénéens : De la résidence aristocratique au castrum*, colloque de Seix, sous la dir. de Guillot (Florence), octobre 2007, 2009, p. 247-272.
- Miquel 1979** : Miquel (Jean), *L'architecture militaire dans le Rouergue au Moyen Âge*, thèse de IIIe cycle, Toulouse, 1979.
- Miquel 1981** : Miquel (Jean), *L'architecture militaire dans le Rouergue au Moyen Âge et l'organisation de la défense*, 2 tomes, Rodez, 1981.
- Mohen 1980** : Mohen (Jean-Pierre), *L'âge du Fer en Aquitaine du VIIIe au IIIe siècle avant Jésus-Christ*. Mémoires de la Société Préhistorique Française, tome 14, 1980.
- Monfort 2010** : Montfort (Chloé), *Les grelots au Moyen Âge, objets archéologiques et sonores*, mémoire de Master I, ss la dir. de Russo (Daniel) et Clouzot (Martine), 2010, dactyl.

- Montségur 1980** : Montségur, *13 ans de recherche archéologique*, GRAME, Montségur, 1980.
- Morel 1981** : Morel (Jean-Paul), *Céramique campanienne : les formes*, Bibliothèque des Ecoles Françaises d'Athènes et de Rome, 244, Rome, Ecole Française de Rome, 1981.
- Moret 2001** : Moret (Pierre), La céramique ibérique et ses imitations à Vieille-Toulouse, *Tolosa : nouvelles recherches sur Toulouse et son territoire dans l'antiquité*, sous la dir. de Paillet (Jean-Marie), Collection de l'Ecole française de Rome, 281, Rome, Ecole Française de Rome, 2001, p. 175-178.
- Mortet - Deschamps** : Mortet (Victor) - Deschamps (Paul) (éd), *Recueil de textes relatifs à l'histoire de l'architecture, XIe - XIIe siècles*, Paris, 1911-1929.
- Motteau 1991** : Motteau (James), « Catalogue des objets de la fouille de Tours (1973-1977) », *revue archéologique du centre de la France*, sup. Recherches sur Tours, vol 2, 1991.
- Moulis 1979** : Moulis (Adelin), *L'Ariège et ses châteaux féodaux*, Tarascon-sur-Ariège, 1979.
- Moussette 2000** : Moussette (Marcel), « Des couteaux pour la traite des fourrures », *Material Culture Review / Revue de la culture matérielle*, [S.l.], jan. 2000. ISSN 1927-9264. Available at : <http://journals.hil.unb.ca/index.php/MCR/article/view/17832>
- Mouton, 2008** : Mouton (Daniel), *Mottes castrales en Provence. Les origines de la fortification privée au Moyen Âge*, DAC, 2008, p. 53.
- Navarro Palazon 1996** : Navarro Palazon J., *Liètor, Formas de vida rurales en Sarq al-Andalus a través de una ocultation de los siglos X-XI*, Murcia, 1996.
- Nice 2008** : Nice (Alain), « Objets usuels », *Revue archéologique de Picardie, La nécropole mérovingienne de Goudelancourt-lès-Pierrepont*, numéro spécial, vol. 25, 2008, p. 167-178.
- Noël 1953** : Noël (Pierre), *Technologie de la pierre de taille, dictionnaire des termes couramment employés dans l'extraction, l'emploi et la conservation de la pierre de taille*, Paris, 1953.
- Cat. Normandie 2002** : Normandie (musée de), *Vivre au Moyen Âge, archéologie et vie quotidienne en Normandie, XIII-XVe siècles*, catalogue de l'exposition de Caen, CRAHM, juin-nov 2002, édit. en 2002.
- Octobon 1936** : Octobon (Commandant), « Observations sur les rites de l'Âge du Bronze dans la grotte de Pladières (Bèdeilhac, Ariège) », *Congrès Préhistorique de la France*, XIIe session, 1936, p. 459-474.
- Olhagaray 1609** : Olhagaray (Pierre), *Histoire de Foix, Béarn et Navarre, diligemment recueillie ...*, Paris, 1609.
- Olivier 2009** : Olivier (Philippe), *Dictionnaire d'ancien occitan auvergnat, Mauriacois et Sanflorain (1340-1450)*, Tübingen, 2009.
- Omnès 1989** : Omnès (Jean), « Fers de trait du château de Lourdes (Hautes-Pyrénées) », *Revue du Comminges*, 102, 1989.
- Ottaway 1992** : Ottaway (Patrick), *Anglo-Scandinavian Ironwork from Coppergate* (The Archaeology of York 15, Fascicule 3, Council for British Archaeology, London, 1992).
- Ottaway - Rogers 2002** : Ottaway (Patrick), Rogers (Nicola), *Craft, industry and everyday life : finds from medieval York*, (The Archaeology of York, 17/15), York, 2002.
- Pasquier 1895** : Pasquier (Félix), *Le château de Foix, notices historiques et archéologiques*, *Bulletin Archéologique du Comité des Travaux Historiques et Scientifiques*, 1895, p. 214.
- Pasquier 1921** : Pasquier (Félix), *Le cartulaire de Mirepoix*, Toulouse, 1921.
- Pailhès 1988a** : Pailhès (Claudine), Chartes de coutumes des Pays d'Ariège, *Recueil de mémoires et travaux publiés par la Société du Droit et des Institutions des Anciens Pays de Droit Ecrit, Coutumes et Libertés*, fasc. 14, 1988, p. 75 - 85.
- Pailhès 1988b** : Pailhès (Claudine), *L'Ariège des comtes et des cathares*, Toulouse, 1992.
- Pailhès 2001** : Pailhès (Claudine), « Le groupe aristocratique en comté de Foix, XIe - XIIIe siècles », *Heresis*, Actes du 8e colloque du CEC, Carcassonne, août-septembre 1995. Carcassonne, 2001, p. 121-177.
- Pailhès 2007** : Pailhès (Claudine), *Le prince et le diable, Gaston Fébus*, Paris, 2007.
- Pailhès 2010** : « 1209-1309. Le grand siècle des comtes de Foix. », actes du colloque de Foix : 1209-1309. *Le grand siècle des comtes de Foix*, oct. 2009, sous la dir. Pailhès (Claudine), édité en 2010, Foix, p. 7-20.
- Passelac 1996** : Passelac (Michel), « Céramiques communes gallo-romaines en Languedoc occidental : exemples de production et de consommation (fin 1er s. av. notre ère – 11e s. de notre ère) », *Les céramiques communes de Campanie et de Narbonne (1er s. av. J.-C. – 11e s. ap. J.-C.)*. La vaisselle de cuisine et de table, *Actes de Journées d'études du Centre Jean Bérard (Naples 1994)*, coll. du Centre Jean Bérard, n°14, Naples, 1996, p. 361-387.
- Passelac 2007** : Passelac (Michel), « Imitations et fabrications de céramiques fines de type italique en Languedoc occidental et en Roussillon à la période tardo-républicaine et au début de l'Empire », *Les imitations de vaixella fina importada a la Hispania Citerior (segles I ac - I dc)*, Tarragona, Institut Català d'Arqueologia Clàssica, 2007, p. 17-45.
- Payne 1985** : Payne (Sebastian), « Morphological distinctions between the mandibular teeth of young sheep, *Ovis*, and goats, *Capra* », *Journal of Archaeological Science*, 12, 1985, p. 139-147.
- Peacock - Williams 1986** : Peacock (David), Williams (David), *Amphorae and the Roman Economy – An introductory guide*, London, edit. Longman, 1986.
- Pédoussat 2002** : Pédoussat (Laëtitia), *La céramique fine fumigée de Couperé (Saint-Bertrand-de-Comminges)*, mémoire de maîtrise sous la direction de Robert Sablayrolles, Université Toulouse Le Mirail, UFR d'histoire, histoire de l'art, et archéologie, 2002.
- Pellé - Catafau 2011** : Pellé (Richard), Catafau (Aymat), « Une dalle épigraphiée du XIVe siècle », *Archéologie du Midi médiéval*, Carcassonne, tome 29-2011, 2013, pp. 270-276.
- Phalip 1993** : Phalip (Bruno), *Seigneurs et bâtisseurs, le château et l'habitat seigneurial en Haute-Auvergne et Brivadois entre le XIe et le XVe siècle*, Clermont-Ferrand, 1993.
- Phalip 2003** : Phalip (Bruno), *Charpentiers et couvreurs : l'Auvergne médiévale*, DARA 26, Lyon, 2003.
- Poisson 1992** : Poisson (Jean-Marie), *Le château médiéval, forteresse habitée (XIe-XVIe s.)*, *Archéologie et Histoire, perspective de la recherche en Rhône-Alpes*, DAF 32, Paris, 1992.
- Piponnier 2005** : Piponnier (Françoise), « Le donjon comme habitation », in *Colloque de Vendôme 2001 : La vie dans le donjon au Moyen Âge*, p. 30-37.
- Philpott, Griffith and Egan 2007** : Philpott (Rob), Griffith (David), and Egan (Geoff), *Meols: The Archaeology of the North Wirral Coast. Discoveries in the 19th and 20th Centuries with a Catalogue of Collections*, Oxford School of Archaeology Monograph 68, 2007.
- Porra 1989** : Porra (Valérie), *La céramique de l'âge du Bronze final des grottes de Montou, dans son contexte régional*. Mémoire universitaire, Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales, 1989.

