



HAL
open science

Château médiéval de Clermont: Tour maîtresse et espace résidentiel (Clermont, Haute-Savoie)

Benoit Loïc, Clément Tournier, Liliana Ceci, Christophe Guffond, Amélie Lefebvre de Rieux, Olivier Veissière

► To cite this version:

Benoit Loïc, Clément Tournier, Liliana Ceci, Christophe Guffond, Amélie Lefebvre de Rieux, et al.. Château médiéval de Clermont: Tour maîtresse et espace résidentiel (Clermont, Haute-Savoie). [Rapport de recherche] UAPB; Département de la Haute-Savoie. 2018. halshs-02046541

HAL Id: halshs-02046541

<https://shs.hal.science/halshs-02046541>

Submitted on 2 Dec 2022

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.

Château médiéval de Clermont : Tour maîtresse et espace résidentiel

(Clermont, Haute-Savoie)

Loïc Benoit (dir., UAPB, Université Lumière Lyon 2 – CIHAM)

Clément Tournier (dir. adjoint, Archeodunum)

Avec la collaboration de

Liliana Ceci (UAPB)

Christophe Guffond (UAPB)

Amélie Lefebvre de Rieux (MOM)

Olivier Veissière (Olivier Veissière – PATRIMOINE NUMÉRIQUE)

Rapport d'opération archéologique



Région : Auvergne - Rhône-Alpes

Département : Haute-Savoie

Commune : Clermont

Code INSEE commune : 74078

Opération archéologique n° : 2212974

Type d'opération : Fouille archéologique programmée
du 9 juillet au 3 août 2018

Responsable d'opération : Loïc Benoit

RAPPORT FINAL D'OPÉRATION

SÉRIE MOYEN ÂGE

Fouille Archéologique Programmée

CHÂTEAU MÉDIÉVAL DE CLERMONT : TOUR MAÎTRESSE ET ESPACE RÉSIDENTIEL (Clermont, Haute-Savoie)

Loïc Benoit (dir., UAPB, Université Lumière Lyon 2 – CIHAM)

Clément Tournier (dir. adjoint, Archeodunum)

Avec la collaboration de

Liliana Ceci (UAPB)

Christophe Guffond (UAPB)

Amélie Lefebvre de Rieux (MOM)

Olivier Veissière (Olivier Veissière – PATRIMOINE NUMÉRIQUE)

Département de la Haute-Savoie
Unité Archéologie et Patrimoine Bâti

Université Lumière Lyon 2

CIHAM-UMR 5648

Direction Régionale des Affaires Culturelles de Rhône-Alpes
Service Régional de l'Archéologie

Décembre 2018

*« J'ai bâti de si beaux châteaux
Que les ruines m'en suffiraient. »*

Jules Renard.

AVERTISSEMENT RELATIF À LA COMMUNICABILITÉ DES RAPPORTS DE FOUILLES ARCHÉOLOGIQUES :

Les rapports de fouilles constituent des documents administratifs communicables au public dès leur remise au Service Régional de l'Archéologie, suivant les prescriptions de la loi n° 78-753 du 17 juillet 1978 modifiée relative à l'amélioration des relations entre l'administration et le public. Aux termes de la circulaire du 26 mars 1993, ils pourront être consultés ; les agents des Services Régionaux de l'Archéologie rappelleront à tout demandeur les droits de propriété littéraire et artistique possédés par les auteurs et les contraintes qui en résultent pour tout consultant.

Les prises de notes et les photocopies sont utilisées pour un usage exclusivement privé et non destiné à une utilisation collective (article L122-5 du Code de la propriété intellectuelle). Toute reproduction du texte accompagné ou non de photographies, cartes ou schémas, n'est possible que dans le droit de courte utilisation, avec les références exactes et complètes des auteurs et de l'ouvrage. Par ailleurs, l'exercice du droit à la communication exclut, pour ses bénéficiaires ou pour les tiers, la possibilité de reproduire, de diffuser ou d'utiliser à des fins commerciales les documents communiqués (loi n° 78-753 du 17 juillet 1978, art.10).

Le non-respect de ces règles constitue un délit de contrefaçon puni par l'article 425 du Code pénal.

REMERCIEMENTS :

BAILLOT Marie-Françoise
BOCQUET Sylvie (INRAP)
CHAUVIN-DESFLEURS Évelyne (Atelier d'Archéologie Alpine)
D'AGOSTINO Laurent (Atelier d'Archéologie Alpine)
DE MEO Gina et Éric (Desingy)
DEVILLARD Laure (SRA Auvergne – Rhône-Alpes, Lyon)
GROS Leslie (Conseil Départemental de la Haute-Savoie, Service Communication)
GUFFOND Christophe (Conseil Départemental de la Haute-Savoie, Unité Archéologie et Patrimoine Bâti)
LAROUCHE Colette (SRA Auvergne – Rhône-Alpes, Lyon)
LAISSUS Denis (La Roche-sur-Foron)
LAIR Jonathan (UAPB)
LEFEBVRE DE RIEUX Amélie (Université Lumière Lyon 2 – MOM – UMR 5138)
LETTERLE Frédéric (SRA Auvergne – Rhône-Alpes, Lyon)
LEVRET Titouan (Conseil Départemental de la Haute-Savoie, Unité Archéologie et Patrimoine Bâti)
LORPHELIN Auriane (Imbrex-Patrimoine)
MAHFOUDI Samir (Conseil Départemental de la Haute-Savoie, Unité Archéologie et Patrimoine Bâti)
MERMILLOD Pascal (Mermillod Terrassement Démolition)
OLLIVIER Laurence (SRA Auvergne – Rhône-Alpes, Lyon)
POISSON Jean-Michel (EHESS, CIHAM – UMR 5648, Lyon)
SALARDON Catherine (Conseil Départemental de la Haute-Savoie, Service des Collections)
SCIABICA Bruno (B. SCIABICA – Géomètre Topographe)
SIROT Elisabeth (Université Lumière Lyon 2, CIHAM – UMR 5648, Lyon)
SERRALONGUE Joël (Annecy)
SEVE Pierre (Conseil Départemental de la Haute-Savoie, gardien du château de Clermont)
VEISSIERE Olivier (O. VEISSIERE – Patrimoine Numérique)
L'équipe d'accueil et des médiateurs du château de Clermont.
Les salariés des chantiers d'insertion AGIRE 74.

Merci à l'équipe de la MFR de Seyssel pour leur accueil.

Un remerciement spécial à nos bénévoles Simon Branchereau, David Fert, Alex Goches, Estelle Leclerc, Titouan Levret, Noémie Pierrat et Maguelone Ramirez.

Merci également à toutes les personnes ayant participé de près ou de loin à cette étude.

TABLE DES MATIÈRES

PARTIE 1 : OPÉRATION ARCHÉOLOGIQUE : DONNÉES ADMINISTRATIVES	15
RÉSUMÉ – NOTICE SCIENTIFIQUE:	17
FICHE SIGNALÉTIQUE :	20
PIÈCES ADMINISTRATIVES :	24
GÉNÉRIQUE DE L'OPÉRATION :	27
PARTIE 2 : RÉSULTATS SCIENTIFIQUES DE L'OPÉRATION	29
INTRODUCTION :	31
1 : MISE EN CONTEXTE DU CHÂTEAU MÉDIÉVAL DE CLERMONT :	33
1.1 : Situation et Chronologie synthétique :	33
1.1.1 : Situation et Rôle administratif.	33
1.1.2 : Chronologie synthétique.	33
1.1.2.1 : La famille de Clermont.	33
1.1.2.2 : Une résidence de la famille de Genève...	34
1.1.2.3 : ... qui conserve son intérêt jusqu'au début du XVII ^e siècle.	34
1.1.2.4 : Nouvelle demeure sous Gallois de Regard.	35
1.2 : Les principales sources exploitées:	36
2 : L'OPÉRATION ARCHÉOLOGIQUE :	38
2.1 : Contexte de l'opération et problématiques:	38
2.2 : Équipe et déroulement de l'opération :	41
2.2.1 : Équipe de recherche.	41

2.2.2 : Calendrier de l'opération.	42
2.2.3 : Intervenants extérieurs.	42
2.3 : Méthodologie :	43
2.3.1 : Stratégie et objectifs.	43
2.3.1.1 : Réunionification de la documentation.	43
2.3.1.2 : Les aires de fouilles archéologiques.	44
2.3.2 : Méthode de relevés.	44
2.3.2.1 : Stratégie générale.	44
2.3.2.2 : Les relevés sur le terrain et les photographies.	46
2.3.3 : Système d'enregistrement.	47
2.3.4 : Documentation	48
2.3.5 : Études connexes.	48
3 : DONNÉES DES FOUILLES ARCHÉOLOGIQUES 2018 :	49
3.1 : Topographie générale :	49
3.2 : Géologie et carrières	50
3.2.1 : Rappels géomorphologiques.	50
3.2.2 : Carrières potentielles.	52
3.3 : Les structures archéologiques :	56
3.3.1 : Le secteur nord : La tour maîtresse et ses proches abords.	56
3.3.1.1 : Stratigraphie et structures.	56
3.3.1.2 : Lapidaire.	70
3.3.1.3 : Éléments de chronologie : résumé.	73
3.3.2 : Un secteur central : un fossé aménagé ?	88

4 : ETUDE DU MOBILIER :	90
4.1 : Le métal :	91
4.1.1 : Le domaine personnel :	92
4.1.2 : Le domaine domestique :	94
4.1.3 : Le domaine militaire :	95
4.1.4 : Le mobilier de quincaillerie :	96
4.1.5 : Objets indéterminés :	96
4.1.6 : Synthèse :	97
4.2 : Céramique, verre et matériaux de construction :	98
4.1.1 Céramique :	98
4.1.2 : Verre.	101
4.1.3 : Matériel de construction.	102
4.1.4 : Conclusions.	102
4.3 : Les monnaies :	103
4.4 : Prélèvements :	104
4.4 : Étude archéo-zoologique :	105
4.4.1 : Corpus de la fouille 2017 :	105
4.4.1.1 : Méthodologie :	105
4.4.1.2 : Présentation générale :	106
4.4.1.3 : Ensembles-résultats généraux :	107
4.4.1.4 : Taxons :	111
4.6.1.5 : Synthèse :	116
4.4.2 : Corpus de la fouille 2018 :	117
4.4.2.1 : Méthodologie :	117
4.4.2.2 : Présentation générale :	118
4.4.2.3 : Résultats généraux :	118
4.4.2.4 : Taxons :	120
4.4.2.5 : Synthèse :	127

5 : LE CHÂTEAU MÉDIÉVAL DE CLERMONT D'APRÈS LES SOURCES ÉCRITES MÉDIÉVALES :	128
5.1 : Les sources étudiées:	128
5.2 : Les édifices présents dans le château :	131
5.3 : Les matériaux :	135
5.4 : Parallèle entre les sources écrites et les vestiges retrouvés :	137
6 : SYNTHÈSE : PREMIERS ÉLÉMENTS :	138
6.1 : Ébauche de chronologie :	138
6.2 : Organisation et fonction des espaces :	142
6.2.1 : Un plateau : deux espaces distincts.	142
6.2.2 : Construction et approvisionnements :	144
7 : CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES DE RECHERCHE	147
BIBLIOGRAPHIE :	149
1 : SOURCES MANUSCRITES ET PUBLIÉES:	150
2 : BIBLIOGRAPHIE GÉNÉRALE :	150
3 : RAPPORTS D'OPÉRATIONS ET MÉMOIRES :	158
TABLE DES ILLUSTRATIONS :	160
ANNEXES :	165
SOMMAIRE :	166
PLANCHES :	168

ANNEXES :	195
Annexe 1 : Système d'enregistrement	195
Annexe 2 : Diagrammes Stratigraphiques	198
Annexe 3 : Inventaire des Entités Spatiales	201
Annexe 4 : Inventaire des Entités Archéologiques	212
Annexe 5 : Inventaire des Entités Stratigraphiques	237
Annexe 6 : Inventaire des Minutes	307
Annexe 7 : Inventaire des Photographies	310
Annexe 8 : Inventaire des Points Topographiques	318
Annexe 9 : Inventaires des Prélèvements	322
Annexe 10 : Inventaire du Mobilier étudié	326
Annexe 11 : Catalogue Archéo-zoologique	334
Annexe 12 : Catalogue du Lapidaire	371
Annexe 13 : Informations des <i>Opera Castri</i> des XV^e et XVI^e siècles	376

PARTIE 1 :
OPÉRATION ARCHÉOLOGIQUE :
DONNÉES ADMINISTRATIVES



Fig. 1 : Vue aérienne du site des châteaux de Clermont. Cliché : J. Laidebeur (UAPB).

RÉSUMÉ – NOTICE SCIENTIFIQUE:

Auteur : BENOIT Loïc (UAPB, Université Lumière Lyon 2 – CIHAM)

Numéro d'OA : 2212974

Responsable de l'opération : BENOIT Loïc (UAPB, Université Lumière Lyon 2 – CIHAM)

Responsable adjoint de l'opération : TOURNIER Clément (MOM)

Nature de l'opération : Fouille archéologique programmée du 9 juillet au 3 août 2018

Couverture géographique : Auvergne - Rhône-Alpes > Haute-Savoie (74) > Clermont

Code INSEE de la commune : 74078

Mots-clés du thésaurus : château, fortification, tour, tour maîtresse, donjon, cuisine

Chronologie : Moyen Âge, Bas Moyen Âge, Époque Moderne

Keywords : Medieval Period, Middle Age, Fortifications, Keep, Tower, Great hall, Kitchen

Titre : Château médiéval de Clermont

Sous-titre : Tour maîtresse et espace résidentiel.

La fouille archéologique menée sur le château médiéval de Clermont en juillet 2018 fait suite à une première campagne de sondage réalisée en 2017 ainsi qu'à une logique d'études castrales développée dans le département de la Haute-Savoie depuis 2010. La volonté départementale de mettre en valeur son patrimoine historique ainsi que la présence du site de Clermont au sein d'un corpus d'étude d'une thèse en cours sont autant de raisons de poursuivre ce projet.

À vingt kilomètres au nord-ouest d'Annecy et à cinq kilomètres de Seyssel, Clermont se situe au cœur de l'Albanais à environ 690 m d'altitude. L'agglomération est logée au croisement d'axes routiers historiques desservant Chambéry, Genève et Annecy. De par sa position sur une colline, elle domine les plaines avoisinantes et sert ici de point de contrôle sur l'espace environnant [Fig. 1]. Le site médiéval de Clermont apparaît dans les sources écrites dans le courant du XIII^e siècle. Il s'agit alors d'une demeure princière appartenant aux comtes de Genève. Si le site semble occupé dès le XII^e siècle du fait de la présence de seigneurs de Clermont, il n'est pas fait mention d'une forteresse à ce moment-là. Résidence d'été des comtes de Genève dès la seconde moitié du XIII^e siècle, les dimensions générales du site se rapprochent de celles du château d'Annecy alors capitale du comté. Avec le rachat de ce dernier par les comtes de Genève au début du XV^e siècle, le site perdra de son importance, mais sera régulièrement entretenu et transformé partiellement en prison aux environs du XVI^e siècle. À la fin du siècle, Gallois de Regard, originaire de Clermont, fait construire, en accord avec le duc de Savoie, une demeure fortifiée d'inspiration Renaissance italienne à l'emplacement de la résidence familiale sur le plain château. Les deux bâtiments cohabiteront pendant un demi-siècle environ. Au début du XVII^e siècle, la Savoie entre en conflit avec la France si bien qu'en 1630 les troupes de Louis XIII assiègent l'agglomération. Les habitants, refusant le siège, ouvrent les portes aux troupes françaises. La forteresse médiévale, alors encore en état de tenir un siège, est détruite par Louis XIII et son armée. La demeure Renaissance, bien que partiellement ruinée,



Fig. 2 : Photo aérienne des fonds de fouille 2017. Cliché : O. Veissière (Patrimoine Numérique).

est rachetée dans les années soixante avec le plateau médiéval par le département de la Haute-Savoie. Après différentes opérations d'acquisition de données planimétriques et topographiques et de premiers sondages, une opération de fouilles archéologiques programmée a été réalisée entre le 9 juillet et le 3 août 2018. Par l'ouverture de deux secteurs d'environ 100m² chacun, la fouille a permis de compléter les données obtenues sur la tour maîtresse en 2017 et d'ouvrir une nouvelle zone du château supposée renfermer les bâtiments résidentiels.

Le secteur nord nous a permis de mettre au jour l'intégralité de la tour maîtresse ainsi qu'une nouvelle portion de son environnement proche. La fouille de la tour a révélé une série de trous de poteaux creusés dans le substrat rocheux au fond de l'espace intérieur. Néanmoins, ils ne semblent pas être en lien avec le bâtiment et leur datation est actuellement compliquée. Une maçonnerie antérieure à la tour a également été trouvée au nord. Il pourrait s'agir du premier indice concernant l'occupation du site avant le XIII^e siècle. Enfin, la tour a fait l'objet d'un remaniement au XVI^e siècle puisque sa maçonnerie, épaisse de 3.70 m, a été percée d'une porte et d'un couloir afin de pouvoir accéder plus facilement au rez-de-chaussée. Cet aménagement semble à mettre en lien avec le changement de fonction de la fortification, cette dernière étant transformée en prison dans le courant du siècle.

Le secteur sud est inédit. Son ouverture a permis la mise au jour de plusieurs espaces maçonnés proches de la limite sud du fossé. Au sein de ces bâtiments, plusieurs foyers associés à des canalisations d'assainissement, une cheminée monumentale et une fosse dépotoir nous ont permis de localiser une des

cuisines du château, identification appuyée par les textes médiévaux et le mobilier retrouvé. Le pendant sud du mur de fossé retrouvé en 2017 a pu également être localisé bien que complètement purgé. Enfin, des indices semblent nous indiquer une potentielle entrée du secteur résidentiel.

Les résultats de cette campagne confirment le fort potentiel archéologique pressenti en 2017 **[Fig. 2]**. Les vestiges et le mobilier sont nombreux et assez bien conservés pour permettre une compréhension du site. Toutefois, beaucoup de questions restent encore en suspens et seule une poursuite de ces travaux permettra d'obtenir une vision complète du site et d'en proposer une restitution fidèle. De même, la mise en valeur de ces fouilles par le biais d'une exposition permanente dans la demeure Renaissance se poursuivra dans les années à venir.

FICHE SIGNALÉTIQUE :

LE SITE :

Nom du site : Château de Clermont
Lieu-dit : Château (médiéval)
Commune : Clermont
Département : Haute-Savoie (74)
Région : Auvergne – Rhône-Alpes
Coordonnées Lambert 93 :
X : 925206.68 m
Y : 6545699.83 m
Z : 670 m

Références cadastrales (2010) :

Commune : Clermont
Année : 2010
Section : À
Parcelles : 853

STATUT JURIDIQUE :

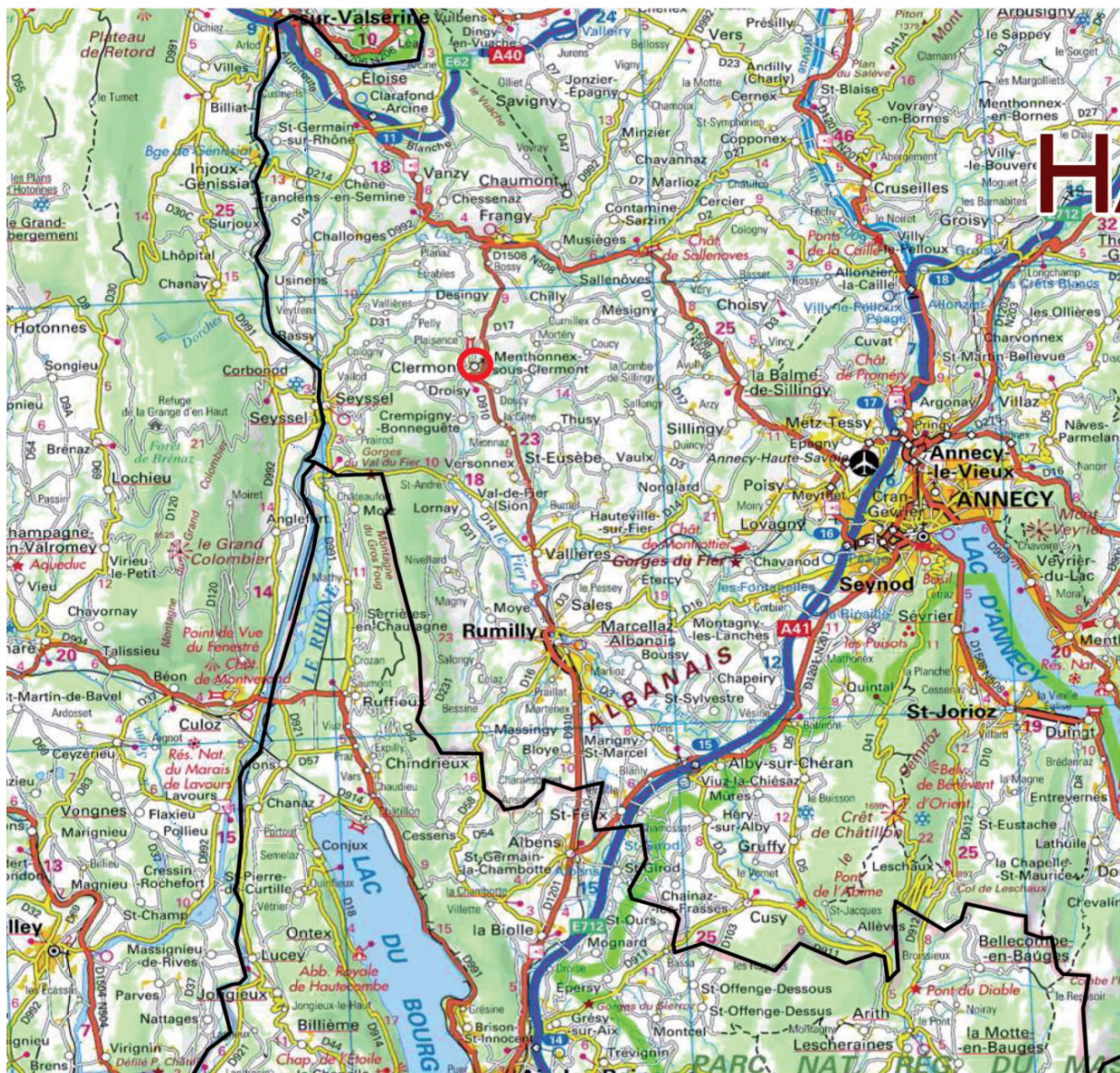
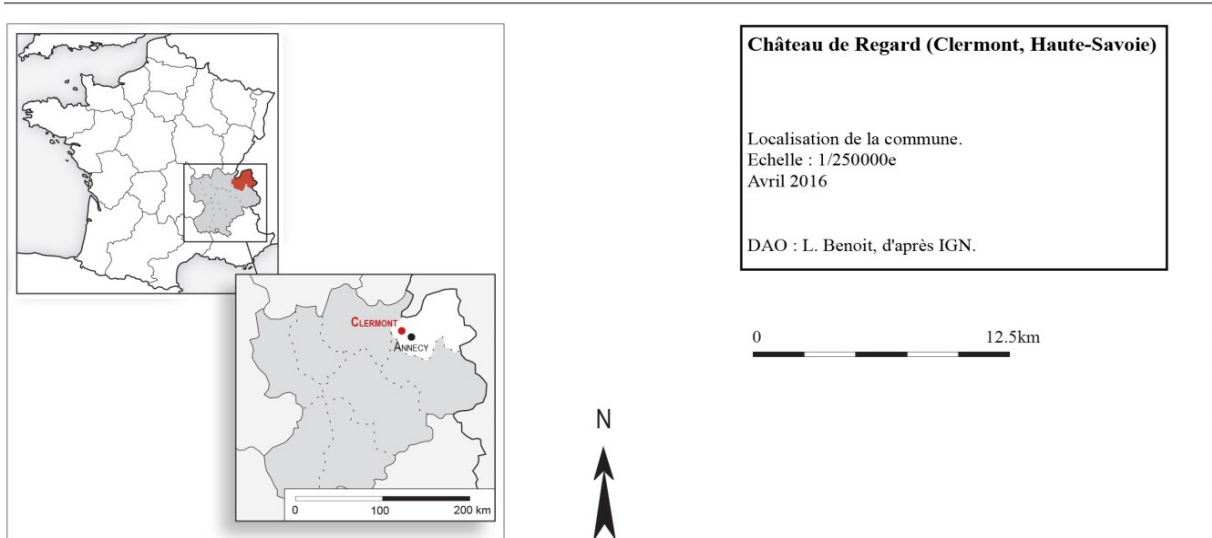
Propriétaire : Département de la Haute-Savoie
Protection : Aucune

L'opération archéologique :

Type d'opération : Fouilles archéologiques programmées
Arrêté d'autorisation n° : 2018/370
Opération archéologique n° : 2212974
Responsable d'opération : Loïc Benoit
Responsable adjoint d'opération : Clément Tournier

Mots-clés des thésaurus :

Chronologie : Moyen Âge, Bas Moyen Âge, Époque Moderne
Interprétation : Château, Tour maîtresse, Donjon



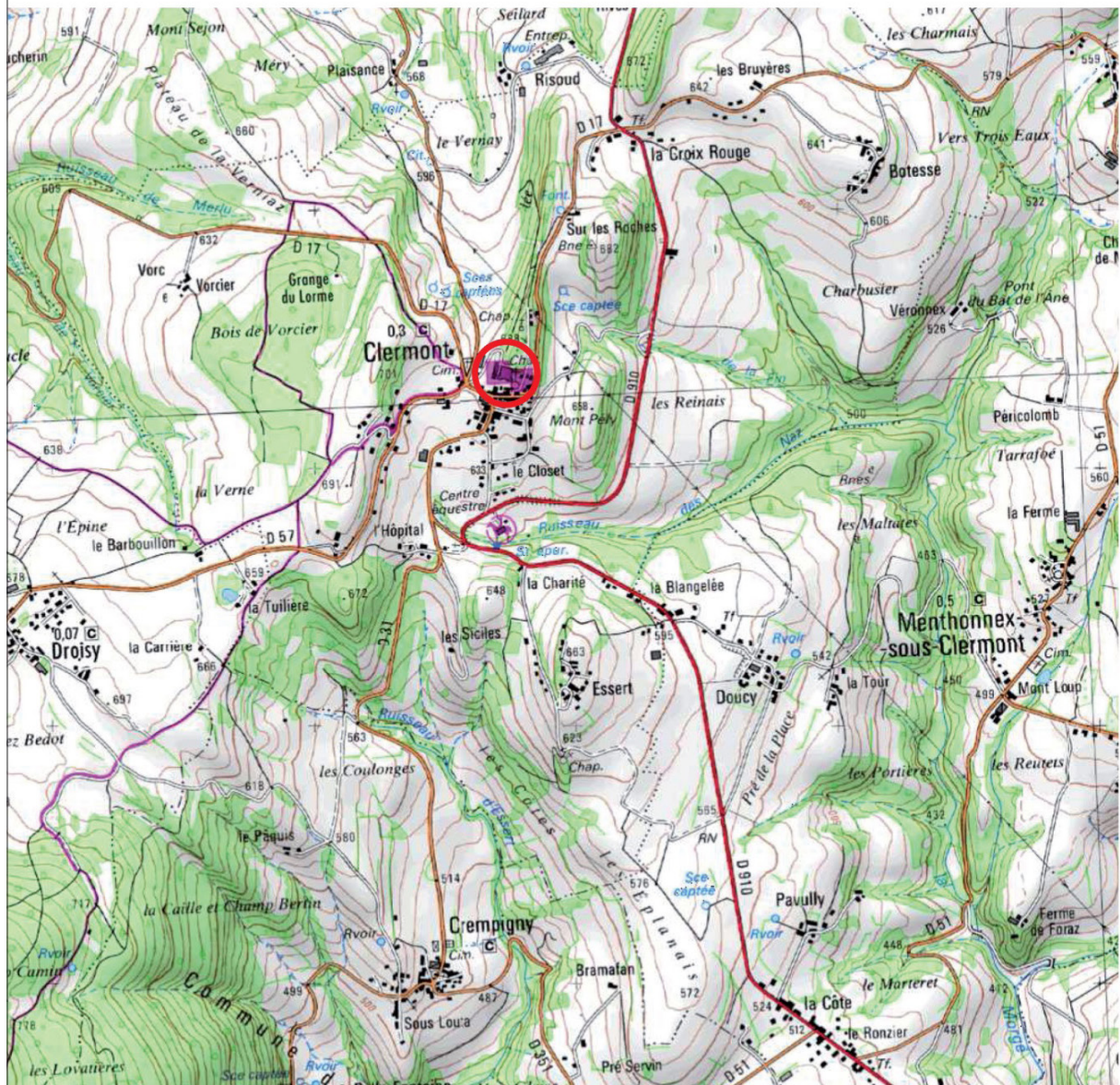


Château de Regard (Clermont, Haute-Savoie)

Localisation de la commune.
 Echelle : 1/25000e
 Avril 2016

DAO : L. Benoit, d'après IGN.

0 1.25km





PIÈCES ADMINISTRATIVES :

- Autorisation de travaux: DRAC Auvergne - Rhône-Alpes, Service Régional de l'Archéologie



PRÉFET DE LA RÉGION AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

Arrêté n° 2018/370 Du 28 mars 2018
portant autorisation de fouille programmée.

Le Préfet de région ;

Vu le code du patrimoine et notamment son livre V ;

Vu l'arrêté préfectoral n° 2017-511 du 14 décembre 2017, portant délégation de signature à Monsieur Michel Prosic, directeur régional des affaires culturelles Auvergne-Rhône-Alpes en matière d'attributions générales, et en cas d'absence ou d'empêchement, à Monsieur Eric Bultel, directeur adjoint des affaires culturelles. En cas d'absence ou d'empêchement de Monsieur Michel Prosic et de Monsieur Eric Bultel, cette délégation est exercée par Monsieur Bastien Colas, directeur régional adjoint, responsable du pôle « création, médias et industries culturelles », Monsieur Pascal Mignerey, directeur régional adjoint, responsable du pôle « architecture et patrimoine » et Madame Jacqueline Broll, responsable du pôle « action culturelle et territoriale » selon leurs domaines de compétences respectifs. ;

Vu l'arrêté n° 2018-2 du 1er mars 2018 portant subdélégation à Monsieur Stéphane Soubranne, secrétaire général de la direction régionale des affaires culturelles, et en cas d'absence ou d'empêchement à Monsieur Frédéric Letterlé, conservateur régional de l'archéologie et à Mme Marie-Agnès Gaidon-Bunuel et à Mme Claudine Girardy-Caillat, conservatrices régionales adjointes de l'archéologie ;

Vu le dossier, enregistré sous le n° PGR842018000048, de demande d'opération archéologique arrivé le 11 décembre 2017 ;

Vu l'avis de la commission territoriale de la recherche archéologique (CTRA), Commission Sud-Est en datées 6, 7 et 8 février 2018 ;

ARRÊTE

Article 1 - Monsieur Loïc BENOIT est autorisé, en qualité de responsable scientifique, à conduire une opération de fouille programmée à partir de la date de notification du présent arrêté jusqu'au 31 décembre 2018, sise en :

RÉGION : AUVERGNE-RHÔNE-ALPES
• DEPARTEMENT : HAUTE-SAVOIE

COMMUNE : CLERMONT

Cadastre : Section : A, Parcelle(s) : 853

Intitulé de l'opération : Château médiéval.

Programme de recherche : Axe 11. Les constructions élitaires fortifiées ou non, du début du haut Moyen Âge à la période moderne.

Code de l'opération : **2212974**

Article 2 - prescriptions générales

Les recherches sont effectuées sous la surveillance du conservateur régional de l'archéologie territorialement compétent et conformément aux prescriptions imposées pour assurer le bon déroulement scientifique de l'opération.

Le responsable scientifique de l'opération informe régulièrement le conservateur régional de l'archéologie de ses travaux et découvertes. Il lui signale immédiatement toute découverte importante de caractère mobilier ou immobilier. Il revient au préfet de région de statuer sur les mesures définitives à prendre à l'égard des découvertes.

À la fin de l'année civile, le responsable scientifique de l'opération adresse au conservateur régional de l'archéologie, en triple exemplaire papier plus un exemplaire au format pdf, un rapport accompagné des plans et coupes précis des structures découvertes et des photographies nécessaires à la compréhension du texte. L'inventaire de l'ensemble du mobilier recueilli est annexé au rapport d'opération. Il signale les objets d'importance notable. Il indique les études complémentaires envisagées et, le cas échéant, le délai prévu pour la publication.

Article 3 - destination du matériel archéologique découvert

Le responsable prend les dispositions nécessaires à la sécurité des objets mobiliers. Le mobilier archéologique est mis en état pour étude, classé, marqué et inventorié. Son conditionnement est adapté par type de matériaux et organisé en fonction des unités d'enregistrement. Le statut juridique et le lieu de dépôt du matériel archéologique découvert au cours de l'opération sont fixés conformément aux dispositions légales et réglementaires et aux termes des conventions passées avec les propriétaires des terrains concernés.

Article 4 - versement des archives de fouilles

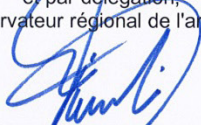
L'intégralité des archives accompagnée d'une notice explicitant son mode de classement et de conditionnement et fournissant la liste des codes utilisés avec leur signification, fait l'objet de la part du responsable de l'opération d'un versement unique. Ce versement est détaillé sur un bordereau récapitulatif établi par le responsable de l'opération, dont le visa par le préfet de région vaut acceptation et décharge. Le lieu de conservation est désigné par le préfet de région.

Article 5 - prescriptions particulières

Article 6 - Le Directeur régional des affaires culturelles est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera notifié à Monsieur Loïc BENOIT.

Fait à Lyon, le 28 mars 2018

Pour le préfet de région, le directeur régional
des affaires culturelles
et par délégation,
Le Conservateur régional de l'archéologie



Frédéric LETTERLÉ

COPIES A :

[Préfet(s) du(des) département(s) concerné(s)]

[] Mairie(s)]

Gendarmerie

[] Propriétaire(s) du(des) terrain(s)

GÉNÉRIQUE DE L'OPÉRATION :

SUIVI ADMINISTRATIF ET SCIENTIFIQUE

Service Régional de l'Archéologie, Direction Régionale des Affaires Culturelles d'Auvergne – Rhône-Alpes :

LETERLE Frédéric, Conservateur régional de l'Archéologie

OLLIVIER Laurence, Ingénieur d'étude en charge de la Haute-Savoie

DEVILLARD Laure, Suivi des opérations d'archéologie programmée, Secrétariat de la CTRA

Unité Archéologie et Patrimoine Bâti, Conseil Départemental de la Haute-Savoie (UAPB) :

GUFFOND Christophe, Responsable de l'unité

Pole Culture Patrimoine, Conseil Départemental de la Haute-Savoie :

DENIS Michel, Directeur

RESPONSABLE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE DE L'OPÉRATION

BENOIT Loïc (UAPB, Université Lumière Lyon 2, CIHAM – UMR 5648)

RESPONSABLE ADJOINT DE L'OPÉRATION

TOURNIER Clément (MOM)

INTERVENTION SUR LE TERRAIN

BENOIT Loïc (UAPB, Université Lumière Lyon 2, CIHAM), TOURNIER Clément (MOM)

Bénévoles : BRANCHEREAU Simon, FERT David, GOCHES Alex, LECLERC Estelle, LEVRET Titouan, PIERRAT Noémie, RAMIREZ Maguelone

RELEVÉS ARCHÉOLOGIQUES

BENOIT Loïc, BRANCHEREAU Simon, FERT David, GOCHES Alex, LECLERC Estelle, LEVRET Titouan, PIERRAT Noémie, RAMIREZ Maguelone et TOURNIER Clément

TOPOGRAPHIE GÉNÉRALE

VEISSIERE Olivier (O. Veissiere – Patrimoine Numérique)

RELEVÉS LASERGRAMMÉTRIQUE ET PHOTOGRAMMÉTRIE

VEISSIERE Olivier (O. Veissiere – Patrimoine Numérique)

PROSPECTION GÉOPHYSIQUES

GEOCARTA

TOPOGRAPHIE DE CHANTIER

BENOIT Loïc, TOURNIER Clément

PHOTOGRAPHIES

BENOIT Loïc, TOURNIER Clément

RECHERCHES DOCUMENTAIRES

BENOIT Loïc

ÉTUDE DU MOBILIER ARCHÉOLOGIQUE

CECI Liliana (UAPB), TOURNIER Clément (MOM)

ÉTUDE ARCHÉOZOOLOGIQUE

LEFEBVRE DE RIEUX AMÉLIE (MOM – UMR 5138)

RÉDACTION DU RAPPORT

BENOIT Loïc, TOURNIER Clément

CARTOGRAPHIE, INFORMATISATION DES RELEVÉS

BENOIT Loïc, TOURNIER Clément, VEISSIERE Olivier

MISE EN FORME ET ÉDITION DU RAPPORT

LAIDEBEUR Jocelyn (ButterMilk Design Graphique et Photo)

PARTIE 2 : RÉSULTATS SCIENTIFIQUES DE L'OPÉRATION

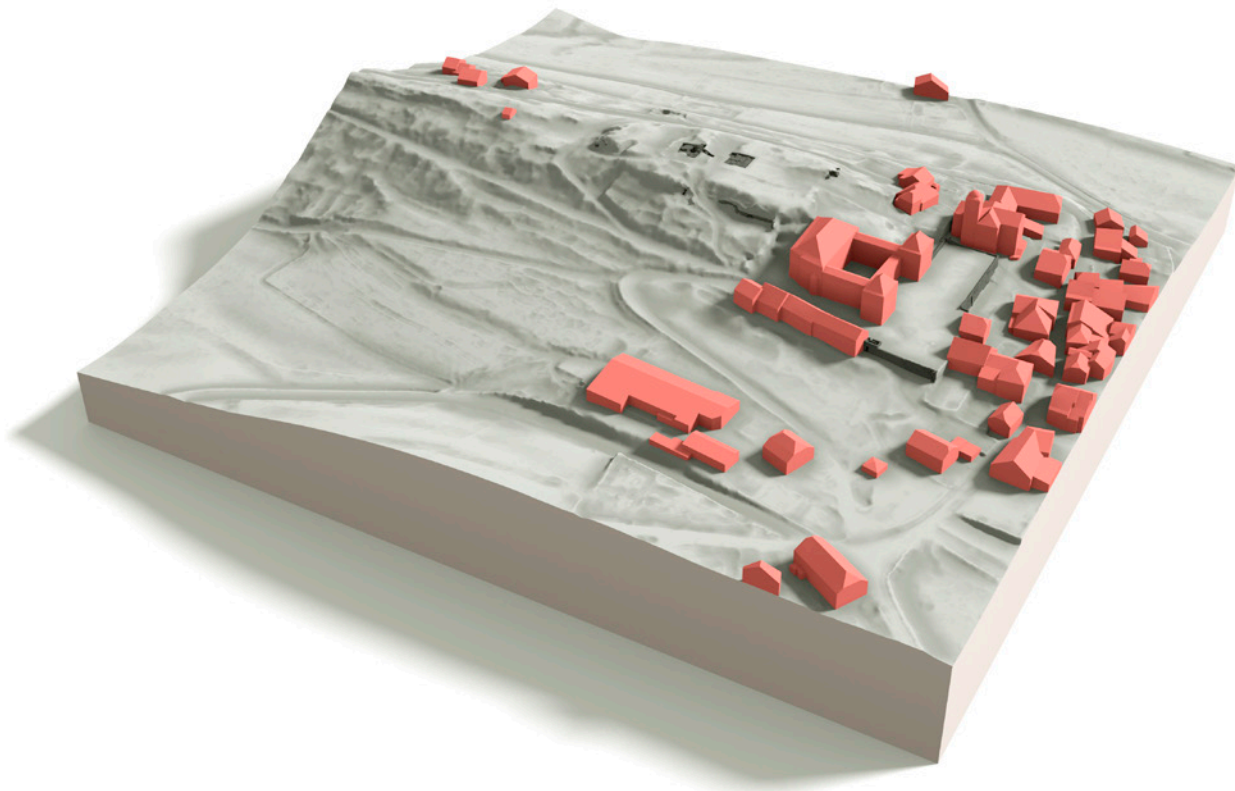


Fig. 3 : Modèle 3D du site des château de Clermont. Modèle : O. Veissière (Patrimoine Numérique).