- Portet 1998** : Portet (Nicolas), *La Ferrure des équidés au Moyen Âge, étude de trois sites médiévaux du Sud-ouest de la France*, maîtrise Histoire ss la dir. de Faravel (Sylvie), Université Toulouse - Le Mirail, 1998.
- Portet 2003** : Portet (Nicolas), « Les fers de trait de la zone 1 », in Maso (David), *Le château Saint-Pierre de Fenouillet (66)*, Document Final de Synthèse, SRA Montpellier, 2003, dactyl.
- Portet 2005** : Portet (Nicolas), « L'hippiatrie médiévale, une réalité archéologique », in Mousnier (Michèle), *Les animaux malades en Europe occidentale (VI-XIXe siècle)*, Actes des XXVe Journées Internationales d'Histoire de l'Abbaye de Flaran, Presse Universitaire de Mirail, 2005, p. 11-40.
- Portet 2007** : Portet (Nicolas), Le mobilier métallique, in Prodéo (Frédéric) (dir), *Pineuilh (33), « La Motte », Rapport Final d'Opération*, Pessac, INRAP, 2007, p. 723-779.
- Portet - Raynaud 2009** : Portet (Nicolas) - Raynaud (Marie-Agnès) « 10. Le mobilier en fer : les objets équestres » in Bourgeois 2009, p. 723-780.
- Pousthomis 1983** : Pousthomis (Bernard), « L'apparition de la céramique glacurée médiévale dans le sud du Tarn », *Archéologie du Midi Médiéval*, 1983, tome 1.
- Pousthomis 1992** : Pousthomis (Bernard), « Le castrum de Durfort », *Hérésis, actes de la 3e session d'Histoire Médiévale de Carcassonne* - sept 1990, sous la dir. Pesez (Jean-Marie), Gap, 1992, p. 91-98.
- Pousthomis rapports 1981-1997** : Pousthomis (Bernard), *Le Castlar, Durfort (Tarn), rapports de fouilles, 1981-1997*, SRA Midi-Pyrénées, Toulouse, dactyl.
- Pousthomis 2006** : Pousthomis (Bernard), « L'habitat nobiliaire de castrum de Durfort (Tarn), XIIIe-XIVe siècles », *Résidences aristocratiques, résidences du pouvoir entre Loire et Pyrénées, Xe - XVe siècles* (actes du colloque de Pau, octobre 2002), sous la dir. de Barraud (Dany) - Hautefeuille (Florent) - Rémy (Christian), *Archéologie du Midi Médiéval*, suppl. N°4, Carcassonne, 2006, p. 291-306.
- Pradalié 1994** : Pradalié (Gérard) « Le pays d'Olmes et Montségur vers 1200 », *Montségur, la mémoire ou la rumeur*, colloque de Tarascon, 1994, éd en 1995, Foix, p. 35-41.
- Prodéo 2000** : Prodéo (Frédéric), *A 66 Toulouse-Pamiers, Montaut (Ariège) « Nicol-Vieux »*. Document final de synthèse, A.F.A.N., D.R.A.C. Midi-Pyrénées, 2000.
- Prodéo et al 2006** : Prodéo (Frédéric) - Marembert (Fabrice) - Massan (Patrick), « Pineuilh, la Mothe (Gironde), une résidence aristocratique à la charnière de l'An Mil », *Résidences aristocratiques, résidences du pouvoir entre Loire et Pyrénées, Xe - XVe siècles* (actes du colloque de Pau, octobre 2002), sous la dir. de Barraud (Dany) - Hautefeuille (Florent) - Rémy (Christian), *Archéologie du Midi Médiéval*, suppl. N°4, Carcassonne, 2006, p. 419-424.
- Py 1993** : Py (Michel), « Amphores italiennes » et « céramique à pâte claire récente », *DICOCER, Lattara*, n°6, Lattes, édit. de l'ARALO, 1993.
- Quehens 1985** : Quehens (René), « Le castrum, le château et la tour dans les hautes Corbières », *Actes du premier colloque de castellologie de Flaran, Le château et la tour*, 1985, p. 11-25.
- Racinet 2010** : Racinet (Philippe), « Dix ans de fouilles programmées à Boves (Somme) : autour d'un château (début Xe-fin XIVe siècle) », *IXe congrès international de la Société d'archéologie médiévale, Vincennes 2006, Trente ans d'archéologie médiévale en France, un bilan pour l'avenir*, sous la dir. de Chapelot (Jean), 2010, p. 257-270.
- Racinet 2012** : Racinet (Philippe) dir., « Boves (Sommes, complexe castral et prioral, étude du Mobilier », *Revue Archéologie de Picardie*, n°1-2, 2012.
- Rapolino et al. 2007** : Rapalino (Verònica), Marugan (Carme Maria) i altres, *Un passeig per la historià de Llavorsí*, Ajuntament de Llavorsí, 2007.
- Raynouard 1844** : Raynouard (François), *Lexique roman ou dictionnaire de la langue des troubadours*, 5 tomes, Paris, 1844.
- Raynaud 1993** : Raynaud (Claude), « Amphores gauloises », *DICOCER, Lattara*, n°6, Lattes, édit. de l'ARALO, 1993.
- Réchin 1994** : Réchin (François), *La vaisselle commune d'Aquitaine méridionale à l'époque romaine : contexte céramique, typologie, diffusion, faciès de consommation*, thèse sous la direction de Georges Fabre, Pau, 1994.
- Réchin 1996** : Réchin (François), « La vaisselle commune de table et de cuisine en Aquitaine méridionale », *Les céramiques communes de Campanie et de Narbonnaise (Ier siècle avant J.-C. - IIe siècle après J.-C.)*, édit. Centre Jean Bérard, Naples, 1996, p. 447-479.
- Rémy 2005** : Rémy (Christian), *Seigneuries et châteaux-forts en Limousin*, 2 tomes, Limoges, 2005.
- Rémy et al. 2006** : Rémy (Christian) - Conte (Patrice) - Conan (Sandrine), « Châluset (Haute-Vienne) : organisation de l'habitat castral et expressions du pouvoir », *Résidences aristocratiques, résidences du pouvoir entre Loire et Pyrénées, Xe - XVe siècles* (actes du colloque de Pau, octobre 2002), sous la dir. de Barraud (Dany) - Hautefeuille (Florent) - Rémy (Christian), *Archéologie du Midi Médiéval*, suppl. N°4, Carcassonne, 2006, p. 253-289.
- Rémy 2011** : Rémy (Christian), « Une autre mutation : la dispersion de la chevalerie hors du castrum et ses effets sur la structures des sites », *Château, naissance et métamorphoses*, actes des Rencontres d'Archéologie et d'Histoire en Périgord, sept 2010, Périgueux, publié en 2011, Bordeaux, p. 73-91.
- Renoux 2010** : Renoux (Annie), « Châteaux, palais et habitats aristocratiques fortifiés et semi-fortifiés », *IXe congrès international de la Société d'archéologie médiévale, Vincennes 2006, Trente ans d'archéologie médiévale en France, un bilan pour l'avenir*, sous la dir. de Chapelot (Jean), 2010, p. 239-256.
- Reveyron 1984** : Reveyron (Nicolas), « Typologie, structure et implantation du trou de boulin dans son rapport avec l'échafaudage médiéval (Sud-Est de la France, XIe-XVe siècles) », *Archéologie du Midi Médiéval*, Tome XII, 1984, p. 79-98.
- Reule - Soueix sd** : Reule (René) et Soueix (René), *Au temps passé : Goulieur en Vicdessos*, s.d., dactyl.
- Reule - Soueix 1971** : Reule (René) et Soueix (René), *Histoires et légendes du Vicdessos*, rééd. Lacour, Nîmes, 1971.
- Riha 1979** : Riha (Émilie), *Die Romischen Fibel, aus Augst und Kaiseraugst*, *Forschungen in Augst*, 3, 1979.
- Revault d'Allonnens 2014** : Revault d'Allonnens (Myriam), « Le pouvoir existe-t-il ? », in *Le pouvoir. Concepts, Lieux, Dynamiques*, ss. La dir. de Jean-Vincent Holeindre, Seuil, Auxerre, 2014, p. 37-35.
- Ripoll-Martín 1997** : Ripoll (Gisela) - Martín (Andreu), Els jocs, *Roc d'Enclar, transformacions d'un espai dominant, segles IV-XIX, Inscripció sobre pissarra*, monographies du patrimoine culturel d'Andorre, Andorra, 1997, p. 155-166.
- Rodet-Belarbi 2009** : Rodet-Belarbi (Isabelle), « L'alimentation carnée et l'exploitation des animaux d'après les restes fauniques de mammifères et d'oiseaux », in Bourgeois (2009), p. 319-360.

- Rodet-Belarbi - Forest 2010** : Rodet-Belarbi (Isabelle), Forest (Vianney), « Les activités quotidiennes d'après les vestiges osseux », in Chapelot (Jean, dir.), *Trente ans d'archéologie médiévale en France. Un bilan pour un avenir*, CRAHM, Caen, 2010.
- Roché 1952** : Roché (Déodat), *Etudes Manichéennes et Cathares*, Paris, 1952.
- Rodet-Bélarbi et al. 2007** : Rodet-Bélarbi (Isabelle) - Estéban-Nadal (Montserrat) - Forrest (Vianney) - Moreno-Garcia (Marta) - Pimenta (Carlos), « Des aiguiseurs/polissoirs aux enclumes en os : l'historiographie des os piqués », *Archéologie Médiévale*, 2007, 37, p. 157-168.
- Rolland 2005** : Rolland (Noémie), *Le mobilier céramique des âges des métaux du site de Saint-Michel-du-Touch (commune de Toulouse, Haute-Garonne)*. Mémoire universitaire 2<sup>e</sup> année, Université Toulouse-Le Mirail, 2005.
- Rouch 2009** : Rouch (Philippe), « Le château de Sainte-Catherine de Balaguères (canton de Castillon-en-Couserans, Ariège), un castrum de montagne, premiers résultats de la recherche » *Pouvoirs pyrénéens : De la résidence aristocratique au castrum*, colloque de Seix, sous la dir. de Guillot (Florence), octobre 2007, éd. 2009, p. 217-246.
- Rouquerol 2004** : Rouquerol (Nathalie), *Du Néolithique à l'âge du Bronze dans les Pyrénées centrales françaises*. Archives d'Ecologie Préhistorique, Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales, Toulouse, 2004.
- Rouquerol, Cantet 2010** : Rouquerol (Nathalie), Cantet (Jean-Pierre), L'abri Sous les Rideaux à Lespugue (Haute-Garonne) et l'âge du Bronze dans les gorges de la Save. In : *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 107, 2010, p. 97-120.
- Ruffié 2010** : Ruffié (Jean-Louis), *Etudes de familles in la paroisse de Vicdessos. Une microsociété villageoise in les Pyrénées du Pays de Foix. 1680-1730*, 7 vol., dactyl. Thèse de l'E.H.E.S.S. sous la dir. de Bernard Vincent.
- Ruas 2002** : Ruas (Marie-Pierre), *Productions agricoles, stockage et finage en Montagne Noire médiévale : le grenier castral de Durfort (Tarn)*, Paris, DAF 93, 2002.
- Rufus 1991** : Rufus (Jordanus), éd. Prévot (Brigitte), *La science du cheval au Moyen âge: le Traité d'hippiatrie*, vol. 2 de Sapience, Paris, Klincksieck, 1991.
- Sablayrolles 1996** : Sablayrolles (Robert) dir., *Carte archéologique de la Gaule. 09. Ariège*. 1996.
- Saint-Martin 2010** : Saint-Martin (Catherine), « L'abbaye de Saint-Sernin de Toulouse au XIII<sup>e</sup> siècle : indices de crise et positionnement territorial en comté de Foix », Actes du colloque de Foix, oct. 2009, sous la dir. Pailhès (Claudine), édité en 2010, Foix, p. 429-444.
- Salch 1995** : Salch (Charles-Laurent), *La clef des châteaux forts, dictionnaire*, 1995.
- Salvadó 2008-9** : Salvadó-Jambrina (Ivàn), « La fortificació andorrana de la Margineda (segles XII-XIII). Antecedents, evolució i característiques constructives i poliorcètiques », *Arqueologia medieval*, n°4-5, 2008-2009, p. 50-69.
- Samaran 1966** : Samaran (Charles), *La Gascogne dans les registres du trésor des chartes*, CNRS, Paris, 1966.
- SASM** : Société Archéologique du Sillon Mosan « S.O.S. Fouilles », *Signy l'abbaye, vestiges d'une abbaye cistercienne*, <http://mosa.ouvaton.org/signy2.html>.
- Sanchez 2009** : Sanchez (Corinne), *Narbonne à l'époque tardo-républicaine : chronologies, commerce et artisanat céramique*, Revue Archéologique de Narbonnaise, 38, Montpellier, Editions de l'Association de la Revue Archéologique de Narbonnaise, 2009.
- Santrot 1979** : Santrot (Jacques & Marie-Hélène), *Céramiques communes gallo-romaines d'Aquitaine*, éditions du CNRS, 1979.
- Sarret 1984** : Sarret (Jean-Pierre), « La communauté villageoise de Montségur au XIII<sup>e</sup> siècle », *Archéologie du Midi Médiéval*, Tome 2, 1984, p. 111-122.
- Schneider 2004** : Schneider (Laurent), « Entre Antiquité et haut Moyen Âge : tradition et renouveau de l'habitat de hauteur dans la Gaule du sud-est », *Actes du colloque de Fréjus, Paul-Albert Février de l'Antiquité au Moyen Âge*, Avril 2001, éd. Michel Fixot, 2004, p. 173-200.
- Schneider 2006** : Schneider (Laurent), « Cités, campagnes et centres locaux en Gaule narbonnaise aux premiers siècles du Moyen Âge (Ve-IX<sup>e</sup> siècle) : une nouvelle géographie, de nouveaux liens », *Cités, campagnes et centres locaux en Gaule Narbonnaise narbonnaise aux premiers siècles du Moyen Âge (Ve-IX<sup>e</sup> siècle)*, Sarragosse, 2006.
- Schneider 2007** : Schneider (Laurent), « Structures du peuplement et formes de l'habitat dans les campagnes du sud-est de la France de l'Antiquité au Moyen Âge (IV<sup>e</sup>-VIII<sup>e</sup> siècles) », *Gallia*, n°64, 2007, p. 1-189.
- Schneider 2010** : Schneider (Laurent), « De la fouille des villages abandonnés à l'archéologie des territoires locaux », *Trente ans d'archéologie médiévale en France*, sous la dir. de Chapelot (Jean), 2010, Caen, CRAHM, 2010, p. 133-161.
- Schenck 2005** : Schenck (Jean-Luc), *L'archéologie de trois sanctuaires des Pyrénées centrales. Contribution à l'étude des religions antiques de la cité des Convènes*, Pirénéica 1, 2005.
- Serdon 2005** : Serdon (Valérie), *Armes de diable. Arcs et Arbalètes au Moyen Age*, Presse Universitaire de Rennes, Coll. Archéologie et Histoire, 2005.
- Serneels 1998** : Serneels (Vincent), « La chaîne opératoire de la sidérurgie ancienne » in Feugère et Serneels (dir.), *Recherches sur l'économie du fer en Méditerranée nord-occidentale, Monographie Instrumentum 4*, 1998, p.7-44.
- Serneels 2004** : Serneels (Vincent), « Les scories et les matériaux associés », in Anderson T. et al., *Des Artisans à la campagne, Carrières de meules, forge et voie gallo-romaine à Châbles*, Archéologie fribourgeoise 19, Academic Press, Fribourg, 2004, p. 104-146.
- Sireix 1999** : Sireix (Christophe), « Catalogue typologique et aspects fonctionnels d'un important lot de céramiques communes du I<sup>er</sup> siècle découvert sur le site de la place Camille Jullian à Bordeaux », *SFECAG*, actes du congrès de Fribourg, 1999, p. 237-260.
- Siriex et al 2006** : Chuniaud (Kristell) et Sireix (Christophe), *Cours du Chapeau Rouge : Rapport Final d'Opération de fouille préventive*, dactyl, 2006, INRAP GSO, p.243.
- Silva 1996** : Silva (Frédéric Da), *Inventaire des actes de la vallée de Vicdessos 1180 - 1400, précédé d'une introduction aux archives médiévales de la vallée de Vicdessos*, mémoire de maîtrise, Université Toulouse-le-Mirail, 1996, dactyl.
- Soulat 2014** : Soulat (Jean) – Landarc, *Neuville-aux-Bois, rue Garde (Loiret), étude du mobilier métallique*, dactyl., 2014.
- Soutou 1972** : Soutou (André), « Le nom méridional le barri », *Revue Internationale d'onomastique*, Juillet 1972.
- Stephant 2007** : Stephant (Pierrick), *Le Bassin des ladres, Ax-les-Thermes (Ariège)*, rapport d'opération archéologique, Hadès, S.R.A Midi-Pyrénées, 2007.
- Suau 2010** : Suau (Bernadette), « Capoulet : une commanderie hospitalière en comté de Foix (XII<sup>e</sup>-début XIV<sup>e</sup> siècles) », Actes du colloque de Foix, oct. 2009, sous la dir. Pailhès (Claudine), édité en 2010, Foix, p. 397-428.