Fig. 4 : La cour haute en cours de fouille archéologique. Cliché : O. Veissière (Patrimoine Numérique).

INTRODUCTION :

Redécouverts lors d'une campagne de sondages archéologiques dans le courant du mois de juillet 2017, les vestiges du château médiéval de Clermont se sont montrés nombreux et bien conservés malgré une destruction en 1630 puis un dernier démantèlement dans les années trente. Invisible du grand public en l'absence d'opération archéologique, les nombreuses sources historiques et les vestiges découverts ont su mettre en exergue l'importance passée de la fortification. Propriété du département de la Haute-Savoie depuis une cinquantaine d'années, ce dernier mène une politique de mise en avant de son patrimoine, d'acquisition de connaissances en lien avec ce dernier et de valorisation globale de ses sites. C'est dans ce cadre et à la suite des nombreuses études castrales initiées par le département depuis 2010 que s'inscrit ce projet.

Le château de Clermont est installé sur un plateau rocheux dressé à 690 m d'altitude d'où il domine un plain château occupé par une demeure du XVI^e siècle ainsi qu'un bourg attenant, autrefois fortifié **[Fig. 3]**. À la croisée des axes routiers desservant Annecy, Chambéry Genève et Seyssel, la fortification servait également de résidence d'été aux comtes de Genève, propriétaires du lieu dès le XIII^e siècle. Si la forteresse n'apparaît pas dans la documentation avant, le lieu de Clermont, lui, apparaît dès le XII^e siècle sous l'autorité de seigneurs de Clermont. Au XV^e siècle, le comté de Genève est vendu à la Savoie et le château avec. Il perdra en importance et sera transformé en prison. Néanmoins, il sera entretenu et gardera des fonctions militaires. Il sera détruit en 1630 par les Français alors en conflit avec le duc de Savoie. De cette destruction, seule la tour maîtresse subsistera jusqu'au dernier siècle. Le château de Clermont apparaît donc avoir été d'une certaine importance. Outre son statut de résidence comtale, la superficie de la plateforme fortifiée est à deux cents mètres carrés près la même que celle du château d'Annecy, alors capitale du comté de Genève. Pour M. de la Corbière, il pourrait s'agir d'une capitale avortée, pour L. Blondel, d'un site original de par sa conception **[Fig. 4]**.

Si l'histoire globale du site est bien connue de par les nombreuses recherches historiques notamment autour de la demeure Renaissance ou de la documentation écrite¹, il n'y avait eu, avant l'an dernier, aucune investigation archéologique de sous-sol. Seules deux prospections avaient été réalisées avant 2017². La mise au jour de vestiges imposants et conservés sur plus d'un mètre nous a donc incité à vouloir poursuivre les investigations sur le site de Clermont.

L'étude présentée ci-après, offre une première lecture d'envergure du site médiéval ainsi que des données inédites sur les vestiges existants et leurs fonctions. Si, elle ne permet pas d'obtenir une lecture complète de l'organisation du château de Clermont de par ses dimensions, elle aborde tout de même

1 CORBIERE 2011 ; D'AGOSTINO, CHAUVIN-DESFLEURS R-2011.

2 BENOIT, TOURNIER R-2017 : une prospection géophysique et pédestre faites dans le cadre du projet européen A.V.E.R. une observation plus ancienne date des années 30 à 50 et a été réalisée par L. Blondel (BLONDEL 1956).

deux secteurs distincts : la tour maîtresse et une des cuisines, et permet de se rendre compte du potentiel archéologique de la forteresse.

C'est donc dans l'histoire du site médiéval, dans le manque de connaissance concernant les vestiges du château, mais aussi dans sa conception originale et particulière, le tout lié à un projet de valorisation, que réside l'intérêt scientifique de cette étude.

1 : MISE EN CONTEXTE DU CHÂTEAU MÉDIÉVAL DE CLERMONT :

L'historiographie, l'histoire et les sources à disposition ayant déjà été développées dans le rapport de la campagne de fouilles 2017, nous ne reviendrons ici que très rapidement sur le contexte historique ainsi que les principales sources anciennes exploitées pour notre étude.

1.1 : Situation et Chronologie synthétique :

Christophe Guffond (UAPB)

1.1.1 : Situation et Rôle administratif.

Clermont se trouve quelque peu en retrait de la grande route menant de Genève à Seyssel et non loin de la route qui va à Chambéry³. Cet axe acquiert à la fin du Moyen Âge et à l'époque moderne une importance de premier ordre, tant sur le plan géopolitique (ralliant le nord ainsi que Genève, au sud et à la capitale, Chambéry), que sur le plan technique (pavage entre Rumilly et Aix et aménagement de la route avant Chambéry)⁴. Cette localité est le siège d'un péage tenu d'abord par les comtes de Genève, puis par les comtes de Savoie à partir du début du XV^e siècle⁵. Ce péage est certainement lié au développement de cet important bourg médiéval. Clermont se trouve jusqu'en 1401 dans le comté de Genève et est le chef-lieu d'un mandement des comtes de Genève⁶ attesté dès le début du XIV^e siècle⁷.

1.1.2 : Chronologie synthétique.

1.1.2.1 : La famille de Clermont.

Une famille de Clermont est attestée dès le milieu du XII^e siècle, l'un de ses membres, Uldric seigneur de Clermont, étant témoin de la fondation de l'abbaye de Bonlieu⁸. Le même homme est témoin d'une donation faite par le comte de Genève à la chartreuse d'Oujon vers la même date [vers 1160]⁹. En 1187-

3 MARIOTTE, PERRET 1979, PI XXVII, 1.

4 PALLUEL-GUILLARD 1981, p. 109-123.

5 MARIOTTE, PERRET 1979, PI XXVIII, 1.

6 *Idem*, PI. XXII.

7 CORBIÈRE 2002, p. 188.

8 LULLIN, LE FORT 1866, p. 99.

9 *Idem*, p. 100.

1188, la fille du comte de Genève Amédée Ier est dite « dame de Clermont¹⁰ ». L'acte de 1223 concernant la concession du péage au chapitre de Genève confirme également une donation faite par Oldricus seigneur de Clermont à ce même chapitre¹¹. En 1309, Geoffroy, seigneur de Clermont est témoin au mariage de Hugues, Dauphin de Viennois, et de Marie, fille du comte de Savoie¹².

1.1.2.2 : Une résidence de la famille de Genève...

Le château est une place importante dans laquelle la famille de Genève vient acter et résoudre différentes situations, tel l'évêque de Langres Guy de Genève en 1278¹³, ce qui constitue par ailleurs la première mention du château.

Le château est tenu, au début du XIV^e siècle, directement par les comtes de Genève qui en font l'une de leurs résidences régulières. Pierre Duparc l'a bien montré, en restituant la composition de la caravane du comte et de sa suite¹⁴ partant d'Annecy, sous Amédée III, dès le mois de juin et jusqu'au mois de septembre pour sa résidence d'été à Clermont. Le seul événement militaire médiéval que connaît Clermont est un siège vers 1398¹⁵.

1.1.2.3 : ... qui conserve son intérêt jusqu'au début du XVII^e siècle.

Après l'acquisition du comté de Genève, le château ne sert plus qu'occasionnellement pour l'hébergement de garnisons. Néanmoins le châtelain de Clermont est au milieu du XV^e siècle mieux payé que la majorité de ses homologues savoyards¹⁶. Au milieu du XVI^e siècle, le châtelain de Clermont ne réside plus au château médiéval, lequel sert à peine pour « l'administration de la justice¹⁷ ». Toutefois, en 1616, la place est encore en mesure d'accueillir les garnisons d'Henri de Genevois-Nemours pour s'emparer de la Savoie¹⁸. À la différence de Chaumont, Clermont n'est pas démantelé puisqu'en mai 1630, le château accueille une garnison savoyarde au cours de la seconde guerre du Montferrat opposant Louis XIII et Charles-Emmanuel de Savoie. Cela lui vaut, cette fois, d'être pris et détruit par les Français¹⁹.

10 *Idem*, p. 124 citant GUICHENON sans autre précision.

11 *Idem*, p. 161.

12 *Idem*, p. 419.

13 *Idem*, p. 281.

14 DUPARC 1955, p. 394-395. Voir aussi CORBIÈRE 2002, p. 213.

15 DETRAZ 1993, p. 57.

16 CASTELNUOVO 1993, p. 5-41.

17 DEVOS 1995, p. 251-252, citant ADHS, SA 18717, 93v et suivantes.

18 *Idem*, p. 246.

19 BLONDEL 1956, p. 78.

1.1.2.4 : Nouvelle demeure sous Gallois de Regard.

Loïc Benoit (SDAHS)

La famille de Regard est attestée dès la fin du XIV^e siècle. Elle est présente à Clermont au même moment et y exerce en tant que notaire²⁰. Cette maison reçoit du duc de Savoie la charge de châtelain à Clermont dans le courant du XV^e siècle²¹. Dès 1511, Pierre Regard est anobli par Charles III de Savoie et son fils Gallois naît un an plus tard. Ce dernier est essentiellement connu par sa carrière au sein de l'Église et ses relations avec le pape. Toutefois, ces évènements aident la famille de Regard à s'ancrer dans la noblesse du duché de Savoie²². Dans la deuxième moitié du XVI^e siècle, le pape Pie IV le nomme évêque de Bagnorea en Italie. Toutefois, en mauvais termes avec le pape, il rentre en Savoie en 1568 et achète divers biens que ce soit à Annecy ou dans la région de Clermont où se situe la demeure familiale²³. Rapportant avec lui des influences issues de la Renaissance italienne, il finance la construction de deux bâtiments à savoir l'hôtel de Bagnorea à Annecy et le château de Clermont. Ce dernier est situé en contrebas du château ducal et repose sur les bases de deux demeures familiales médiévales²⁴. Ces travaux commencent en 1576 pour s'achever courant 1580. Gallois de Regard décède deux ans plus tard, laissant à ses héritiers la demeure familiale²⁵. Celle-ci tombe en ruine entre le XVIII^e et le XIX^e siècle avant d'être rachetée par le Conseil Départemental dans les années soixante. Depuis, de nombreux travaux de réhabilitation ont été effectués pour redonner à la bâtisse son allure originelle.

20 FORAS 1878, p.105-111.

21 D'AGOSTINO, CHAUVIN-DESFLEURS R-2011, p.32.

22 *Idem* ; HERMANN 2009.

23 HERMANN 2009, vol. Annexe.

24 D'AGOSTINO, CHAUVIN-DESFLEURS R-2011, p.33.

25 *Idem*.

1.2 : Les principales sources exploitées:

Nous avons dressé lors de la dernière campagne un inventaire des sources à disposition pour l'étude et la compréhension de l'histoire de Clermont²⁶. Toutefois, toutes ne sont pas utilisées à la même échelle. Aussi, nous présenterons ici celles dont nous faisons principalement usage lors de nos travaux.

Archives départementales de la Haute-Savoie :

- SA 16968 : comptes de revenue de la châtellenie de Clermont (1310-1312).
- SA 17457 à 17526 : comptes de revenue de la châtellenie de Clermont (1325 - 1398)²⁷.
- SA 17528 à 17530 : comptes de subsides (1361 et 1371).
- SA 18717 à 18725 : comptes rendus d'inspections des sites castraux de l'apanage Genevois-Nemours²⁸.
- 1 C d 13 – Original : Mapped Sarde de Clermont (1728-1738).
- 1 C d 13 – Copie : Copie de la Mapped Sarde de Clermont.
- 3 P 3/3655-3661 : Cadastre napoléonien (1812).
- 3 P 3/3662-3677 : Cadastre français (1909).

Archives départementales de Savoie :

- SA 11257 à 11354 : comptes de châtellenie de Clermont (1402 – 1515)²⁹.
- SA 11355 à 11386 : comptes de subsides (1405 – 1518).

Bibliothèque Nationale de France :

- Coll. Baluze, vol. 348, f°84 : lettre du roi de France décrivant Clermont (1630).

Les sources documentaires éditées :

- CARRIER Nicolas, CORBIERE (de la) Matthieu, *Entre Genève et Mont-Blanc au XIV^e siècle*, Société d'Histoire et d'Archéologie de Genève, 2005.
- CORAM-MEKKEY Sandra, CORBIERE (de la) Matthieu, *Entre Rhône et Mont-Blanc au XVI^e siècle*, Mémoire et Documents publiés par l'Académie Salésienne, t.122, 2015.
- GUICHENON Samuel, *Histoire généalogique de la Royale Maison de Savoie justifiée par titres, fondations de monastères, manuscrits, anciens monuments, histoires et autres preuves authentiques*, Lyon, 1660.
- GLN-5790 : *Statuta Sabaudie nova et vetera noviter impressa* (1512). Bibliothèque de Genève.

26 BENOIT, TOURNIER R-2017.

27 Exploités par Matthieu de la Corbière dans un article en 2011. CORBIERE 2011.

28 Publiés, pour la partie XVI^e siècle, en 2015 : CORAM-MEKKEY, CORBIERE 2015.

29 Transcrits en partie (les *opera castris*) dans le cadre d'une thèse de doctorat en cours.

- HERMANN Catherine, État des sources analytiques sur le château de Clermont, Gallois Regard et sa famille, dactyl, 2009.

- LULLIN Paul, LE FORT Charles, *Régeste genevois ou répertoire chronologique et analytique des documents imprimés relatifs à l'histoire de la ville et du diocèse de Genève avant l'année 1312*, Société d'Histoire et d'Archéologie de Genève, 1866.

2 : L'OPÉRATION ARCHÉOLOGIQUE :

2.1 : Contexte de l'opération et problématiques:



Fig. 5 : Décapage mécanique en début d'opération. Cliché : Equipe de fouille.

Après une première campagne de sondage réalisée en juillet 2017 au niveau de la tour maîtresse, une campagne de fouille archéologique a été mise en place du 9 juillet au 3 août 2018 sur un secteur plus important afin de répondre à des problématiques distinctes. Les vestiges étant affleurants au sol actuel, l'intégralité du décapage et de la fouille archéologique a été réalisée manuellement. Toutefois, au sud, une journée a été dédiée aux terrassements préliminaires. Ces derniers ont été mis en œuvre par l'entreprise Pascal Mermillod – Terrassement, Démolition sous surveillance archéologique. Une pelle mécanique de 15 tonnes, équipée d'un godet plat pour les terrassements fins et d'un godet à dents pour déplacer d'éventuels blocs de pierre, a été utilisée à ces fins [Fig. 5]. L'ensemble de ces travaux est financé par le Département de la Haute-Savoie et bénéficie également du soutien de la Direction Régionale des Affaires Culturelles (DRAC) et du Service Régional de l'Archéologie (SRA).



Fig. 6 a et b : Les deux secteurs d'interventions : la tour maîtresse et la zone privée.
Cliché : Equipe de fouille.



Deux secteurs de fouilles ont été ouverts en 2018 [**Fig. 6 et Planches 5 et 6**]. Le premier était situé au niveau de la tour maîtresse [**Planche 7**]. Il s'agissait alors de poursuivre les investigations menées l'année précédente et d'étendre la fouille afin d'obtenir une structure complète ainsi que des informations sur ses abords septentrionaux. L'aire de travail mesure 9.28 x 9.58 m d'axe nord-sud, soit un carré d'environ 90 m². Ce sondage nous a permis de compléter le plan de la tour, mais aussi de fouiller son intérieur de manière exhaustive. Toutefois, il est majoritairement occupé par la maçonnerie et seul un petit espace extérieur, côté nord, a pu être abordé. Néanmoins, l'espace réduit ne nous a pas permis de descendre sous les 1,30 m de profondeur pour des questions de paliers de sécurité.

Plus au sud, un second secteur de fouille a été ouvert [**Planche 8**]. Mesurant 11.6 x 10 m sur un axe nord-sud, il possède une surface de 116m² environ. Cette zone était connue d'après les textes médié-

vaux comme étant celle réceptionnant les espaces résidentiels du château de Clermont. Il s'agissait cette année de commencer l'exploration de cette plateforme, de documenter la puissance stratigraphique et l'état de conservation des vestiges tout en ayant un lien avec le secteur nord, lien matérialisé par le fossé. En fin d'intervention, l'ensemble des vestiges retrouvés sur les deux secteurs a été recouvert d'un géotextile afin de les protéger et de pouvoir retrouver les limites de fouilles en 2019. Dans un second temps, un rebouchage mécanisé a été effectué le 15 août, toujours avec la même entreprise et une pelle mécanique de 15 tonnes [Fig. 7].



Fig. 7 a et b : Rebouchage mécanisé des emprises de fouille après le départ de l'équipe de terrain.
Cliché : Equipe de fouille.



2.2 : Équipe et déroulement de l'opération :

2.2.1 : Équipe de recherche.



Fig. 8 : L'équipe de terrain. Cliché : Equipe de fouille.

Nos travaux de recherches associent différents acteurs de la recherche en Rhône-Alpes tels que l'Unité Archéologie et Patrimoine Bâti (UAPB) du Conseil Départemental de la Haute-Savoie, mais aussi les laboratoires CIHAM (UMR 5648) et MOM - ArAr (UMR 5138) tous deux affiliés à l'Université Lumière Lyon 2³⁰. La maîtrise d'œuvre est garantie par le Conseil Départemental de la Haute-Savoie, également propriétaire du lieu. Le chantier archéologique est dirigé par Loïc Benoit (UAPB / CIHAM) secondé par Clément Tournier (MOM). La gestion et le conditionnement du mobilier sont assurés depuis le début de nos recherches par Liliana CECI (UAPB). Amélie Lefebvre de Rieux (MOM) renforce l'équipe sur le plan scientifique en tant qu'archéo-zoologue en charge de la faune pour le site de Clermont. Les relevés de terrain, leur informatisation ainsi que l'enregistrement ont été supervisés par l'ensemble de l'équipe de recherche [Fig. 8].

30 Il s'agit de deux laboratoires liés à l'archéologie et l'histoire.

Les deux responsables ont encadré pendant quatre semaines une équipe d'une dizaine d'étudiants bénévoles issus de diverses universités. De même, nous avons également accueilli deux personnes étrangères au milieu archéologique, mais passionnées d'histoire. Le chantier n'étant pas réservé aux seuls archéologues, il conserve un but de découverte et d'initiation à l'archéologie ainsi que de formation aux différents aspects de notre métier.

2.2.2 : Calendrier de l'opération.

La fouille archéologique réalisée cette année s'est déroulée en plusieurs phases. Dans un premier temps, des compléments de relevés topographiques et lasergrammétriques ont été effectués au début du printemps 2018 par Bruno SCIABICA, géomètre-topographe. Ces compléments sont venus s'ajouter au LIDAR ainsi qu'aux relevés réalisés l'an dernier. En parallèle de cette intervention, Amélie Lefebvre de Rieux a fait la première partie de l'étude archéo-zoologique.

L'intervention archéologique a débuté le lundi 9 juillet 2018 pour se clôturer le vendredi 3 août de la même année. Cela représente 4 semaines de terrain en présence de l'intégralité de l'équipe. En fin de phase terrain, une campagne de numérisation lasergrammétrique et photogrammétrique a été réalisée par le même prestataire. Les vestiges ont été rebouchés la semaine suivant la fin des opérations de terrain afin de ne pas perdre de jours pendant la fouille.

Enfin, l'étude scientifique ainsi que la rédaction et la mise en forme du présent rapport se sont déroulées entre les mois d'août et décembre 2018.

2.2.3 : Intervenants extérieurs.

Outre l'équipe de recherche, nous avons accueilli d'autres acteurs pendant la phase d'intervention.

Ainsi, Christophe Guffond (UAPB) nous a apporté son aide et son avis quant à nos hypothèses et nos conclusions.

Olivier Veissière (O. Veissiere – Patrimoine Numérique) nous a, quant à lui, aidé sur certaines informations liées à ses relevés photogrammétriques et lasergrammétriques ainsi que sur ses méthodes de travail.

Enfin, nous avons également accueilli Jean-Michel Poisson (CIHAM – UMR 5648), Elisabeth Sirot (CIHAM – UMR 5648) ainsi que Laurent D'Agostino (Atelier d'Archéologie Alpine) et Évelyne Chauvin-Desfleurs (Atelier d'Archéologie Alpine) tous archéologues médiévistes qui ont su apporter un regard extérieur à nos découvertes et nous conforter sur nos analyses.

2.3 : Méthodologie :

2.3.1 : Stratégie et objectifs.

2.3.1.1 : Réunification de la documentation.



Fig. 9 a et b :
Numérisation 3D des
fonds de fouille en fin de
campagne.
Cliché : O. Veissière
(Patrimoine Numérique).



À la suite des travaux commencés en 2017, le travail de réunification de la documentation a été poursuivi cette année. Outre toute la documentation iconographique réunie, les travaux commencés sur les sources manuscrites médiévales ont pu être achevés. De même, nous avons également pu regrouper toutes les mentions concernant les quelques événements militaires s'étant déroulés à Clermont. Enfin, des prospections pédestres concernant les lieux

d'approvisionnements en pierre ont été réalisées dans le courant du printemps 2018. Aussi, l'ensemble de ces données participe à la mise en place de support pour notre étude.

Toujours, dans la volonté de créer une archive pouvant réunir l'ensemble des études passées et à venir, une numérisation 3D des fonds de fouille et des orthophotographies ont été, une nouvelle fois mises en place [Fig. 9]. Celles-ci participent, outre à la création de support pour le rapport de fouille, à la création d'une base de données exhaustive sur le site de Clermont.

2.3.1.2 : Les aires de fouilles archéologiques.

Plusieurs documents ont servi à l'implantation des deux secteurs de fouilles en 2018. Concernant la zone de la tour maîtresse, nous avons réutilisé la documentation acquise en 2017 afin que notre aire de fouille archéologique recoupe une partie du sondage réalisé l'année précédente. Pour le secteur sud, nous avons utilisé la prospection géophysique réalisée par le Département en 2002³¹, l'analyse des textes du XIV^e siècle par M. de la Corbière³² ainsi que la topographie du site. En effet, le fossé, d'axe est-ouest, marque naturellement une séparation entre deux espaces distincts [Fig. 10]. De même, nous avons essayé de positionner la zone sud dans le même axe que les sondages 2017 afin de pouvoir projeter une coupe nord-sud des vestiges. Au final ce sont deux aires de fouille d'environ 100 m² chacune qui ont été ouvertes à Clermont cette année [Planche 6 et Fig. 11]. Des zones de stockage des matériaux ont été définies en amont afin de les placer à distance raisonnable des aires de fouilles, mais pas trop loin afin de faciliter le rebouchage.

2.3.2 : Méthode de relevés.

L'étude archéologique des éléments architecturaux et stratigraphiques présents sur la zone d'étude s'est appuyée sur des relevés manuels et photographiques complétés par une série de relevés photogrammétriques et lasergrammétriques. Cet assemblage de méthodes différentes nous a permis d'obtenir des relevés exhaustifs de l'ensemble des fonds de fouilles. Ainsi, l'analyse des structures en place s'appuie sur un support graphique qui se veut le plus complet possible, complété par un enregistrement méthodique et systématique des données.

2.3.2.1 : Stratégie générale.

Pour ce qui est des plans de l'ensemble du site, notre étude s'est basée sur les différents plans, cadastres ainsi que sur les relevés lasergrammétriques réalisés pour cette étude. De même, le relevé LIDAR effectué à l'échelle de la commune a servi de base à l'insertion des différentes données numériques. De plus, les données planimétriques réalisées par François Châtillon, architecte des Monuments Historiques, déjà utilisées dans l'étude sur le château Renaissance en 2011 nous ont aussi aidé³³. Grâce, à ces derniers et à l'enregistrement établi lors des précédentes opérations/études sur le site, l'acquisition de nos données a grandement été facilitée.

Le choix réalisé pour la documentation de ce travail a été de combiner à la fois des relevés manuels des coupes stratigraphiques et des élévations conservées ainsi que des relevés photogrammétriques en

31 BENOIT, TOURNIER R-2017, Annexe 12.

32 CORBIERE 2011.

33 CHÂTILLON 2009 ; D'AGOSTINO, CHAUVIN-DEFLEURS R-2011, vol. Annexe.



Fig. 10 : Topographie actuel du plateau médiéval et fossé central.
Cliché : Equipe de fouille.



Fig. 11 a et b : Deux secteurs d'environ 100m² chacun ont été ouverts en 2018.
Cliché : Equipe de fouille.



plan des sondages réalisés. L'ensemble est complété par une couverture photographique importante. Ce choix s'explique pour plusieurs raisons.

Tout d'abord, nous voulions un support graphique fiable et objectif pour notre analyse archéologique. Ces orthophotoplans ne relèvent pas de l'interprétation applicable à chaque dessinateur. De même, cette technique a plusieurs fois fait ses preuves pour les études de bâti et est de plus en plus utilisée, en plan également pour les fouilles stratigraphiques. Les différents relevés manuels effectués complètent les informations manquantes. Enfin, les données numériques associées à la couverture photo permettent de revenir sur nos analyses si besoin.

2.3.2.2 : Les relevés sur le terrain et les photographies.

Les relevés réalisés au cours de ce travail de terrain répondent avant tout à un objectif chronologique et à une volonté de compréhension de l'évolution des structures et de l'occupation.

Les moyens, le temps et l'équipe alloués à cette opération nous ont permis de réaliser un relevé exhaustif de l'ensemble des maçonneries ainsi que des coupes stratigraphiques. Aussi, cela nous permet une lecture archéologique la plus complète possible sur l'espace de recherche.

Différentes techniques ont été utilisées sur le terrain pour agrémenter notre analyse. La majorité des relevés ont été obtenus manuellement. Ces derniers ont été complétés par une campagne lasergrammétrique et photogrammétrique afin de numériser les fonds de fouilles et réaliser un orthophotoplan des vestiges. Enfin, une couverture photographique intégrale des structures étudiées a été réalisée et servira à illustrer le présent rapport et appuyer nos propos.

Nous détaillerons maintenant les méthodes pour obtenir ces résultats :

Concernant les relevés manuels dits « pierre à pierre », nous avons utilisé les méthodes communes à l'archéologie sédimentaire et à l'archéologie du bâti. Pour cela, nous avons tendu un axe horizontal fixé par des clous dans les parements et réglé par un niveau. De même, un deuxième, vertical, symbolisé par un fil à plomb a été ajouté au premier. Nous avons ensuite mis en place un décimètre sur l'axe horizontal afin d'avoir des références métriques. Les différents points correspondant aux pierres du mur ont été relevés à l'aide d'un mètre à ruban

ainsi que d'un second fil à plomb. Ces points, une fois placés et reliés entre eux, laissent apparaître le parement relevé sur le papier calque et millimétré. Les éléments caractéristiques de la structure sont notifiés sur le graphique grâce à une légende complète et commune à toute l'équipe de recherche. Une fois terminés, les relevés sont scannés et importés sous le logiciel Adobe Illustrator pour être informatisés et mis en page selon des normes graphiques établies. Les parements ont été traités à l'échelle 1/20^e tandis que les coupes stratigraphiques, relevées au 1/20^e, ont été transformées au 1/50^e.

Le travail accompli directement sur photographies non redressées est produit sous le logiciel Adobe Illustrator ce qui nous a permis de réaliser différents tracés et annotations. La couverture photographique a été faite avec deux appareils différents : un Nikon D5500 (24 millions de pixels) équipé d'un objectif 18-120 mm et un Pentax K7 (14 millions de pixels) équipé d'un objectif 18-55 mm pour les photographies de terrain et autres détails.

2.3.3 : Système d'enregistrement.

Le système d'enregistrement utilisé lors de cette intervention fait suite à celui mis en œuvre l'an dernier ainsi que durant l'opération archéologique réalisée par le groupe Hadès en 2011³⁴. Dans un souci de continuité et d'homogénéisation des données, nous avons pris le parti de compléter l'enregistrement fait en 2011 afin d'insérer nos travaux dans le même système. Aussi, nous considérons Clermont comme une seule entité. Celle-ci a été divisée en trois zones au cours de notre opération de terrain. Elles se répartissent de la manière suivante :

La première (**Zone 1**) définit la partie la plus élevée de la ville à savoir le château médiéval ou haute cour. Elle est délimitée par une plateforme sommitale quadrangulaire. Peu de vestiges sont apparents. Toutefois des murs maçonnés délimitent la plateforme, et une forme circulaire apparentée à la tour maîtresse est située au bord d'un fossé. L'ensemble se situe au nord de la **Zone 2** et domine le bourg. Trois espaces, ES 1.1 à 1.3, ont été créés durant la fouille archéologique de l'été 2017³⁵.

La deuxième zone (**Zone 2**) correspond au plain château. Cet emplacement concorde aujourd'hui à la demeure de Regard et à la plateforme située en avant de cette dernière. L'ensemble est entouré par le mur de terrasse qui délimite l'espace. De plus, c'est dans cette zone qu'avait travaillé L. D'Agostino et E. Chauvin-Desfleurs en 2011. Ils avaient alors créé sept espaces distincts au sein de cette zone. La terrasse ne faisant pas partie des sept mais étant bien comprise dans la zone, nous avons donc créé l'espace ES 8 correspondant à notre secteur d'étude³⁶.

Enfin, la **Zone 3** se situe à l'est et au sud du plain château. Elle correspond au bourg castral de Clermont. Ce dernier était, semble-t-il, ceint d'une muraille dont certains vestiges ont été réutilisés comme pans de mur pour des maisons.

Les diverses informations recueillies lors de l'intervention ont été enregistrées sur une tablette numérique dans laquelle était présente notre base de données. Ces données ont été réparties en Zones, Entités Spatiales (ES), Entités Archéologiques (EA) et ces dernières ont été complétées par des Unités Stratigraphiques (US) ainsi que des Unités Stratigraphiques Construites (USC).

Ces fiches ont été remplies selon un système d'enregistrement que vous trouverez en **Annexes 1**. Le système de fiches numériques a été réalisé sous le logiciel FileMaker Pro et permet d'obtenir des descriptions ainsi que des liens entre entités. L'enregistrement sur le terrain a été réalisé par les différents membres de l'équipe sous la supervision de Loïc Benoit et Clément Tournier. Les relevés topographiques ainsi que les divers plans ont été réalisés par L. Benoit, C. Tournier et O. Veissière.

La couverture photographique ainsi que l'enregistrement des divers fichiers photo ont été réalisés par l'équipe présente sur le terrain.

34 Ce système reprend celui mis en place précédemment pour le projet européen AVER alliant Hadès et le Conseil Départemental de Haute-Savoie.

35 BENOIT, TOURNIER R-2017.

36 BENOIT R-2016 ; D'AGOSTINO, CHAUVIN-DESFLEURS R-2011.

2.3.4 : Documentation

La documentation, qu'elle soit écrite, graphique ou photographique a été inventoriée lors de la phase de post-fouille selon les normes définies par le Ministère de la Culture et de la Communication dans l'Arrêté du 16 septembre 2004 portant sur les *définitions des normes d'identification, d'inventaire, de classement et de conditionnement de la documentation scientifique et du mobilier issu des diagnostics et fouilles archéologiques*, et dans l'Arrêté du 27 septembre 2004 portant *définition des normes de contenu et de présentation des rapports d'opérations archéologiques* ; ces deux arrêtés ministériels sont complétés et précisés par le cahier des charges défini par le Service Régional de l'Archéologie en date du 15 février 2008 et dénommer *Enregistrement et conditionnement de la documentation scientifique (mobilier et archives) : normes de présentation et de contenu des rapports d'opérations d'archéologie préventive en Rhône-Alpes*.

Le diagramme stratigraphique [Annexe 2], les inventaires des structures archéologiques (ES, EA, US, USC) [Annexes 3 à 5] et l'inventaire des minutes de terrain sont présentés dans le volume annexe de ce rapport.

Les documents graphiques ont été mis en forme et informatisés par les membres de l'équipe avec le logiciel Adobe Illustrator et Adobe Photoshop. La page de couverture a été réalisée avec l'aide d'Adobe Indesign.

2.3.5 : Études connexes.

En parallèle des études de terrain, plusieurs travaux annexes ont été menés afin d'approfondir les connaissances du site et d'apporter quelques compléments à certains points de notre étude.

Dans un premier temps, nous avons pris contact, après la fouille de l'an dernier, avec une étudiante en archéo-zoologie basée à Lyon. Après plusieurs rencontres, nous avons pu élaborer un projet d'étude de la faune du château de Clermont en parallèle de la fin de ses études. Nous avons donc confié cette approche à Amélie Lefebvre de Rieux (MOM) qui s'est intéressée en fin d'année 2017 aux couches à fort potentiel historique des premiers sondages du château. Cette première analyse a été complétée durant l'été 2018 par celle des ossements retrouvés lors de la nouvelle campagne. L'ensemble de ce travail est présent dans le corps de ce rapport.

Dans un deuxième temps, nous voulions des compléments de données sur la topographie du site et notamment sur les bords du plateau rocheux. En effet, cette démarcation naturelle semble correspondre à l'emplacement de la courtine de la fortification, courtine dont il ne reste que quelques lambeaux épars. Aussi, afin de mieux cerner les limites de la forteresse, des petits relevés au scanner 3D ont été effectués aux endroits stratégiques ainsi qu'à l'emplacement des rares vestiges de l'enceinte.

3 : DONNÉES DES FOUILLES ARCHÉOLOGIQUES 2018 :

3.1 : Topographie générale :

Le site de Clermont se situe en plein cœur de l'Albanais à 20 km au nord-ouest d'Annecy et à 5 km au nord-est de Seyssel³⁷. Le château est construit sur une crête rocheuse dominant l'agglomération. L'ensemble culmine à 670 m d'altitude [Planche 1]³⁸. Cette crête rocheuse se compose aujourd'hui d'une étendue arborée dénuée de construction. Elle domine une demeure construite au XVI^e sur ce qui semble être le plain château³⁹. C'est cette dernière qui porte aujourd'hui le titre de « Château de Clermont ». La forteresse médiévale étant détruite dans les années 1630, le bourg de Clermont a donc abrité pendant un demi-siècle environ deux résidences d'importance.



Fig. 12 : Vue du fossé dans le paysage du château de Clermont.
Cliché : Equipe de fouille.

L'ensemble de l'agglomération est divisé en trois pôles distincts. Le premier, la crête, est occupé par les vestiges peu nombreux du château des comtes de Genève puis du duc de Savoie. Si peu de maçonneries sont aujourd'hui discernables, la topographie du plateau de forme oblongue nous laisse prévisualiser une répartition en trois espaces distincts séparés par un fossé d'axe est-ouest encore visible de nos jours [Fig. 12]. De même, si les données manquent pour restituer une élévation, le relief naturel composé de plusieurs pentes importantes autour de ce promontoire laisse entrevoir l'aspect défensif du

37 Seyssel Haute-Savoie.

38 D'AGOSTINO, CHAUVIN-DESFLEURS R-2011, p.39.

39 CORBIERE 2011 ; *idem*.

lieu [Planche 5]. Le deuxième pôle correspond à la plateforme accueillant depuis la fin du XVI^e siècle la demeure de Regard. Il est identifié comme étant le plain château médiéval. Celui-ci est délimité par un mur de terrasse encerclant la propriété et séparant cet espace du bourg. Enfin, le dernier ensemble correspond au bourg de Clermont qui se développe sur les pentes de la colline au sud du site médiéval et accolé à la plateforme du plain château. Notons tout de même que les limites exactes de ces espaces restent très mal connues⁴⁰.

Notre étude se concentre cette année sur la cour haute (**Zone 1**) où se situait la forteresse médiévale. Résidence d'été des comtes de Genève, il s'agit là d'un des sites les plus importants pour ce comté et pour l'histoire départementale.

3.2 : Géologie et carrières

La commune de Clermont se trouve sur un terrain naturel relativement simple, mais l'utilisation de matériaux variés pose quant à elle plusieurs questions. Si nous avons abordé la géomorphologie dans le volume 2017, nous n'avons pas exploré la question des carrières faute de temps. Aussi, nous avons mis en place cette année des prospections autour du site de Clermont afin de déterminer de potentielles sources d'approvisionnement en pierre.

3.2.1 : Rappels géomorphologiques.

Ce rappel géomorphologique se basera sur l'étude réalisée par le bureau d'investigation Hadès ainsi que sur la carte géologique de la région⁴¹. Aussi, il nous permettra de resituer le site dans la région de l'Albanais et son sous-sol, dans l'attente d'une étude plus poussée.

Le pays de l'Albanais est une sous-division du Genevois se trouvant dans les Préalpes. [Fig. 13]. Cette répartition territoriale est pour cette région avant tout liée aux changements politiques ayant eu lieu au Moyen Âge et non pas aux transformations géologiques comme cela peut être le cas pour le Chablais ou plus éloignée de nous, la région rhénane. Nous allons maintenant caractériser de manière simple les différents sols présents. La plaine albanaise se compose principalement d'alluvions interglaciaires tandis que les collines environnantes se composent d'un socle géologique du Miocène moyen⁴² avec parfois quelques résurgences du socle du Miocène inférieur⁴³. Au nord et à l'ouest de Clermont, la plaine albanaise se heurte à des socles de l'âge du Crétacé inférieur⁴⁴ avec quelques pics de l'Eocène⁴⁵.

Les formations rocheuses suivent donc ces variations et se mêlent dans les territoires. Toutefois, nous pouvons simplifier un peu nos propos et proposer un résumé du sous-sol comme suivant : la plaine et les

40 D'AGOSTINO, CHAUVIN-DESFLEURS R-2011, p.39.

41 Carte géologique, Feuille de Seyssel, BRGM ; D'AGOSTINO, CHAUVIN-DESFLEURS R-2011.

42 $-15.97 \pm 0,05$ et $-11.608 \pm 0,005$ millions d'années.

43 $-23.03 \pm 0,05$ et $-15.97,3 \pm 0,05$ millions d'années.

44 $-125.0 \pm 0,5$ et $-113 \pm 0,2$ millions d'années (aptien pour être précis).

45 $-48.60 \pm 0,20$ et $-37.20 \pm 0,10$ millions d'années.