- Stutz 2000** : Stutz (Françoise), « Les sites mérovingiens de Clermont-le-Fort à Auterive, dans Projet Collectif de Recherche sous la coordination de J.-L. Boudartchouk : *L'époque mérovingienne en Midi-Pyrénées. Etat de la question et perspectives*, Service Régional de l'Archéologie, Toulouse, 2000, dactyl.
- Stutz 2003** : Stutz (Françoise), *Les objets mérovingiens de type septentrional dans la moitié sud de la Gaule*, Thèse de Doctorat, ss la dir de Fixot (Michel), Université d'Aix-Marseille.
- Taffanel, Janin 1998** : Taffanel (Odette et Jean), Janin (Thierry), *La nécropole protohistorique du Moulin à Mailhac (Aude)*. Lattes, Association pour la Recherche Archéologique en Languedoc Occidental, 1998.
- Taillefer 1939** : Taillefer (François), « Le Vicdessos, étude géographique », *Revue Géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest*, tome 10, 1939, p. 161-268.
- Taillefer 1963** : Taillefer (François), Morphologie glaciaire des Pyrénées au 1/5000e, feuilles de Foix et de Vicdessos, *Revue Géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest*, tome 34, 1963, p. 5-10.
- Talvas 2007** : Talvas (Sandrine), *Recherche sur les figurines en terre cuite gallo-romaine en contexte archéologique*, doctorat sous la direction de Jean-Marie Pailler, 2007.
- Teisseire 2007** : Teisseire (Hélène), *Ax-les-Thermes, ville médiévale, Rapport de prospection inventaire 2007*, SRA Midi-Pyrénées, Toulouse, dactyl.
- Teisseire 2008** : Teisseire (Hélène), *Rapport de sondages archéologiques à Castel Maou (Ax-les-Thermes - Ariège)*, 2008, SRA Midi-Pyrénées, Toulouse, dactyl.
- Teisseire 2013** : Teisseire (Hélène), « Bribes d'archéologie : les sites fortifiés de la ville d'Acqs en comté de Foix (XIIIe siècle – Xve siècle) », Colloque *Fortifications Médiévales dans les Pyrénées, Naissance, évolutions et fonctions des fortifications médiévales dans les comtés de Foix, Couserans et Comminges*, ss. La dir. de Guillot (Florence), déc. 2011 à Foix, Canens, 2013, p. 345-363.
- Tricoire 1948** : Tricoire (Jean), « *Oppidum celtibérique du Maynè-Bélesta* », *Préhistoire-Spéléologie ariégeoise*, t.1, p. 36-67, 1948.
- Tucco-Chala 1954** : Tucco-Chala (Pierre), « Quelques aspects de la politique financière de Gaston Fébus », *Bulletin de la Société des Sciences, Lettres et Arts de Pau*, tome XIX, 1954, p. 7 -73.
- Tucco-Chala 1991** : Tucco-Chala (Pierre), *Gaston Fébus, prince des Pyrénées, 1331 - 1391*, Pau, 1991.
- Tillet 1992** : Tillet (Patrice), *Château d'Usson, Rapport de fouille, 1992*, SRA Midi-Pyrénées, Toulouse, dactyl.
- Tillet 1995** : Tillet (Patrice), *Château d'Usson, Rapport de fouille, 1995*, SRA Midi-Pyrénées, Toulouse, dactyl.
- Tillet 2003** : Tillet (Patrice), *Les châteaux d'Usson et de Quérigut, Etude historique et archéologique des deux forteresses du Pays de Donezan*, mémoire de l'E.H.E.S.S. sous la dir. de Poisson (Jean-Michel), 2003, dactyl.
- Tillet 2009** : Tillet (Patrice), *Pouvoirs pyrénéens : De la résidence aristocratique au castrum*, colloque de Seix, sous la dir. de Guillot (Florence), octobre 2007, « Archéologie du bâti : méthode appliquée à l'étude des structures construites du château d'Usson », p. 59-80.
- Tillet 2013** : Tillet (Patrice), « Fortifications et peuplement dans la haute vallée de l'Aude, IXe siècle – XIVe siècle, premiers résultats de l'inventaire des sites », Colloque *Fortifications Médiévales dans les Pyrénées, Naissance, évolutions et fonctions des fortifications médiévales dans les comtés de Foix, Couserans et Comminges*, ss. La dir. de Guillot (Florence), déc. 2011 à Foix, Canens, 2013, p. 365-390.
- Thouvenin 1977** : Thouvenin (Aimé), Nouvelles observations concernant le prétendu porte-équipement mérovingien, *Revue Archéologique de l'Est et du Centre-Est*, T. 28, n°109-110, fasc. 3 et 4, juillet-décembre 1977, p. 387-389.
- Tuffreau-Libre 1992** : Tuffreau-Libre (Marie), *La céramique en Gaule romaine*, Errance, 1992.
- Urlacher et al. 1998** : Urlacher (Jean-Paul), Passard (Françoise), Manfredi-Guizard (Sophie), « La nécropole mérovingienne de la Grande Oye à Doubs. Département du Doubs. IVe-VIe siècle après J.-C. », *Mémoires de l'Association Française d'Archéologie Mérovingienne*, t. X, Saint-Germain-en-Laye, 1998.
- Vaisse 2001** : Vaisse (Valérie), *L'Artisanat du textile et du cuir en Midi-Pyrénées du XIe au XVe siècle*, Mémoire de Maîtrise, Université de Toulouse le Mirail, 2001.
- Velàsquez 1997** : Velàsquez (Isabel), « Inscriptio sobre pissarra », *Roc d'Enclar, transformacions d'un espai dominant, segles IV-XIX*, monographies du patrimoine culturel d'Andorre, Andorra, 1997, p. 418-422.
- Velàsquez 2005** : Velàsquez (Isabel), « Las pizaras visigodas : edicion, critica y estudio », *Antigüedad y Cristianismo*, n° VI, Múrcia, 2005.
- Verdon 1980** : Verdon (Jean), *Les loisirs au Moyen Âge*, 1980, rééd. 2002.
- Verdon 2007** : Verdon (Jean), *S'amuser au Moyen Âge*, Points, Paris, 2007.
- Verna 1994** : Verna (Catherine), *Le temps des moulins, le fer et son exploitation du comté de Foix à la vicomté de Béarn (fin XIIIe - fin XVe siècle)*, thèse de Doctorat, Paris, 1994, publiée aux Presses Universitaires de la Sorbonne.
- Vernhet 1986** : Vernhet (Alain), « Centre de production de Millau. Atelier de La Graufesenque », *La terre sigillée gallo-romaine. Lieux de production du Haut Empire : implantations, produits, relations*, coll. Documents d'Archéologie Française, n°6, éd. Maison des Sciences de l'Homme, Paris, 1986, p. 96-103.
- Veyssière 2006** : Veyssière (Frédéric), *L'occupation antique du Barricou, Beauzelle (Haute-Garonne)*, INRAP, rapport final d'opération, juin 2006.
- Viader 2003** : Viader (Roland), *L'Andorre du IXe au XIVe siècle*, P. U. du Mirail, 2003
- Viader 2005** : Viader (Roland), « Les communautés montagnardes de la vallée à la maison », *Études Roussillonnaises. Revue d'histoire et d'archéologie méditerranéennes*, XXI (2005) p. 33-43.
- Vidaillat 1990** : Vidaillat (Frédéric), *Châteaux et habitats au Moyen Âge, le canton de Rabastens-de-Bigorre*, mémoire de maîtrise, Université Toulouse-le-Mirail, 1990.
- Vidal 2002** : Vidal (Michel), « Les céramiques indigènes. Continuité et évolution », *Tolosa. Nouvelles recherches sur Toulouse et son territoire dans l'Antiquité*, ouvrage coll. sous la direction de Jean-Marie Pailler, *Collection EFR*, 281, Rome, 2002, p. 179-187.
- Village 1988** : Musée national des arts et traditions populaires, *Un village au temps de Charlemagne : moines et paysans de Saint-Denis du VIIe siècle à l'an mil*, Edition de la Réunion des musées nationaux, 1988.
- Viollet-le-Duc** : Viollet-le-Duc (Eugène), *Dictionnaire raisonné de l'architecture française*, Paris, 1854-68.
- Viteau 1957** : Viteau (Paul), Toponymie du département de l'Ariège, *tercer Congreso Internacional de Estudios Pirenaicos*, Zaragoza, 1957.
- Wahl 1978** : Labrousse (Michel), « Ariège, Circonscription de Midi-Pyrénées », *Gallia*, 1978 n°36-2, p. 389.