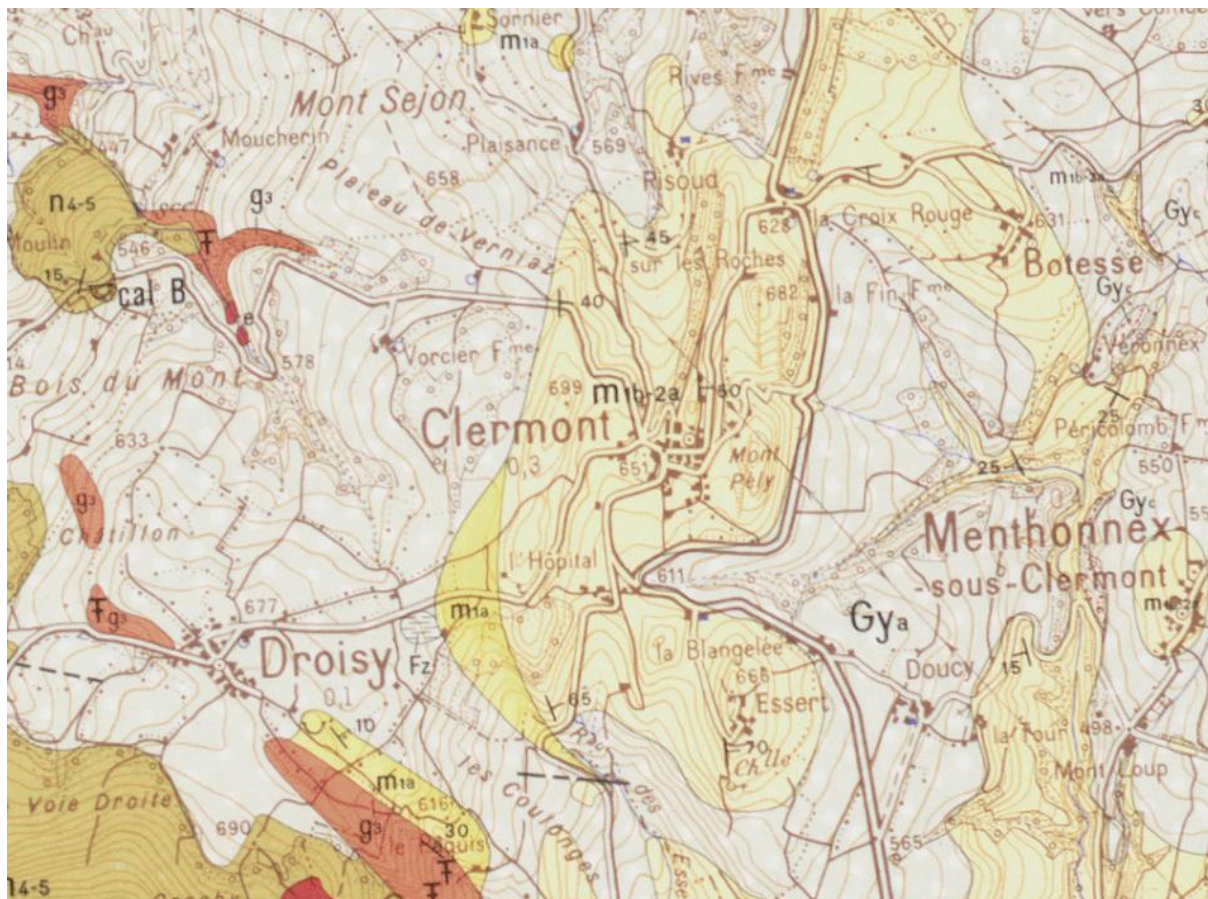


Fig. 13 : Extrait de la carte géologique de Clermont, BRGM.

vallons albanais se composent essentiellement de molasse feldspathique et gréseuse, de molasse bariolée parfois gypseuse et d'alluvions. Les bordures du territoire observées sont quant à elles composées de calcaires compacts blanc ou jaunâtre ainsi que de poches de silice. Ainsi, la pénélaine vallonnée se compose principalement de calcaire, de grès et de molasse, le tout entouré par de nombreuses alluvions et quelques poches siliceuses [Fig. 14].

Le village de Clermont se trouve au pied d'une butte molassique et au sein du sillon molassique de l'ouest du territoire haut savoyard⁴⁶. Cette position et le sol tendre de par ses caractéristiques lithiques font du substrat un sol facile à travailler et favorise ainsi l'accès aux matériaux présents sur le sol et dans le sous-sol. Construite sur un socle de molasse feldspathique, l'agglomération bénéficie sur ses limites sud-ouest des affleurements de molasse bariolée et de calcaire.

La construction du château médiéval mêle plusieurs types de roches. En effet, nous trouvons à la fois de la molasse verte, très sableuse, caractéristique du socle naturel de la commune, mais aussi de la molasse plus dure de couleur grise. De même, nous avons observé la présence de grès molassique dont l'origine nous échappe encore. La tour maîtresse est quant à elle entièrement construite dans un calcaire très dur gris clair. Enfin, une partie des constructions est réalisée en calcaire jaune et gris.

Nous constatons une variété importante de types de pierre. Deux se distinguent par leur quantité plus importante. Il s'agit de la molasse verte et du calcaire gris.

46 BAUD, SCHMITT M-2014.



Fig. 14 : Affleurement rocheux du substrat naturel aux pieds du site castral. Cliché : Equipe de fouille.

3.2.2 : Carrières potentielles.

Au vu des résultats de l'opération archéologique menée en 2017, il nous paraissait nécessaire d'entreprendre des recherches sur les potentiels lieux d'approvisionnement en pierre du château médiéval de Clermont. Pour cela, plusieurs types de sources et d'informations ont été croisées à une prospection pedestre menée dans le courant du mois de mai 2018.

La première source prise en compte a été les comptes de châtellenie⁴⁷. Ces derniers mentionnent l'usage de certains types de pierre (molasse, calcaire) ainsi que quelques lieux d'extraction

(sous le château, carrière de Bretoniere)⁴⁸. En parallèle, une recherche a été menée sur les cartes IGN afin de repérer des toponymes correspondants à ceux observés dans les sources. Enfin, nous avons consulté les données du Bureau de Recherches Géologiques et Minières⁴⁹ que ce soit la carte géologique de la Haute-Savoie ou la carte des anciennes et actuelles exploitations minières.

Les résultats obtenus sont les suivants :

Sept potentiels lieux d'approvisionnement en pierre ont été localisés autour de Clermont **[Planche 24]**. Deux sont situés directement dans la commune actuelle et à proximité immédiate du site castral. Le premier se situe sur la pointe septentrionale de l'éperon, au pied de la courtine nord, tandis que le second se situe plus au sud entre la butte et la demeure Renaissance, à l'emplacement d'un ancien fossé. Des traces d'extractions sont observables sur certains fronts rocheux **[Fig. 15]**. Le molard sur lequel est construite la forteresse sert donc de premier lieu d'approvisionnement en molasse. Nous avons ensuite repéré un lieudit « La Carrière » vers Droisy, un peu plus au sud de Clermont. Ce lieudit, se trouve « chemin de Brotinière », nom que l'on peut directement rattacher aux mentions observées dans les textes du XVe siècle. La carrière n'est à ce jour plus observable du fait d'un abandon et d'un comblement important. Toutefois, la topographie est assez explicite et nous pouvons encore observer, malgré une végétation assez dense, les creux d'extraction **[Fig. 16]**. Les quelques affleurements rocheux encore visibles nous

47 Cf partie 5.3 : Les matériaux.

48 *Idem.*

49 Brgm.fr et infoterre.brgm.fr



Fig. 15: Front de taille dans la molasse au sud du château.

Cliché : Equipe de fouille.



Fig. 16 : Vue des vestiges de la carrière de Brotinières.

Cliché : Equipe de fouille.

renseignent sur la nature de la pierre extraite. Il s'agit d'une variété de molasse, proche d'un grès, pierre que l'on a observé sur les vestiges du château médiéval. Le site suivant se trouve en direction de Coligny, à l'ouest de Clermont [Planche 24]. Le site a été localisé grâce à une ancienne carte du BRGM où était répertoriée cette carrière. Inactive depuis plusieurs décennies, la carrière est cachée par les arbres et les hautes herbes. Elle arbore la forme d'une grande falaise de plusieurs mètres de haut. De nature calcaire, la pierre semble posséder encore des traces d'extraction, peut-être au coin de bois [Fig. 17]. La pierre présente paraît très proche de celle observée au niveau de la tour maîtresse de Clermont. Enfin, les trois derniers sites sont situés sur la route menant à Seyssel par Droisy [Planche 24]. Ils sont tous trois installés sur le Mont des Princes. Un d'entre eux correspond à une carrière encore en activité tandis que les deux autres ont été abandonnés depuis longtemps [Fig. 18]. Tous trois donnent la même pierre calcaire grise, pierre que constitue l'ensemble du mont. Dans l'état actuel des connaissances et des affirmations, il est difficile d'être catégorique sur la provenance et la similitude entre les matériaux observés



durant la fouille archéologique et ceux retrouvés en prospection. Une étude géomorphologique serait à présent nécessaire afin d'apporter des réponses plus précises à ce sujet⁵⁰. Toujours est-il qu'aucun lieu d'approvisionnement n'a été repéré à l'est de Clermont. L'ensemble des carrières se situe entre Clermont et Seyssel. La proximité du Rhône a peut être joué un rôle dans cette répartition, car, nous le savons, des matériaux transitaient par le fleuve.



Fig. 17 a, b et c :
Ancienne carrière de calcaire vers Cologny à l'ouest de Clermont.
Cliché : Equipe de fouille.

⁵⁰ Cette étude est prévue dans les années à venir.



Fig. 18 a, b et c :
Carrière du mont des
Princes.
Cliché : Equipe de fouille.



3.3 : Les structures archéologiques :

Pour rappel, la campagne de sondage réalisée en 2017, nous avait permis de mettre au jour le quart d'un bâtiment circulaire ainsi qu'une maçonnerie positionnée au sud de cette dernière et marquant une rupture avec une structure en creux imposante. Ces premières observations, limitées de par la taille des sondages (40m² en totalité) avaient permis la mise en place d'une première chronologie relative ainsi qu'une observation de la stratigraphie et des modes de construction. Toutefois, l'occupation médiévale du site n'avait pas été repérée du fait du milieu étroit et des problématiques de sécurité. L'ouverture cette année de deux secteurs d'environ 100 m² nous a permis, outre la découverte d'une nouvelle zone, de compléter les données sur la tour ronde et ses abords. N'ayant pas encore de datations radiocarbone ou de relations physiques entre les deux secteurs de fouille, ils seront traités tous deux indépendamment et une synthèse des données sera proposée dans un troisième temps.

3.3.1 : Le secteur nord : La tour maîtresse et ses proches abords.

3.3.1.1 : Stratigraphie et structures.



Fig. 19 : Le fossé FOS 1003 coupe le plateau en son centre en deux zones approximativement égale. Cliché : Equipe de fouille.

La tour maîtresse (**ES 1.1**) se situe au nord du fossé **FOS 1003**. Ce dernier coupe le plateau molassique d'est en ouest délimitant ce qui est appelé aujourd'hui la partie résidentielle du secteur dit militaire [**Planches 5, 6 et Fig. 19**]. Il est borné au nord par le mur **M 1002**, observé en 2017, et au sud par une maçonnerie aujourd'hui disparue, le mur **M 1047** dont nous parlerons ultérieurement. Le secteur de fouille



Fig. 20 : Emprise de la tour maîtresse dans le secteur nord. Cliché : O. Veissière (Patrimoine Numérique).

implanté cette année au nord avait pour ambition de vérifier le plan général de la tour, son organisation, sa relation avec son environnement proche (l'espace **ES 1.2**) et atteindre si possible les niveaux anciens d'occupation. La taille de l'édifice circulaire par rapport à la zone ouverte ne nous a pas permis de répondre aux questions concernant la relation de la tour avec son environnement [Fig. 20]. Toutefois, des informations non négligeables ont tout de même été obtenues.

La fouille 2018 a permis de mettre au jour la quasi-intégralité de l'extérieur de la tour maîtresse ainsi qu'une nouvelle maçonnerie au nord. De même, l'intérieur de la structure défensive a été fouillé de manière exhaustive [Planches 5,6 et 7]. Nous aborderons ensemble les résultats des fouilles de ce secteur en incluant les résultats de la campagne 2017.

La partie la plus ancienne du secteur de la tour maîtresse a été localisée au nord de l'emprise de fouille et correspond au mur **M 1039** [Planche 6 et Fig. 21]. Découverte en fond de fouille, elle n'a pu être que partiellement documentée. En effet, ayant atteint les paliers de sécurité, il nous était impossible de fouiller plus en profondeur ce secteur. D'axe nord-est/sud-ouest, le mur observé se développe dans sa partie septentrionale vers le recepit nord tandis que son extrémité méridionale est coupée par l'installation du mur de la tour ronde **M 1001**. Observé sur une longueur de 1.78 m, il est épais de 0.60 m et construit en moellons équarris de molasse liés au mortier de chaux. Au vu des vestiges observés et de l'état actuel des connaissances, ce mur ne peut être associé à aucune structure. Néanmoins, du fait de sa destruc-



Fig. 21 a et b : Plan et élévation du mur M 1039 précédant l'installation de la tour.

Cliché : Equipe de fouille.



tion lors de l'installation de la tour maîtresse, il semble s'agir d'un des premiers états d'occupation du site. Deux niveaux de remblai (*US 10065* et *10154*) lui sont associés et correspondent à une couche d'abandon stérile ainsi qu'à un niveau de destruction chargé en blocs de pierre décimétriques [**Planche 14 et Fig. 22**]. L'ensemble est scellé par le niveau de circulation *US 10152* qui semble contemporain de l'installation de la tour [**Fig. 23**].

Le deuxième état de construction se divise en deux (Etat 2a et 2b) et correspond globalement aux murs **M 1001** et **M 1002** [**Planches 6, 7 et Fig. 24**].

Directement présent sous la terre végétale (*US 10001*), le premier (Etat 2a) correspond à la maçonnerie circulaire de la tour maîtresse. Celle-ci est épaisse de 3.70 m pour un diamètre de 10.60 m. Le diamètre de l'aire intérieure étant de 3.20 m, l'espace vide possède à ce niveau une surface d'environ 8 m² ⁵¹. Enfin, la hauteur observée varie entre 0.72 et 3.20 m. Le parement extérieur (*USC 10016*) est construit en pierres de taille de calcaire gris à assises réglées et liées par un mortier de chaux à granulométrie fine.

⁵¹ Aire = $\pi \times \text{rayon}^2 = \pi \times (3.20/2)^2 = 8.0425 \text{ m}^2$



Fig. 22 a et b : Coupes stratigraphiques de l'espace ES 1.2. Les couches de remblais et d'abandon englobant le mur M 1039 sont situé au fond.
Cliché : Equipe de fouille.



Fig. 23 : VNiveau de circulation US 10152.
Cliché : Equipe de fouille.



Fig. 24 a et b : Vue générale de M 1001 en cours de fouille et M 1002 découvert en 2017.

Clichés : Equipe de fouille.



Fig. 25 a et b : Parement extérieur de M 1001.
Cliché : Equipe de fouille.



Les modules du parement oscillent entre 0.38 x 0.14 m pour les plus petits et 0.85 x 0.42 m pour les plus imposants. La majeure partie des pierres présente des traces de broche donnant un aspect smillé à la construction [Planche 11 et Fig. 25]. Enfin, non observé cette année à cause d'un niveau de conservation plus bas, un chanfrein avait été relevé sur le parement extérieur à la côte 688.12m NGF⁵². Ce dernier ressert le diamètre de la tour d'environ 0.20 m et pourrait délimiter un étage dans la mesure où plus de deux mètres le séparent du substrat naturel. Le parement intérieur (USC 10017) est également construit en pierre calcaire. Toutefois, il ne s'agit pas de pierre de taille, mais de moellons équarris à faces dressées [Fig. 26]. Leurs modules sont compris entre 0.47 x 0.15 et 0.70 x 0.34 m. Les assises de construction sont également plus fines que sur le parement extérieur (0.25 m contre 0.40 m en moyenne). L'ensemble est lié au mortier de chaux. Bien que très dégradés aujourd'hui, ses vestiges nous permettent de dire qu'il était plus grossier qu'à l'extérieur. De même, les joints sont plus épais [Planche 11 et Fig. 27].



Fig. 26 a et b : Parement intérieur de M 1001.
Cliché : Equipe de fouille.



Fig. 27 : Détail du parement USC 10017 de M 1001. Cliché : Equipe de fouille.





Fig. 28 : Couche de démolition présumée XVII^e siècle. Cliché : Equipe de fouille.

La stratigraphie de l'intérieur de la tour a pu être observée dans son ensemble jusqu'au substrat rocheux. Sous la terre végétale (US 10001) se trouve une première couche de remblais (10025). De couleur marron et gorgée de blocs de parement de la tour mélangés à de la terre végétale, elle correspond à un niveau de démolition. Si nous pensions cette couche contemporaine de la démolition du site castral au XVII^e siècle, le mobilier retrouvé semble plutôt l'attribuer à la démolition du XX^e siècle. Environ un mètre en-dessous se trouve la couche US 10043. Plus pauvre en mobilier cette dernière est également plus ancienne (XVIII^e / XIX^e siècles). De nombreux blocs taillés sont encore présents englobés dans une matrice limoneuse brune. Cette unité stratigraphique correspond également à un niveau de démolition. Toutefois, la répartition du mobilier en surface et la quantité de blocs présents nous amène à considérer cette couche comme étant celle de la démolition du site en 1630. En effet, même si le mobilier est plus récent, sa position regroupée en surface semble nous indiquer l'utilisation de la tour comme une poubelle, lorsque la tour était encore en élévation. Ainsi, ce mobilier vient sceller une démolition plus ancienne présente sur un peu plus de 1.20 m de haut. **[Planche 12 et Fig. 28]**. Cette démolition scelle le niveau d'occupation US 10050. Ce dernier, visible sur 0.30 m d'épaisseur en moyenne, est composé d'une matrice mêlant limon argileux et un peu de sable, probables inclusions liées à la démolition supérieure. Quelques blocs de cette dernière ont par ailleurs pénétré la couche. Celle-ci, repose directement sur le rocher naturel et contient uniquement du mobilier daté des XIII^e/XIV^e siècles⁵³. Aussi, il semblerait que cette couche stratigraphique corresponde à un niveau d'occupation/abandon du site lequel recouvre des structures en creux sur lesquelles nous reviendrons ultérieurement.

53

CF partie 4 : étude du mobilier.

L'état 2b correspond à l'installation d'un potentiel réduit (**ES 1.2**) autour de la tour maîtresse. Il est matérialisé sur le terrain par le mur **M 1002** repéré en 2017. Ce dernier était associé à un niveau de travail représenté par un aplat de mortier de chaux ainsi qu'une tranchée étroite **[Fig. 29]**. Nous avons alors prouvé leurs mises en place postérieures à l'installation de la tour ronde⁵⁴. Si nous avons fouillé une



partie de cet espace cette année, les informations recueillies ne sont pas liées directement à l'installation de ce réduit. Toutefois, plusieurs niveaux de circulation ont été repérés. Le premier, *US 10152*, correspond à un niveau de circulation en mortier de chaux. Il semble contemporain de l'installation de la tour maîtresse *ES 1.1* et vient sceller des niveaux plus anciens comme vus précédemment **[Planche 14 et Fig. 30]**. Le second niveau de circulation (*US 10049*) est plus tardif que les structures du réduit et correspond à l'état 3 du secteur. La campagne 2019 a pour objectif une étude plus approfondie de ce potentiel réduit, car nous ne pouvons à ce jour apporter plus d'informations.

Fig. 29 : Coupe orientale de l'espace *ES 1.2* observé en 2017. Equipe de fouille.



Fig. 30 : Les niveaux de remblai et de circulation dans l'espace *ES 1.2* au nord de la tour *M 1001*. Cliché : Equipe de fouille.

54 BENOIT, TOURNIER R-2017, p.74-78.



Fig. 31 : Vue générale de la porte POR 1013 et du couloir COU 1015. Clichés : Equipe de fouille.

Le troisième état de construction repéré dans ce secteur correspond à des modifications des espaces **ES 1.1** et **1.2**. Aussi, une porte et un couloir (**POR 1013** et **COU 1015**) sont percés dans la maçonnerie **M 1001** [Planches 6, 7, 11, 12 et Fig. 31]. De même, un nouveau niveau de circulation (*US 10049*) est installé à l'extérieur de la tour dans l'espace **ES 1.2**. Le couloir **COU 1015** perce la totalité des 3.70 m de maçonnerie de la tour et possède une largeur de 1.38 m intra-parement. Les parements est et ouest utilisent le blocage *US 10018* du mur **M 1001** comme base. Ce dernier est recouvert par un mortier aujourd'hui disparu. Des aplats de briques permettent de lisser les irrégularités liées aux blocs bruts du blocage [Planche 12 et Fig. 32]. L'extrémité nord de cette structure est marquée par la présence d'une porte. Il ne reste en place de cette dernière que trois fragments de piédroits ainsi que le seuil et les traces du percement (*USC 10098*) visibles sur le parement extérieur. Des fragments de piédroits ont également été retrouvés dans la couche de démolition (*US 10047*) présente dans le couloir. Un décor composé d'une gorge se terminant par un congé pyramidal est encore observable sur le piédroit oriental tandis qu'il se devine encore sur son proche voisin [Planches 11, 23 et Fig. 33]. À l'extérieur de la tour, un niveau de sol est associé à cette porte à la cote 687.05 m NGF. Il se compose de blocs de molasse posés à plat associés à une couche de mortier et de gravillon enduré. Cette couche, épaisse d'une vingtaine de centimètres est présente sur l'ensemble du pourtour extérieur nord de la tour sous le remblai *US 10033* et la terre végétale *US 10001*. Pauvre en mobilier, elle est difficile à dater avec précision. Toutefois, les piédroits de la porte présentent des traces de boucharde et ce dernier outil n'apparaît pas avant le **XVII^e**



Fig. 32 : Vue nadirale de l'aménagement XVI^e siècle. Cliché : Equipe de fouille.

siècle dans le département haut savoyard⁵⁵. Aussi, l'ensemble sol, porte et couloir, pourrait avoir été mis en place dans le courant du XVI^e siècle dans la mesure où ils sont tous contemporains [Fig. 34]. Cela fonctionnerait également avec le changement de fonction de la tour maîtresse au XVI^e siècle, cette dernière étant alors utilisée comme prison⁵⁶. Ainsi, la nécessité d'accéder plus facilement au niveau inférieur de la tour aurait pu justifier la création de cet ensemble. Néanmoins, la durée de vie de cette structure est assez courte puisqu'un bouchage (*USC 10061*), de belle facture, est observable à l'intérieur de la tour. Ce bouchage, bien parementé, vient fermer l'accès créé par le couloir **COU 1015** [Planche 11 et Fig. 35]. Or si sa création date du XVI^e siècle, que le site est détruit en 1630, mais que le couloir est fermé avant cette date, nous pouvons en déduire qu'il n'a pas été en fonction très longtemps. Pour le moment, l'association avec la fonction carcérale de la tour semble être l'hypothèse la plus viable.

Enfin, une série de structures a été repérée au fond de la tour (**ES 1.1**), creusée dans le substrat naturel. Il s'agit d'une douzaine de trous de poteaux (**TRP 1016 à 1018, 1020 à 1031, 1033 et 1041**) dont l'essentiel est localisé dans la moitié nord-est de l'espace intérieur de l'édifice circulaire [Planche 7 et Fig. 36]. L'ensemble est situé sous la couche d'occupation *US 10050*, et de par leur position, nous les savons antérieurs à ladite couche stratigraphique. Néanmoins, nous n'avons pas été à même de leur assigner une structure ou une fonction au sein de la tour maîtresse. Globalement stérile en mobilier, seul le trou de poteau **TRP 1041** avait dans son comblement (*US 10112*) un artefact [Fig. 37]. Il s'agit d'un carreau

⁵⁵ BENOIT R-2016 ; D'AGOSTINO, CHAUVIN-DESFLEURS R-2011 ; D'AGOSTINO, CHAUVIN-DESFLEURS R-2017.

⁵⁶ BENOIT, TOURNIER R-2017, p.34-38 ; BLONDEL 1956 p.74-80; CORBIERE 2011.



Fig. 33 a, b et c : Détail du piédroit oriental de la porte POR 1013 et remontage partiel du piédroit ouest.
Cliché : Equipe de fouille.

d'arbalète, mais ce dernier était présent en surface et il est possible qu'il soit lié à l'interface avec la couche *US 10050*. Des charbons retrouvés dans ces structures ont été envoyés en analyse carbone 14 afin d'affiner la datation. Au vu de leur regroupement dans une partie de l'espace, nous avons peine à croire en une structure en lien avec la tour. Peut-être s'agit-il d'un ensemble en lien avec le premier état de construction. Seuls les résultats des analyses et des investigations autour de la tour plus poussées nous permettront de répondre à nos questionnements



Fig. 34 : Le couloir COU 1015 et sa démolition US 10047.

Cliché : Equipe de fouille.



Fig. 35 : Bouchage US 10061 situé dans le parement intérieur de la tour maîtresse.

Cliché : Equipe de fouille.



Fig. 36 : Coupes ouest et est du fossé (ES 1.3). Clichés : Equipe de fouille.



Fig. 37 a et b : Coupe sud du fossé (ES 1.3).
Cliché : Equipe de fouille.

3.3.1.2 : Lapidaire.

Une certaine quantité de lapidaires a été inventoriée et photographiée lors de la campagne de fouille 2018. Les éléments les plus pertinents ont été relevés au 1/5 et prélevés [Planche 23 et Fig. 38]. Ils sont aujourd'hui stockés dans la demeure Renaissance située en contrebas. L'ensemble a fait l'objet d'un inventaire présenté en **Annexe 13**. Ce dernier a pour vocation d'être complété au fur et à mesure des campagnes de fouille afin de permettre une analyse plus fine.

Dix-neuf éléments lapidaires ont été retrouvés dans les couches d'abandon et de démolition (*US 10025, 10043 et 10047*) des espaces en lien avec la tour maîtresse (**ES 1.1 et 1.2**). Deux éléments supplémentaires ont été retrouvés en place. Par conséquent, ils ont été laissés dans les maçonneries liées et ont été traités avec ces dernières. Parmi les 19 pièces, 3 sont remarquables tandis que 14 correspondent à des blocs de parements intérieurs à l'édifice circulaire et 2 à des moellons attribuables au parement extérieur de la tour. Si les blocs extérieurs sont en molasse et respectent le grand module observé jusqu'à présent (0.38 x 0.14 m et 0.85 x 0.42 m), les moellons correspondant à l'intérieur sont tantôt en calcaire tantôt en grès [Fig. 39]. Les modules, plus petits qu'à l'extérieur correspondent aux variations observées sur les éléments encore en place (0.47 x 0.15 et 0.70 x 0.34 m).

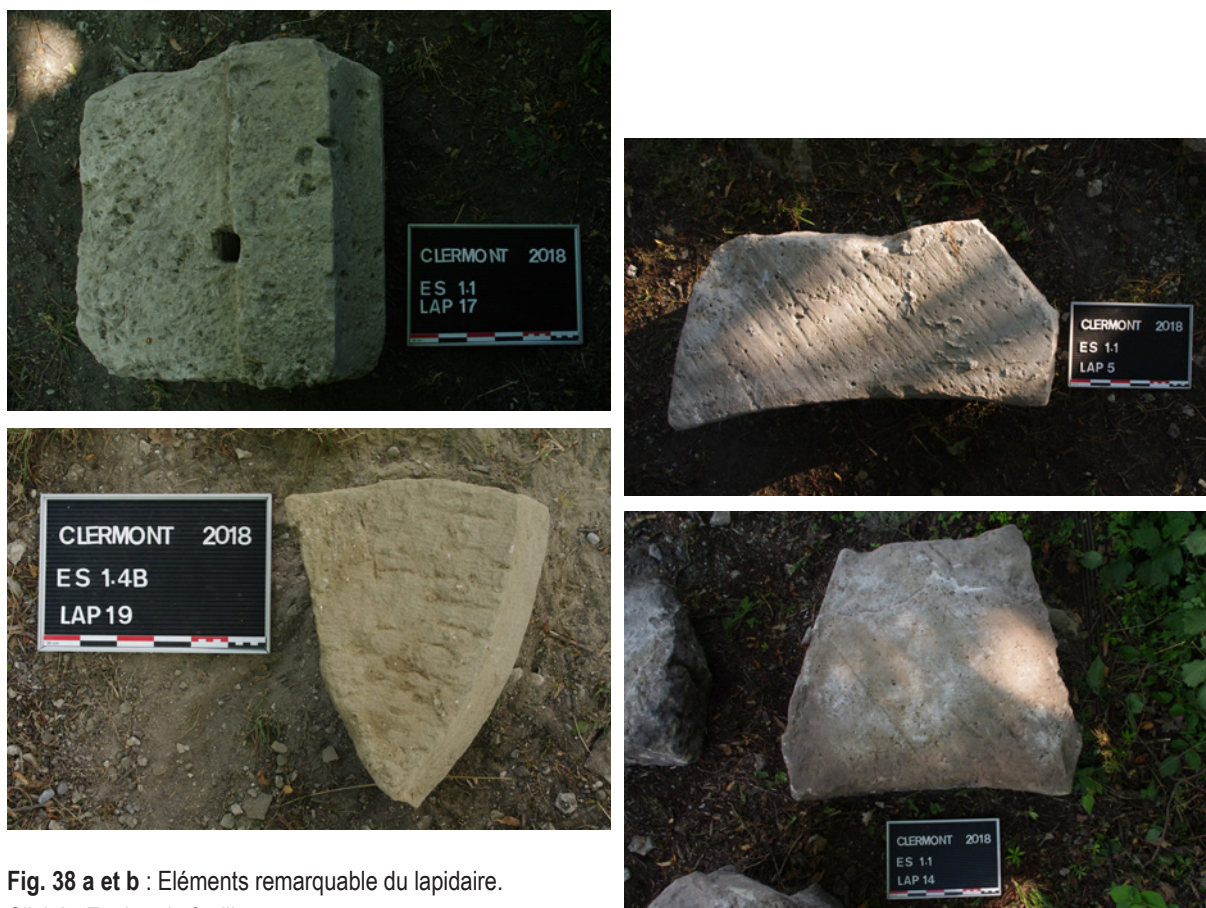


Fig. 38 a et b : Eléments remarquable du lapidaire.
Cliché : Equipe de fouille.

Fig. 39 a et b : Exemples de moellons de parement retrouvés dans les niveaux de destruction.
Cliché : Equipe de fouille.

Deux morceaux de piédroits de porte ont été retrouvés (**LAP 17 et 20**). Taillé dans de la pierre calcaire blanche, le bloc **LAP 17** est le mieux conservé. Il mesure 0.60 x 0.70 x 0.30 m et possède un chanfrein lié à la présence de la porte. De même, un trou de scellement de section carré est observable à l'arrière du chanfrein. Sur la face avant, une gorge creusée marque la moulure. Cette dernière correspond à celle retrouvée sur la porte **POR 1013** [Fig. 40]. Le bloc **LAP 20** appartient également à un piédroit de la porte. En mauvais état, nous ne distinguons qu'une partie de la moulure et du chanfrein sur une surface réduite 0.45 x 0.30 x 0.30 m. Néanmoins, un trou de scellement est également conservé [Fig. 41]. Chacun de ces deux blocs semble appartenir à un piédroit différent.

Enfin, la pierre **LAP 18** correspond à un bloc rectangulaire en calcaire de grandes dimensions : 1.30 x 0.60 x 0.20 m [Fig. 42]. Une encoche de 0.20 x 0.15 m est présente sur l'une des faces. Retrouvée dans la démolition (US 10047) du couloir **COU 1015**, sa fonction n'est pas encore identifiée avec certitude. Au vu des dimensions, il aurait pu s'agir d'un linteau. Toutefois, l'absence de courbure et de moulure ne permet pas de l'associer à la porte **POR 1013**. Une autre hypothèse pourrait associer cet objet à une marche ou une variété de coussiège.

Les deux éléments retrouvés en place (**LAP 21 et 22**) correspondent aux bases des piédroits de la porte **POR 1013** que nous avons précédemment décrites.



Fig. 40 a et b : Morceau de piédroit de la porte POR 1013.
Cliché : Equipe de fouille.



Fig. 41 a et b : Lapidaire LAP 20. Cliché : Equipe de fouille.



Fig. 42 : LAP 18 : long bloc de calcaire dont la fonction n'est pas connue. Cliché : Equipe de fouille.

3.3.1.3 : *Éléments de chronologie : résumé.*

N'ayant encore aucune datation radiocarbone et très peu de mobilier associé à ce secteur de fouilles, il est difficile de proposer une datation absolue fiable. Toutefois, nous commençons à avoir un certain nombre d'éléments nous permettant d'avancer une esquisse de chronologie entre éléments relatifs et absolus.

Si la première mention du château ainsi que la présence d'une tour maîtresse ronde semblent s'accorder pour placer un des premiers états du château au XIII^e siècle, nous avons mis au jour cette année une maçonnerie précédant l'installation de l'édifice circulaire. Aucune datation ni mobilier ne lui est attribuable à ce jour, mais des niveaux associés ont été retrouvés et leur fouille pourra potentiellement nous renseigner sur cela prochainement. Peut-être, cette maçonnerie est-elle à associer aux mentions des seigneurs de Clermont datant du XII^e siècle⁵⁷. De même, quid des trous de poteaux retrouvés au fond de la tour ? Une série de datations radiocarbone a été commandée afin d'éclairer un peu mieux ces structures.

La tour s'installe dans un deuxième temps, très probablement au XIII^e siècle au vu de sa typologie⁵⁸. Le mobilier retrouvé dans la couche d'occupation nous confirme une existence aux XIII^e/XIV^e siècles et une datation radiocarbone devrait également nous attester cela. Dans un troisième temps, peut-être très proche du précédent, la tour est, semble-t-il, isolée du reste du château par la mise en place d'un mur au sud. Selon Louis Blondel, ce dernier définit un réduit en forme de fer à cheval entourant la tour⁵⁹. Cela fait partie des aspects à vérifier lors des campagnes suivantes.

Enfin, au XVI^e siècle, la tour est percée en partie basse d'une porte et d'un couloir, probablement pour faciliter l'accès au rez-de-chaussée du bâtiment. Toutefois, cette structure est bouchée assez rapidement, tout du moins avant 1630, date à laquelle le château est détruit. La tour maîtresse, seule vestige encore en élévation sert de dépotoir jusque dans les années trente où elle est mise à terre définitivement.

3.3.2 : Le secteur sud : Le secteur résidentiel : la cuisine.

3.3.2.1 : *Stratigraphie et structures.*

Le fossé FOS 1003 sépare le château en deux, quasiment en son centre. Au nord de celui-ci se trouve le secteur de la tour maîtresse ainsi que le premier receipt tandis qu'au sud se situe ce qui est couramment nommé le secteur résidentiel. C'est dans cette partie méridionale qu'a été implantée la seconde aire de fouille [**Planches 5 et 6**]. L'opération réalisée cette année ne permet pas d'aborder le plateau dans son ensemble. Néanmoins, plusieurs espaces ont pu être délimités et une première chronologie mise en place. L'ambition, pour cette zone, était de sonder le potentiel stratigraphique, la présence de vestiges et

57 BENOIT, TOURNIER R-2017, p.37.

58 DE RAEMY 2004, p.92-94.

59 BLONDEL 1956.



Fig. 43 : Vue d'ensemble du secteur sud. Cliché : O. Veissière (Patrimoine Numérique).



Fig. 44 a et b : M 1012. Cliché : Equipe de fouille.

leur état de conservation. Il s'agissait également d'établir une première documentation de cette partie privée de la forteresse au niveau planaire et organisationnelle. Les ruines, reposant sur le substrat rocheux, et affleurant à la surface nous ont permis de mettre au jour 4 espaces (**ES 1.4a, 1.4b, 1.5 et 1.6**) par le biais d'une fouille en aire ouverte [**Planche 8 et Fig. 43**].

Les structures les plus anciennes identifiées sont localisées au nord du secteur de fouilles, en lien direct avec le fossé **FOS 1003**. Elles correspondent aux murs **M 1012** et **M 1047**. Le premier est une maçonnerie d'axe nord-sud observable sur 2.13 de longueur dans l'angle nord-ouest du secteur sud [**Planche 10**]. Elle n'a été que partiellement observée puisqu'elle se poursuit au nord dans le fossé, ce dernier n'ayant été que curé en partie⁶⁰. Large d'environ 0.80 m, elle est conservée sur une assise de pierre, soit sur une hauteur oscillant entre 0.20 et 0.35 m [**Fig. 44**]. La construction mêle des moellons équarris de calcaire et de molasse liés par un mortier de chaux blanchâtre à granulométrie moyenne aujourd'hui très dégradé. De même, l'ensemble est directement fondé sur le substrat rocheux. Au sud, le mur **M 1012** sert d'appui à l'installation du mur **M 1006** sur lequel nous reviendrons ultérieurement. Si le parement occidental (*USC 10140*) est bien fini, son pendant oriental (*USC 10141*) est marqué par un arrachement en lien avec le mur **M 1047** [**Planche 8**]. Aussi, les deux maçonneries sont a priori chaînées. Le fait que la maçonnerie plonge dans le fossé pourrait indiquer la présence d'une structure saillante dans la partie creuse, peut-être une tour ou une porte. Nous ne pouvons répondre à cela cette année. Le mur **M 1047** n'a pas été observé cette année du fait d'un curage important et d'un prélèvement systématique de sa maçonnerie sur l'emprise de fouille. Néanmoins, son existence a pu être décelée sur 8.85 m grâce à plusieurs indices. À l'ouest, nous l'avons vu, un arrachement présent dans le parement est de **M 1012** semble indiquer la présence d'une maçonnerie. À l'est du secteur de fouille, le rocher a soigneusement été aménagé afin d'accueillir une construction. De même, cet élément est complété par un négatif du mur présent sous la forme d'une chape de mortier, vestige de sa fondation sur le substrat rocheux (*US 10040*) [**Planche 10 et Fig. 45**]. Cette dernière, d'axe est-ouest, paraît confirmer notre analyse. Aussi, **M 1047** semble correspondre au pendant sud de **M 1002**, observé l'an dernier, en tant que délimitation du fossé **FOS 1003** [**Planche 6**]. Un trou de poteau (**TRP 1043**) creusé dans le substrat rocheux a été repéré sur le tracé de la maçonnerie. Peut-être s'agit-il d'un état antérieur ? Néanmoins, en l'absence de mobilier associé et de prélèvement susceptible d'être daté par analyse radiocarbone, nous ne pouvons en dire plus.

Le deuxième état de construction est représenté par deux murs formant un angle droit. Le premier, à l'est du secteur sud, est le mur **M 1006**. Ce dernier forme la limite occidentale du bâtiment comprenant les espaces **ES 1.4a et 1.4b** [**Planches 6 et 10**]. D'axe nord-sud, il mesure 3.67 m de long pour une largeur comprise entre 0.90 et 1.00 m. Il conserve une hauteur observable d'environ 0.25 m ce qui correspond à une assise de construction. L'appareillage est réalisé avec un mélange de moellons ébauchés et équarris à faces dressées de molasse et de calcaire. Le tout est lié par un mortier de chaux assez fin tandis que les modules de pierre sont compris entre 0.10 x 0.05 m et 0.24 x 0.10 m [**Fig. 46**]. Au nord, le mur vient s'appuyer contre **M 1012** tandis qu'au sud il est chaîné avec **M 1005**. La chaîne d'angle, réalisée en moellons équarris à faces dressées de molasse de 0.34 x 0.15 m, sert d'appui à **M 1011** dont nous parlerons ultérieurement. Le mur **M 1005** est construit selon un axe est-ouest. Il est observable sur 5.93 m

⁶⁰ Le volume a décaissé aurait représenté une campagne complète de travail. De plus, le peu d'espace accessible cette année dans cette structure rendait périlleux une telle entreprise.

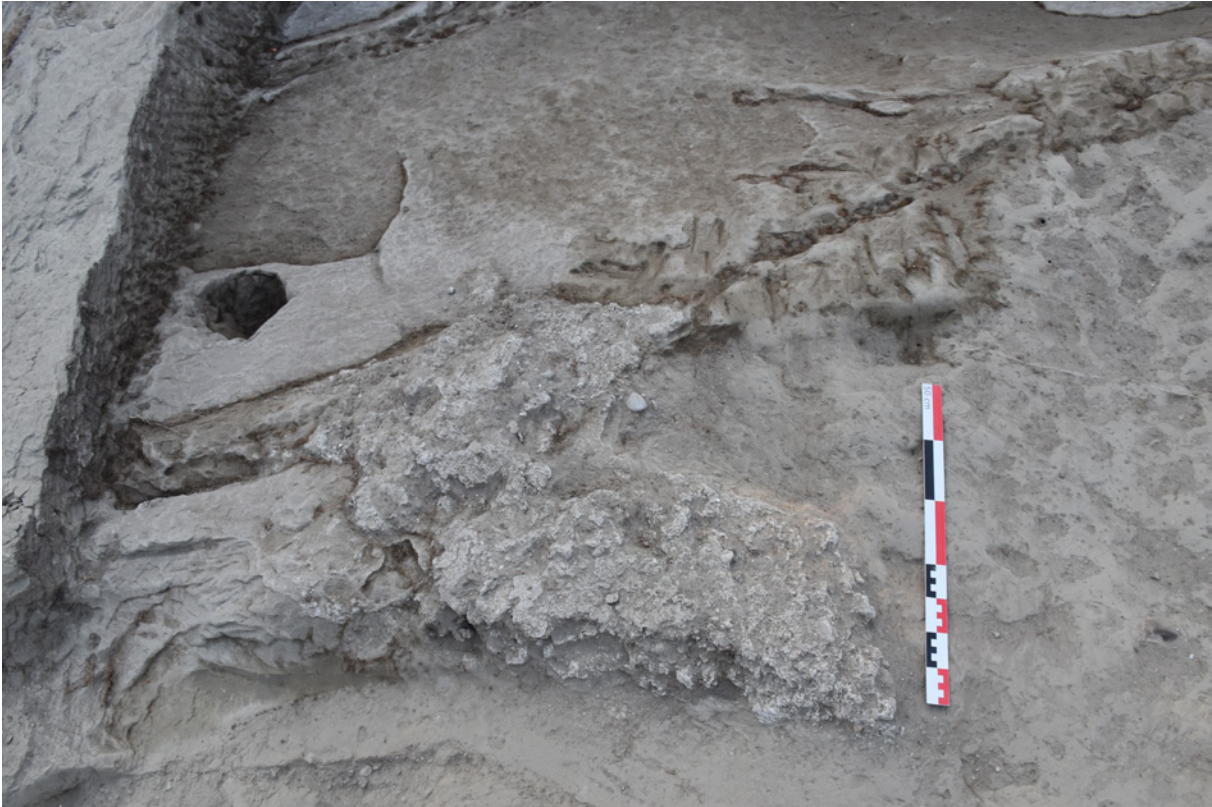


Fig. 45 a et b : Négatif de l'installation de M 1047 et ses fondations. Cliché : Equipe de fouille.



Fig. 46 a et b : Maçonnerie ouest de l'espace ES 1.4 : M 1006.

Cliché : Equipe de fouille.





Fig. 47 a et b : Mur M 1005 et sa fondation. Cliché : Equipe de fouille.



Fig. 48 a et b : Les parois M 1007 et M 1008 formant la pièce ES 1.4a. Cliché : Equipe de fouille.



au maximum du fait d'une reconstruction partielle lors de l'état suivant. Il est large d'environ 0.80 m et est observable sur une assise de 0.20 m. Sa construction met en œuvre des moellons équarris à faces dressés de molasse de belle facture. Ces derniers possèdent un module variant entre 0.29 x 0.04 m pour les plus petits et 0.47 x 0.20 m pour les moellons les plus imposants. Le parement sud *USC 10113* repose sur une semelle de fondation (*USC 10116*) légèrement débordante constituée d'une chape de mortier [Fig. 47]. Deux arrachements (*US 10118*) ponctuent la maçonnerie et réduisent sa largeur et sa hauteur [Planche 8]. Ces derniers semblent être en lien avec des récupérations tardives des matériaux de construction. L'installation des murs **M 1005** et **M 1006** vient, ainsi, créer un espace clos que nous nommerons **ES 1.4** dont nous ne percevons plus la fonction exacte et dont les dimensions complètes n'ont pu être observées cette année.

La troisième phase de construction est scindée en deux états, probablement assez proches l'un de l'autre au niveau chronologique. L'ensemble de cette étape correspond à la division de l'espace **ES 1.4** en deux, il s'agit des espaces **ES 1.4a** et **1.4b** [Planches 8 et 10]. L'état 3a correspond à la création de cette nouvelle organisation. Elle est réalisée par la construction des murs **M 1007** et **M 1008**. Tous deux perpendiculaires, ils viennent respectivement s'appuyer sur les murs **M 1005** et **M 1006** [Fig. 48]. Le mur **M 1007** est conservé sur deux assises de pierres, soit une hauteur de 0.27 m. Il mesure 3.06 m dans son extension maximale pour une largeur d'environ 0.40 m. De par cette faible épaisseur, la maçonnerie serait plus à rapprocher de la paroi que du mur traditionnel. Il est construit en moellons ébauchés et équarris de molasse et de calcaire et présente un mortier beige à matrice pulvérulente. Les modules des moellons oscillent entre 0.07 x 0.06 m et 0.50 x 0.10 m. D'axe nord-sud il s'appuie au sud contre **M 1005** et est chaîné au nord avec **M 1008** [Planches 8, 10 et Fig. 49]. Ce dernier possède, quant à lui, un axe est-ouest. Il s'appuie, à l'ouest contre **M 1006**, tandis qu'il est chaîné à l'est avec **M 1007**. La maçonnerie est visible sur 3.60 m de long pour une largeur de 0.50 m. Une seule assise de pierres est conservée, portant l'élévation à 0.23 m au maximum. La construction est semblable à celle observée sur **M 1007**. Aussi, il est constitué de moellons de calcaire et de molasse de modules similaires. La division de l'espace **ES 1.4** ne se fait pas en son centre puisque la construction de ces deux parois correspond à la création de l'espace **ES 1.4a**, petite pièce quadrangulaire de 2.50 x 3.50 m dans l'angle sud-ouest de **ES 1.4**. Des fragments de niveau de sol (*US 10150*) ont été observés à l'intérieur de la pièce. Ce dernier est composé d'une fine chape de mortier beige à granulométrie fine, coulée directement sur le substrat naturel *US 10040*. Toutefois, son état est très fragmentaire. Enfin, notons également la présence du trou de poteau **TRP 1045** au sud de la pièce. Mesurant 0.40 m de diamètre, il est profond de 0.20 m [Fig. 50]. Isolé et sans mobilier associé, son interprétation est difficile. L'ensemble de l'intérieur de cet espace était recouvert par la couche d'abandon *US 10035*. Constituée d'une matrice sablo-limoneuse, cette couche jaune contenait du mobilier médiéval et moderne. Elle reposait directement sous la terre végétale *US 10001*. L'extérieur de cet espace constitue l'espace **ES 1.4b**, seconde division de l'espace **ES 1.4**. L'état 3b correspond à une modification du mur **M 1005** et à l'installation de plusieurs structures. En effet, ce dernier est démoli à son extrémité orientale afin de mettre en place une nouvelle maçonnerie (**M 1010**) liée à la cheminée **CHE 1009** [Planche 10]. Le mur **M 1010** reprend le tracé de **M 1005** sur une longueur observée de 3.42 m. Possédant une largeur d'un peu plus de 0.70 m, il est fondé lui aussi directement



Fig. 49 a et b :Détails de M 1007 et M 1008.
Cliché : Equipe de fouille.



Fig. 50 a et b : Trou de poteau TRP 1045.
Cliché : Equipe de fouille.

sur le rocher *US 10040*. Si dans ses dimensions il reste proche des structures précédemment décrites, il diffère largement dans sa mise en œuvre, son parement sud (*USC 10119*) arborant uniquement des moellons ébauchés de molasse, de calcaire, de tuf et un bloc cristallisé. Le traitement des moellons est minime et ne ressemble pas au parement sud de **M 1005**. L'ensemble est lié par un mortier de chaux très dégradé et les modules des pierres varient entre 0.45 x 0.12 m, pour les plus gros, et 0.18 x 0.06 m pour les plus petits [Fig. 51]. Le parement nord (*USC 10120*) comprend la structure à feu **CHE 1009**, aussi, il ne s'agit pas vraiment d'un parement, mais plutôt du contrecœur de la structure. Cette cheminée a pu être identifiée grâce à la présence de plusieurs structures adjacentes. Elle est limitée à l'ouest par une base de piédroit marquant le départ de la construction. Nous n'avons pas son pendant orientale dans l'aire de fouille. Toutefois, la structure chaude s'étend sur au moins 3.40 m de longueur pour une hauteur conservée de 0.25 m. À côté de la base de piédroit a été retrouvée une console en molasse dans la couche d'abandon *US 10036*. Devant ce parement/contrecœur sont installés les foyers **FOY 1035** et **1037** ainsi que les canalisations **CAN 1040** et **1046** [Planche 10 et Fig. 52]. Le foyer **FOY 1035** n'est que partiellement conservé. Il mesure 0.62 x 0.40 m sur 0.10 m d'épaisseur. Il est creusé directement dans le substrat rocheux (*US 10040*) au centre de la structure maçonnée **CHE 1009**. S'il possédait une pierre foyère, elle n'y est plus. Toutefois le pourtour de la structure est marqué par des traces de feu et de rubéfaction confirmant sa nature de foyer. Situé à une trentaine de centimètres plus à l'est, le foyer **FOY 1037** est également localisé à la cote 685.96 m NGF soit 0.13 m plus haut que son proche voisin. Entièrement observable, il mesure 0.60 x 0.50 m soit une taille légèrement inférieure à **FOY 1035** qui n'est lui que partiellement conservé. La sole foyère est conservée et encore en place. Elle épouse les contours de la structure et se constitue d'une dalle de molasse. Des traces de rubéfaction sont également présentes autour de la structure. Un système de canalisation (**CAN 1040** et **1046**) part du mur **M 1010** et contourne les foyers par le nord en décrivant une courbe. Larges d'une trentaine de centimètres et profondes d'environ 0.15 m, elles possèdent un pendage en direction du nord et aboutissent au trou de poteau **TRP 1044** (côte 685.78 m NGF au niveau de **M 1010** pour 685.65 m NGF au niveau inférieur du trou de poteau **TRP 1044**) [Planches 10, 20 et Fig. 53]. Cette structure terminale pourrait être associée à un puit perdu. À ces différents éléments semble être associée, accolée au sud du mur **M 1010**, la fosse dépotoir **FSE 1014**. Cette dernière possède un diamètre d'environ 1.78 m et est profonde de 0.30 m. Creusée directement dans le rocher *US 10040*, son comblement (*US 10048*) était majoritairement composé de cendre, de charbon, d'ossements et de fragments de céramiques [Planches 19, 20 et Fig. 54]. La partie supérieure de son comblement était scellée par une couche de mortier (*US 10042*). Tous ces éléments mis ensemble suggèrent fortement la mise en place d'une cuisine dans l'espace **ES 1.4b**. Un niveau de sol (*US 10151*) similaire à celui observé dans l'espace **ES 1.4a** a été retrouvé de manière parcellaire dans l'espace de la cuisine. À la limite orientale de cet espace se développe une autre canalisation (**CAN 1048**). Toutefois, placée en limite de fouille nous n'avons pu la fouiller. La couche d'abandon *US 10036* recouvre l'essentiel de la pièce. Très similaire à celle observée en **ES 1.4a**, elle renfermait également du mobilier médiéval et moderne. L'ensemble est très proche de la surface.

La quatrième phase de construction correspond à la mise en place du mur **M 1011** [Planche 10]. Ce dernier est situé au sud-ouest du secteur de fouille sud. Le mur est observable sur 2.26 m de long. Sa



Fig. 51 a et b : Installation et détail du mur M 1010. Cliché : Equipe de fouille.



Fig. 52 a, b et c : Cheminée, foyers et canalisations dans l'espace ES 1.4b : Vue générale et détails.

Cliché : Equipe de fouille.

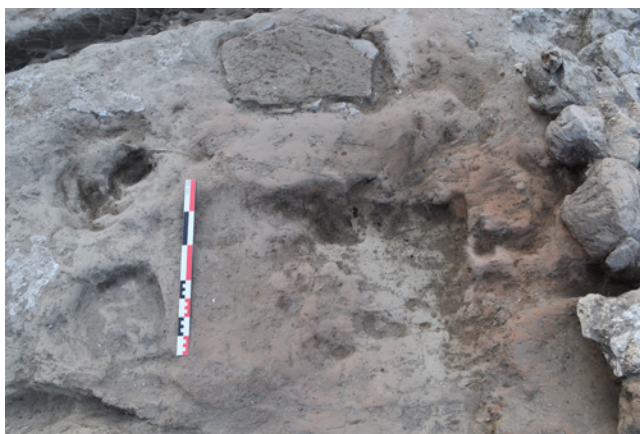




Fig. 53 a et c : Coupe dans la canalisation CAN 1040 et Trou de poteau final TRP 1044. Cliché : Equipe de fouille.



Fig. 54 : Vue en plan de la fosse dépotoir FSE 1014. Cliché : Equipe de fouille.



Fig. 55 : Mur et fondation de M 1011. Cliché : Equipe de fouille.

largeur varie entre 0.77 et 0.88 m, l'élargissement se manifestant à l'extrémité sud, pour une hauteur conservée de 0.24 m. Une tranchée de fondation est observable au pied du mur à l'est. Assez étroite, elle est creusée directement dans le rocher sur toute la longueur de la maçonnerie et sur 0.10 m de haut **[Planche 16]**. Il s'agit de la seule tranchée de fondation observée sur ce secteur. La construction est intégralement réalisée en moellons ébauchés de molasse liés au mortier de chaux. Les modules des moellons sont compris entre 0.31 x 0.08 m, pour les plus imposants, et 0.15 x 0.04 m pour les plus petits **[Fig. 55]**. Si le mur se poursuit dans la berme sud, son extrémité nord vient s'appuyer sur le mur **M 1005** et lui est ainsi postérieur **[Planches 8 et 10]**. La mise en place de cette maçonnerie semble changer la fonction de l'espace **ES 1.5**. En effet, au vu de la mise en œuvre de **M 1005**, nous pourrions penser que son parement sud correspondait à un extérieur. Toutefois, la construction de **M 1011** vient masquer une partie de ce dernier. Il est donc possible que la cuisine ait été agrandie et que l'espace extérieur ait été transformé en intérieur. Cela expliquerait également le bouchon en mortier présent sur la fosse dépotoir **FSE 1014**. Il est difficile d'être catégorique sur la fonction d'un espace sur la seule présence d'un mur, même si ce dernier est très certainement postérieur au reste des structures observées. À l'intérieur de l'espace **ES 1.5**, un niveau argilo-limoneux jaune et induré (*US 10051*) couvre une partie du substrat rocheux (*US 10040*). De par sa compacité et son aspect, il pourrait s'agir d'un niveau de circulation. Ce dernier est recouvert par la couche d'abandon *US 10037* **[Planches 16 et 17]**. Non perturbée par du mobilier plus récent, cette couche est attribuable de par le mobilier retrouvé aux XIIIe/XIVe siècles. Cet ensemble est préservé à 0.20 m sous la terre végétale de surface.

Enfin, deux structures ont été repérées et fouillées partiellement sans pouvoir être associées à une fonction ou un état en particulier. Nous avons découvert dans l'espace **ES 1.5** les vestiges d'une ancienne maçonnerie ou tout du moins la tranchée de récupération de cette dernière **[Planches 10, 15, 20 et Fig. 56]**. Elle est associée au mur **M 1036** et est observable sur 2.25 m de long pour 0.80 m de large. Cette tranchée d'axe nord-sud, creusée dans le substrat rocheux, est parallèle au mur **M 1011**, mais ne dépasse pas le mur **M 1005**. La construction semble avoir précédé l'ensemble des vestiges liés à la cuisine. Toutefois, elle n'est, pour le moment, que partiellement visible et aucun mobilier ne lui est associé. Aussi, il nous est difficile de proposer une analyse plus fine.

L'espace **ES 1.6** correspond à tout ce qui se trouve à l'ouest du complexe de la cuisine. Il semble être potentiellement lié à une structure saillante dans le fossé comme nous l'avons précédemment vu avec le mur **M 1012**. Au sud, de cet espace, dans l'angle sud-ouest de notre zone de fouille, a été découvert le trou de poteau **TRP 1038** **[Planches 10 et 20]**. De grandes dimensions (0.60 m de diamètre observable pour 0.58 m de profondeur), sa fonction nous échappe pour le moment **[Fig. 57]**. Il faudra attendre des investigations plus à l'ouest pour espérer comprendre cette structure.



Fig. 56 a et b : Vestiges et tranchée de récupération de M 1036.
Cliché : Equipe de fouille.



Fig. 57 : Trou de poteau TRP 1038.
Cliché : Equipe de fouille.

3.3.2.2 : *Lapidaire.*

Fig. 58 : Console / bougeoir de la cheminée CHE 1009.
Cliché : Equipe de fouille.



Fig. 59 : Base d'un piédroit de la cheminée CHE 1009.
Cliché : Equipe de fouille.

Deux éléments lapidaires ont été observés dans le secteur de fouille sud. Parmi ces derniers, un seul a été prélevé (**LAP 19**) tandis que le second, encore en place, a été laissé avec le reste des structures. Les deux pierres ont été localisées dans l'espace **ES 1.4b**, au pied de la cheminée **CHE 1009**.

Le bloc **LAP 19** est taillé dans de la molasse et mesure 0.45 x 0.30 x 0.15 m. Partiellement conservé, il présente une courbe agrémentée d'un biseau taillé en gorge [**Planche 23 et Fig. 58**]. Il s'agit d'une console. Des traces de taille, notamment de ciseau et de broche, sont encore observables. Le biseau vient rétrécir le côté courbe en partie basse. Il a été retrouvé dans la couche d'abandon **US 10036** de l'espace **ES 1.4b**. L'élément **LAP 23** a, quant à lui, été retrouvé en place, lié dans le mur **M 1010** et reposant directement sur le substrat rocheux **US 10040** [**Fig. 59**]. Il s'agit d'une base de piédroit taillée dans de la molasse. De forme quadrangulaire, elle mesure 0.30 x 0.20 x 0.20 m et présente des traces d'usure importantes.

Associés à la console ainsi qu'aux deux foyers, ces éléments semblent délimiter une cheminée à consoles/ bougeoirs, modèle que l'on retrouve entre les XIII^e et XV^e siècles⁶¹.

3.3.1.3 : *Éléments de chronologie.*

Si les éléments susceptibles de faire l'objet datations radiocarbone sont également absents du secteur sud, ce dernier s'est révélé plutôt bien doté en mobilier. De même, les diverses maçonneries possèdent des ruptures assez marquées. Aussi, une première esquisse de la chronologie du secteur, que nous appellerons dorénavant le secteur de la cuisine, est possible.

61 D'AGOSTINO *et alii* R-2012 ; SIROT 2011, p.87-96.

La première phase de construction de cet espace semble correspondre à l'état 2 observé au niveau de la tour maîtresse. Aussi, une maçonnerie d'axe est-ouest délimitant le fossé au sud est installée, probablement en parallèle de la création de la structure creuse. Un second mur, d'axe nord-sud et chaîné avec le précédent, plonge dans le fossé et semble marquer une structure saillante. Il pourrait s'agir d'une tour ou d'une porte, toutefois, il n'est pas possible de répondre à cela actuellement. Si l'on part du principe que la structure maçonnée encadrant le fossé est contemporaine, alors cette installation au sud pourrait dater des XIII^e/XIV^e siècles et serait cohérente avec la mise en place de la tour maîtresse. Dans un second temps, un premier bâtiment rectangulaire est construit contre le mur du fossé, ce dernier servant de maçonnerie nord. Cette première pièce n'est pas identifiée et l'absence de mobilier associé ne nous permet pas d'avancer d'éventuelles hypothèses. Néanmoins, ce bâtiment rectangulaire sera transformé dans un troisième temps puisqu'une petite pièce, peut-être un cellier⁶², est créée dans son angle sud-ouest par la mise en place de deux parois maçonnées. De plus, une partie de sa maçonnerie sud est modifiée afin d'accueillir une cheminée monumentale associée à deux foyers, des canalisations ainsi qu'une fosse dépotoir. Enfin dans un dernier temps, ce bâtiment est agrandi au sud par l'adjonction d'une maçonnerie venant s'appuyer contre son angle sud-ouest. N'ayant pas de pendant à l'est ni la fin du mur au sud, il est compliqué pour le moment d'estimer l'envergure exacte de ce nouvel arrangement de l'édifice.

En l'absence de datation absolue, il est difficile de placer ces évolutions à un moment précis. Toutefois, le matériel retrouvé dans les couches d'abandon et d'occupation nous permet de dire que l'ensemble de ces aménagements semble être présent dès le XIV^e siècle⁶³. Aussi, tous ces différents états de construction semblent se faire dans un laps de temps assez court entre les XIII^e et XV^e siècles. Cela est cohérent avec la documentation écrite médiévale, pour laquelle cette période est la plus prolifique en termes de travaux d'aménagement du site castral.

3.3.2 : Un secteur central : un fossé aménagé ?

Observé sur une petite portion en 2017 du fait d'une fouille en tranchée étroite, le fossé **FOS 1003** n'a également été que partiellement abordé cette année. Localisé en limite nord de l'aire de fouille située au sud, ses comblements et creusements supérieurs ont pu être bien observés. Il comprend dans l'ensemble une organisation similaire à celle observée l'an dernier à la différence près que la démolition liée à l'arasement du XX^e siècle est de ce côté du plateau absente.

Sous la terre végétale *US 10001* se trouve une couche d'interface (*US 10032*) gravillonneuse avec quelques blocs de pierre décimétriques épars englobés dans une matrice sablo-argileuse orangée [**Planches 16, 18 et Fig. 60**]. Ensuite deux remblais successifs ont été identifiés. Le premier (*US 10045*) correspond au remblai supérieur de cette partie du fossé. Celui-ci se situe à la cote 685.74 m NGF pour sa partie supérieure, ce qui correspond au fond du sondage 2017. Cela explique l'absence des remblais

62 Au vu de sa proximité avec les foyers et la cheminée ainsi que grâce au mobilier retrouvé (couteau, céramique, etc.), il ne paraît pas absurde de penser à la présence d'un cellier à cet endroit.

63 Cf : Partie 4 : étude de mobilier. Si les couches présentent quelques perturbations dans le mobilier retrouvé la présence homogène de mobilier XIV^e dans les différentes pièces du bâtiment nous laisse penser que l'intégralité de ce dernier existait déjà à cette époque.



Fig. 60 : Comblement supérieur du fossé FOS 1003.

Cliché : Equipe de fouille.



Fig. 61 : Coupe du fossé FOS 1003 et forme du substrat naturel.

Cliché : Equipe de fouille.

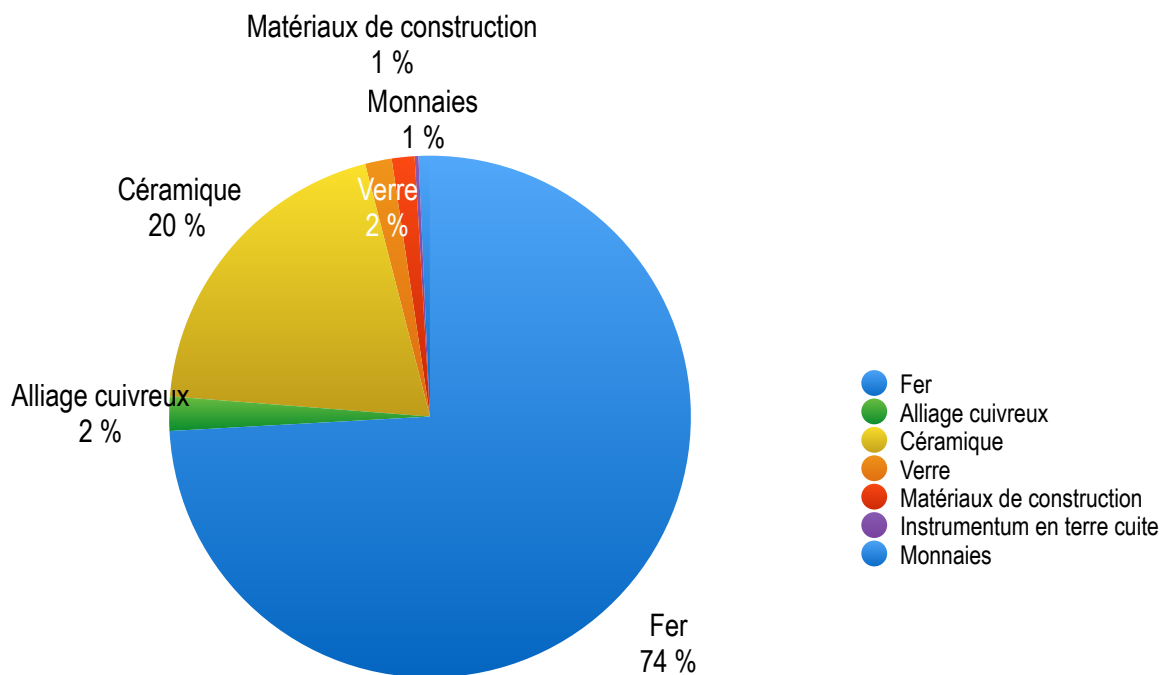
supérieurs observés l'an passé. Le remblai *US 10045*, observé sur une cinquantaine de centimètres, contient de nombreux moellons de molasse et de calcaire compris dans une matrice limoneuse jaunâtre. Un pendage sud-nord est observé et correspond à la pente du fossé [Planches 16 et 18]. Il pourrait s'agir d'une couche stratigraphique assimilable à la démolition du site au XVII^e siècle. Néanmoins, une investigation à plus grande échelle de cette structure en creux serait nécessaire afin de mieux la comprendre. Cette démolition repose sur un comblement sableux jaunâtre reposant directement sur le substrat rocheux *US 10040*. Observant le même pendage, la couche est dépourvue de blocs de pierre et semble appartenir à un niveau d'abandon de la structure [Fig. 61]. Dessous se trouve le rocher naturel qui présente quelques traces d'aménagement. Aussi, c'est un premier aperçu de la structure creuse coupant le plateau du château qui a pu être proposé cette année, l'an dernier n'ayant permis l'observation que des niveaux de remblai supérieurs.

4 : ETUDE DU MOBILIER :

La campagne de fouilles archéologiques au château médiéval de Clermont entre le 9 juillet et le 3 août 2018 a livré du mobilier métallique, céramique, de verre et des matériaux de construction. L'ouverture de deux secteurs [Planche 6], ainsi que de la fouille fine des couches stratigraphiques jusqu'au niveau naturel, a permis de prélever plus de mobilier archéologique que l'opération de fouille précédente.

L'étude ci-dessous présente l'ensemble du mobilier métallique, céramique culinaire, de verre et de quelques fragments de terre cuite architecturale issus des niveaux d'occupation plus anciens. En effet, les contextes archéologiques contemporains qui ont mis au jour des objets récents, comme de la vaisselle en terre vernissée savoyarde et des débris de bouteille en verre, feront l'objet d'une analyse complète qui sera intégrée au rapport final consacré au château médiéval de Clermont.

L'ensemble du mobilier découvert est composé de 425 restes dont la grande majorité est constituée d'éléments métalliques (fer et alliage cuivreux). Le reste du mobilier est composé de céramique, de verre, de matériaux de construction et d'un élément associé à l'instrumentum en terre cuite. Nous avons également découvert 3 monnaies dont deux sont bien conservées, en argent, et la troisième est en alliage cuivreux et très usée. L'ensemble des données quantitatives est récapitulé dans le diagramme suivant :



Le traitement du mobilier a été réalisé en deux étapes : dans un premier temps, lavage, tri et comptage. Dans un deuxième temps, l'inventaire, puis les dessins de certaines pièces les plus remarquables. Le mobilier a été compté selon les méthodes de quantification du Nombre de Restes (NR) et du Nombre Minimum d'Individus (N.M.I.) mises au point dans le « Protocole de quantification des céramiques » du Mont Beuvray⁶⁴. Le NR prend en considération tous les fragments avant le recollage des tessons et le N.M.I. est déterminé par le nombre de bords après recollage. Ce mode opératoire a été mis en œuvre sur toutes les couches qui montrent la présence de mobilier archéologique, soit 14 unités stratigraphiques étudiées.

4.1 : Le métal :

L'inventaire comprend un ensemble de 35 objets ou lots d'objets. Le corpus constitué par le mobilier métallique outrepassé largement les autres catégories de mobilier avec un total de 324 fragments, dont la majorité est constituée d'éléments en fer (315 restes) et le reste en alliage cuivreux (9). L'ensemble est divisé en plusieurs domaines selon la destination des objets ; il s'agit des domaines domestiques, personnels, artisanaux, militaires/équestres et de la quincaillerie (Tableau 1).

Domaine	Domestique	Personnel	Militaire/ équestre	Quincaillerie	Indéterminé
Nombre de lot	7	7	3	16	2
Nombre d'objet	7	7	3	305	2
% total d'objet	2,16	2,16	0,93	94,14	0,62

Tableau 1: Répartition des lots d'objets par domaine socio-culturel.

Nous pouvons d'ores et déjà constater que le seul domaine à avoir fait l'objet d'un rassemblement par lots de plusieurs individus est celui de la quincaillerie. En effet, la plupart des objets issus de la fouille sont des clous qui n'ont, dans le cadre de cette étude, pas été traités individuellement. Il est toutefois probable qu'ils fassent l'objet d'un catalogue et d'une étude plus poussée à l'avenir, lorsque la zone de la cour haute aura été documentée sur une plus grande surface⁶⁵.

Il apparaît également que les autres domaines socio-culturels sont représentés dans des proportions similaires, assez faibles, même si les objets personnels et domestiques apparaissent plus représentés que celui militaire ou artisanal, totalement absent. Nous allons donc logiquement débiter par les premiers.

⁶⁴ ARCELIN, TUFFREAU-LIBRE 1998.

⁶⁵ Le secteur sud de la cour haute a livré la majorité des éléments de clouterie. Il semble donc difficile de proposer une typologie de la quincaillerie mise en œuvre sur le site d'après la surface restreinte documentée (100 m²). De plus, le tamisage systématique des déblais issus des niveaux archéologiques a, certes permis la découverte de plusieurs artefacts en alliage cuivreux, mais surtout de nombreux fragments de clous très oxydés. Certaines fonctions demeurent à l'heure actuelle non documentée, notamment les clous de charpente.

4.1.1 : Le domaine personnel :

Le domaine personnel concentre 8 objets qui présentent tous les mêmes caractéristiques ; il s'agit pour l'intégralité d'entre eux d'éléments en alliage cuivreux retrouvés dans le secteur sud. Parmi eux, trois proviennent de l'espace 1.5 et les quatre autres de l'espace 1.4b [Planche 22]⁶⁶.

L'anneau M-06 est issu d'un contexte bien clos, il s'agit de l'US 10048. Il s'agit d'un élément de forme simple, ovale à section circulaire d'un diamètre moyen de 2,5 mm. Ses dimensions sont proches de celles des deux boucles à chapes M-15 et M16⁶⁷, même si elles apparaissent être une peu plus importantes. La fonction de cet anneau est difficile à déterminer, mais il pourrait s'agir d'un fragment de boucle dont la barre aurait été brisée. La forme relativement courante de ce type de boucle ne permet pas de préciser leur datation, puisqu'il apparaît de l'époque antique jusqu'à la fin du Moyen-Âge. Néanmoins, la présence de céramique des XIIIe/XIVe siècle dans cette couche stratigraphique permet de restreindre un peu cette échelle chronologique.

Les deux boucles M-15 et M-16 ont été retrouvées à proximité l'une de l'autre et d'un objet n'appartenant pas au domaine personnel comme par exemple la clé M-10. Elles présentent toutes deux des dimensions similaires, réduites, correspondant à celui des boucles à chapes découvertes dans de nombreux sites du bas Moyen-Âge. Leur décor est similaire, mais présente de légères variantes : la première, M-15, présente une succession d'excroissance, d'arrête, de gorge et de ventre de chaque côté de l'encoche destinée à accueillir l'ardillon [Fig. 62]. Cette forme est classique et l'objet présente une usure modérée, même si son ardillon est entièrement conservé. La seconde boucle est mieux conservée, malgré son ar-



Fig. 62 : Boucles.

Cliché : Equipe de fouille.

66 Il s'agit respectivement des objets M-06, M-15, M-16 et M-3, M-4, M-5, M-13

67 Elle mesure 20,1 mm de long pour 28,5 mm de long, alors que les deux boucles à chapes mesurent respectivement 16,9 et 20,5 mm.

dillon partiellement brisé. Elle présente un corps un peu plus épais à section ovale et un décor de quatre boules massives. Ces deux objets adoptent un ornement très courant entre le début du XIII^e siècle et la fin du XV^e siècle. Cependant, la forme semi-circulaire des objets (non en D écrasé) permet d'associer de préférence la fourchette la plus ancienne, entre le début du XIII^e et la fin du XIV^e siècle. Le site de Brandes-en-Oisans⁶⁸ a livré deux exemplaires parfaitement similaires aux nôtres et vient confirmer la datation visible sur divers objets référencés sur Artefacts au décor proche⁶⁹.

De nombreux objets du domaine personnel ont également été découverts dans l'espace **1.4b**, essentiellement dans le niveau d'abandon *US 10036*. Deux éléments en alliage cuivreux incomplet, M-03 et M-13, en raison de leur forme incurvée et recourbée à leur extrémité, où ils sont cassés, pourraient certainement correspondre à des agrafes vestimentaires issues de contextes plutôt tardifs. Des éléments complets avaient été trouvés sur le site de Saussac en 2015⁷⁰ et provenaient de contextes XV^e siècles. Cette datation est confirmée par A. Berthon⁷¹, qui date ces objets dont la morphologie évolue peu du début du XV^e à la fin du XVIII^e siècle.

La fouille de 2018 à Clermont a également livré un ferret de lacet, M-04, ainsi qu'un ferret de ceinture, M-05. Le premier est entièrement conservé et partiellement déplié, ce qui a sans doute causé sa perte. Il présente un orifice médian, ce qui est assez classique pour permettre le passage du lacet. Ce type d'objet est relativement connu, même si ses attestations sont peu fréquentes, essentiellement en raison de sa fragilité et de sa taille réduite. Toutefois, leur datation est très liée à la mode vestimentaire et leur durée d'utilisation est plutôt réduite : entre les XIII^e et XVI^e siècles, même s'il semble qu'ils aient été particulièrement utilisés durant les deux derniers siècles⁷². Leur forme somme toute très simple ne permet pas de préciser une éventuelle typo-chronologie. Le ferret de ceinture, discernable des plaques ornementales vestimentaire par son extrémité coulée se divisant en deux lamelles rivetées, alors que les plaques vestimentaires sont uniquement rivetées. Encore une fois, bien que ce type d'objet soit récurrent, l'aspect inorné de celui découvert à Clermont ne permet pas de préciser sa datation outre celle du bas Moyen-Âge⁷³ communément admise.

Un autre objet associé avec incertitude au domaine personnel a été découvert lors de l'opération. Il s'agit de l'élément M-29, constitué d'une petite plaque rectangulaire en alliage cuivreux très fine. Il se pourrait qu'il s'agisse d'une plaque décorative vestimentaire, dans le cas où l'objet ne serait pas entièrement conservé et présenterait des traces de rivets. Il ne semble toutefois pas que l'objet ait été brisé. Il pourrait également s'agir d'une petite paillette, mais l'absence de trace de rivet central ne permet pas de confirmer cette hypothèse

68 Bailly-Maître, Bruno Dupraz 1994, p.162

69 Voir fiches BAC-7025, BAC-7030 et BAC 7054 (Feugère (M.), coll. Roca (Y.), Boucle à chape (Artefacts : BAC-7054).

70 Tournier 2015.

71 Berthon 2012, p.43-45.

72 Bayrou 2000, p.225-226.

73 Les éléments similaires disponibles dans la littérature archéologique présentent une datation entre 1250 et 1450, entre deux évolutions morphologique, mais ne mettent de typologie en place que pour les éléments ornés (Higelin (M.), Ferret de ceinture (Artefacts : FRT-7006))

4.1.2 : Le domaine domestique :

Le domaine domestique est représenté sur le site par un total de trois objets. Le premier, M-08, est un petit anneau en fer d'à peine plus de 14 mm de diamètre. Sa forme est simple et permet de l'associer à une chaînette dont il est le seul maillon qui nous soit parvenu. Il provient du même comblement de fosse que l'anneau en alliage cuivreux M-06, *US 10048*. Sa fonction demeure indéterminée, s'agit-il d'un élément esseulé d'une cotte de mailles, ou d'une chaînette à usage domestique ? La découverte d'une fiche à bélière, M-28, suggère qu'il pourrait s'agir de la deuxième proposition, permettant ainsi de servir de porte-équipement pour des outils ou ustensiles [Planche 22].

Cette fiche à bélière a été découverte à proximité, dans l'espace **ES 1.4b**. Elle est assez longue, près de 330 mm, présente une section carrée et s'achève en une petite boucle. Contrairement à certains des éléments, la tige ne présente pas de torsade. Aucun élément morphologique ne permet de préciser sa typo-chronologie, ce type d'objet semble avoir été couramment utilisé depuis le haut Moyen-Âge.

La découverte d'une cheminée dans l'espace **1.4b** et les textes mentionnant le site nous ont encouragés à interpréter cet espace comme une cuisine. Dès lors, nous avons fait le choix d'associer les deux couteaux découverts sur le site à l'activité culinaire plutôt qu'à l'armement, ce qui semble corroboré par leur longueur limitée (80 et 100 mm). Tous deux, M-09 et M-31, présentent la même forme, il s'agit d'objets dont la soie est brisée, mais dont nous pouvons voir le départ, dans l'axe du dos de la lame. Ce dernier est rectiligne dans les deux cas. Le couteau M-31 diffère légèrement du second par la présence d'une gorge au départ de la lame. L'absence de manche associée ne permet pas de préciser la datation de ces objets. Un cernoir, M-01, a été découvert dans l'espace de cuisine [Fig. 63]. Il adopte une forme foliacée et est situé au bout d'une soie. L'objet est en fer et présente une lame sur sa face inférieure. Deux parallèles presque identiques ont été découverts au Château-Vieux d'Allinges en 2011, tous deux provenant de cellules d'habitat⁷⁴. Ces objets semblent avoir pour fonction de cerner les noix, c'est-à-dire de séparer la coque du fruit. Beaucoup ont été produits en bronze, et présentent parfois de très riches décors. Ils semblent à associer avec les XIV^e et XV^e siècles, d'après les objets analogues datés sur Artefacts.



Fig. 63 : Clé retrouvée dans l'espace ES 1.5.
Cliché : Equipe de fouille.

74 D'AGOSTINO *et alii* R-2011.

Le dernier objet associé au domaine domestique et non des moindres est la clé en fer M-10, découverte dans l'espace 1.5 [Fig. 64]. Il s'agit d'un objet simple à tête circulaire et à tige de section carrée pleine dépasse du panneton. Nous pouvons l'associer au type de clé à panneton en rouet » tel que défini par M. Linlaud dans son travail de thèse. Ce type de clé semble correspondre à un système de fermeture à ressort et pêne à barbe à foncet percé, qui est courante à partir du milieu du XIII^e jusqu'au XV^e siècle. La forme très basique de la tête et le matériau classique, en fer, ne permettent pas d'apporter de plus amples précisions chronologiques.



Fig. 64 : Cernoir.
Cliché : Equipe de fouille.