- Walter 1993** : Walter (Pierre) dir., *Le vieux château de Rougemont, cité médiévale*, Belfort, 1993.  
**Ward-Perkins 1940** : Ward-Perkins (John-Bryan), *London Museum Medieval Catalogue*, Londres, 1940.  
**Winterfeld 1979** : Winterfeld (Dethard V), *Der Dom in Bamberg, Band 1, Die Baugeschichte bis zur Vollendung im 13 Jahrhundert*, Gebr., Berlin, 1979.  
**Zimmermann 2000** : Zimmermann (B), « Mitteralterliche Geschosspitzen. Kulturhistorische, archäologische und archäometallurgische Untersuchungen », *Schweizer Beiträge zur Kulturgeschichte und Archäologie des Mittelalters*, 26, Bâle, 2000.  
**Zuchetto 1996** : Zuchetto, (Gérard), *Terre des troubadours (XIe - XIIIe siècles)*, Paris, 1996.

#### Sources

Archives départementales de l'Ariège :

- 2 B 30-1 : Réformation Générale des Eaux et Forêts.  
 1 J 90 : Copie XIIIe siècle : Enquête sur les limites du comté de Foix, 1272.  
 1 J 262 : Coutumes de Vicdessos, 1304.  
 1 J 275 : Photocopies de cartes et de photographies anciennes de la vallée de Vicdessos. Don de J. Dengerma.  
 1 J 278 : Notes d'histoire locale, monographie de Goulhier-Olbier.  
 1 J 327-8 : Analyse des titres du cartulaire de Boulbonne, collection Doat.  
 8 J 47 : Copie moderne de la Réformation du comté de Foix, 1445.  
 E 95 : Copies modernes : Vicdessos, 1304 - 1726.  
 E 96 : Vicdessos, 1304 - 1726.  
 145 E sup. 4 : Terrier du consulat de Vicdessos, 1665.  
 E 1-1 : Testament de Roger Ier, comte de Carcassonne, copie de la fin du XIIème siècle.  
 E 1-2 : Copie moderne du testament de Roger Ier, comte de Carcassonne.  
 E 1-3 : Copie XIIe siècle : *Convenientia* et serments de Roger à Pierre, 10300-50.  
 E 1-8 : Copie moderne : Inventaire de Marguerite, comtesse de Foix, des biens de feu son mari, Roger-Bernard, comte de Foix. 1302.  
 E 6 : Caisses du château de Foix, analyses modernes.  
 E 391-8 : Archives de la tour ronde du château de Foix.  
 E 414 : Rôle des feux du comté de Foix, 1385.  
 1 Mi 5 : Trésor des chartes de Pau, fonds Foix.  
 Mi 14 : Chronique romane des comtes de Foix.  
 248 EDT M 9 : Auzat XXe siècle, administration municipale (réparations églises)  
 145 EDT CC1 à 4 : Terriers du consulat de 1665 et 1740.  
 3 P 660 : Atlas portatif napoléonien.  
 3 P 407 : Plan géométrique de la commune de Goulhier. An 12.  
 3 P 1851 : Tableau indicatif des propriétés foncières, de leur contenance et de leur revenu, 1833.