4.1.3 : Le domaine militaire :

Le domaine militaire est moins bien représenté que ceux personnels et domestiques, mais est constitué de trois objets tout à fait intéressants [Planche 22]. Le premier est un carreau d'arbalète massif, plein, qui présente une forme légèrement incurvée achevée en pointe, avec un profil circulaire qui se dote de deux arrêtes à 15 mm de son extrémité. Il devait être relié à la partie en bois du carreau par une douille qui ne nous est pas parvenue. Le poids important de cet objet (63 g) confirme son caractère plein et massif. Ce type correspond en tout point à celui identifié sous l'appellation « R1 » telle que définie par V. Serdon⁷⁵, qu'elle date des XIII^e et XIV^e siècles [Fig. 65].



Fig. 65 : Carreau
d'arbalète.
Cliché : Equipe de fouille

75 Serdon 2006, p.113.

Un autre élément intéressant a été la découverte d'un fragment de fer à cheval, M-11. Très oxydé, il n'est conservé que sur les deux tiers de l'une de ses branches. Sa section est épaisse et son bord lisse, il semble donc correspondre au type de fer à rives linéaires apparus après le XIII^e siècle⁷⁶. Une étampure rectangulaire a été clairement identifiée, mais la seconde apparaît circulaire, sans doute sous l'effet de l'oxydation. Le type 3 défini par Clarke dans sa typologie apparaît au XIII^e siècle et perdure au XIV^e siècle. L'un des clous probablement liés à ce fer à cheval a été découvert dans l'espace 1.5, au sein du lot M-07. Le dernier élément associé au domaine militaire est une bouterolle de fourreau en alliage cuivreux découvert dans l'espace **1.4b**. Il adopte une forme conique peu large, d'à peine 20 mm à l'ouverture. Des matières organiques, sans doute du cuir, étaient encore en place, de même que la ficelle qui reliait entre elles les deux extrémités de la tôle repliée qui constitue cet objet. Une telle forme n'est pas la plus couramment observée, mais a été documentée par A. Berthon⁷⁷. Elles sont à associer à une période assez courte, entre le milieu du XV^e et le milieu du XVI^e siècle.

4.1.4 : Le mobilier de quincaillerie :

L'ensemble des clous découverts sur le site peut être divisé en plusieurs catégories. Nous pouvons les distinguer selon leur tête, triangulaire, circulaire et plate, ou ceux à tête rectangulaire. Ces derniers sont peu représentés et constituent probablement des clous de fer à cheval. Le temps à manquer pour rechercher l'intégralité des occurrences de ce type, mais un exemplaire bien conservé a été découvert dans l'espace **1.4b**. Comme cela a été évoqué plus haut, le travail sur les clouteries sera mené plus exhaustivement lorsque l'ensemble de l'espace 1.4 sera fouillé et que la cour haute du site sera mieux documentée dans son ensemble.

4.1.5 : Objets indéterminés :

Deux objets indéterminés, M-02 et M-14, en fer, proviennent respectivement des espaces **1.4b** et **1.6**. Le premier adopte une forme ansée à section rectangulaire. Il pourrait s'agir d'un élément de gond ou d'ameublement, mais son état oxydé et fragmentaire ne permet pas de trancher. Le second est un élément en fer massif pour lequel aucune hypothèse d'interprétation n'a été émise.

76 Bignon 2010, p.59 ; Clarke 1995, p.87 (type 3).

77 Berthon (A.), Bouterolle triangulaire (feuille pliée) (Artefacts : BOF-8003)

4.1.6 : Synthèse :

L'ensemble du mobilier découvert en 2018 sur le site du château médiéval de Clermont présente un faciès très diversifié puisque chaque objet, hormis les couteaux et les agrafes, n'est présent à plus d'un exemplaire.

Le croisement des différentes datations obtenues par le biais des typo-chronologie qui leur sont associées mettent en évidence une durée d'occupation relativement longue dans les espaces fouillés du secteur sud. Ce secteur est celui qui a livré 26 des 35 lots étudiés, contre 2 pour l'intérieur de la tour, 5 pour l'espace **ES 1.2** et 2 pour l'espace **ES 1.3**. Nous pouvons assurer, au vu du mobilier livré, une occupation postérieure au XIII^e siècle, puisque les datations des 9 éléments pouvant être datés typologiquement ne remontent pas antérieurement à cette période. Cependant, parmi ces éléments, trois – les deux agrafes et la bouterolle – ne semblent pas avoir été répandues avant le XV^e siècle, de même, les ferrets voient leur plus grande utilisation au cours des XV^e et XVI^e siècles.

L'ensemble du mobilier livré dans les espaces **ES 1.4**, **1.5** et **1.6** concentre à la fois la totalité des éléments domestiques, la quasi-totalité des éléments personnels, excepté une plaque d'alliage cuivreux, de même que le mobilier militaire et équestre, sauf le carreau d'arbalète. Les espaces apparaissent avoir des fonctions très hétéroclites, mais à dominance domestique, ce qui corroborerait l'hypothèse selon laquelle il s'agirait d'une cuisine. La faible puissance stratigraphique liée à la grande récupération dont le site a fait l'objet pourrait être la cause de la grande durée d'occupation suggérée par les datations du mobilier. L'espace 1.3 du fossé présente deux lots de clous, probablement résiduels des aménagements intérieurs des divers espaces de la cour haute, qui se seraient effondrés dans le fossé lors de l'abandon du site. De même, l'espace **1.2** n'a livré aucun élément datant, il paraît bien difficile dans ce cas de préciser la chronologie des différents remblais issus de cet espace. Nous pouvons cependant noter la forte présence de clous dans le niveau US 10060, ce qui pourrait correspondre, au vu de la stratigraphie, à des éléments issus de l'élévation de la tour avant sa réoccupation au XVI^e siècle.

De même, peu de mobilier provient de l'intérieur de la tour maîtresse. Un petit lot de clous est issu du niveau inférieur de comblement de la tour, déjà considéré au vu de sa matrice comme étant contemporain de l'abandon de la tour. Cependant, le carreau d'arbalète provient du comblement d'un des trous de poteaux. Sa datation ne semble pas corroborer l'hypothèse de structures plus anciennes que l'installation de la maçonnerie, tout du moins pour la structure **TRP 1041**. L'objet correspond à l'usage militaire et défensif de la construction, sans apporter plus de précisions que l'information chronologique qui conforte la datation architecturale des tours circulaires.

4.2 : Céramique, verre et matériaux de construction :

Liliana Ceci

La campagne archéologique de 2018 au château médiéval de Clermont, commune de Clermont (Haute-Savoie), a livré du mobilier composé de céramique, de métal, de verre et de matériel de construction. L'ouverture de deux secteurs [**Planche 6**], ainsi que de la fouille fine des couches stratigraphiques jusqu'au niveau naturel, ont permis de prélever plus de mobilier archéologique que l'opération de fouille précédente.

L'étude ci-dessous présente l'ensemble du mobilier céramique culinaire, de verre et quelques fragments de terre cuite architecturale issus des niveaux d'occupation plus anciens. En effet, les contextes archéologiques contemporains qui ont mis au jour des objets récents, comme de la vaisselle en terre vernissée savoyarde et des débris de bouteille en verre, feront l'objet d'une analyse complète qui sera intégrée au rapport final consacré au château médiéval de Clermont. Il est important de souligner que l'ensemble du matériel métallique se présente avant cet exposé.

L'équipe de terrain a collecté un échantillonnage de **98** fragments : de la céramique, du matériel de construction, du verre, et enfin un fragment de pipe en terre cuite [**Annexe 10**].

Les fragments de céramique priment sur les autres catégories citées auparavant. Ils représentent, avec 84 tessons, 86% du mobilier, suivis par la terre cuite architecturale, 7 fragments soit 7%, puis le verre, 6 morceaux soit 6% du matériel et, enfin, un fragment de pipe en terre cuite soit 1% de l'ensemble.

Le traitement du mobilier a été réalisé en deux étapes : dans un premier temps, lavage, tri et comptage. Dans un deuxième temps, l'inventaire, puis les dessins des pièces les plus remarquables. Le mobilier a été compté selon les méthodes de quantification du Nombre de Restes (NR) et du Nombre Minimum d'Individus (N.M.I.) mises au point dans le « Protocole de quantification des céramiques » du Mont Beuvray⁷⁸. Le NR prend en considération tous les fragments avant le recollage des tessons et le N.M.I. est déterminé par le nombre de bords après recollage. Ce mode opératoire a été mis en œuvre sur toutes les couches qui montrent la présence de mobilier archéologique, soit 14 unités stratigraphiques étudiées.

4.1.1 Céramique :

Le répertoire de la céramique domestique est très restreint. On dénombre en tout 84 tessons, mais seulement 9 individus, découverts dans plusieurs unités stratigraphiques (10032, 10035, 10036, 10037, 10038, 10039, 10043, 10045, 10048, 10050, 10053 et 10059). Ces formes font partie du vaisselier médiéval, du « service vert », de la terre vernissée savoyarde et de la faïence industrielle.

L'élément le plus répandu est le fragment de panse (65 tessons, soit 77%), suivi des bords (11 fragments, soit 13%) et, enfin les fonds (8 soit 10% de la céramique).

78

ARCELIN, TUFFREAU-LIBRE 1998.

Céramiques médiévales

Fig. 66 a et b : Céramique grise retrouvé en fouille. Cliché : Equipe de fouille.

En ce qui concerne les formes les plus anciennes répertoriées sur le site, elles font partie de deux catégories distinctes : les céramiques communes à pâte grise, représentées par 35 fragments, et les formes constituées d'une pâte claire, soit au total 22 tessons.

Le premier type, est évoqué par 4 individus, dont une forme archéologique complète, présente dans plusieurs couches stratigraphiques - *US 10036, US 10059, US 10037, US 10048, US 10038* [**Planche 21, n°1 à 4 et Fig. 66**]. Trois formes sont munies de bords évasés remontants constitués d'une petite gorge externe ou d'un bandeau creusé, d'un diamètre d'ouverture supérieur de 10 à 14 cm. Le récipient complet est pourvu d'un fond bombé. Le quatrième bord est pourvu d'une lèvre rectangulaire évasée - diamètre d'ouverture supérieur de 8 cm. Finalement, 1 fond plat d'un pot dont l'épaisseur vers le milieu est d'environ 1,1 cm. Ces récipients possèdent une pâte assez fine et micacée. Dans ce lot, aucun goulot, bec verseur ou anse n'a été enregistré. Il s'agit plutôt de formes qui appartiennent à des pots globulaires sans col et anse - l'oule - essentiellement d'usage culinaire, attesté par un exemplaire qui présente des traces de cendres sur la gorge interne du bord (**n°3 US 10048**).

D'autres pots à cuire à pâte grise identiques aux précédents ont été mis au jour dans la cathédrale Saint-Pierre à Genève (CH- Suisse) datés des XI^e-XIII^e siècles⁷⁹. Le pot globulaire avec la cruche muni d'une anse opposée à un bec verseur sont les deux récipients typiques de cette période.

Le deuxième type de céramique commune médiévale retrouvé en 2018 et évoqué précédemment est représenté par les formes à pâte orange et à glaçure transparente ramassées dans les unités stratigraphiques *10050, 10035, 10036, 10059, 10038*. Malheureusement aucun bord ne fait partie de ce groupe. Seuls 4 fonds plats ont été comptabilisés, d'un diamètre inférieur de 10 à 12 cm, présentant des traces d'engobe verdâtre vers la partie inférieure de la forme [**Planche 21 n°5 et Fig. 67**]. Ce sont



Fig. 67 : Second type de céramique.
Cliché : Equipe de fouille.

des fonds de pichets à col haut caractéristiques du bas Moyen Âge (XIII^e - XIV^e siècles). Certains fragments de panses présentent un engobe de couleur verdâtre et une glaçure plombifère couvrante incolore. D'autres contextes médiévaux similaires au château de Clermont ont livré des exemplaires identiques comme la fouille de Château-Vieux d'Allinges⁸⁰ (74), du château du Vuache⁸¹ (74) ou, encore du château de l'Île à Genève⁸² (CH - Suisse).

« Service vert »

Sur le site ont également été recueillis 1 bord et 5 panses de céramique à engobe vert et à pâte fine blanche dans les *US 10032*, *US 10045*, *US 10036*, *US 10039*. Ces morceaux font partie de ce que les céramologues appellent le « service vert », un vaisselier composé d'assiettes, poêlons, coquemars, marmites, cruches couverts d'un engobe vert et d'une glaçure plombifère transparente produite dans les centres producteurs de Meillonas-Treffort, dans l'Ain⁸³. Ce service fait ses premières apparitions à Lyon dès la fin du XV^e siècle, mais c'est surtout dans les siècles suivants qu'il va connaître un grand succès. La présence de cette vaisselle dans les couches stratigraphiques modernes est assez fréquente sur les sites fouillés en Haute-Savoie : la chartreuse de Melan à Taninges⁸⁴, la maison forte du Châtelet à Saint-Gervais-les-Bains⁸⁵, le château du Vuache à Vulbens⁸⁶, entre autres. Les données archéologiques attestent l'usage du « service vert » dès le XVI^e jusqu'au début du XVIII^e siècle.

80 Rapport final d'opération Château-Vieux d'Allinges 2010-2012, responsable L. D'Agostino.

81 RAYNAUD 1992, 147 p.

82 JOGUIN REGELIN 2011, p.449 - 464.

83 FAURE-BOUCHARLAT 1996, p.33-46.

84 Rapport final d'opération Mélan 2017, responsable Mathilde Duriez.

85 Rapport final d'opération de la maison forte du Châtelet 2009, responsable Laurent D'Agostino.

86 Raynaud 1992, 147 p.

Terre vernissée

La terre vernissée savoyarde inventoriée dans cette étude est rappelée par les formes recueillies dans les couches perturbées qui proposent également du mobilier ancien - *US 10043*, *US 10032*, *US 10045*, *US 10035*, *US 10036*, *US 10038*. Comme déjà mentionnée auparavant, la céramique récente sera traitée dans le rapport final de synthèse de toutes les campagnes archéologiques réalisées au château médiéval. Ce groupe est constitué de 12 fragments : 4 bords, 7 panses et 1 fond. Un bord appartient à une jatte à lèvre évasée d'un diamètre supérieur de 20 cm, de couleur de fond marron et à décors jaunes aux lignes horizontales et ondulées. Le deuxième bord appartient à une assiette à bord évasé d'un diamètre supérieur de 18 cm, décorée à la barbotine de points verts et marron sur un fond de glaçure jaune. La troisième forme correspond à un bol à bord rentrant d'un diamètre supérieur de 12 cm, de glaçure de couleur marron à l'intérieur et brut à l'extérieur. Enfin, le dernier bord est un tesson de petite taille qui ne permet pas de déterminer sa forme.

Faïence

La faïence est très peu représentée dans ce lot de céramiques, soit 7 morceaux au total (1 bord, 5 panses et 1 fond), présents dans les *US 10043* et *US 10032*. Ce sont principalement des fragments de faïence industrielle blanche, à l'exception d'une panse de couleur verte à l'extérieur et blanche à l'intérieur et une autre, ornée d'un décor peint de couleur bleu verdâtre. Quant au bord à lèvre fine et évasée, d'un diamètre supérieur d'ouverture de 6 cm, il appartient à un petit pot ovoïde de couleur brun à l'extérieur et blanc à l'intérieur.

La présence de la faïence industrielle, de la terre vernissée, du service à engobe vert rappelle les perturbations des contextes stratigraphiques concernés.

Enfin, un fragment de pipe en terre blanche provient de l'*US 10050*. Il est couvert d'un engobe de couleur marron. Ce petit fragment ne permet pas de donner plus d'informations.

4.1.2 : Verre.

Seuls 6 morceaux de verre font partie de cet inventaire, plus précisément 5 panses et un fond (*US 10035*, *US 10036*, *US 10050* et *US 10059*). Ce dernier, très irisé, est d'un diamètre inférieur de 4 cm. Les débris de panse sont de couleur bleu verdâtre, probablement des fragments anciens.

4.1.3 : Matériel de construction.

La terre cuite architecturale ancienne est très peu présente sur le site (*US 100037, US 10047 et US 10060*). Les 7 fragments sont principalement de la tuile moderne attestant les perturbations des contextes stratigraphiques.

4.1.4 : Conclusions.

En conclusion, l'élargissement de la zone de fouille et l'étude des niveaux anciens ont permis de recueillir plus de mobilier archéologique. Même si le nombre de fragments de céramique et de verre reste encore infime, ces éléments contribuent à la connaissance du site et à affiner la chronologie d'occupation des périodes plus lointaines. En effet, les fragments des récipients à pâtes grise et claire glaçurés permettent de dater une occupation entre les XII^e et XIV^e siècles du château. Cette datation est confirmée par la découverte de deux pièces de monnaie des évêques de Lausanne frappées aux XIII^e et XIV^e siècles.

Des 14 couches stratigraphiques étudiées ci-dessus, seuls 5 niveaux (*US 10037, US 10048 et US 10050, US 10053 et US 10059*) ont été préservés de toute perturbation postérieure. Les autres ont livré des fragments de bouteilles en verre récentes mélangés à des tessons du « service vert » et de la terre vernissée du XIX^e et du XX^e siècles.

Certes, le vaisselier en terre cuite médiéval régional reste encore méconnu car la céramique provenant des sites castraux fouillés demeure rare. En revanche, les quelques formes découvertes à Clermont contribuent, sans aucun doute, à compléter le répertoire des récipients médiévaux, mais également à la compréhension d'une chronologie locale qui commence peu à peu à être plus précise grâce aux recherches menées sur les sites médiévaux en Haute-Savoie.

4.3 : Les monnaies :

Christophe Guffond

Monnaie 1 (ES 1.4b. - US 10036) : denier de Lausanne du type SEDES LAVSANE / CIVITAS EQ'STRI du type Grosmann 32 (Fig. 68 n°1) :

Av. / + SEDES LAVSANE ; dans un grènetis, un temple à cinq colonnes sur trois besants.

Rv. / + CIVITAS EQ'STRI ; croix cantonnée d'un besant au 1. Chevron au 3.

Poids : 0.86 g ; diamètre : 16-18 mm ; axe : 5 h – Etat TB.

Monnaie 2 (ES 1.4b. - US 10036) : denier de Lausanne du type SIDIS IAVS / TSOI SAVIO du type Grosmann 16 (Fig. 68 n°2) :

Av. / + SIDIS IAVS (S couchées alternées) ; dans un cercle (coin usé ?), un temple à cinq colonnes sur trois besants difficilement distinguables. Le toit touche le grènetis mais n'est pas surmonté d'un besant.

Rv. / + TSOI SAVIO (S couchées) ; dans un grènetis, croix cantonnée d'un besant au 2. Chevron potentiel illisible au 3.

Poids : 0.95 g ; diamètre : 17-17,5 mm ; axe : 10 h – Etat Moyen

Monnaie 3 (ES 1.1. – TRP 1016 - US 10053) : monnaie en bas argent indéterminée :

Poids : 0.36 g ; diamètre 12-15 mm – Mauvais état

Les deux monnaies identifiables retrouvées sont des monnaies de l'évêché de Lausanne. La première est dite de « bon style », des années 1273 à 1354. La deuxième est plus ancienne, datant vraisemblablement de la période 1212 à 1220⁸⁷.

La troisième monnaie vraisemblablement en bas argent est très corrodée et partielle, ce qui en empêche toute détermination.

1. ES 1.4b, US 10036, Monnaie n° 1

2. ES 1.4b, US 10036, Monnaie n° 2

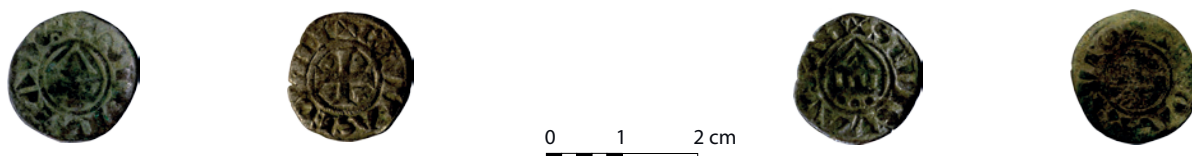


Fig. 68 : Les deux monnaies en argent. Cliché : Equipe de fouille.

87 DIEULAFAIT Francis in D'AGOSTINO Laurent (dir.), *Les châteaux d'Allinges (Allinges, Haute-Savoie) – Rapport de synthèse 2010-2012*, Hadès-Département de la Haute-Savoie, dans le cadre du projet européen Aver, des montagnes de châteaux, Volume 1 – texte, avril 2016, p. 203-204 citant notamment AUBERT Fritz, « Monnaies de l'évêché de Lausanne : les deniers à la légende TSOI SAVIO, essai de leur attribution », *RSN*, 1974, p. 75-87.

4.4 : Prélèvements :



Fig. 69 : Prélèvement et tamisage des couches stratigraphiques.
Cliché : Equipe de fouille.

Plusieurs restes osseux et sédimentaires ont fait l'objet de prélèvements sur le terrain. Concernant la faune, 29 sacs d'ossements ont été prélevés et comptabilisés **[Annexe 9]**. Ils ont tous été envoyés à l'archéo-zoologue Amélie Lefebvre de Rieux et font l'objet d'une étude détaillée présentée ci-après⁸⁸. Une vingtaine de prélèvements de charbon ont été effectués. Dix échantillons sont partis pour une datation C14. Malheureusement, les délais de retour des résultats ne permettent pas de les joindre au présent rapport. Il faudra donc attendre 2019 pour pouvoir présenter les résultats des analyses 2017 et 2018. Enfin, 5 seaux de sédiments et trois sacs de mortier ont été prélevés dans des contextes archéologiques pertinents en vue d'études et analyses ultérieures **[Fig. 69]**.

88 Cf : 4.4 : Etude archéo-zoologique.

4.4 : Étude archéo-zoologique :

Amélie Lefebvre de Rieux

4.4.1 : Corpus de la fouille 2017 :

4.4.1.1 : Méthodologie :

Détermination & enregistrement

La diagnose des ossements a été réalisée par anatomie comparée et grâce à des articles et ouvrages de référence (Barone 1976, Schmid 1972) largement utilisés par l'ensemble de la communauté scientifique. La distinction entre mouton (*Ovis aries*) et chèvre (*Capra hircus*) a parfois été possible grâce aux critères de Payne, Prümmel et Frisch, Zeder et Lapham (Payne, 1985 ; Prümmel et Frisch, 1986 ; Zeder et Lapham, 2010).

Les restes déterminés anatomiquement, mais dont l'espèce n'a pas pu être identifiée ont été classés dans les catégories « mammifères de grande taille » (entre autres : bœuf, cheval, cerf) et « mammifères de taille moyenne » (entre autres : caprinés, porc, chevreuil).

Le nombre total de restes est noté NRt tandis que le nombre des restes déterminés est noté NRd.

L'indice de fragmentation a été calculé en fonction du pourcentage de surface conservée pour chaque ossement, sur une échelle de 1 à 5. Le chiffre 1 correspond à un reste dont au moins 80% de la surface est présente, et le chiffre 5 à un ossement dont moins de 20% de la surface est présente. Enfin, l'indice général est obtenu par moyenne pondérée sur l'ensemble des restes de l'assemblage considéré.

Le NMI (Nombre Minimum d'Individus) est un NMI de combinaison, calculé à partir de la fréquence de mêmes os (anatomiquement parlant) et intégrant les informations concernant le sexe de l'animal et la classe d'âge (épiphysation des os longs, attrition dentaire...).

Âge au décès

L'âge au décès a été estimé à partir du référentiel des dates d'épiphysation des os, établi par R. Barone (Barone, 1976), des stades d'éruption dentaire établis par E. Schmid (Schmid, 1972) et des stades d'usure dentaire selon Gardeisen (Gardeisen, 1997).

Estimation de la hauteur au garrot

Le nombre trop peu élevé d'ossements et, *a fortiori*, d'ossements entiers, n'a pas rendu possible le calcul de hauteurs au garrot.

Ostéométrie

La bonne conservation des extrémités des os longs et la forte présence d'extrémités (os du carpe et du tarse notamment) ont parfois rendu possible la prise de mesures. Ces données ostéométriques suivent les normes de von den Driesch (von den Driesch, 1976) et sont exprimées en millimètres.

4.4.1.2 : Présentation générale :

L'étude a porté sur cinq sachets de faune provenant de cinq US différentes : US 10009, 10011, 10014, 10024, 10026 et représentant, au total, 570 restes osseux. Le poids total de l'ensemble est d'environ 5 kg. Les US citées ci-dessus sont représentatives des 4 grandes phases d'occupation du site : US 10014 et 10026, première phase de construction (XI^e-XIII^e siècles) ; US 10024, deuxième phase de construction (XIV^e siècle ?) ; US 10011, phase de destruction (XVII^e siècle) ; et US 10009, phase d'abandon (XVII^e-XX^e siècles). Compte tenu de différents éléments cités plus bas, l'étude faunique a été réalisée sur l'ensemble des lots et non par état.

Les lots sont inégalement répartis : les US 10014 et 10026 représentent 8,1% du NRT ; l'US 10024, 10,2% ; l'US 10011, 23,2% et l'US 10009, 58,6% (figure 1). Les lots les plus denses sont donc ceux liés aux contextes de destruction et d'abandon du site ; ce qui est somme toute, assez courant [Fig. 70].

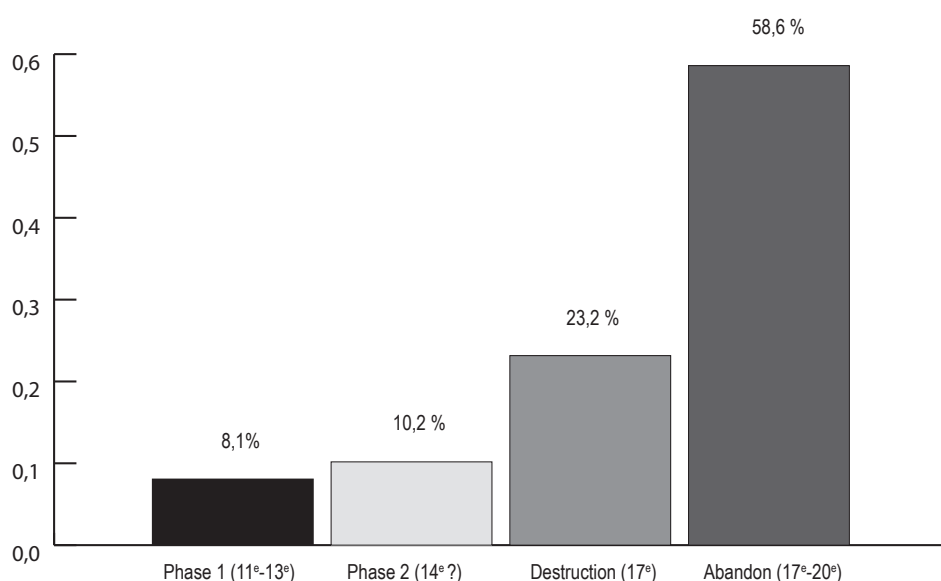


Fig. 70 : Pourcentage du NRT par Etat.
Réalisation : A. Lefebvre de Rieux.

	NR selon l'indice de fragmentation					lf moyen
	1	2	3	4	5	
phase 1	6	0	1	33	6	3,72
phase 2	8	2	2	34	12	3,69
destruction	8	9	17	77	21	3,71
abandon	30	26	44	186	48	3,59

Fig. 71 : Indice de fragmentation par état. Réalisation : A. Lefebvre de Rieux.

Les ossements sont bien conservés et malgré la disparité des lots, l'indice de fragmentation moyen est assez homogène sur l'ensemble des états. Le calcul de cet indice, par moyenne pondérée, donne un résultat aux environs de 3,7 ; ce qui revient à dire que 40 à 60% de l'os est conservé en moyenne [Fig. 71]. Sur l'ensemble des US, 51% du NRt a pu être déterminé (291 ossements sur 570). Le reste a été classé sous deux grandes catégories (mammifères de grande taille et de taille moyenne) ou, le cas échéant, en indéterminé. Le nombre relativement important d'ossements non rattachés à une espèce s'explique surtout par la quantité très importante d'ossements difficilement reconnaissables pour une espèce en particulier, comme les côtes, les vertèbres voire la diaphyse centrale des os longs. De plus, il faut rappeler la faible densité du NRt qui agit assez significativement sur le taux de détermination.

4.4.1.3 : Ensembles-résultats généraux :

Ce sont surtout les espèces de la triade domestique (Bœuf/Porc/Mouton-Chèvre) qui constituent l'ensemble des lots. La faible densité de ces derniers, mais surtout leur homogénéité nous amènent à réaliser une étude globale de la faune, toutes US confondues, et non par période d'occupation du site.

En outre, pour chaque phase, on remarque une nette prédominance des caprinés, tant sur le NR que sur le NMI ; exception faite de la phase 1 qui compte davantage de restes de porcs, mais qui dénombre toutefois un NMI plus important chez les caprinés. Le porc étant, qui plus est, davantage représenté par des os crâniens et des dents isolées, l'interprétation ne diffère, par conséquent, finalement pas beaucoup des autres contextes [Fig. 72 à 75].

espèce	NR	% NRd	NMI	NR en moyenne par individu
Bœuf (<i>Bos taurus</i>)	6	23,1%	2	3
Caprinae (<i>Ovis aries</i> <i>OU Capra hircus</i>)	7	26,9%	4	2
Porc (<i>Sus domesticus</i>)	13	50,0%	2	7
Total NRd	26	56,5% du NRt		
Mammifère de grande taille	7	15,2%		
Mammifère de taille moyenne	12	26,1%		
Indéterminé	1	2,2%		
TOTAL NRt	46			

Fig. 72 : Tableau du nombre de restes par espèce, calcul du NMI, phase 1 (*construction, XI^e-XIII^e siècle*).

Réalisation : A. Lefebvre de Rieux.

espèce	NR	% NRd	NMI	NR en moyenne par individu
Bœuf (<i>Bos taurus</i>)	5	20,0%	2	3
Caprinae (<i>Ovis aries</i> , <i>Capra hircus</i>)	16	64,0%	6	3
Porc (<i>Sus domesticus</i>)	4	16,0%	1	4
Total NRd	25	43,1% du NRt		
Mammifère de grande taille	17	29,3%		
Mammifère de taille moyenne	15	25,9%		
Oiseau indéterminé	1		1	1
TOTAL NRt	58			

Fig. 73 : Tableau du nombre de restes par espèce, calcul du NMI, phase 2 (XIV^e siècle ?). Réalisation : A. Lefebvre de Rieux.

espèce	NR	% NRd	NMI	NR en moyenne par individu
Bœuf (<i>Bos taurus</i>)	12	17,9%	2	6
Caprinae (<i>Ovis aries</i> , <i>Capra hircus</i>)	39	58,2%	8	5
Porc (<i>Sus domesticus</i>)	14	20,9%	4	4
Galliforme	1	1,5%	1	1
Ansériforme (oie)	1	1,5%	1	1
Total NRd	67	50,8% du NRt		
Mammifère de grande taille	36	27,3%		
Mammifère de taille moyenne	29	22,0%		
TOTAL NRt	132			

Fig. 74 : Tableau du nombre de restes par espèce, calcul du NMI, phase de destruction (1630).

Réalisation : A. Lefebvre de Rieux.

espèce	NR	% NRd	NMI	NR en moyenne par individu
Bœuf (<i>Bos taurus</i>)	31	17,9%	3	10
Caprinae (<i>Ovis aries</i> , <i>Capra hircus</i>)	104	60,1%	19	5
Porc (<i>Sus domesticus</i>)	30	17,3%	8	4
Galliforme	5	2,9%	1	5
Ansériforme (oie)	2	1,2%	2	1
Carpe	1	0,6%	1	1
Total NRd	173	51,8% du NRt		
Mammifère de grande taille	65	19,5%		
Mammifère de taille moyenne	80	24,0%		
Microfaune	1	0,3%	1	1
Indéterminé	15	4,5%		
TOTAL NRt	334			

Fig. 75 : Tableau du nombre de restes par espèce, calcul du NMI, phase d'abandon (1630-1930).

Réalisation : A. Lefebvre de Rieux.

Toutes US confondues, on ne constate que très peu de traces de boucherie et seulement quelques rares cas de traces de cuisson : 0,7%, US 10009 [Fig. 76]. Les traces de découpe représentent 7,9% du NRt et se retrouvent, en plus grande proportion, chez la chèvre ou le mouton. Elles témoignent d'actes de mise en pièce et de décharnement. Visibles essentiellement sur les zeugopodes (radius et tibias), elles traduisent la consommation des épaules, gigots, jarrets... On les retrouve également sur les côtés et les vertèbres, ces dernières étant coupées dans leur plan sagittal, comme c'était l'usage au Moyen Âge (Argant, 2001 ; Clavel, 2001).

Espèce	NR brûlés	% du NRt	NR avec trace de découpe	% du NRt
Bœuf (<i>Bos taurus</i>)	2	0,4%	8	1,4%
Caprinae (<i>Ovis aries</i> , <i>Capra hircus</i>)	1	0,2%	24	4,2%
Porc (<i>Sus domesticus</i>)			2	0,4%
Mammifère de grande taille	1	0,2%	6	1,1%
Mammifère de taille moyenne			4	0,7%
Galliforme			1	0,2%
TOTAL du NRt	4	0,7%	45	7,9%

Fig. 76 : Pourcentage des traces de cuisson et de découpe sur le NRt pour l'ensemble des US. Réalisation : A. Lefebvre de Rieux.

4.4.1.4 : Taxons :

- Caprinés : mouton (*Ovis aries*) et chèvre (*Capra hircus*)

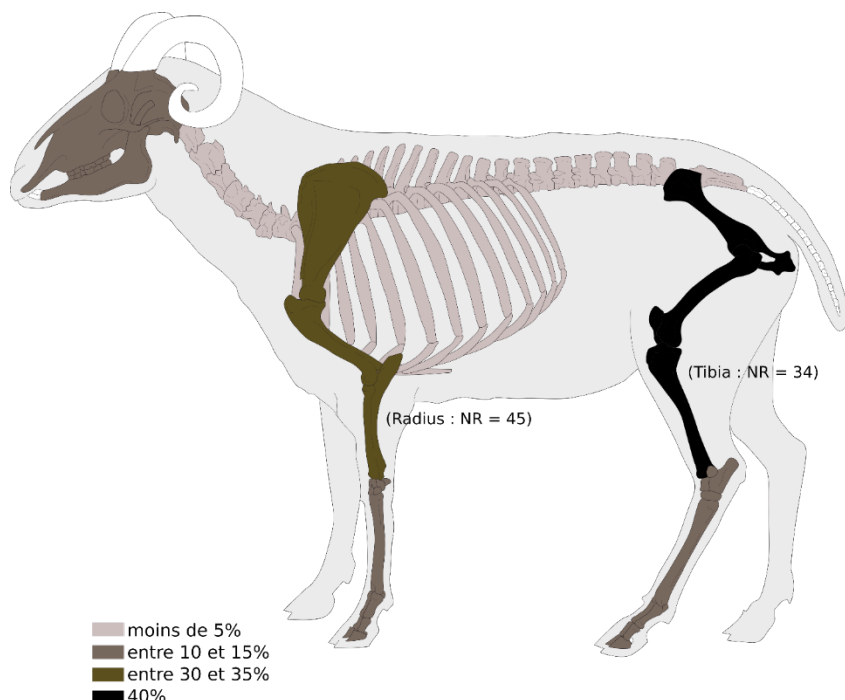


Fig. 77 : Répartition anatomique des caprinés, toutes US confondue (NR=165). Réalisation : A. Lefebvre de Rieux.

Les caprinés représentent très nettement le taxon le plus représenté dans les lots (NR=165). Les clefs de détermination-différenciation *Ovis/Capra* ont pu mettre en évidence une majorité de moutons (NR=36). La répartition anatomique du squelette [Fig. 77] montre, quant à elle, que les membres antérieurs et postérieurs se retrouvent en grandes quantités, suivis par les os crâniens et les extrémités, tandis que le squelette axial est peu représenté (mais cela est surtout causé par l'impossibilité de déterminer les fragments de côtes voire les vertèbres). Plus précisément, il y a une forte proportion des zeugopodes (radius et tibias), correspondant entre autres à la consommation de jarret et de gigot ; ce qui est d'ailleurs confirmé par les traces de découpe qu'on remarque, pour la plupart, sur ces parties osseuses. Cela répond au schéma classique des rejets de consommation où l'on retrouve essentiellement les os provenant des parties les plus abondantes en chair.

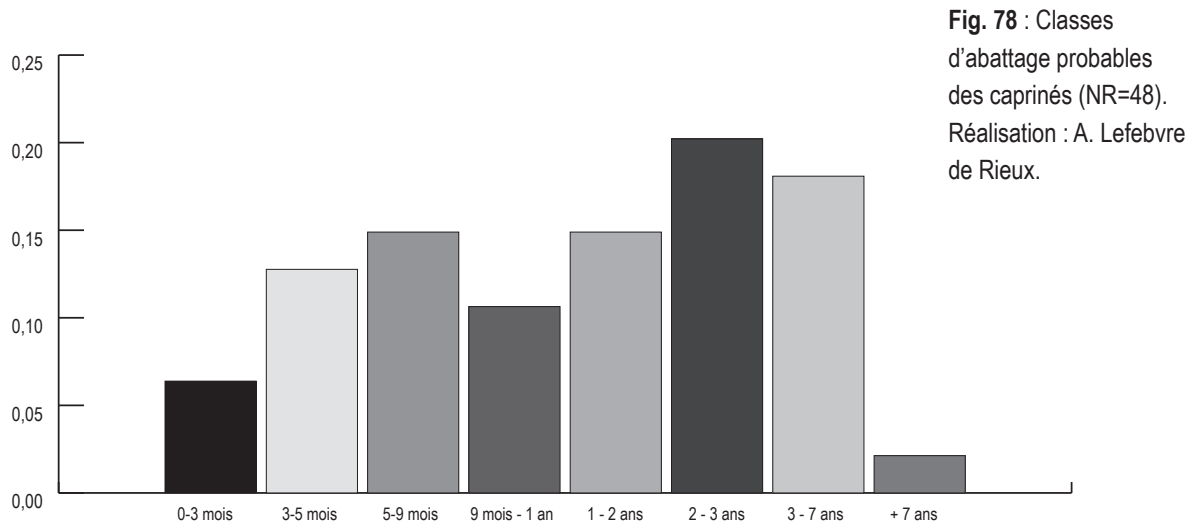


Fig. 78 : Classes d'abattage probables des caprinés (NR=48). Réalisation : A. Lefebvre de Rieux.

L'estimation des classes d'abattage [Fig. 78] met en évidence un panel d'âges assez variés, du très jeune individu (agneau) à l'individu adulte (plus de 3ans), voire au vieil animal (probablement un animal reproducteur réformé). La tendance semble d'abord privilégier les individus adultes (2 ans et plus) puis les jeunes individus (moins d'un an) ; ce qui suggère une préférence d'abattage pour le poids de viande avant tout, mais aussi, éventuellement, un cheptel destiné à la production de produits secondaires comme le lait ou la laine.

▪ Porc (*Sus domesticus*)

Toutes US confondues, le porc arrive en deuxième position dans les lots (NR=61). Quelques canines ont permis de distinguer des mâles (NMI=3) et des femelles (NMI=2). La répartition anatomique [Fig. 79] montre un contraste frappant entre les os du crâne et le reste du squelette parfaitement homogène selon les régions (axial, membres antérieurs, membres postérieurs, extrémités). Le crâne est surtout représenté par les mandibules et les dents (isolées ou non).

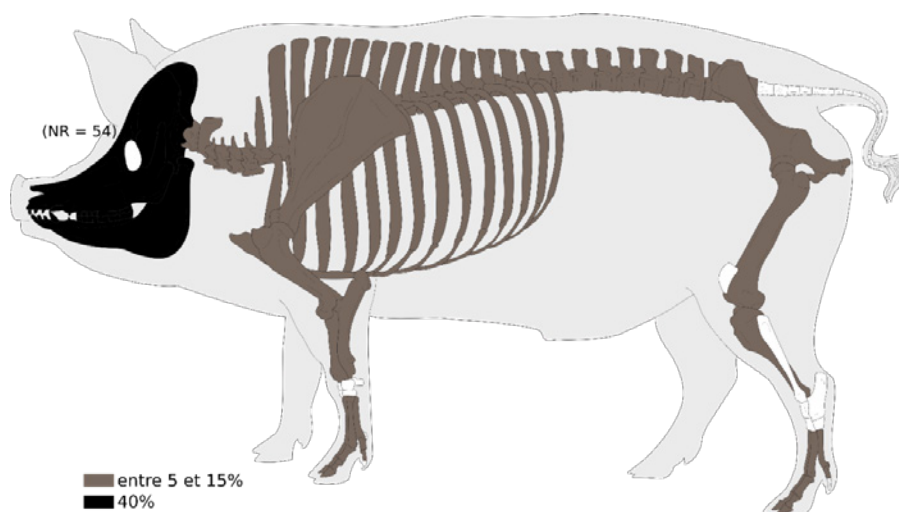


Fig. 79 : Répartition anatomique du porc, toutes US confondues (NR=61). Réalisation : A. Lefebvre de Rieux.

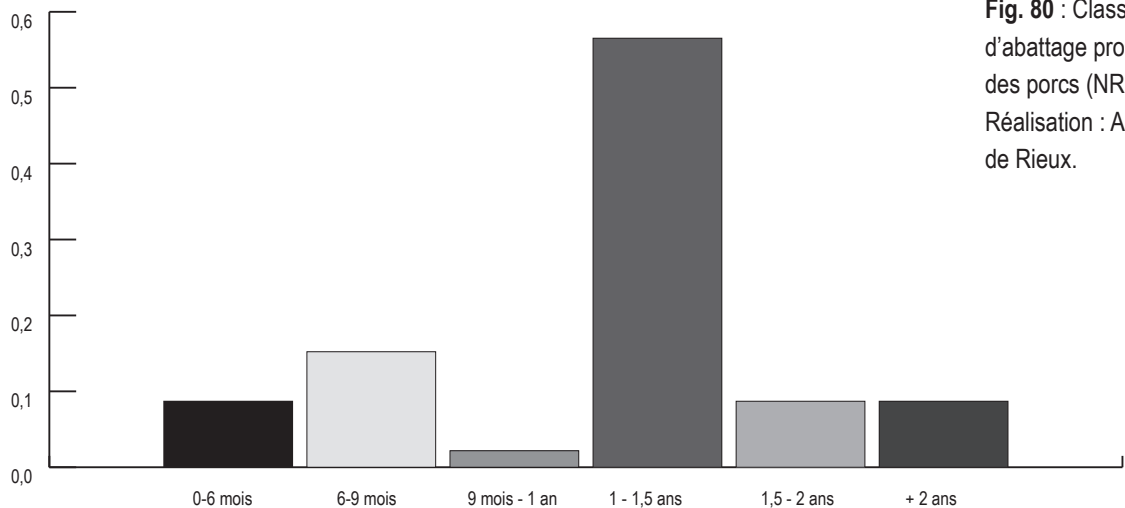


Fig. 80 : Classes d'abattage probables des porcs (NR=23). Réalisation : A. Lefebvre de Rieux.

L'estimation des classes d'abattage [Fig. 80], bien que le NR soit faible, montre très distinctement une prédominance des individus jeunes adultes (entre 1 an et 1 an et demi). Là encore, comme chez les caprinés, cela suggère une politique d'abattage axée sur le poids de viande, même s'il y a aussi une part d'abattage de jeunes individus (entre 6 et 9 mois), correspondant à la recherche de viande tendre.

▪ Bœuf (*Bos taurus*)

De la triade domestique, le bœuf arrive en dernière position (NR=55), presque toutefois au coude-à-coude avec le porc. La répartition anatomique de son squelette [Fig. 81] est très similaire à celle des caprinés, exception faite des os du tarse (calcaneus et talus notamment), très nombreux. Les membres antérieurs et postérieurs sont les plus représentés avec, là encore, une majorité de zeugopodes. Des traces d'activité bouchère se retrouvent sur l'ensemble du squelette, traduisant surtout de la mise en pièce.

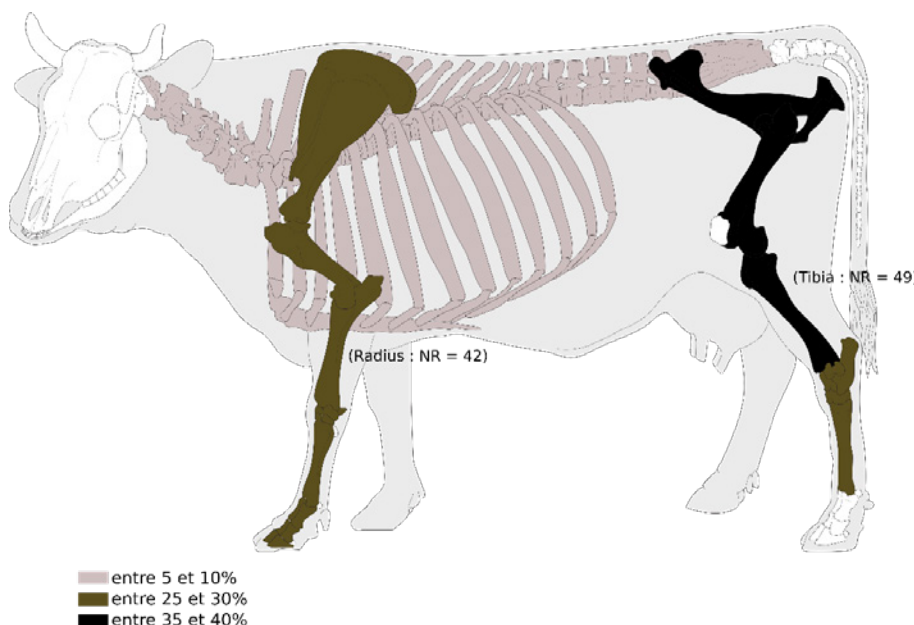


Fig. 81 : Répartition anatomique du bœuf, toute US confondues (NR=55). Réalisation : A. Lefebvre de Rieux.

L'estimation des classes d'abattage [Fig. 82], même si le NR est très faible, tend à montrer un certain équilibre entre les individus jeunes et les individus adultes. Contrairement aux autres espèces citées plus haut, le veau [Fig. 83] semble occuper une place presque aussi importante dans les habitudes de consommation que le bœuf adulte (recherche de viande tendre et recherche d'un poids en viande élevé). Par ailleurs, la présence de deux premières phalanges présentant des exostoses [Fig. 84] indiquerait l'utilisation des individus adultes pour les travaux de trait ou de bât.

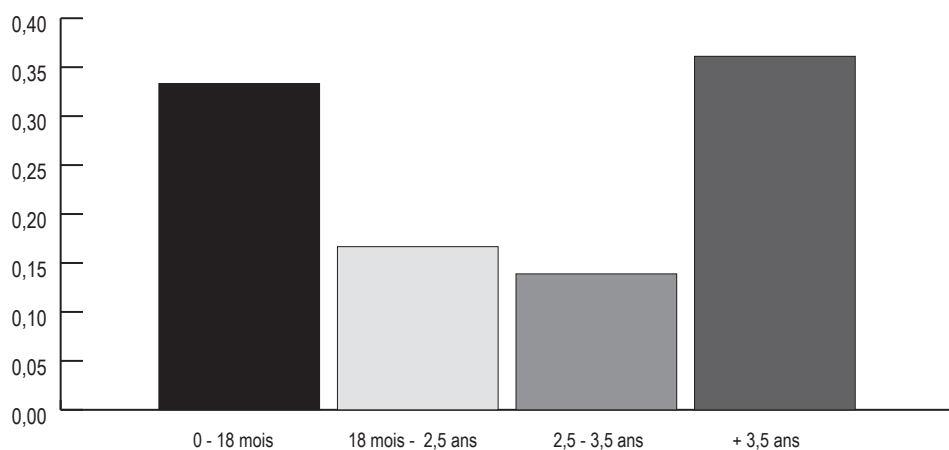


Fig. 82 : Classes d'abattage probables des bœufs (NR=18). Réalisation : A. Lefebvre de Rieux.)



Fig. 83 : Diaphyse distale de radius et diaphyse proximale de tibia de veau. Cliché : A. Lefebvre de Rieux.

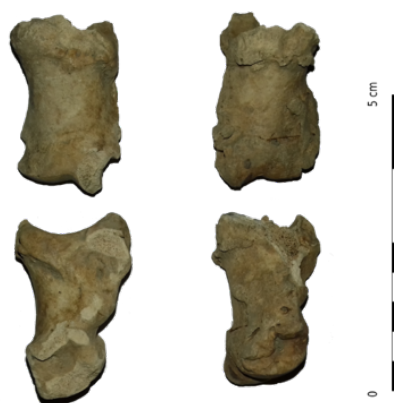


Fig. 84 : Premières phalanges de Bos taurus présentant des excroissances osseuses significatives d'un travail de trait. Cliché : A. Lefebvre de Rieux.

▪ **Autres espèces, présentes à partir du XVII^e siècle.**

Bien qu'ils se fassent rares dans les lots, on compte quelques ossements d'oiseaux, notamment de **galliforme** [Fig. 85] et d'**ansériforme** [Fig. 86] dans les *US 10011* et *10009*. Ces volailles (poulet et oie) font partie du cortège classique des animaux de basse-cour que l'on retrouve sur les tables du bas Moyen Âge (Argant, 2001 ; Clavel, 2001).



Fig. 85 : Ossements de galliforme (sternum, humérus, fémurs, carpo-métacarpe). Cliché : A. Lefebvre de Rieux.



Fig. 86 : Ossements d'ansériforme (tibio-tarse, tarso-métatarse, phalange). Cliché : A. Lefebvre de Rieux.

Aussi, l'*US 10009* a livré un os de **cyprinidé**, c'est-à-dire d'un poisson d'eau douce, vraisemblablement de **carpe**. Il s'agit d'un dental dont l'identification a notamment été possible grâce à la collection de référence de Thierry Argant qui comptait deux individus distincts [Fig. 87]. Au vu de l'époque concernée, il n'est pas étonnant de retrouver les restes de cet animal (Argant, 2001) même si, dans le cas présent, il constitue un cas unique.



Fig. 87 : Dental de carpe comparé à deux autres individus de la collection de référence de T. Argant. Cliché: A. Lefebvre de Rieux.

4.6.1.5 : Synthèse :

La présente étude a porté sur la détermination et l'analyse de cinq lots de faune issus des *US 10009, 10011, 10014, 10024 et 10026* du site médiéval de Clermont (74).

Le volume relativement faible des ensembles, le taux de fragmentation moyen ainsi qu'une très forte présence de parties osseuses issues du squelette axial (entre les autres, les côtes) ont fortement joué sur le taux de détermination : seul 51% du NRT a pu être rattaché à une espèce.

Bien que les lots soient issus d'horizons chronologiques bien distincts (XI^e-XIII^e, XIV^e, XVII^e, XVII-XX^e), on retrouve chaque taxon du cortège classique de l'alimentation carnée (triade domestique : bœuf, porc, caprinés) de façon assez homogène et linéaire. Si dans les phases de construction (*US 10014, 10026 et 10024*), on peut remarquer quelques différences dans la répartition des taxons, le nombre de restes par espèce est beaucoup trop faible pour en dégager une interprétation fiable. C'est pourquoi l'étude a été réalisée par description des taxons et non par horizon chronologique.

Il s'agit de déchets de consommation, comme l'attestent la fragmentation des ensembles et les traces de découpe que l'on comptabilise surtout sur les parties osseuses où la chair est la plus abondante (membres antérieurs et postérieurs, côtes et vertèbres).

L'étude a mis en évidence une prédominance du mouton sur le porc et le bœuf (presque à parts égales), de façon linéaire du XI^e-XIII^e siècle jusqu'au XVII^e siècle et au-delà. La gestion du cheptel caprin, par une sur-représentation d'adultes, est vraisemblablement motivée par la recherche d'une plus grande quantité de viande et certainement la production de produits secondaires comme le lait ou la laine, au détriment d'une consommation moins importante, mais significative malgré tout, de jeunes individus, pour la recherche d'une viande de qualité supérieure. Le cheptel porcin suit approximativement la même tendance que le cheptel caprin, mais creuse davantage l'écart entre l'abattage des jeunes individus et des individus adultes âgés de 1 à 1,5 ans. La politique d'abattage serait donc, encore plus que pour les caprinés, axée sur la recherche de viande grasse (le nombre de restes pour les phases 1 et 2 étant trop bas, toute autre interprétation est hasardeuse). A contrario, le cheptel bovin se distingue nettement en révélant un équilibre entre jeunes individus et individus adultes de plus de 3,5 ans. Cela s'explique surtout par une évolution des tendances et des goûts, remarquée notamment dans d'autres régions au bas Moyen Âge (Nord de la France ; Clavel, 2001) où la présence de restes de veau dépasse facilement les 10% et parfois même les 45% (comme à Arras ou dans les quartiers jouxtant le château du Louvre ; Clavel, 2001). De l'autre côté, la présence d'individus adultes s'explique très bien par le statut particulier du bœuf, animal utilisé pour la traction et le bât, qui va donc travailler quelques bonnes années avant d'être consommé. Quelques autres espèces viennent compléter les tables, comme le poulet, l'oie ou la carpe.

En tout état de cause, les résultats obtenus entrent en corrélation avec les tendances alimentaires connues pour la période du Moyen Âge, notamment par la forte prédominance des caprinés sur le reste du cortège classique.

4.4.2 : Corpus de la fouille 2018 :

4.4.2.1 : Méthodologie :

Détermination & enregistrement

La diagnose des ossements a été réalisée par anatomie comparée et grâce à des articles et ouvrages de référence (Barone 1976, Schmid 1972) largement utilisés par l'ensemble de la communauté scientifique. La distinction entre mouton (*Ovis aries*) et chèvre (*Capra hircus*) a parfois été possible grâce aux critères de Payne, Prümmel et Frisch, Zeder et Lapham (Payne, 1985 ; Prümmel et Frisch, 1986 ; Zeder et Lapham, 2010).

Les restes déterminés anatomiquement mais dont l'espèce n'a pas pu être identifiée ont été classés dans les catégories « TG » soit « mammifères de Grande Taille » (entre autres : bœuf, cheval, cerf), « TM » soit « mammifères de Taille Moyenne » (entre autres : caprinés, porc, chevreuil) et « TP » soit « mammifères de petite taille » (entre autres les petits carnivores comme le chat domestique, le renard...) ou encore en « indéterminé ».

Le nombre total de restes est noté NRt tandis que le nombre des restes déterminés est noté NRd.

Le NMI (Nombre Minimum d'Individus) est un NMI de combinaison, calculé à partir de la fréquence de mêmes os (anatomiquement parlant) et intégrant les informations concernant le sexe de l'animal et la classe d'âge (épiphysation des os longs, attrition dentaire...).

Âge au décès

L'âge au décès a été estimé à partir du référentiel des dates d'épiphysation des os, établi par R. Barone (Barone, 1976), des stades d'éruption dentaire établis par E. Schmid (Schmid, 1972) et des stades d'usure dentaire selon Gardeisen (Gardeisen, 1997).

Estimation de la hauteur au garrot

Le nombre trop peu élevé d'ossements et, a fortiori, d'ossements entiers, n'a pas rendu possible le calcul de hauteurs au garrot.

Ostéométrie

La forte présence d'extrémités (os du carpe, du tarse et phalanges), entre autres, a parfois rendu possible la prise de mesures. Ces données ostéométriques suivent les normes de von den Driesch (von den Driesch, 1976) et sont exprimées en millimètres.

4.4.2.2 : Présentation générale :

L'étude a porté sur des lots de faune provenant de 25 US différentes : US 10035, 10036, 10037, 10038, 10039, 10040, 10041, 10043, 10048, 10049, 10050, 10053, 10054, 10059, 10060, 10064, 10065, 10067, 10069, 10071, 10073, 10077, 10081, 10096 et 10112. Ces US correspondent à l'ensemble des phases chronologiques du site, du XII^e siècle et au-delà de 1630 (voir diagramme stratigraphique).

Ces lots représentent au total 1391 restes osseux pour une masse d'environ 8,4 kg. Ils sont très inégalement répartis : ce sont surtout les niveaux de la phase d'occupation du site (entre le XIII^e et le XIV^e siècles) qui comptent le grand nombre de restes [Fig. 88].

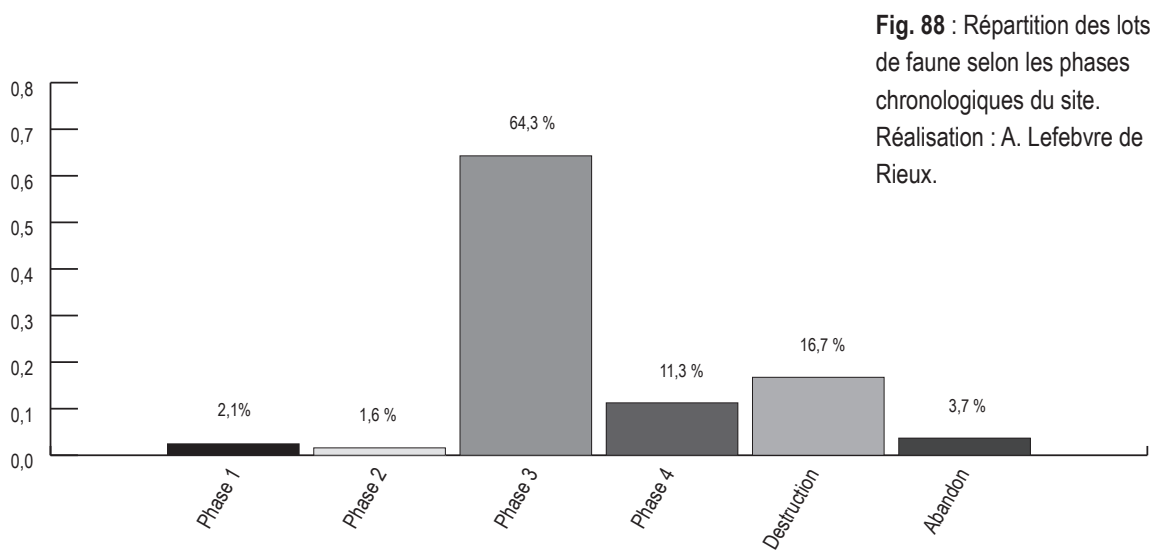


Fig. 88 : Répartition des lots de faune selon les phases chronologiques du site.
Réalisation : A. Lefebvre de Rieux.

4.4.2.3 : Résultats généraux :

Avec des lots très disparates quant à l'état de conservation des restes osseux et un nombre d'esquilles relativement important (11,5% du NRt), le taux de détermination s'élève à 42,6%, soit 592 ossements déterminés sur un total de 1391 restes [Fig. 89]. Il faut malgré tout faire remarquer qu'à côté de ces ossements déterminés, 36,1% des restes du NRt ont au moins pu être rattachés à une Classe (avifaune) ou un format de mammifères (grande taille, taille moyenne, petite taille).

Espèce/Genre	NR	% NRd/NRt
<i>Bos taurus</i> (bœuf)	129	21,8%
<i>Sus domesticus</i> (cochon domestique)	161	27,2%
<i>Sus scrofa</i> (sanglier)	3	0,5%
<i>Sus species</i> (suidé)	1	0,2%
OC (capriné : mouton et chèvre)	79	13,3%
<i>Felis catus</i> (chat domestique)	179	30,2%
Felidae (félidé)	1	0,2%
Lagomorpe (lapin ou lièvre)	3	0,5%
<i>Gallus gallus</i> (poule domestique)	20	3,4%
<i>Anser species</i> (ansériforme : canard, oie)	1	0,2%
<i>Phasianus colchicus</i> (faisan)	3	0,5%
<i>Talpa europaea</i> (taupe)	2	0,3%
Rodentia (rongeur)	1	0,2%
<i>Rana species</i> (grenouille)	9	1,5%
TOTAL NRd	592	42,6% du NRt
TG (grande taille)	172	12,4%
TM (taille moyenne)	297	21,4%
TP (petite taille)	7	0,5%
Oiseau ind.	25	1,8%
Ind.	298	21,4%
TOTAL NRt	1391	

Fig. 89 : Nombre de restes par espèce ou par genre et pourcentage du NRd et NRt.

Réalisation : A. Lefebvre de Rieux.

Ce sont les espèces de la Triade domestique (espèces les plus consommées en Europe : bœuf, porc, mouton/chèvre) qui sont les plus représentées : le bœuf est représenté par 21,8%, le porc par 27,9% et les caprinés par 13,3% du NRd. Les ossements de félidé et notamment de chat domestique représentent plus de 30,4% du NRd mais cette donnée est toute relative. En effet, l'ensemble de ces ossements, concentré dans une seule et même US, n'appartient qu'à seulement quatre individus (correspondant ainsi à une moyenne de 45 ossements par individu). Il faut donc davantage tenir compte du NMI pour cette espèce plutôt que de son NR. On remarquera par ailleurs la présence relativement significative d'oiseaux (poule, faisan, oie...) et d'anoures de type grenouille. Enfin, quelques restes de lagomorphes, taupe et rongeur viennent compléter la liste des taxons de façon anecdotique [Fig. 90].

Enfin, du point de vue taphonomique, on ne compte que 0,9% d'ossements du NRt portant des marques de découpe, 1,5% ayant subi une cuisson et seulement 0,3% présentant une pathologie dégénérative (exostoses), exclusivement sur des phalanges de bœuf. Compte tenu, entre autres, de l'espace de cuisine identifié et en association avec des foyers (US 10048 par exemple), le nombre d'ossements brûlés ou présentant les stigmates d'une découpe sont assez décevants mais il faut quand même rappeler que la découpe des chairs ne laisse pas systématiquement une marque sur l'os.

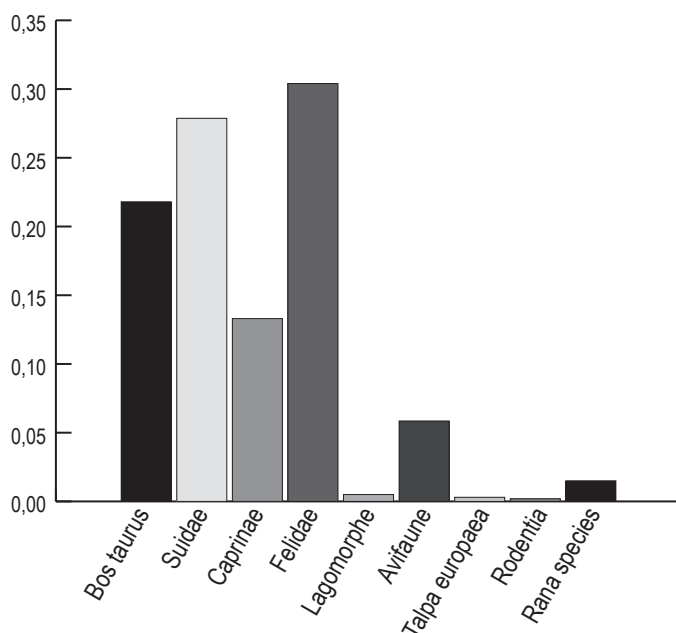


Fig. 90 : Répartition du NRd pour l'ensemble des lots étudiés.

Réalisation : A. Lefebvre de Rieux.

4.4.2.4 : Taxons :

- **Porc et Sanglier (*Sus domesticus*, *Sus scrofa*, *Sus species*)**

Le porc est l'espèce prédominante pour l'ensemble des US (NR=165). Le nombre trop faible de canines, pour la détermination du sexe, ne permet pas en revanche de mettre en évidence la proportion mâle/femelle. À côté des restes de cochon domestique, trois ossements de sanglier (l'espèce sauvage donc) ont pu être déterminés. La différence entre la forme domestique et la forme sauvage est ici nettement palpable à travers les dimensions des membres [Fig. 91]. Leur présence atteste de façon certaine la chasse de l'animal sauvage en parallèle de l'élevage des porcs domestiques.

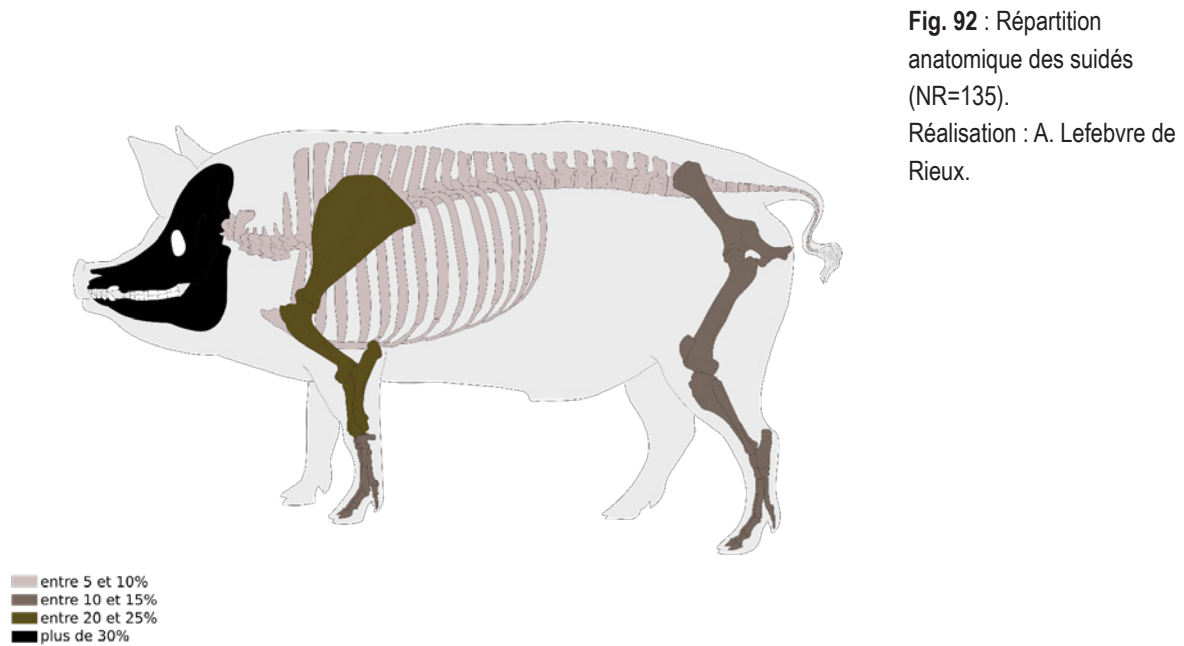


Fig. 91 : Fibula de sanglier / métatarse de cochon et métatarse de sanglier : la différence de taille est flagrante entre l'espèce domestique et l'espèce sauvage. Cliché : A. Lefebvre de Rieux.

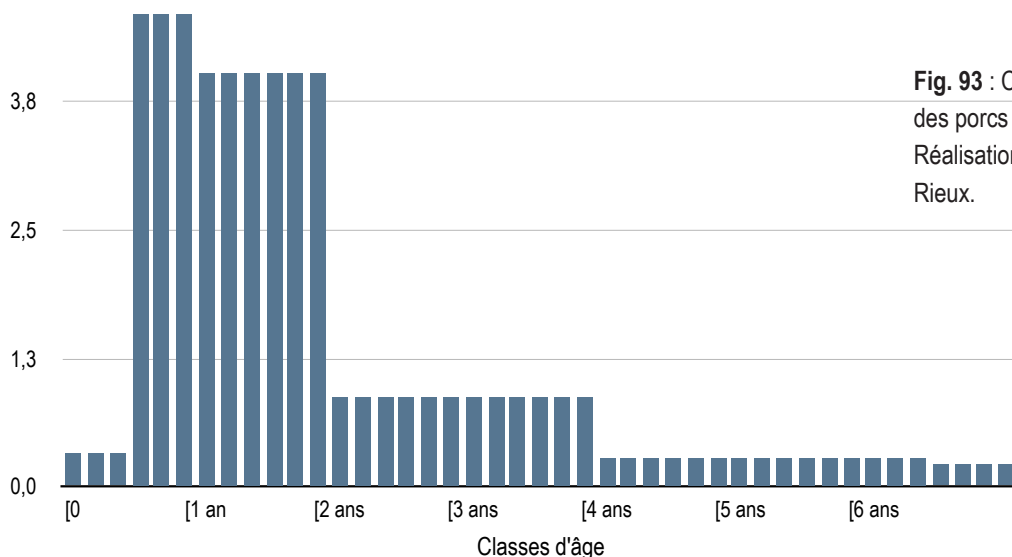
La répartition anatomique des restes de suidé indique un fort taux de présence de la tête (dents isolées exclues) puis du membre antérieur (épaule). Le membre postérieur (jambon) est moins bien représenté, tout comme le squelette axial, bien qu'il faille toujours rappeler que la détermination de ces parties osseuses est particulièrement compliquée [Fig. 92]. En effet, si l'on attribue les pièces osseuses du sque-

lette axial classées sous la catégorie « TM », suivant le rapport NR de capriné/NR de suidé, les côtes et les vertèbres sont alors représentées à plus de 35%.

Quelques traces de découpe, notamment de démembrement et de décarnisation sur les os longs, attestent bel et bien la consommation des épaules et jambons, parties les plus riches en viande. Par ailleurs, quelques rares ossements, à savoir un os crânien et deux extrémités, présentent des traces de combustion ; ce qui suggérerait la cuisson de la carcasse entière.



L'estimation des classes d'abattage (NR=57) met en évidence un pic entre six mois et un an - jeunes- et un an et deux ans -jeunes adultes- [Fig. 93]. La représentation est claire : les porcs sont abattus relativement jeunes, pour leur viande tendre d'une part et pour un meilleur rendement en poids en viande (vers deux ans -maturité pondérale-) d'autre part. Les autres individus de plus de deux ans constituent sans doute les groupes d'animaux réformés, ne pouvant plus se reproduire.



- **Bœuf (*Bos taurus*)**

Le bœuf prend la deuxième place dans la représentation de la Triade domestique (NR=129) ; une place qui en grande partie due à l'US 10048 qui compte à elle seule 25 phalanges mais qui appartiennent au minimum à quatre individus.

La répartition anatomique montre d'ailleurs très clairement non seulement cette forte proportion des extrémités mais aussi la bonne représentation des pièces issues de la tête (dents isolées exclues) et du squelette axial [Fig. 94]. Une telle répartition est souvent synonyme d'un traitement primaire des carcasses d'animaux, c'est-à-dire qui consiste à éliminer les pièces impropres à la consommation pour ne garder que les pièces de viande les plus charnues, c'est-à-dire les membres. La représentation donnerait donc à voir un traitement des carcasses sur place avec rejet des parties non consommables (rejet primaire) mais aussi rejet des parties effectivement consommées. Les traces de découpe ou de cuisson sont trop peu nombreuses pour aider l'interprétation.

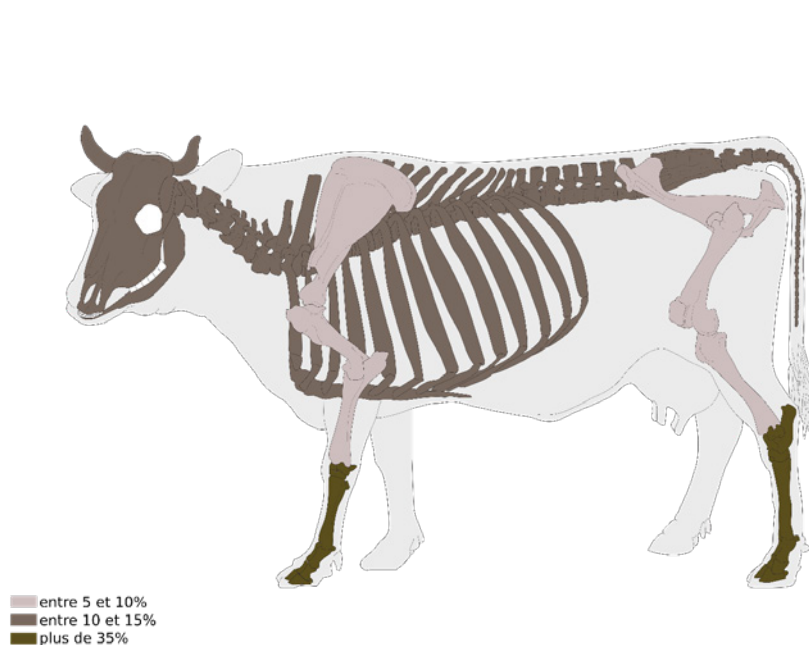


Fig. 94 : Répartition anatomique des bœufs (NR=129).
Réalisation : A. Lefebvre de Rieux.

L'estimation des classes d'abattage (NR=50) met en évidence une palette d'âges variés, entre zéro et quatre ans même si l'on peut remarquer deux pics, entre un et deux ans -jeunes adultes- mais aussi entre deux et quatre ans -adultes- [Fig. 95]. Cette représentation donne à voir que ce sont surtout les jeunes adultes, des animaux pris dans la force de l'âge, qui sont abattus de façon préférentielle. Ce choix s'explique par le tri opéré entre un an et deux ans : sélection de mâles reproducteurs, abattage des autres et conservation des femelles. C'est une stratégie courante qui assure le renouvellement du troupeau et la disponibilité de viande tendre mais c'est aussi ce qui peut expliquer la présence d'individus tués encore plus jeunes. Quant aux individus adultes, ils sont probablement abattus dans une politique de rendement optimal car l'animal atteint son poids maximal vers trois/quatre ans. Enfin, quelques rares phalanges de bœuf présentent des excroissances osseuses, caractéristiques des animaux utilisés pour le bât.

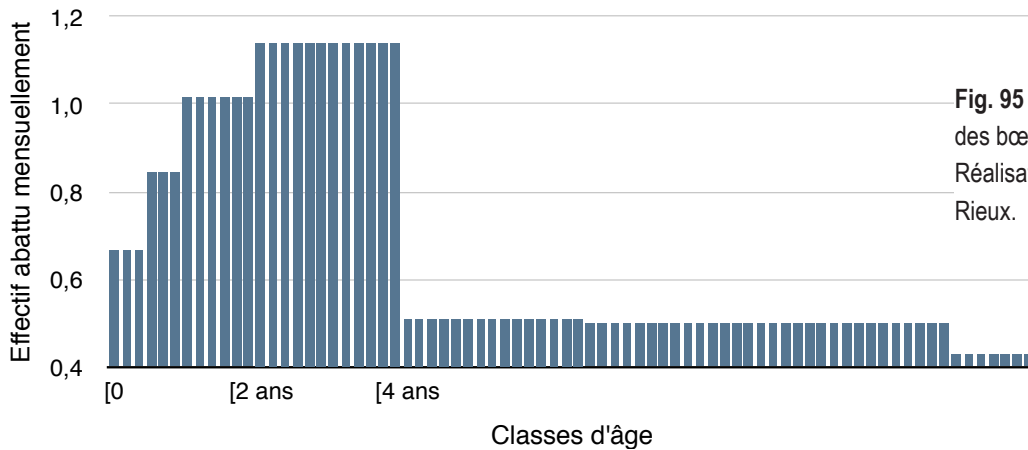


Fig. 95 : Classes d'abattage des bœufs (NR=50).
Réalisation : A. Lefebvre de Rieux.

▪ **Capriné (*Ovis aries* et *Capra hircus*)**

Les caprinés arrivent enfin en dernière position dans la représentation de la Triade domestique (NR=79). La fragmentation des ossements n'a que très rarement conservé les clefs de distinction entre l'espèce *Ovis aries* (mouton) et *Capra hircus* (chèvre). On a ainsi pu ne déterminer que trois moutons et une chèvre ; ce qui est bien trop maigre comme donnée pour pouvoir juger du ratio mouton/chèvre au sein du cheptel des caprins.

La répartition anatomique montre une forte proportion du membre antérieur (épaule), suivi du membre postérieur (gigot), c'est-à-dire des pièces les plus en chair [Fig. 96]. Le squelette axial est moins bien représenté, tout comme les extrémités mais là encore, à l'instar du porc, si l'on attribue les pièces osseuses du squelette axial classées sous la catégorie « TM », suivant le rapport NR de capriné/NR de suidé, les côtes et les vertèbres sont alors représentées à près de 60%. C'est bien l'ensemble du squelette qui finalement semble être exploité bien que les traces de découpe et de cuisson ne permettent pas d'étayer cette hypothèse.

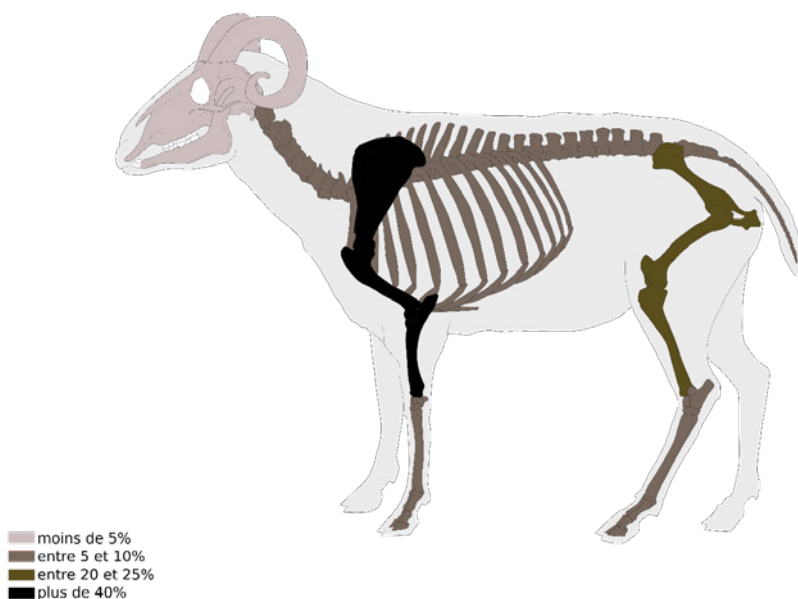
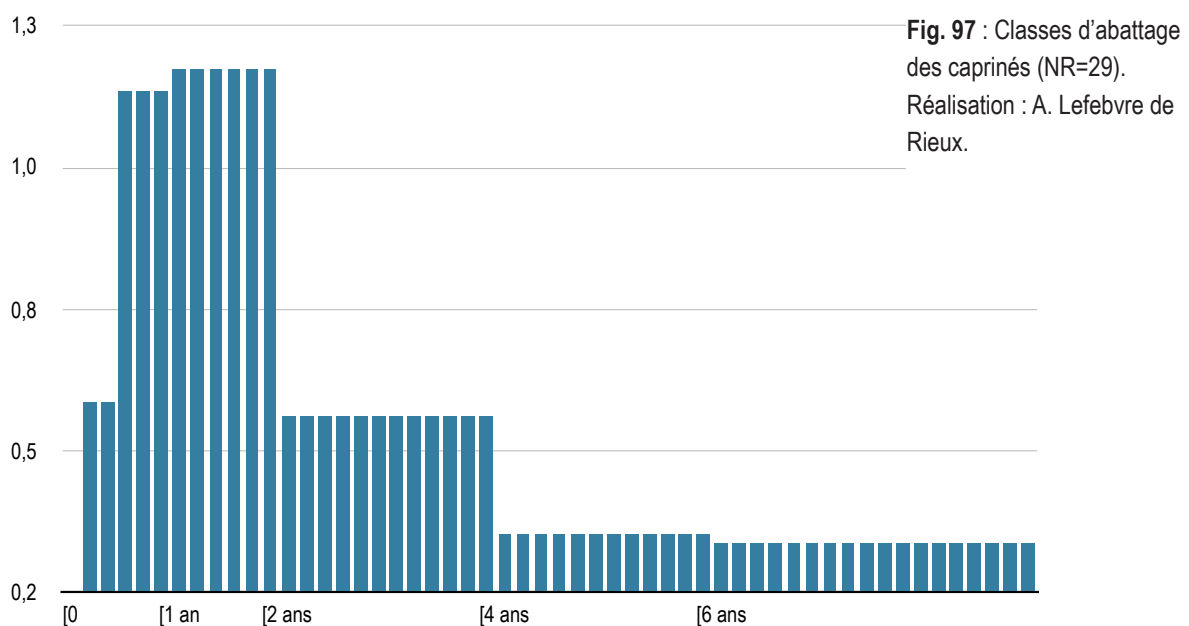


Fig. 96 : Répartition anatomique des caprinés (NR=79).
Réalisation : A. Lefebvre de Rieux.