Archives diocésaines de Pamiers

Archives de l'abbé Pouech, carnets, I, 6, sept. 1852, étendard de la grotte d'Olbier.

Archives départementales des Pyrénées-Atlantiques

- E 391 : Archives de la tour ronde (842-1429).  
 Inventaire des archives du comté de Foix, dressé sur l'ordre d'Archambaud et écrit par Michel de Vernis, notaire de Foix, rédigé vers le milieu du XVème siècle.  
 E 392 : Archives de la tour ronde (842-1429).  
 E 394 : Archives de la tour ronde (1066-1222).  
 E 396 : Archives de la tour ronde (1230-1243).  
 E 398 : Archives de la tour ronde (XIIIème siècle).  
 E 414 : Rôle des feux du comté de Foix, 1385.  
 1 C 163 : Cartulaire de Rancié.

Archives départementales de la Haute-Garonne

101 H 1 : Fonds de Saint Sernin.

Bibliothèque Nationale

- Manuscrits français.
- N° 3920 : Chroniques des comtes de Foix par Miégeville, XVe siècle.
- N° 5404 (f° 6-23) : Copie d'une chronique des comtes de Foix, auteur inconnu.
- Manuscrits latins.
- N° 9187, f° 72 : Enquête sur les limites du comté de Foix, 1272.
- Collection Doat :
- Vol. 66, 83, 93, 105, 164, 165, 167, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 205, 207.

#### Divers, archives privées :

Archives personnelles de M. Claude Téron, Goulhier :

- Notes manuscrites sur les fouilles des années 50 et 60.
- Céramiques des archives personnelles de M. Robert Reulle.
- Lettres concernant les fouilles non autorisées de M. Paul Castelle.

Archives personnelles de M. Philippe Dupui, Vicdessos :

- Photos et cartes postales, vues générales de Montréal-de-Sos depuis la vallée.

Archives personnelles de M. Lucien Gual, Vicdessos :

- Notes dactylographiées sur les objets dégagés lors des fouilles de la grotte du Campanal.
- Pièces de monnaies dégagées de la grotte du Campanal dans les années 60.

Archives personnelles de M. Luc-Bernard Wahl, Tarascon/Ariège :

- Photos des années 1960 et 1970, fouilles à la grotte du Campanal et fouille sur le sommet de Montréal-de-Sos.

Archives du Service Régional de l'Archéologie :

- Lettres concernant les fouilles de M. Robert Reulle et Pech.
- Dessins des tombes dégagées dans la grotte du Campanal.

#### Cartographie :

. Bibliothèque Nationale, département cartes et plans

- Duval (Pierre), *Le pays et comté de Foix en Languedoc*, 1/300000 environ, 1 feuille manuscrite, XVIIe siècle.
- Lessore (sous la dir. de Mr l'Ingénieur), *Atlas du département de l'Ariège, carte générale ...*, Levés en 1855, 1/200000e, 1 feuille, Foix, 1857.

. Archives Départementales de l'Ariège

- Auzat, plan de l'An XII, 3P380.
- Goulier-et-Olbier, plan de l'an XII, 3P407.

. Autres :

- 1/25000e : I.G.N. Vicdessos 2148 OT.
- Géologique : 1/50000e Vicdessos, n°1175.
- Cassini : feuilles n° 40 et 40bis, levés 1771-1778.

## Catalogue des actes médiévaux mentionnant Montréal-de-Sos ou Olbier

Datation	Analyse de l'acte Mention	Origine de l'acte	Edition
Pas de mention antérieure de Montréal-de-Sos, seule mention d'une fortification à proximité en 1163, celle de Vicdessos <sup>1</sup> .			
1213	Serment de Raimond-Roger, comte de Foix, à Pierre II, roi d'Aragon pour toute la terre du comté de Foix. Liste des ouvrages défensifs, <i>castra</i> et <i>cauna</i> . Parmi lesquels : <i>castra de ... Monteregali</i> <sup>2</sup> ,...	O.P.	Catel 1623, p. 276.
1238 mars	Différend entre Ramon, évêque de Toulouse et Bernat, abbé de Saint-Sernin, qui aboutit à un arbitrage de Gaillard de Rabastens et d'Arnaud de Crampagna (sacriste de l'abbaye de Pamiers). Liste de biens de l'abbaye St-Sernin de Toulouse, parmi lesquels : <i>capella de Oliviis</i>	Cop. Aux archives dép. Du Tarn	Vidal 1907
1246, 10-14 sept.	Inventaire des biens de l'abbaye de Saint-Sernin <sup>3</sup> . <i>In capella de Olverio</i> <sup>4</sup> <i>epistolarium, et missale, crux et calix et canetas de Stangno.</i>	O : ADHG : Archives de la paroisse Saint-Sernin, SSin n° 4 n° 2486. Cop. ADHG, 101 H 537 n° 173.	Martin Morard, <a href="http://www.libraria.fr/fr/editions/inventaires-%E2%80%94-toulouse-saint-sernin-o-s-h-1-et-2">http://www.libraria.fr/fr/editions/inventaires-%E2%80%94-toulouse-saint-sernin-o-s-h-1-et-2</a>
1272 mai 1 <sup>er</sup>	Lettre du sénéchal du comté de Foix, pour le roi de France, au roi d'Aragon, expliquant que tout le comté est soumis au roi de France, y compris les <i>castra</i> de Lordat, Montréal-des-Sos, les <i>villae</i> d'Ax et de Mérens.	O.P.	HGL, X, acte 7 - I, col 102.

<sup>1</sup> 1163, 3 oct. Original : A.N. J.879 ;20 - Cop. P. : C.C.F - Cop. Doat, 167, f°248v - 249v. R. de Rabat et R.-Ramon donnent pour 15 ans le *castello de Saos* et le *castello* de Saurat, à Roger-Bernard, comte de Foix.

<sup>2</sup> Montréal.

<sup>3</sup> Cet acte a clairement été rédigé à Toulouse avec des informations de seconde main. Si la grande majorité des églises appartiennent bien à l'abbaye de Saint-Sernin de Toulouse depuis la Réforme Grégorienne, l'acte pose problème car il cite des églises ou chapelle qui ne sont jamais plus citées dans les inventaires suivant ou dans les bulles de confirmation. C'est le cas entre autre de l'église d'Olbier et on peut donc douter de cette mention.

<sup>4</sup> Olbier.

Datation	Analyse de l'acte Mention	Origine de l'acte	Edition
1272 août 1 <sup>er</sup>	Lettre de <i>Gaufridus de Podio</i> , juge de Carcassonne au roi d'Aragon, rappelle que des lettres de crédits du Sénéchal de Foix ont été présentées au roi d'Aragon (V. acte précédent). Les <i>castra</i> de <i>Calames</i> , <i>Lordato</i> , le <i>castellanum</i> de <i>Tarascono</i> et de <i>Monteregali de Sos</i> <sup>5</sup> , ainsi que les <i>villae</i> d'Ax et Mérens avec leurs dépendances doivent être rendus au roi de France. Ce qui n'a pas été fait, car les châtelains de ces <i>castra</i> ne se sont pas rendus à la convocation qui leur a été faite, et parce que R. de Cardonne, seigneur du roi d'Aragon, a affirmé au Sénéchal de Foix, que les châteaux étaient coutumièrement au roi d'Aragon. Sommaton de respecter la suzeraineté française sur le haut du comté de Foix, partiellement occupé par les armées royales.	O.P.	HGL, X, acte 7 - II, col 103-4.
1272 sept.	Jacques, roi d'Aragon, ordonne malgré la requête du comte de Foix, Roger-Bernard, à Raimond de Cardonne de ne pas rendre au comte les <i>castra de Lordato et Monteregali</i> qui sont sous la suzeraineté de Jacques.	O.P. Cop.: Archives Aragon, reg, 21, f° 138v.	Baudon de Mony, 1896, acte 59, p. 144.
1272 oct.	Lettre de Jacques, roi d'Aragon à Roger-Bernard, comte de Foix, lui signifiant qu'il ne voulait pas lui rendre les châteaux qu'il avait fait demander car ils sont sous sa souveraineté. Parmi ces <i>castra</i> : <i>castra de ... et de Monteregali</i> <sup>6</sup> ...	O.P. Cop.: Archives Aragon., reg, 21, f° 139.	Baudon de Mony, 1896, acte 60, p. 145.
1272 nov.	Liste des lettres et pièces écrites qu'emmenèrent le vicomte de Castelnou et le Maître du Temple, en allant voir le roi de France de la part du roi d'Aragon, pour les affaires du comte de Foix. Parmi les <i>castra</i> cités : <i>castra de Monteregali</i> ...	O.P. Cop.: Archives Aragon., reg, 21, f° 72.	Baudon de Mony, 1896, acte 63, p. 148-9.
1272	Enquête de Philippe, roi de France, sur la composition du comté de Foix et ses limites. Dans le comté de Foix : <i>Vallis de Sos cum castro de Monteregali</i> <sup>7</sup> ...	B.N., ms Lat. 9187, f°72.	HGL, X, acte 5, col. 91.
1280	<i>Arrest [du roi de France] qui fait voir que la baillie de Sos et Montréal estoit du comté de Foix.</i>	A.N.	Langlois 1887, 203 (87)
1283	Philippe IV, roi de France, déclare avoir reçu de Marguerite, comtesse de Foix, les <i>castra</i> de Foix, Lordat, Montréal et Montgrenier pour les garder deux ans, après lesquels il les rendra.	O.P. B.n.F., cop. Doat, 174, f°135r.	-

Datation	Analyse de l'acte Mention	Origine de l'acte	Edition
1285	Philippe IV, roi de France, promet de rendre les <i>castra</i> de Foix, Lordat, Montgrenier, et Montréal.	O.P. B.n.F., cop. Doat, 174, f° 203r.	-
1285 juin	Lettre de Philippe IV, roi de France, au sénéchal de Carcassonne, qui affirme avoir reçu du comte de Foix, les <i>castra</i> de <i>Fuxo</i> , <i>Lordato</i> , <i>Montegranerio</i> et <i>Monteregali</i> <sup>8</sup> .	B.n.F. ms lat. 9996, f° 101 b.	HGL, X, acte 43 - I, col. 197.
1285 octobre	Lettre de Philippe IV, roi de France, au sénéchal de Carcassonne, à ses châtelains et serviteurs, leur demandant de garder les châteaux mentionnés ci-dessus.	B.n.F. ms lat. 9996, f° 101 b.	HGL, X, acte 43 - II, col. 197.

<sup>5</sup> Calamés (commune de Bédeilhac-et-Aynat, canton de Tarascon-sur-Ariège) et Lordat (canton des Cabannes) : deux châteaux de la haute Ariège. Le châtelain de Tarascon-sur-Ariège et Montréal-de-Sos est membre d'une famille seigneuriale possessionnée à Château-Verdun et mentionnée dès le XIe siècle dans le pays de Mirepoix, les Bataille.

<sup>6</sup> Montréal.

<sup>7</sup> Vallée de Vicdessos et château de Montréal.

<sup>8</sup> Foix, Lordat, Montgrenier (commune de Montgailhard, canton de Foix-rural) et Montréal-de-Sos.

1290	Lettre de Philippe le Bel pour demander au sénéchal de Carcassonne de prendre sous sa garde deux châteaux du comté de Foix, pour y garder en otage le fils du comte de Foix. (Lordat, Montréal).	O.P. B.n.F., cop. Doat, 175, f°151r-152r.	HGL, X, col. 258-9.
1291	Lettre de Philippe le Bel où il déclare qu'il décharge le comte de Foix de ses délits à condition qu'il parte en croisade, verse 10000 livres et donne deux <i>castra</i> en gage. (Lordat, Montréal).	O.P. B.n.F., cop. Doat, 175, f°193r-196v.	-
1291	Le sénéchal du roi de France à Carcassonne déclare que le comte de Foix lui a donné les gages suffisants, à savoir 10000 livres et deux <i>castra</i> (Lordat, Montréal).	O.P. B.n.F., cop. Doat, 175, f°201r-202v.	-
1291 juin	Lettre de Philippe IV, roi de France, au sénéchal de Carcassonne et de Béziers, lui ordonnant de garder les <i>castra</i> et garnisons de Lordat et Montréal-de-Sos, appartenant à Roger-Bernard, comte de Foix.	A.N., J. 332, n.13	HGL, X, acte 72 - V, col. 264.
1297 fév.	Philippe IV, roi de France, ordonne au sénéchal de Carcassonne de rendre les <i>castra</i> de Lordat et Montréal-de-Sos au comte de Foix.	O.P. B.n.F., cop. Doat, 176, f° 278.	HGL, X, acte 72 - XI, col. 267.
1302	La comtesse de Foix, Marguerite, réalise un inventaire des possessions laissées à son fils Gaston, par Roger-Bernard, comte de Foix, mort récemment. Parmi les <i>castra</i> : Montréal-de-Sos.	O.P. Cop. XIXe : ADAr E 1-8.	-

Datation	Analyse de l'acte Mention	Origine de l'acte	Edition
1306	Sentence du sénéchal du comté de Foix à propos d'une affaire : Le bayle de Vicdessos voulait faire emprisonner un homme de <i>Sauseil</i> <sup>9</sup> et le mener au château d'Olbier, il fut empêché par deux habitants de Vicdessos. Le Baillie porta plainte devant le sénéchal. Le sénéchal absout les deux hommes et rappelle que la justice a été accordée à la communauté Dessos et aux consuls par le comte de Foix, Roger Bernard.	Cop. ADAr E96, f°86, n°43. Analyse, ADAr 1 C 163, f°22.	-
1311 Vend après la st Martin d'hiver Philippe, roi	Raimond d'Ournac, consul de la vallée Dessos devant la cour Dessos, devant Guilhem Pons de <i>Malius</i> , châtelain de Montréal-de-Sos pour le seigneur comte de Foix et devant Bensquer de <i>Anhaus</i> <sup>10</sup> de Tarascon, baillie de la vallée pour le comte, présente une lettre patente en papier, scellée du sceau du comte, destinée au châtelain de Montréal-de-Sos, au bayle et aux consuls. Le comte dit avoir appris, qu'au nom des franchises qu'il a accordées, certains empêchaient le port du sel du Palhars dans la vallée Dessos. Le comte de Foix réaffirme que le sel du Palhars peut venir dans la vallée Dessos.	Cop., ADAr E 95, f°10v	-
1321	En présence de la cour <i>Dessos</i> contre Arnaud <i>Domingo</i> d'Olbier dit <i>Barbastie</i> devant Raimond <i>Vidalat</i> , lieutenant de Pierre <i>Ravat</i> , baillie de la vallée Dessos, et devant Arnaud d' <i>Ornac</i> , lieutenant juge, Raimond <i>Izalquier</i> , juge baillie de la vallée et Guilhem <i>Vaquier</i> , ainsi que Raimond d' <i>Ornac</i> , Bernard <i>Brunug</i> , Guilhem Pons, consuls de la vallée et de Guilhem Radulphe, Raimond de Pin, Raimond de <i>Gardia</i> , Bernard Fabre, consuls-juges de la vallée. L'enquête fut faite suite à la dénonciation, le dimanche après la fête Ste-Croix, en 1319, par Blanche, fille de Raimond <i>Lelie</i> , ancien juge, habitante d'Olbier <sup>11</sup> parce que le mercredi d'avant Arnaud <i>Domingo</i> d'Olbier, étant empli par l'esprit malin et contre sa conscience, les lois divines et humaines, aurait essayé de connaître charnellement par la force Blanche de <i>Montaute</i> , ce qu'il aurait fait s'il ne fut pas empêché par Bertrand, le frère de Blanche. Il manqua d'étouffer Blanche car pour l'empêcher de crier, il lui avait mis ses jupes sur la bouche et elle s'évanouit. Il fut relaxé par la cour du comte de Foix pour manque de preuve.	O.P. Cop. ADAr E 95, f°27v.	-