L'estimation des classes d'abattage (NR=29) met en évidence deux pics, entre six mois et un an -jeunes- et entre un an et deux ans -jeunes adultes- [Fig. 97]. Quelques individus âgés de moins de six mois et de plus de deux ans s'ajoutent à la tendance générale d'abattage. Là encore, la stratégie bouchère semble être guidée par un souci de quantité et de qualité, préférant des individus jeunes ou ayant à peine atteint le stade adulte. Quant aux adultes de plus de deux ans, ils désigneraient volontiers des individus choisis à et pour leur maturité pondérale. L'hypothèse d'animaux de réforme (pour la reproduction ou les produits dits secondaires comme le lait ou la laine) peut également être envisagée pour les individus ayant atteint leurs quatre ans.



- **Autres espèces**

Le chat domestique

Comme évoqué plus haut, le chat domestique se retrouve presque exclusivement dans l'US 10043, couche de démolition et ayant largement servi de dépotoir pendant un certain laps de temps. Si les restes de cette espèce sont nombreux, le NMI n'est pourtant que de quatre, à savoir deux jeunes et deux jeunes adultes. Étant donné la structure d'accueil de ces restes (couche de démolition et donc propice aux rejets divers) et compte tenu de la représentation relativement complète de chaque individu, il s'agirait probablement de dépôts, simultanés ou successifs, d'animaux entiers [Fig. 98].



Fig. 98 : Quelques restes de chat domestique (os crânien, mandibules, vertèbres, scapula, humérus, radius, ulna, sacrum, os coxal, fémur, tibia de jeune adulte / mandibule, ulna et tibia de jeune chat / tas d'ossements divers : côtes, métapodes, phalanges, vertèbres, etc.
Cliché : A. Lefebvre de Rieux.

L'avifaune

Au sein du cortège des oiseaux, c'est la poule domestique qui prédomine largement mais on retrouve tout de même quelques autres espèces, présentes sur les tables médiévales, comme le faisan, l'oie ou le canard. La répartition anatomique, toutes espèces confondues, montre une consommation préférentielle des ailes et des cuisses (les membres antérieurs représentent 20% et les membres postérieurs 24% du NR d'avifaune).

La grenouille

Les restes de grenouille représentent 1,5% du NRd, retrouvés dans les *US 10048* et *10050*, correspondant aux niveaux d'occupation du site et de l'espace de cuisine notamment. Il s'agit exclusivement des membres postérieurs [Fig. 99], attestant ainsi très clairement la consommation de cuisses de grenouille.



Fig. 99 : Membres postérieurs d'anoure de type grenouille.
Cliché : A. Lefebvre de Rieux.

4.4.2.5 : Synthèse :

La présente étude a porté sur la détermination et l'analyse de 25 lots de faune issus des US mises en évidence durant la campagne de fouilles de l'été 2018 sur le site médiéval de Clermont (74).

La conservation des restes osseux, parfois très différente d'un lot à un autre, a eu pour conséquence un taux de détermination égal à 42,6%. Une quantité relativement importante de restes a été classée dans les catégories « mammifères de grande taille » et « mammifères de taille moyenne », pouvant malgré tout apporter son lot d'information, en complément des données disponibles pour les espèces identifiées de même gabarit.

La faune de ces lots ainsi étudiée correspond à ce que l'on retrouve communément sur les tables du Moyen Âge en ce qui concerne l'alimentation carnée : bœuf, porc, caprinés et volailles. On notera quand même qu'aucun des animaux formant la Triade domestique ne semble nettement prendre le dessus sur les autres alors qu'on connaît pourtant l'intérêt porté aux moutons et chèvres à cette époque. De la même manière aussi, la gestion des troupeaux, toutes espèces confondues, répond à chaque fois à une politique qui semble vouloir trouver un équilibre entre qualité et quantité de viande ; sans aucune différence de stratégie d'abattage donc entre les espèces mais il faut bien garder à l'esprit que cette étude a été réalisée par taxons et non par phases. Les contextes ainsi mélangés peuvent rendre plus floue la stratégie d'exploitation des différents groupes d'animaux. Il serait donc intéressant, si ce n'est judicieux, de pouvoir reprendre, à l'issue des différentes campagnes de fouilles menées sur le site, l'ensemble de la documentation concernant la faune afin de pouvoir mener une analyse par horizon chronologique, dans le but de mettre en évidence une évolution des habitudes alimentaires carnées à travers les époques.

5 : LE CHÂTEAU MÉDIÉVAL DE CLERMONT D'APRÈS LES SOURCES ÉCRITES MÉDIÉVALES :

5.1 : Les sources étudiées:

Si les comptes de châtelainie du XIV^e siècle ont fait l'objet d'un article en 2011 écrit par Matthieu de la Corbière⁸⁹, les sources écrites utiles à la connaissance de notre site restent encore nombreuses et non exploitées. Plusieurs dépôts accueillent ces divers documents dont les Archives Départementales de la Haute-Savoie, les Archives Départementales de la Savoie, les Archives de l'État de Genève ou encore les Archives de Turin en Italie.

Concernant le château, sa structure et sa construction, nous notons trois séries de documents nous fournissant de nombreuses données. Il s'agit des comptes de revenus, des comptes de châtelainie, ainsi que les inspections de l'apanage de Genevois-Nemours. Ces différents documents nous procurent des données sur les différents travaux réalisés au sein du château ainsi que sur son plan de manière plus générale au travers de plusieurs siècles.

Les séries sont répertoriées comme suivant :

- Archives Départementales de la Haute-Savoie : SA 16968, SA 17457 à 17526 : soit 73 comptes de revenus couvrant presque toutes les années entre 1310 à 1398.
- Archives Départementales de la Haute-Savoie : SA 18717 à 18718 : 2 comptes rendus d'inspection du château réalisés entre 1553 et 1556 pour le premier et 1560-1561 pour le deuxième.
- Archives Départementales de la Savoie : SA 11257 à 11354 : soit 99 comptes de châtelainie couvrant les années 1402 à 1515.

Grâce à ces 171 comptes et ces 2 inspections, nous pouvons suivre une partie des constructions et de l'évolution du site sur un peu plus de deux siècles de manière presque continue. Nous n'entrerons pas dans une description fine du matériau (rouleau de peau ou carnets de papiers). Toutefois, il faut préciser que mis à part les inspections qui ne sont que descriptives⁹⁰ les comptes recèlent à la fois des données sur les dépenses, mais aussi sur les rentrées d'argent. Aussi, ces sources ne s'intéressent pas uniquement à l'aspect construction, mais également à toute l'économie du mandement. Les catégories retenues pour notre étude s'appellent les *opera*⁹¹ autrement dit les travaux. Ces derniers renseignent sur les édifices, leurs dimensions, les matériaux employés, la main-d'œuvre, et le coût plus ou moins détaillé de chacun. Nous l'avons dit précédemment, les comptes du XIV^e siècle ont fait l'objet d'un article en 2011 et les

89 CORBIERE 2011. De même, Louis Blondel pour sa notice sur le château avait également transcrit quelques *opera castri* de Clermont : Archives Blondel – Genève.

90 CORRAM-MEKKEY, CORBIERE 2015.

91 *Castri, molendini, furni*, etc.

inspections du XVI^e siècle ont été publiées en 2015⁹². En ce qui concerne les comptes du XV^e et du XVI^e, ils sont actuellement étudiés dans le cadre d'une thèse de doctorat réalisée par le responsable de cette opération⁹³. La transcription complète des *opera castri* de cette période, presque terminée à l'heure de la rédaction de ces lignes, sera donc publiée ultérieurement. Toutefois, le dépouillement et l'analyse de ces sources ont été utilisés dans le cadre de cette opération et figurent en **Annexe 13**.

92 CORBIERE 2011 ; CORRAM-MEKKEY, CORBIERE 2015.

93 Loïc Benoit – Châteaux et habitats dans l'ancien diocèse de Genève (XIIIe-XVIe siècles) : formes, organisations et constructions.

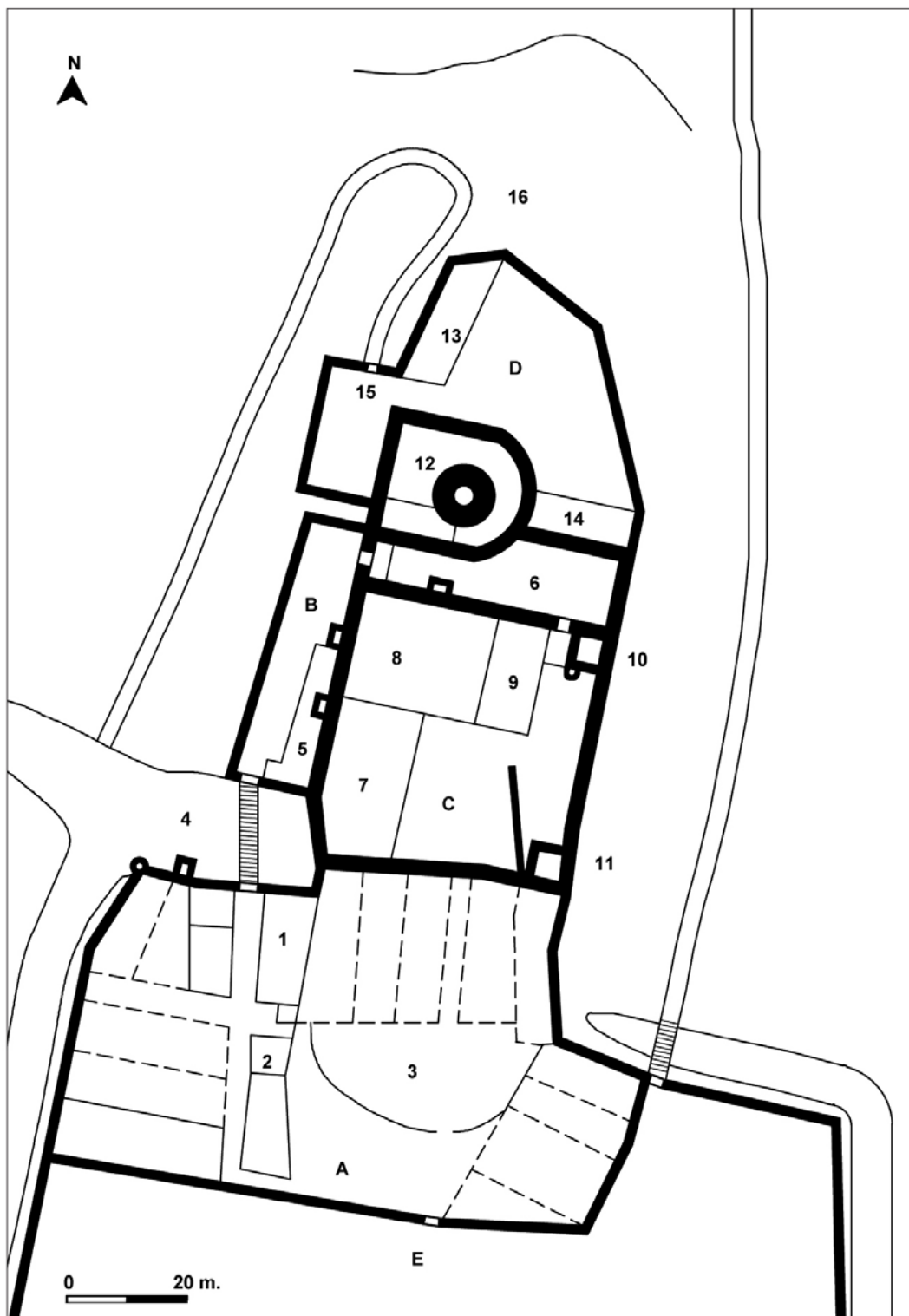


Fig. 3. Plan hypothétique de la forteresse de Clermont et de son plain-château à la fin du Moyen Age (conception de l'auteur, réalisation Anne-Marie Viaccoz-de Noyers).
A - Plain-château : 1. Maison « haute et basse » de la famille de Malagny. 2. Four comtal. 3. Jardin comtal ? **B** - Second « recept » ; 4. Fossé. 5. Puits, écurie, cellier et grenier.
C - « Donjon » ; 6. Fossé. 7. « Chambre du seigneur ». 8. « Grande salle », cuisine et boucherie. 9. « Nouvelle chambre du seigneur ». 10. Tour de Nangy. 11. Tour ?
D - Premier « recept » ; 12. Grande tour et sa chemise. 13. Cellier ? 14. Lardier ? 15. Poterne. 16. Fossé. **E** - Bourg.

Fig. 100 : Plan théorique du château d'après les sources médiévales d'après M. de la Corbière. Réalisation : M. de la Corbière.

5.2 : Les édifices présents dans le château :

Si les comptes de châtellenie ne remontent pas avant 1310, le château de Clermont apparaît lui dans la documentation écrite en 1264 dans le testament de Raoul de Genève⁹⁴. De même, une famille de Clermont est présente pendant une bonne partie du XII^e siècle. Aucun château ne leur est attribué dans les sources, ils devaient vraisemblablement posséder une demeure à Clermont⁹⁵. Les premiers comptes, datés du début du XIV^e siècle, ne font pas mention de travaux particuliers sur la fortification. Il faut attendre 1325 pour que des détails sur l'organisation générale du site et ses travaux apparaissent.

Les comptes livrent des informations nombreuses permettant d'appréhender de manière globale les bâtiments présents. Les bâtiments sont souvent décrits avec leur voisinage proche et assez régulièrement avec certaines dimensions. Toutefois, ces dernières sont à utiliser avec précaution dans la mesure où il est désormais bien connu que sur notre territoire nous avons une multitude de mesures locales⁹⁶. De même, les matériaux employés et leurs provenances sont régulièrement détaillés tout comme la main d'œuvre. La période chronologique couverte permet de mieux cerner l'apparition de certains édifices bien que les premiers états de constructions du site ne soient pas abordés. Grâce à l'ensemble des mentions du XIV^e siècle ainsi qu'au travail de Louis Blondel dans les années cinquante⁹⁷, Matthieu de la Corbière a tenté de produire un plan du site castral pour cette période [Fig. 100]. Toutefois, l'absence de vestiges visibles en surface invite à une certaine prudence.

Les sources manuscrites anciennes semblent nous indiquer une fortification divisée en trois espaces distincts. Aussi, la plateforme sur laquelle repose le château est divisée en deux en son centre par un fossé. Au sud de ce dernier se déroule l'espace seigneurial comprenant le triptyque *aula, camera, capella* ainsi qu'une cour centrale (*plathea*) et des bâtiments utilitaires (cuisine, cellier, etc.). Au nord du fossé se trouve la tour maîtresse ainsi qu'un premier *recept* avec lardier, cellier puis prison. Enfin, sur le ressaut ouest de la plateforme rocheuse se trouve un second *recept* comprenant les accès principaux entre le plain château et la cour haute, mais aussi une écurie, un cellier, un grenier, un puits puis des appartements supplémentaires.

Voici un bref résumé des ouvrages présents dans les comptes, le détail du XIV^e siècle étant publié et les XV^e et XVI^e siècles étant en **Annexe 13**⁹⁸:

94 CORBIERE 2011, p.308 ; D'AGOSTINO, CHAUVIN-DESFLEURS 2011.

95 Cette dernière n'est à ce jour pas localisée.

96 CARRIER, CORBIERE 2005, D'AGOSTINO *et alii* 2010-2012.

97 BLONDEL 1956.

98 Tableau d'après les comptes de châtellenie (ADHS : SA 17457 à 17526 et ADS : SA 11257 à 11354) et les travaux de M. de la Corbière.

Bâtiments de la cour haute du château de Clermont :			
Espace :	Bâtiment/structure :	Première mention :	Nom latin :
Espace résidentiel / seigneurial	Grande porte d'accès	1325-1326	<i>Prima porta castr</i>
	- Echiffe et galerie sur la porte	1351-1352	<i>Eschiffa, logia</i>
	Fossé entre les espaces	1352-1353	<i>Fossalium</i>
	Logis du comte :	1326-1327	<i>Camera domini</i>
	- Œil de bœuf du logis	1331-1333	<i>Fenestra rotunda</i>
	- 2 fenêtres à croisées	1338-1340	<i>Fenestrae duplicatae</i>
	- avant corps du logis du comte en tuf	1335-1336	<i>Logia anterior</i>
	- tourelle ouest	1328-1329	<i>Tornella, parva turris</i>
	- pièce dans la tourelle	1337-1338	<i>Camera parva</i>
	- une pièce chauffée	1331-1333	<i>Charforium</i>
	- chambre des enfants du comte	1345-1346	<i>Camera liberorum</i>
	- nouvelle chambre (étage)	1356-1357	<i>Camera superior</i>
	La grande salle :	1325-1326	<i>Aula, magna sala</i>
	- tourelle de la garde-robe	1333-1334	<i>Turris supra gardam robam</i>
	- tourelle de la chapelle	1334-1335	<i>Turris supra cappellam, turris capelle</i>
	- un glacis	1395-1396	<i>Glaciamentum</i>
	- une chapelle (?)	1315-1326	<i>Chappella</i>
	- une cuisine (rdc)	1340-1341	<i>Parva coquina</i>
	- un grand cellier (s-s)	1328-1329	<i>Magnum suturnum</i>
	- un lardier (s-s)	1328-1329	<i>Camera larderii prope coquinam</i>
	- une bouteillerie (côté cour)	1340-1347	<i>Botheliera, buticularia nova</i>
	- une seconde pièce d'apparat (étage)	1329-1331	<i>Sala superior</i>
	- une paneterie (étage)	1328-1329	<i>Panateria</i>
	- un petit cellier (étage)	1328-1329	<i>Parvum suturnum</i>
	- une cuisine (étage ?)	1326	<i>Coquina</i>
	- un 3 ^e niveau accessible par 11 marches en pierre et d'autres en bois	1345-1346	NC
	- Nouvelle cuisine avec une cheminée à 4 arches construite sur le modèle de celle d'Annecy (nord de la grande salle)	1346-1347	<i>Coquina nova [...] videlicet faciendi unam chiminatam mgnam de forma et modo caminate fcato de novo in castro Anassiaci de thufis cum quatuor arcubus lapidum tayllie</i>
	- une tourelle à l'arrière de la nouvelle cuisine, dans le fossé	1352-1354	<i>Tornella retro coquinam supra fossale</i>
	Nouveau corps de logis adossé à la grande salle (ouest) avec 2 étages sur un niveau d'arcades :	1344-1345	<i>Camera nova pro domino et domine a muris antique coquine usque ad turrim que est a parte Calvimontis [...] et duabus traveyssonibus [...] supra duas voutas</i>

	- un espace voûté en tuf entre le nouveau logis et la tour oriental	1345-1346	<i>Crote alte lapidum et thufforum inter cameram novam et turrim</i>
	- un poele au niveau des arcades (alors bouchées ?)	1375-1377	<i>Peylium subtus cameram novam</i>
	- un escalier à vis	1553	<i>viretum</i>
	Tour de Nangy	1320-1325	<i>Turris quadrata</i>
	- 1 ^{er} étage sur voûte		<i>Una (traveysona) est ad votam lapidum</i>
	- un grenier	1379-1380	<i>Grenerium</i>
	- une annexe	1334-1335	<i>Camera prope turrim quadratam</i>
Premier recept	Tour maîtresse :	1325-1326	<i>Magna turris, turris rotunda</i>
	- un pont d'accès à la tour	1351-1352	<i>Pons magne turris</i>
	- une baie	1369-1370	<i>Fenestra in medio magne turris</i>
	- des échiffes	1325-1326	<i>Escheyfae</i>
	- un hourd	1402-1404	<i>Unum edificium seu meysomentum vocatum foreysa</i>
	- des archères	1482-1483	<i>refficiendum fenestram seu archeriam</i>
	Une défense en bois jusqu'en 1356-1357	Avant 1356-1357	<i>Chaffalum fusteam in recepto prope magnam turrim</i>
	Un cellier	1345-1346	<i>Soturnum</i>
	Un lardier proche de la tour	1340-1341	<i>Lardarium iuxta turrim rotundam</i>
	Une prison	1402-1404	<i>in hostio carceris certis terralliorum</i>
	Une poterne	1345-1346	<i>Posterla retro castrum</i>
	Un fossé extérieur	1357-1359	<i>Fossalium seu terralium retro castrum</i>
	Second recept	Le second recept :	1348-1349
- Porte de Bérard			NC
- Un fossé au sud (retailé)		1326-1328	<i>Terralium, fossalium</i>
- Un pont-levis		1352-1354	<i>Pons levator, pons leveis</i>
- Une défense avancée à la porte		1391-1392	<i>Revellinum</i>
- une tour		1329-1331	<i>Falsa turris</i>
- Une seconde porte voûtée à deux vantaux		1340-1341	<i>Vota lapidea, porta fustea duplicata</i>
- un puit		1328-1329	<i>Putheum</i>
- une écurie		1348-1349	<i>Stabulum iuxta putheum</i>
- deux chambres et une latrine au-dessus de l'écurie		1354	NC
- un cellier		1352-1354	<i>Subturnum versus putheum</i>
- un grenier		1386-1387	<i>Granarium iuxta stabulum</i>

Comme nous pouvons le voir, peu de nouveaux bâtiments apparaissent après le XIV^e siècle. La plupart sont entretenus et subissent des réparations. Par exemple, les toitures, principalement composées d'es-cindolles (sorte de tuiles de bois), sont réparées quasiment tous les ans. De même, certaines maçonneries subissent de légères réfections : on bouche un trou ou l'on comble avec du mortier.

Il est également intéressant de noter la présence de tours portant des vocables distincts et pas toujours très bien localisées. Matthieu de la Corbière, dans son travail, regroupait certaines dénominations différentes sous le même bâtiment et nous ne sommes pas forcément du même avis. Par exemple, pour lui, la tour de Nangy devenait plus tard la tour du Secret. Alors qu'en 1408-1409 la tour de Nangy et celle du Secret subissent toutes deux une réfection de leurs toitures respectives⁹⁹. Il en est de même pour la tourelle de la garde-robe et celle de la chapelle¹⁰⁰. Aussi, pour le moment, il n'y a pas de vérité absolue concernant le nombre d'éléments défensifs présents au sein du château de Clermont. Les phases de terrain nous permettront sans doute d'approfondir cet aspect.

Au vu des éléments présents dans les comptes, nous pouvons voir que le plateau du château devait être durant le Moyen Âge bien occupé. De même, si le château de Clermont possède un certain nombre d'édifices résidentiels et de prestige, il n'en garde pas moins un aspect défensif important avec une division en espaces clos de murailles agrémentées d'ouvrages défensifs maçonnés et en bois.



Fig. 101 : Traces liées à l'extraction de la molasse.
Cliché : Equipe de fouille.

99 ADHS SA 11262.

100 CORBIERE 2011 et **Annexe 13**

5.3 : Les matériaux :

Si les matériaux les plus fréquemment mentionnés sont comme à l'accoutumée le bois, la pierre et le fer, peu de mentions précises ponctuent les textes médiévaux. Néanmoins, nous avons tout de même quelques informations sur la variété des essences de bois utilisées, le type de pierre et certaines de leurs provenances¹⁰¹.

Concernant le bois, son utilisation revient principalement pour les travaux en lien avec les toitures (charpentes et couverture) ainsi que pour les niveaux de sol des différents bâtiments. Nous l'observons également dans quelques structures défensives comme un pont-levis ou encore des hourds ou échauguettes. Quatre essences différentes sont mentionnées entre 1330 et 1516 : le chêne, le peuplier, l'épicéa et le sapin. Leur emploi semble être lié à une utilisation spécifique dans les bâtiments puisque nous retrouvons des escindolles en sapin et en épicéa, mais jamais en feuillus. Pour l'intérieur des bâtiments, il semblerait que toutes les essences puissent servir à réaliser la même pièce (en prenant la longueur de l'arbre par rapport à la longueur souhaitée). Toutefois, il apparaît que le chêne est plus souvent utilisé dans les parties basses, sûrement du fait de sa meilleure résistance à la compression¹⁰². Plusieurs forêts locales semblent approvisionner le site de Clermont (réserve seigneuriale et forêt de P. de Doures mentionnées). De même, certaines pièces sont achetées à Seyssel ainsi qu'à Châtillon-en-Michaille¹⁰³.

Les informations concernant le matériau pierre sont un peu plus maigres que pour le bois. Quatre types de pierre sont identifiés dans les sources, et un cinquième observé lors des fouilles archéologiques de 2017 vient compléter nos données. Il s'agit : du tuf, de la molasse, du grès, des lauses pour la couverture, et de pierre calcaire massive¹⁰⁴. Le tuf et les lauses n'ont pas encore été observés sur le terrain et aucun indice sur leurs approvisionnements ne nous est donné dans les sources. Pour autant, le tuf semble être relativement présent puisqu'il est utilisé pour des pièces voûtées ainsi que des cheminées¹⁰⁵. *A contrario*, la molasse ainsi que le calcaire ont bien été repérés sur le terrain. La butte rocheuse sur laquelle est construit le château étant en molasse, la source de ce matériau paraît évidente. Toutefois, une prospection pédestre au niveau du lieu-dit « Brotinière » vers Droisy, nous a permis de mettre en évidence un gisement molassique plus éloigné et bien attesté dans les textes¹⁰⁶. Le grès pourrait être rapproché de la molasse¹⁰⁷. Ce fait est également confirmé dans les textes avec une mention de l'exploitation aux pieds des remparts et par des traces visibles sur la molasse [Fig. 101]¹⁰⁸. Le calcaire a quant à lui été repéré sur la tour maîtresse.

101 Cf : **Annexe 13**

102 Lignum.ch : Propriétés mécaniques du bois. Chêne : 52-64 N/mm² - Sapin : 40-52 N/mm².

103 « *Librauit pro portu dictarum postium a loco Seysselli usque ad Claramonte* », « *Librauit magis eidem Iacobo in septuaginta milliarius scindulli de castellione in michallia quolibet milliari computato ad rationem duorum den gross* ». ADS : SA 11313.

104 Ces dernières constituent la maçonnerie de la tour maîtresse.

105 CORBIERE 2011.

106 CF partie 3.2.

107 Nous pouvons parler de grès molassique.

108 « *faciendo iter novum iuxta fossalia castris Clarimontis ex parte Seysselli usque ad posterlam* »

Enfin, si les pièces en fer étaient souvent produites localement, nous remarquons un certain nombre d'achats de clous à Seyssel, Rumilly, Chambéry ou même Genève¹⁰⁹.

Les provenances de ces matériaux sont donc assez variées bien que la grande majorité semble provenir d'un périmètre autour du château. Voici un tableau résumé des types de matériaux et de leurs provenances connues¹¹⁰ :

Matériaux et provenance			
Matériaux :	Essence/type	Provenance(s) ⁵ :	Exemple citation latin :
Bois	Chêne	Bourbi de Vars	« duas trabes quercus »
		Forêt de Pierre de Doures	
		Forêt de Domires	
		P. et A. de Dontes	
		Seyssel	
		M. de Vanczier	
		Rumilly	
	Peuplier	Mestral de Chillonz	« Unius arboris populi »
		N. Lengueti de Doutiz	
		Seyssel	
Epicéa	B. de Cresto	« Unum alium chivronum occhonis »	
Sapin	Châtillon-en-Michaille	« Triginta milliarum scindulli sapini »	
		Thorens	
		Othon	
Pierre	Tuf	?	« Unius crote alta lapidum et thufforum »
	Lauses	?	« In emptione sexaginta losarum pro merlis »
	Molasse	Pieds du château ?	« faciendo iter novum iuxta fossalia castris Clarimontis ex parte Seysselli usque ad posterlam »
		Carrière de Bretonnière	« de perreria de Brotinnere »
	Grès	?	« de lapides cissure de gree »
	Calcaire	?	?
Metal	Fer	Clermont	« grossarum crochiarum ferri »
		Chambéry	
		Seyssel	
		Rumilly	
		Genève	
		Botesse	
		Annecy	
Autre	Chaux	Crempignie	« Calcis charreate a Ponte Sancti Andree ad dictum castrum »
		Pont Saint-André	
	Sable	Croso de Agnere	« ducentarum asinatarum arene extractarum in croso de agneres »

109 SA 13257 (ADS) : « in uno ballons clavini bastardi emptis Chamberiacum » ; « in emptione trium milliarum clavini reffortium emptorum Saisselum »...

110 Ce tableau est principalement tiré des comptes du XV^e siècle.

5.4 : Parallèle entre les sources écrites et les vestiges retrouvés :

Au vu des vestiges retrouvés, il est tentant de voir si un parallèle avec les textes médiévaux est possible et surtout dans quelle mesure les structures retrouvées correspondent à ces derniers.

Concernant la tour maîtresse, nous n'avons pas encore fouillé réellement les abords de la tour. Aussi faut-il se concentrer seulement sur la tour. Les textes nous apprennent que cette dernière possède plusieurs étages avec des planchers, des archères, une porte d'accès à l'étage avec un pont passant par-dessus le fossé, des hourds au sommet avec un pommeau portant les armoiries et un toit en escindolles. Si les vestiges mis au jour sont impressionnants et possèdent encore presque deux mètres d'élévation, nous n'avons rien retrouvé d'attribuables aux étages que ce soit dans le bâti ou dans les remblais liés à la destruction de l'édifice. Seuls quelques clous de « tavaillons » nous confirment la présence d'une toiture de ce type. De même, l'ensemble constitué par la porte **POR 1013** et le couloir **COU 1015** est trop récent à l'échelle du site et n'apparaît pas dans la documentation conservée. Il est donc difficile de faire un réel parallèle entre ces deux sources de données, le seul point commun étant la mention d'une tour maîtresse ronde¹¹¹.

Pour le secteur de la cuisine, nous n'avons pas de description précise de l'ouvrage dans les comptes. Néanmoins, plusieurs mentions nous renseignent sur l'organisation spatiale de la zone résidentielle. Aussi, plusieurs cuisines semblent coexister dans cet espace. Une cuisine située à l'étage est citée en 1326. Une autre, décrite comme petite et située au rez-de-chaussée, est mentionnée dès 1328. L'une d'entre elles possède un plancher et les deux ont une toiture en tuiles de bois. Enfin, en 1346, nous savons qu'une nouvelle cuisine est installée au nord de l'*aula*, qui se situe a priori à l'ouest de la zone résidentielle. Une tourelle, localisée dans le fossé **FOS 1003** est adjacente à la nouvelle cuisine [**Planche 6**]. Cette dernière est par ailleurs construite sur le modèle de celle du château d'Annecy et possède quatre arches¹¹². Nous l'avons vu précédemment, l'ensemble de structures retrouvé cette année, attribuable à une cuisine, se trouve implanté directement sur le substrat rocheux. Par déduction nous pouvons donc éliminer la comparaison avec celle se trouvant à l'étage. Enfin, la nouvelle cuisine se trouve au nord de l'*aula* et une tourelle, installée dans le fossé, lui est adjacente or l'*aula* semble se développer plus à l'ouest du plateau, le long de la courtine. De plus, même si le bâtiment fouillé ne l'est pas encore complètement, ses dimensions générales sont assez réduites et une seule « arche » semble pouvoir être présente dans les maçonneries. Au vu de ces éléments et du mobilier retrouvé, il se pourrait que le bâtiment trouvé durant cette campagne soit associable à la petite cuisine localisée au rez-de-chaussée au XIV^e siècle. Il faudra toutefois attendre la prochaine campagne de fouille archéologique afin de pouvoir être catégorique sur cette identification.

111 CORBIERE 2011.

112 CF partie 5.2 ; CORBIERE 2011.

6 : SYNTHÈSE : PREMIERS ÉLÉMENTS :

Après deux années de recherches sur le site castral de Clermont, des premiers éléments de synthèse peuvent être avancés bien qu'il soit encore trop tôt, au vu des données recueillies, pour proposer une vue d'ensemble du site castral. Toutefois, la chronologie d'occupation du site, l'organisation et la construction de la cour haute commencent à être mieux comprises.

6.1 : Ébauche de chronologie :

Au vu des connaissances actuelles, l'occupation du site de Clermont s'étire sur une période chronologique large. Si nous basons le début de l'occupation avec la présence des seigneurs de Clermont au XII^e siècle, et la fin au moment où la fortification est détruite en 1630¹¹³, cela représente six siècles et demi environ d'aménagements et d'évolution du site. Toutefois, si la chronologie finale est bien cernée, la première occupation reste mal documentée et nécessitera un examen, plus détaillé avec l'avancement de la recherche sur place. De même, la surface découverte reste minime par rapport à celle du château entier. Aussi, la chronologie acquise à ce jour ne concerne que les deux secteurs étudiés pour le moment **[Planche 25]**.

Sur les 200 m² de surface ouverte et donc de surface connue, les éléments de chronologie relative sont assez nombreux. De plus, le mobilier archéologique retrouvé permet d'affiner cette dernière lorsqu'il est présent, car la stratigraphie est relativement faible. Une dizaine de datations radiocarbone ont été engagées sur des échantillons de charbon provenant des deux secteurs fouillés en 2018. Même si nous n'attendons pas de datation fine grâce à ces échantillons, les résultats permettront toutefois d'améliorer notre chronologie et de valider ou non certaines de nos conclusions. Néanmoins, les résultats ne seront exploitables que lors du prochain rapport d'opération, car ils ne nous sont pas encore parvenus.

Si une occupation antérieure à la première mention du château au XIII^e siècle et potentiellement liée aux seigneurs de Clermont semble envisageable grâce à la découverte d'une maçonnerie précédant l'installation de la tour maîtresse circulaire, il est encore trop tôt pour l'affirmer, la faute à un manque évident de données en lien avec ce mur. *A contrario*, une installation au XIII^e siècle d'une forteresse imposante semble à présent bien confirmée. En effet, en reprenant la typologie des tours rondes de L. Blondel retravaillée par D. de Raemy¹¹⁴, la forme de notre édifice circulaire pourrait correspondre à la première période de construction de ces bâtiments située dans le premier tiers du XIII^e siècle. En effet, l'épaisseur du bâtiment, les mentions tardives d'archères au XV^e siècle, la défense a priori essentiellement sommitale (hourds) et la présence d'ouvertures de type fenêtres¹¹⁵ nous incitent à voir dans la tour de Clermont un exemple proche de la première tour d'Yverdon ou encore de celle d'Orbe **[Fig. 102]**. Une datation radio-

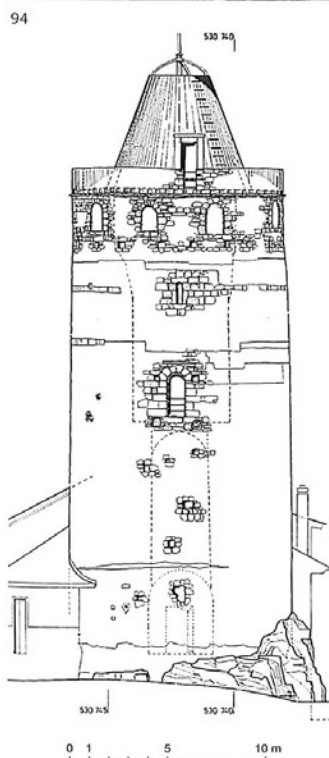
113 Les états postérieurs ne correspondent plus à une occupation mais à différents stades d'abandon et de destruction.

114 RAEMY 2004, p.92-98

115 Les archères de cette tour n'apparaissent qu'à la fin du XV^e siècle dans la documentation tandis qu'auparavant seule une ouverture de type fenêtre est mentionnée. De même, le sommet est décrit comme entouré de hourds. CF partie 5.2 : Les édifices présents ; RAEMY 2004, p.92-98.

Fig. 102 : Tour d'Orbe. Illustration issue de D. de Raemy.

Cliché et dessin : C. Bornand et AAM, F. Wadsack.



carbone en cours pourra peut-être nous préciser cela. Dans le secteur de la cuisine, la présence d'une cheminée à console suggère un édifice construit entre les XIII^e et XV^e siècles¹¹⁶ avec une première mention de ce dernier dans les sources au XIV^e siècle [Fig. 103]. La découverte d'une monnaie datée du début du XIII^e siècle semblent également aller dans ce sens.

Dans tous les cas, le mobilier retrouvé sous-entend largement une première occupation, de tous les espaces mis au jour, entre les XIII^e et XIV^e siècles notamment par la présence de deux monnaies, de deux boucles et d'oules en céramique datant de cette période.

Si l'occupation est attestée jusqu'en 1630 par les textes, il est difficile d'en retrouver les traces dans les secteurs ouverts, la faute à une purge importante des vestiges. Cette occupation tardo-médiévale et moderne se manifeste essentiellement par la création d'un accès au rez-de-chaussée de la tour présentant des traces de boucharde et par la mise au jour de quelques tessons de céramique appartenant au « service vert »¹¹⁷.

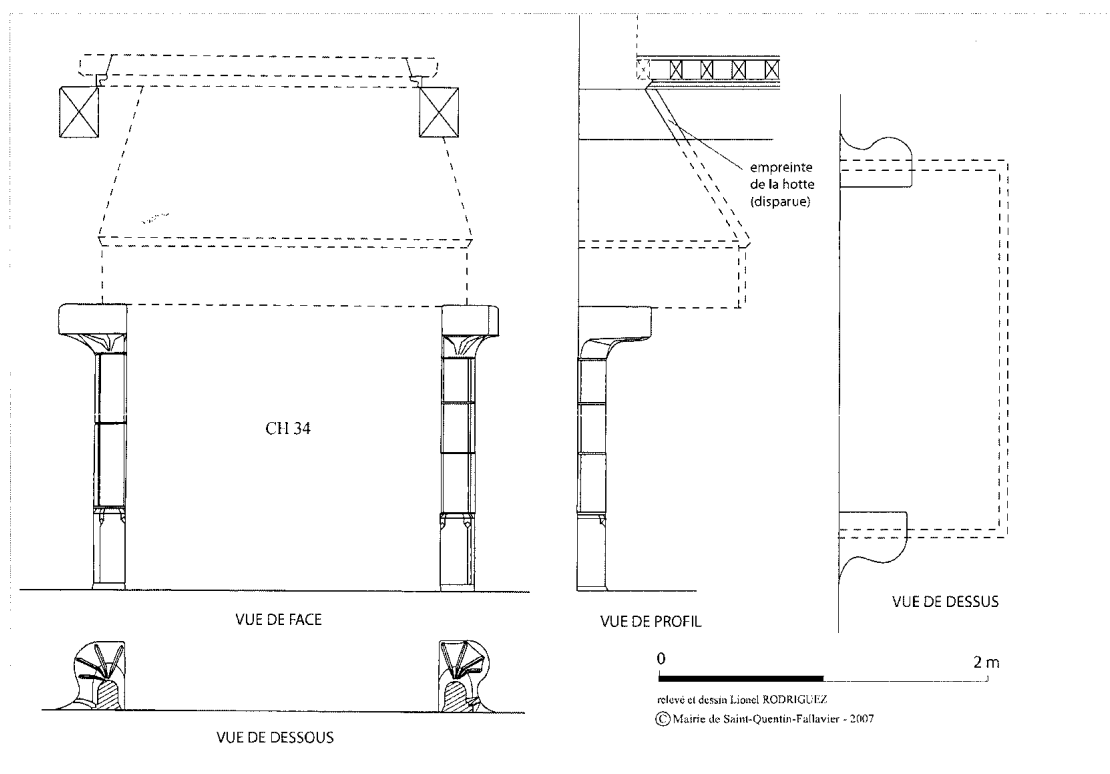
Bien que nécessitant d'être confirmée par les datations radiocarbone en cours, cette première esquisse de la chronologie du site est prometteuse et ouvre sur un vrai potentiel d'étude.