<sup>9</sup> Hameau de la commune de Vicdessos aujourd'hui joint au village de Vicdessos (Sauzeil).

<sup>10</sup> Niaux, commune du canton de Tarascon-sur-Ariège.

<sup>11</sup> Il s'agit de la première mention de l'habitat d'Olbier qui n'est pas dans la liste, pourtant exhaustive, de 1272 de l'enquête sur les limites du comté de Foix. Faut-il y voir une naissance de cet habitat au tournant des XIII-XIVe siècles suite à une éviction de l'habitat du *castrum* par les comtes comme cela s'est fait sur d'autres fortifications comme Montailou ?

Datation	Analyse de l'acte Mention	Origine de l'acte	Edition
1332	Analyse Garrigou : Le comte de Foix donne à Loup de Foix, damoiseau, seigneur de Crampagna, divers revenus - entre autres la rente faite par les habitants de Goulier et d'Orus pour la manœuvre au château de Montréal-de-Sos.	O.P.	Analyse : Garrigou 1845, p. 245.
1332	Analyse : Donation en viager faite par le comte de Foix en faveur de Loup de Foix, damoiseau, seigneur de Crampagna, de droits divers (une saumade <sup>12</sup> et demie de froment, 500 saumades de mélanges et une saumade et demie d'avoine, 9 fromages, 12 poulets, 10 fais de paille), ainsi que toute la manœuvre sur le <i>castrum</i> de Montréal que les habitants des villages de Goulier, Illier et d'Orus lui doivent en rente. A charge de retour, s'il meurt sans postérité légale.	O.P.	Analyse : Garrigou 1845, p. 245. Analyse : BMT, Ms 638, f° 257. Analyse : Dufau de Maluquer 2002, p. 106, note 4.
1324, Charles, roi, jeudi de l'épiphanie	Dispute entre la communauté Dessos et celle de Seuillac-Siguer à propos du pla de <i>Sivungre</i> et du bois de Teilhet. Ils prennent des arbitres. Témoins : Arnaud de Miglos, damoiseau, châtelain de Montréal-de-Sos de la vallée Dessos. Raimond Pons de Miglos, et Roger de Causade, notaire publique de Tarascon qui écrit l'acte.	O.P. Cop. ADAR E 95 f°23v - 24 r.	-
1336	Le château de Montréal-de-Sos sert de prison pour un habitant de Goulier. Il est reproché au châtelain d'enfermer un habitant de Goulier pour non-paiement d'impôt alors que la justice dépend du consulat et non pas du châtelain.	Cop. ADAR E 95, f° 20 r.	-
1347-8	<i>Ramon Barra</i> <sup>13</sup> est témoin d'un acte concernant la vallée et le comte de Foix (accord d'échange charbon-fer avec le Couserans). Il est dit châtelain de Montréal.	Cop. ADAR E 96, f°20.	-
1351 <sup>14</sup> ?	Condamnation des hommes de la vallée de Sos à payer en deux fois pour la garde du château et à faire les manœuvres qui doivent y être faites. D'après les consuls, le dit château de Montréal n'a pas besoin de manœuvres. Noble Arnaud Bernard, chevalier, est châtelain du château.	Cop. ADAR E 95 f°18v.	-
Datation	Analyse de l'acte Mention	Origine de l'acte	Edition
1375	Registre comptable du paiement des taxes ecclésiastiques avec listes des paroisses et desservants. On note : Desservant de <i>Sen, Golhero et Aussaco</i> <sup>15</sup> . Pas de paroisse à Olbier, ni de desservant mentionné.	Archives du Vatican, <i>Collectiore</i> , vol. 238, f° 106r - 107v.	Font Reaulx - Perrin 1972, p. 807 - 814.

<sup>12</sup> Charge d'une bête de somme.

<sup>13</sup> Les *Barra* sont une des deux grandes familles consulaires d'Aix-les-Thermes, celle qui est à cette époque, le plus fidèle relais du comte de Foix à Aix-les-Thermes. Ils sont souvent chargés de postes administratifs divers sur la haute Ariège. L'acte n'est malheureusement connu que par cette mauvaise copie et l'on a perdu d'autres actes, car cet accord d'échanges fut réalisé sur deux années et par une succession d'accords. Des extraits ou des résumés de cet acte sont connus par des recopies postérieures demandées par les consuls de Vicdessos, dont on peut penser qu'ils ont falsifié le contenu en leur faveur car l'échange énoncé paraît très injuste. Il y a par contre peu de chance pour qu'ils aient changé les témoins de l'acte initial, puisqu'ils voulaient faire vrai. Le châtelain de Montréal est ici aux côtés du bayle du comte et du sénéchal du comte de Foix. Ces trois personnes sont les représentants du comte dans la négociation.

<sup>14</sup> Le copiste inscrit 1451, ce qui est impossible. Il ne s'agit pas de la seule erreur de date dans les copies de mauvaise qualité de ce recueil de chartes, loin de là. Il doit s'agir de 1351, d'autant plus que les personnages qui apparaissent dans cet acte, ainsi Raimond d'Albi, sénéchal du comte de Foix, vivent au milieu du XIV<sup>e</sup> siècle. Jean le Bon, roi de France, est d'ailleurs mentionné.

<sup>15</sup> Sem, Goulier et Auzat.

1385	Registre comptable du paiement du fouage avec liste des villages et des feux fiscaux sur tout le comté de Foix. On y note : <i>Olvier</i> : 7 feux <sup>16</sup> du comte de Foix 1 feu de Guilhem Ysarn <sup>17</sup> Soit 8 feux	A.D.P.A., E 414.	Dufau de Maluquer 2002, p. 107 et 116.
1696	Ordonnance de la visite épiscopale des églises Saint-Michel de Goulier et Saint-Pierre d'Olbier, annexe de celle de Goulier.	ADAr G 58.	-

<sup>16</sup> Rappelons qu'il s'agit de feux fiscaux et non pas de familles. On peut difficilement en tirer des conclusions démographiques précises. Mais on peut noter qu'il s'agit d'un habitat faible économiquement donc certainement démographiquement en comparant les 8 feux d'Olbier aux 31 feux de Goulier et aux 85 de Vicdessos à la même époque.

<sup>17</sup> Il possède la seigneurie et le château de Miglos, un peu en aval dans la vallée du Vicdessos. Guilhem Ysarn investit à cette époque dans la métallurgie.