À la lumière de ces derniers éléments et des vestiges observés, cinq grandes phases d'occupation se dessinent. La première phase correspond à la maçonnerie isolée **M 1039** qui se situe au nord de la tour maîtresse [Planche 6]. Celle-ci est liée à un niveau de destruction et d'abandon (*US 10065* et *10154*) partiellement fouillé. Si nous n'avons pas de date exacte à associer à cette maçonnerie, nous savons qu'elle est antérieure à l'installation de la tour maîtresse ronde qui elle daterait du début du XIII^e siècle.

La seconde phase est à priori localisée entre les XIII^e et XIV^e siècles. Elle comprend, cinq sous-états marqués par une chronologie relative précise. Dans un premier temps est installée la tour circulaire **M 1001** dont les caractéristiques la rapproche

116 SIROT 2011, p.79-96.

117 Service appartenant au XVI^e-XVIII^e siècles.



35

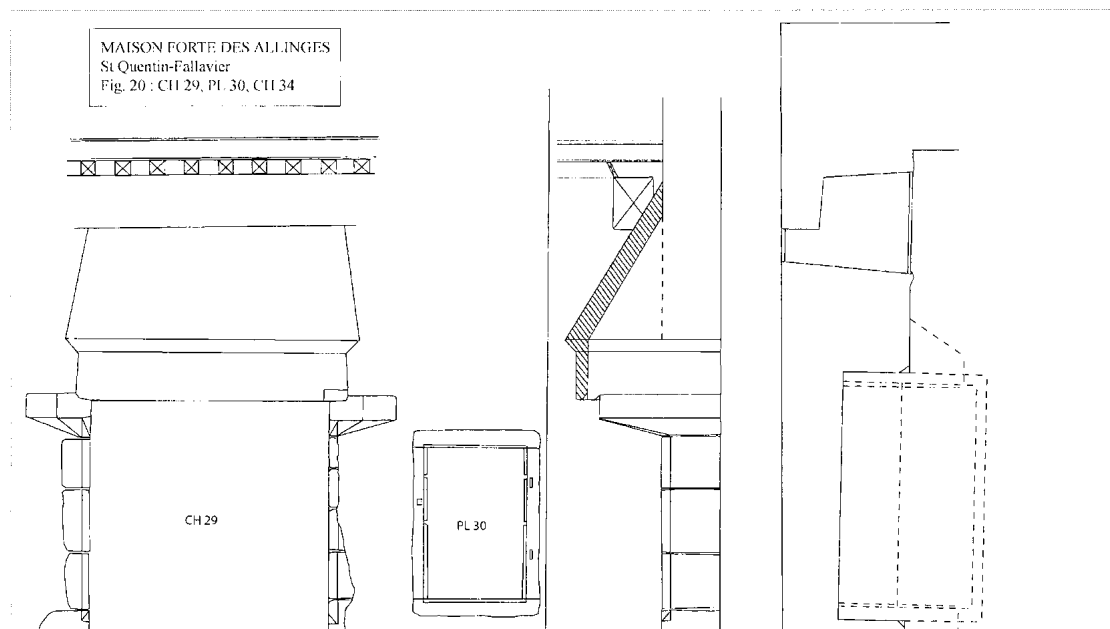


Fig. 103 : Relevés de cheminées à consoles. E. Sirot.

des premières tours rondes. Le sol *US 10152* semble à mettre en lien avec cette construction et recouvre le mur plus ancien **M 1039**. Est ensuite mis en place le système de fossé **FOS 1003** encadré par les murs **M 1002** et **1047**, maçonneries le délimitant. Cette structure sépare alors la plateforme rocheuse, sur laquelle est installé le site, en deux. La structure fossoyée est creusée directement dans le substrat rocheux et son remblai (*US 10014* et *10026*) sert à emmotter légèrement la tour¹¹⁸. Un bâtiment rectangulaire (matérialisé par les murs **M 1005** et **1006**) est ensuite construit contre le mur sud du fossé. Ce dernier sera dans un quatrième temps modifié et remanié. Un ensemble comprenant cheminée (**CHE 1009**), foyers (**FOY 1035** et **1037**), canalisations (**CAN 1040** et **1046**), dépotoir (**FSE 1014**) et annexe (**M 1007** et **1008**) vient modifier le premier aménagement et matérialiser une cuisine [**Planche 25**]. Enfin, cette cuisine semble être agrandie avec le mur **M 1011** dans le dernier état observé à ce jour.

La troisième grande phase observée n'est visible qu'au niveau de la tour maîtresse. Celle-ci est percée au rez-de-chaussée d'une porte **POR 1009** et d'un couloir **COU 1015** que l'on peut a priori attribuer au XVI^e siècle d'après les traces d'outils et la stylistique des congés. Un niveau de sol (*US 10049*) est également associé à ces nouveaux aménagements. Cela correspond aussi à un changement de fonction de la tour maîtresse qui sert alors de prison complémentaire¹¹⁹. Il s'agit à ce jour du seul vrai marqueur de l'occupation tardive du site, l'autre secteur n'ayant pas révélé d'éléments propres à cet état.

La quatrième phase correspond à la destruction du site au début du XVII^e siècle. Si les niveaux de démolition sont assez rares du fait d'une purge importante des remblais du plateau et sans doute d'un prélèvement intensif des pierres à des fins de remploi, plusieurs niveaux d'abandon (*US 10035* à *10039* et *10050*) ont pu être observés sur les deux secteurs fouillés. Ces derniers contiennent du mobilier daté entre les XIV^e et XVII^e siècles, mais très peu de blocs de pierre liés aux constructions. Seuls les intérieurs de la tour, du couloir et du fossé ont révélé des niveaux de maçonneries écroulés (*10043* et *10047*).

Enfin, le dernier état n'est observable qu'au niveau de la tour maîtresse (**ES 1.1**) et de ses proches abords (**ES 1.2**). Il s'agit de niveaux de perturbation datés du XX^e siècle par le mobilier et liés à l'arasement de ladite tour dans les années trente [**Planche 25**].

Ainsi, une première chronologie de l'occupation du site se dessine,. La réception des datations en laboratoire et l'acquisition de données nouvelles nous permettront sans aucun doute d'affiner la connaissance de l'évolution du site castral.

118 BENOIT, TOURNIER R-2017, p.81.

119 CORRAM-MEKKEY *et alii* 2015.

6.2 : Organisation et fonction des espaces :

Observant une structure hiérarchisée importante, le site de Clermont reprend dans les grandes lignes la structure tripartite des châteaux présents dans les Alpes du nord¹²⁰. Aussi, la cour haute, domine l'ensemble sur son éperon tandis que le plain château, relativement large dans notre cas, fait la liaison entre la cour haute et le bourg situé en contrebas de la pente naturelle. Toutefois, dans son état actuel, il est bien difficile de comprendre l'organisation interne du château de Clermont. L'étude de la topographie, des textes anciens et les premières fouilles archéologiques apportent les premiers éléments de réponse.

6.2.1 : Un plateau : deux espaces distincts.

Le plateau molassique est vierge de maçonnerie en surface. Toutefois, sa topographie donne les premiers indices structurels en lien avec la fortification. En effet, un large fossé (**ES 1.3**) d'environ quarante mètres de long pour douze mètres de large est encore visible aujourd'hui [**Fig. 104**]. Ce dernier coupe le plateau en deux quasiment en son centre, délimitant ainsi une zone nord et une zone sud.

La moitié nord présente un vaste espace encore inexploré ainsi que le secteur de la tour maîtresse (**ES 1.1**). Ce dernier est caractérisé par des dimensions assez imposantes puisque cette tour possède un diamètre hors œuvre de 10.60 m. À cette envergure, nous associons un espace intérieur utilisable restitué de 3.20 m, soit une surface d'environ 8 m² pour le niveau bas. Si ces dimensions se retrouvent approximativement dans d'autres tours au sein du département¹²¹, dans l'Ain¹²² et en Suisse¹²³, c'est dans l'épaisseur des maçonneries que se trouve l'originalité puisque nous observons des murs épais de 3.70 m¹²⁴. La construction en pierres de taille smillées laisse présager d'une construction planifiée du fait d'un appareillage soigné et de l'utilisation de matériaux de construction importés. Elle est entourée par un espace (**ES 1.2**) encore mal compris délimité au sud par un mur et le fossé. Si L. Blondel propose qu'une sorte de fer à cheval maçonné entoure la tour, nous n'en avons aujourd'hui pas la preuve bien que plusieurs maçonneries semblent apparaître dans la topographie avoisinante. Ce « réduit » pourrait avoir servi à renforcer l'aspect militaire du château.

La moitié sud du plateau semble correspondre à un espace plus privé comme le décrivent les sources écrites médiévales. En effet, le secteur ouvert au sud du fossé a mis en exergue un ensemble de pièces et d'aménagements relevant plus d'un caractère résidentiel que militaire (**ES 1.4 à 1.5**). Aussi, un corps de bâtiment contenant deux pièces dont une avec cheminée, double foyers, dépotoir et canalisations se développe contre le mur sud du fossé. La cheminée est à console et un des foyers a conservé sa sole. Nous avons connaissances d'autres plaques foyères, appelées « chaudane » utilisées dans l'architecture castrale et notamment au château d'Annecy, également résidence des comtes de Genève¹²⁵. Sachant

120 D'AGOSTINO *et alii* R-2011.

121 BLONDEL 1956 ; CORBIERE 2002

122 KERSUZAN 2005

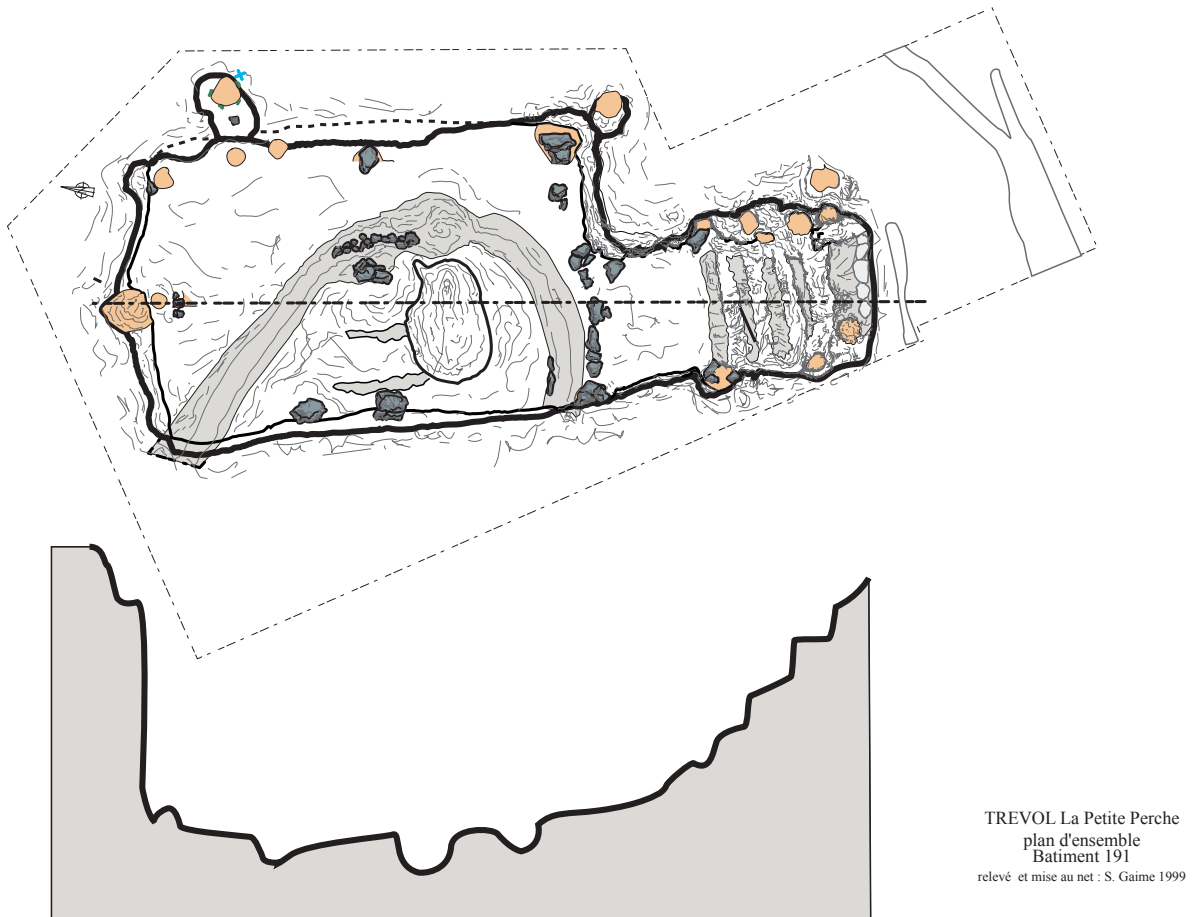
123 RAEMY 2004.

124 Soit un des plus gros mur du département en milieu castral.

125 SIROT 2011, p.125



Fig. 104 : Vue d'ensemble du site castral de Clermont. Cliché : O. Veissière – Patrimoine Numérique.



TREVOL La Petite Perche
plan d'ensemble
Batiment 191
relevé et mise au net : S. Gaimé 1999

Fig. 105 : Relevé du complexe chaud de Trévol : Reelevé : S. Gaimé dans Y. Eric : Trévol : La petite Perche, INRAP.

qu'une autre cuisine de Clermont est bâtie sur le modèle d'Annecy plus tard au XIV^e siècle¹²⁶, peut être que le lien entre les deux forteresses apparaît plus tôt comme le suggérait M. de la Corbière¹²⁷. Les deux canalisations retrouvées pourraient correspondre à des canalisations d'assainissements associées avec la cheminée. Des ouvrages similaires avaient été repérés dans l'Allier sur la fouille du Trévol¹²⁸ [Fig. 105]. De même, dans la comptabilité de Pont d'Ain, il est aussi mention de canalisation d'évacuation dans la cuisine¹²⁹. Cet ensemble est agrandi au sud, toutefois, la fonction du nouvel espace nous échappe pour le moment, celui-ci n'étant que partiellement fouillé.

Ainsi, au vu de nos premières investigations, la différence de fonctions entre les deux moitiés du plateau semble se confirmer. Toutefois, rappelons que seuls 200 m² ont pu être investigués. Il faudra attendre encore un peu avant de dresser un portrait plus abouti des fonctions des différents espaces du site.

6.2.2 : Construction et approvisionnements :



Fig. 106 : Chanfrein sur la tour maîtresse observé en 2017.
Cliché: Equipe de fouille 2017.

Entre les campagnes de fouilles archéologiques 2017 et 2018, plusieurs modes de constructions ont été observés au sein du château de Clermont.

Aussi, nous avons décelé trois appareillages distincts. Le premier se trouve au niveau de la tour maîtresse **M 1001**. Il est constitué de pierres de taille en calcaire gris de dimensions assez imposantes (jusqu'à 0.85 x 0.42 m) disposées en assises régulières. Ces pierres présentent un aspect smillé, du fait d'un travail à la broche, ainsi que des traces de ciselure, notamment au niveau du chanfrein observé en 2017 [Fig. 106].

126 CF : partie 5.2.

127 M. de la Corbière avait émis l'hypothèse du château de Clermont comme capitale avortée du comté de Genève et ébauche du château d'Annecy. BENOIT, TOURNIER R-2017, p.34 ; CORBIERE 2011.

128 Y. Eric, Trevol (Allier) : La Petite Perche : rapport de diagnostic, INRAP, 2004.

129 SIROT 2011, p.130



Fig. 107 : M 1002 découvert en 2017. Cliché : Equipe de fouille 2017.

Cet appareillage n'a, pour le moment, été observé qu'à ce niveau. Le second mode de construction est représenté dans les maçonneries **M 1002**, **M 1012** ou encore **M 1008** par exemple. Il s'agit d'un assemblage de moellons de molasse plus ou moins équarris et de quelques éléments en calcaire. Bien observable sur **M 1002** qui est encore en élévation, l'appareil est peu assisé et présente des joints beurrés en mortier de chaux [Fig. 107]. Les moellons sont de taille très variable (0.016 x 0.09 m à 0.45 x 0.10 m) et ne présentent aucune trace d'outil. Enfin, le mur **M 1005**

est construit en moellons équarris à faces dressées de molasse. Bien assisés et disposés de manière régulière, il s'agit d'une construction très soignée. Les petites dalles de molasse mesurent entre 0.31 x 0.06 m et 0.40 x 0.08 m et sont donc très régulières [Fig. 108]. La chaîne d'angle associée à cette maçonnerie possède les mêmes caractéristiques. Nous n'avons retrouvé cet appareillage que dans cet état de construction pour le moment.



Fig. 108 : Construction en dalles de molasse. Cliché : Equipe de fouille.

Ces trois modes de constructions mettent en œuvre principalement deux matériaux différents : le calcaire et la molasse. La question des approvisionnements se pose donc naturellement et des premiers éléments de réponse peuvent être apportés grâce aux sources écrites, mais aussi grâce à une prospection pédestre des fronts de taille avoisinants¹³⁰. Sachant le château bâti sur une butte molassique, nous pouvons considérer cette dernière et ses proches environs comme l'une des sources principales d'approvisionnement en molasse pour la construction des bâtiments. Nous disons l'une des principales, car les sources nous parlent régulièrement d'une carrière située plus au sud, non loin de Droisy. Il s'agit de la carrière de Brotinières qui figure encore en tant que telle sur d'anciennes cartes au lieudit « la carrière », chemin de Brotinières. Abandonnée depuis un certain temps, le relief sur place ne laisse aucun doute sur d'anciennes extractions. Quelques affleurements rocheux encore visibles nous confirment la présence de molasse dans le sous-sol. Aussi, ce matériau n'est pas uniquement extrait au niveau du site castral. Concernant le calcaire, nous n'avons pas trouvé de fronts de taille à proximité directe du château. Il faut se diriger soit à l'ouest vers Cologny soit en direction de Seyssel pour trouver des gisements de ce matériau. La majeure partie provient du Mont des Princes qui est une montagne calcaire. Plusieurs anciennes carrières ou affleurements rocheux ont été localisés, mais des analyses plus poussées sont nécessaires afin de confirmer la parenté entre les pierres de la tour maîtresse et ces différents endroits même si un premier regard sur les faciès tend à nous mettre sur cette piste.

Au regard de ces premiers résultats, la possibilité de poursuivre des études est fortement sollicitée afin d'approfondir les connaissances et de pouvoir apporter une analyse plus fine de ces différents aspects.

130 CF Partie 3.2.2 : carrières potentielles. Une étude géomorphologique a été commandée pour une meilleure connaissance du territoire et une étude plus aboutie sur les matériaux et leurs provenances.

7 : CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES DE RECHERCHE

La deuxième année de recherche sur le site médiéval de Clermont a permis la réalisation de grandes avancées dans la connaissance générale sur le château.

Un premier bilan documentaire avait été effectué en 2017, il a été complété cette année par des ajouts documentaires et iconographiques compris dans les différents inventaires proposés. Toutefois, pour le moment, il nous est toujours difficile d'appréhender la présence et le rôle de la famille de Clermont dans l'histoire, la faute à une documentation assez maigre pour le XII^e siècle sur ce secteur. La présence de maçonneries antérieures à l'installation du château du XIII^e siècle pourrait être un des premiers indices les concernant. L'étude de la comptabilité des XV^e et XVI^e siècles a été finalisée et nous permet d'avoir un regard global sur les différents travaux effectués au sein de la châtellenie¹³¹. Nous avons pu ainsi observer les réparations ainsi que les différents éléments mis en place sur le site castral. De même, une approche des matériaux de construction et de leur provenance a pu être proposée.

Si les sondages réalisés en 2017 s'étaient révélés prometteurs, la fouille archéologique effectuée cette année confirme cette première impression. La tour maîtresse, découverte partiellement, a pu être fouillée de manière exhaustive mettant au jour des vestiges conservés en élévation sur plusieurs mètres. De même, les niveaux d'occupation interne ont pu être atteints et des réaménagements de la structure circulaire ont été mis en évidence. Une structure maçonnée antérieure à l'installation de la tour maîtresse ronde a été repérée au nord de cette dernière. Toutefois, nous n'avons dégagé que la surface de cette structure cette année en raison de sa profondeur et de la proximité des bermes. Néanmoins, sa présence nous permet d'espérer l'obtention d'informations sur des niveaux anciens dans les opérations à venir. Un nouveau secteur a également été ouvert plus au sud, de l'autre côté du fossé repéré précédemment. Les vestiges sont également présents directement sous la terre végétale, mais ont fait l'objet d'une purge importante. Toutefois, ils sont très bien conservés et permettent une lecture en plan intéressante. Le substrat rocheux est peu profond à cet endroit. Néanmoins, plusieurs espaces ont pu être identifiés et mis en relation entre eux. L'ensemble mis au jour correspond à l'une des cuisines du château, celle-ci présentant plusieurs états de construction. Le bâtiment n'a pas été découvert en entier, mais laisse présager d'un fort potentiel. Ce secteur, bien plus riche en mobilier qu'au nord, possède des niveaux du XIV^e siècle encore en place. Petit à petit le plan de la forteresse semble se dessiner même si de nombreuses inconnues existent encore aujourd'hui.

Une première approche des potentiels lieux d'approvisionnement en pierre a été réalisée par le biais d'une prospection des carrières et fronts de taille environnants. Les résultats sont intéressants et démontrent des provenances locales, mais variées. Une étude géomorphologique est en cours et sera présentée dans les résultats de la prochaine campagne. Une étude du paysage castral est au programme de

131 Cette étude vient compléter celle faite par Matthieu de la Corbière en 2011. CORBIERE 2011.

la prochaine opération. Enfin, nous avons évoqué une comparaison intéressante à mener entre Annecy et Clermont, mais les résultats et la connaissance du château de Clermont sont encore trop minces pour que cette comparaison soit pertinente. Des premières réflexions émergent, mais il faudra attendre une fouille plus extensive pour la mener à terme.

L'opération envisagée pour 2019 prolongera les différents axes de recherches entrepris en 2018 tout en apportant une nouvelle problématique en lien avec l'occupation ancienne du site **[Planche 26]**.

Pour cela, il faudra approfondir l'étude de l'espace **ES 1.2** par une nouvelle aire de fouille plus au nord de la tour maîtresse. En effet, si la tour a pu être intégralement étudiée, son proche environnement reste encore mal connu et de nombreuses questions restent encore en suspens à ce jour. De plus, la présence d'une maçonnerie précédant l'installation de la tour ronde au sein de cet espace nous incite à poursuivre la recherche dans ce secteur. Cette nouvelle aire de fouille permettra d'affiner la compréhension de l'organisation spatiale du site, mais aussi de sa chronologie.

Enfin, une deuxième aire de fouille devra être mise en place plus à l'est du secteur sud fouillé cette année. L'exploration de ce nouvel espace permettra l'acquisition de données complémentaires sur le bâtiment des cuisines partiellement fouillé à ce jour. De plus, cela nous permettrait également d'accéder à la cour-tine orientale et d'obtenir les premières informations sur cette entité localisée par topographie, mais dont la structure et l'emplacement nous échappent. L'objectif serait de pouvoir mettre en exergue une des limites physiques du site castral. De même, l'exploration avancée du secteur est du château permettra également d'amener de nouvelles problématiques liées à la vie au château.

BIBLIOGRAPHIE :

1 : SOURCES MANUSCRITES ET PUBLIÉES:

- CARTULARE 1859** .., *Cartulare Monasterii beatorum Petri et Pauli de Domina Clinac. Ordinis.*, Lyon, 1859.
- BESSON 1759** BESSON Joseph-Antoine, *Mémoire pour l'histoire ecclésiastique des diocèses de Genève, tarantaise, Aoste et Maurienne et du décannat de Savoie*, Nancy, 1759.
- CARRIER et alii 2005** CARRIER Nicolas, CORBIERE (de la) Matthieu, *Entre Genève et Mont-Blanc au XIV^e siècle*, Société d'Histoire et d'Archéologie de Genève, 2005.
- CARUTTI 1889** CARUTTI Dominico, *Regesta Comitum Sabaudiae, marchionum in Italia ab ultima stirpis origine ad an. MDCCLIII*, Turin, 1889.
- CHIAUDANO 1933** CHIAUDANO Mario, *La Finanza sabauda nel sec. XIII*, Società storica subalpina, Turin, 1933.
- CIBRARIO, PROMIS 1833** CIBRARIO Luigi, PROMIS Domenico-Casimiro, *Documenti, Sigilli et Monete appartenenti alla storia de la la monarchia de Savoya*, Turin, 1833.
- CORAM-MEKKEY et alii 2015** CORAM-MEKKEY Sandra, CORBIERE (de la) Matthieu, *Entre Rhône et Mont-Blanc au XVI^e siècle*, Mémoire et Documents publiés par l'Académie Salésienne, t.122, 2015.
- GUICHENON 1660** GUICHENON Samuel, *Histoire généalogique de la Royale Maison de Savoie justifiée par titres, fondations de monastères, manuscrits, anciens monumens, histoires, et autres preuves authentiques*, Lyon, 1660.
- LANORE 1970-1990** LANORE Jean, Fonds d'archives de l'académie chablaisienne de Thônnon, 1970-1990.
- LULLIN, LE FORT 1863** LULLIN Paul, LE FORT Charles, « Recueil des franchises et lois municipales des principales villes de l'ancien diocèse de Genève », *Société d'Histoire et d'Archéologie de Genève*, XIII, 1863, p. 1-248.
- LULLIN, LE FORT 1866** LULLIN Paul, LE FORT Charles, *Régeste genevois ou répertoire chronologique et analytique des documents imprimés relatifs à l'histoire de la ville et du diocèse de Genève avant l'année 1312*, Société d'Histoire et d'Archéologie de Genève, 1866.

2 : BIBLIOGRAPHIE GÉNÉRALE :

- ALBANIS-BEAUMONT 1806** ALBANIS-BEAUMONT, *Description des Alpes Grecques et cottiennes ou tableau historique et statistique de la Savoie*, t.2, Paris, 1806
- ALEXANDRE-BIDON 1992** ALEXANDRE-BIDON Danièle, « Vrai ou faux ? L'apport de l'iconographie à l'étude des châteaux médiévaux », dans POISSON Jean-Michel (dir.), *Le Château médiéval, forteresse habitée (XI^e-*

XVI^e siècle). Actes du colloque de Lyon (avril 1988). Documents d'archéologie Française, n° 32, Paris, 1992, p. 43-56.

- ALEXANDRE-BIDON et alii 2006** ALEXANDRE-BIDON Danièle, PIPONNIER Françoise, POISSON Jean-Michel (dirs), *Cadre de vie et manière d'habiter (XI^e-XVI^e siècle)*, Actes du VIII^e Congrès international de la Société d'Archéologie médiévale en 2001, CRAHM, Caen, 2006.
- ANDROUET DU CERCEAU** ANDROUET du Cerceau J., *Les plus excellents bastiments de France*, 1576 et 1579.
- ARCELIN, TUFFREAU LIBRE 1998** ARCELIN Patrice, TUFFREAU-LIBRE Marie, La quantification des céramiques : conditions et protocoles, Actes de la table ronde du centre archéologique européen du Mont Beuvray, 7-9 avril, Collection Bibracte-2, Glux-en-Glenne, 1998.
- ARGANT 2001** ARGANT T., *L'alimentation d'origine animale à Lyon (des origines au XX^e siècle)*, Thèse de Doctorat, Université Lyon II, 2001, non publiée.
- AVER 2012** AVER *Anciens vestiges en ruine*, colloque de clôture du projet, Aoste, 2012 (Articles de Laurent D'Agostino, Évelyne Chauvin-Desfleurs, Christophe Guffond, Olivier Vessière, Jean-Michel Poisson etc.).
- BAILLY-MAITRE et alii 1994** BAILLY-MAITRE Marie-Christine et BRUNO DUPRAZ Joëlle, *Brandes en Oisans : la mine d'argent des Dauphins*, Documents d'Archéologie en Rhône-Alpes, n°9, Lyon, 1994, p.127-136.
- BAILLY-MAITRE 2006** BAILLY-MAÎTRE Marie-Christine, « Fortifications ou structures de contrôle ? Les reliefs aménagés du massif de l'Oisans », *Château Gaillard* (Voiron, 2004), 22, Caen, Publication de CRAHM, 2006, p. 13-26.
- BARONE 1976** BARONE R, *Anatomie comparée des mammifères domestiques vol.1 : Ostéologie*, Paris, Vigot Ed., 1976, 761 p.
- BAUD, MARIOTTE 1981** BAUD Henri, MARIOTTE Jean-Yves, *Histoire des communes savoyardes – Le Chablais, Le Faucigny et Le Genevois*, 3 vol., Roanne, Horvath, 1981.
- BAYROU 2000** BAYROU L., Peyrepertuse, forteresse royale, in : archéologie du Midi médiéval, suppl. 3, Carcassonne, 2000, p. 201-235.
- BENOIT 1997** BENOIT Paul, *La mine de Pampailly XV^e-XVIII^e siècles (Brussieu- Rhône)*, DARA n° 14, 1997.
- BERTHON 2012** BERTHON A., Œillets, barbacanes, agrafes et annelets : fermer discrètement son vêtement à la fin du Moyen Age et à l'époque moderne. *Instrumentum* n°36, déc. 2012, p.43-45
- BERTRANDY et alii 2000** BERTRANDY François, CHEVRIER Michèle, SERRALONGUE Joël, *Carte archéologique de la Gaule : La Haute-Savoie 74*, Maison des Sciences et de l'Homme, 2000.
- BINZ 2006** BINZ Louis, *Les visites pastorales du diocèse de Genève par l'évêque Jean de Bertrand*, Annecy, Académie salésienne, documents hors série, volume 1, 2006.
- BISSEGGER, FONTANANAZ 1995** BISSEGGER Paul, FONTANANAZ Monique (dirs), *Des pierres et des Hommes : hommage à Marcel Grandjean*, Bibliothèque historique vaudoise, Lausanne, 1995.

- BLONDEL 1956** BLONDEL Louis, *Châteaux de l'ancien diocèse de Genève*, Mémoires et Documents publiés par la Société d'Histoire et d'Archéologie de Genève, Genève, 1956, rééd. 1978.
- BLUNT 1983** BLUNT Anthony, *Art et architecture en France (1500-1700)*, Paris, 1983.
- BOUÄRD 1973-1974** BOUÄRD (de) Michel, « De l'aula au donjon : les fouilles de la motte de la chapelle à Doué-la-Fontaine (X^e-XI^e) », *Archéologie médiévale*, 3-4, 1973-1974, p. 5-110.
- BOURGEOIS et alii 2014** BOURGEOIS Luc, REMY Christian (dirs.), *Demeurer, Défendre et Paraître : orientation récentes de l'archéologie des fortifications et des résidences aristocratiques médiévales entre Loire et Pyrénées*, Actes du colloque de Chauvigny en 2012, Chauvigny-Patrimoine, 2014
- BRAND 1881** BRAND Placide, « Pouillé du Diocèse de Genève », *Mémoire et documents de l'académie Salésienne*, 1881, p. 301-326.
- BROCARD, SIROT 1981** BROCARD Michèle, SIROT Elisabeth, *Châteaux et maisons fortes savoyards*, Le Coteau, Horvath, 1981.
- CASTELNUOVO 1993** CASTELNUOVO Guido, « Quels offices, quels officiers ? L'administration en Savoie au milieu du XV^e siècle », *Études Savoisiennes*, 2, Chambéry, 1993, p. 5-42.
- CHAIX, MENIEL 1996** CHAIX L., MENIEL P., *Éléments d'archéozoologie*, Archéologie d'aujourd'hui, Paris, Ed Errance, 1996, 112p.
- CHALMIN-SIROT 1992** CHALMIN-SIROT Elisabeth, « Châteaux de montagne aux XIII^e s. et XIV^e s. : organisation de l'espace d'après les comptes de châtelainie », dans POISSON Jean-Michel (dir.), *Le Château médiéval, forteresse habitée (XI^e-XV^e siècle)*. Actes du colloque de Lyon (avril 1988), Documents d'archéologie Française, n° 32, Paris, éd. de la Maison des Sciences de l'Homme, 1992, p. 119-126.
- CHALMIN-SIROT 1996** CHALMIN-SIROT Elisabeth, « Les Résidences des comtes de Genève et des comtes de Savoie à la fin du Moyen Âge », dans *Palais royaux et princiers au Moyen Âge*. Actes du VI^e congrès international d'Archéologie médiévale, Le Mans, 1996, p. 133-147.
- CHALMIN-SIROT 1998** CHALMIN-SIROT Elisabeth, *Résidence Seigneuriale au Moyen Age, comté de Genève, Faucigny, Chablais*, Lyon, Presses universitaires de Lyon, 1998.
- CHALMIN-SIROT 2001** CHALMIN-SIROT Elisabeth, « Les modèles princiers et leur imitation dans le milieu seigneurial en territoire genevois et savoyard (XIV^e-XV^e s.) », dans *Aux Marches du palais*. Actes du VII^e congrès international d'Archéologie médiévale, Le Mans, 2001, p. 113-122.
- CHALMIN-SIROT 2003** CHALMIN-SIROT Elisabeth, « Les Lieux de résidences de la petite aristocratie en territoire genevois du XII^e au XI^e siècle », *Archéologie Médiévale*, XXXIII, 2003, p. 115-137.
- CHAPIER 1961** CHAPIER Georges, *Châteaux Savoyards, tome V : Les Châteaux du Genevois*, Annecy, imprimerie Gardet, 1961.
- CHATENET 2006** CHATENET Monique, *Maisons des champs dans l'Europe de la Renaissance*, Paris, 2006.

- CHÂTILLON 2009** CHÂTILLON François (dir.), *Clermont-en-Genevois (Haute-Savoie), château. Audits architectural, accessibilité, sécurité*, dactyl., Cabinet Chatillon ACMH, 2009.
- CLARK 1995** CLARK J., *The Medieval Horse and its Equipment (Medieval Finds from Excavations in London, 5)*, Londres, 1995.
- CLAVEL 2001** CLAVEL B., « L'animal dans l'alimentation médiévale et moderne en France du nord (XIIe-XVIIe siècles) » dans *Revue archéologique de Picardie*, N° spécial 19.
- CONTE** CONTE Patrice, *Souterrains, Silos et habitat médiéval, état de la question archéologique en limousin et périgord*, ARCHEA, article en ligne, non daté.
- CORBIERE 2002** CORBIERE (de la) Matthieu, *L'invention et la défense des frontières dans le diocèse de Genève, Annecy*, Académie salésienne, 2002.
- CORBIERE et alii 2001** CORBIERE (de la) Matthieu, PIGUET Martine, SANTOSCHI Catherine, *Terres et châteaux des évêques de Genève – Les mandements de Jussy, Peney et Thiez des origines au début du XVIIIe siècle*, Annecy-Genève, Académie salésienne, 2001.
- CORBIERE 2011** CORBIERE (de la) Matthieu, *Une prestigieuse résidence des comtes de Genève : le château de Clermont*, Revue Savoissienne, 2011.
- DEBORD 1986** DEBORD André, « Châteaux et résidences aristocratiques. Réflexion sur la recherche », *Château Gaillard*, Wageningen (Pays-Bas), 1986, p. 41-51.
- DEBORD 1990** DEBORD André, « Remarques sur la notion de bourg castral », *Cadres de vie et société dans le Midi médiéval. Hommage à Charles Higounet*, Annales du Midi, 102, 1990, p. 55-61.
- DEBORD 2000** DEBORD André, *Aristocratie et pouvoir, le rôle du château dans la France médiévale*, Paris, Picard, 2000.
- DEMOTZ 1981** DEMOTZ Bernard, « Les fortifications de pierre dans le Comté de Savoie », *Congrès des Sociétés Savantes de Savoie*, 1981, p. 119-134.
- DEMOTZ 1982** DEMOTZ Bernard, « La noblesse et ses résidences en Savoie », *Revue Savoissienne*, 1982, p. 129.
- DESSAIX 1854** DESSAIX Joseph, *La Savoie Historique et Pittoresque*, Chambéry, 1854
- DESSAIX, EYMA 1864** DESSAIX Joseph, EYMA Xavier, *Nice et Savoie : sites pittoresques, monuments, description et histoire des départements de la Savoie, de la Haute-Savoie et des Alpes Maritimes (ancienne province de Nice) réunis à la France en 1860*, Paris, 1864.
- DETRAZ 1993** DETRAZ Gérard, « Fonctions militaires et résidentielles des châteaux à la fin du Moyen-Age : l'exemple du comté de Genève au XIV^e siècle », *Études Savoissiennes*, 2, 1993, p. 43-59.
- DEVOS 1995** DEVOS Roger, « Les château de l'apanage de Genevois, Faucigny et Beaufort au milieu du XVI^e siècle, (1553-1566) », dans BISSEGGGER Paul, FONTANNAZ Monique (dir.), *Des pierres et des hommes*, Lausanne, Bibliothèque historique vaudoise, 1995.

- DEVOS 1995a** DEVOS Roger, « Les châteaux de l'apanage de Genevois, Faucigny, Beaufort », *Mélanges Grandjean*, 1995, p. 245-254.
- DOTTRENS 1946** DOTTRENS E., « Etude préliminaire : les phalanges osseuses de *Bos taurus domesticus* » dans *La faune néolithique de la couche profonde de Saint-Aubin*, Revue suisse de zoologie, T. 5, 1946.
- DUPARC 1955** DUPARC Pierre, *Le comté de Genève – IX^e-XV^e siècle*, Mémoires et Documents publiés par la Société d'Histoire et d'Archéologie de Genève, Genève, 1955.
- ESQUIEU, PEREZ 1998** ESQUIEU Yves, PESEZ Jean-Marie (dirs), *Cent maisons médiévales en France (du XI^e au milieu du XVI^e siècle)*, CNRS Edition, 1998.
- FAURE-BOUCHARLAT 1996** FAURE-BOUCHARLAT (dir), *Pots et Potiers*, DARA – Documents d'archéologie en Rhône-Alpes, n°12, 1996, p.33-46.
- FORAS 1863** FORAS (De) Amédée, *Armorial et nobiliaire de l'ancien duché de Savoie - A-Che, I*, Grenoble, E. Allier, 1863.
- FORAS 1878** FORAS (De) Amédée, *Armorial et nobiliaire de l'ancien duché de Savoie - Che-For, II*, Grenoble, E. Allier, 1878.
- FORAS 1893** FORAS (De) Amédée, *Armorial et nobiliaire de l'ancien duché de Savoie - For-Men, III*, Grenoble, E. Allier, 1893.
- FORAS 1893a** FORAS (De) Amédée, *Armorial et nobiliaire de l'ancien duché de Savoie - Men-Por, IV*, Grenoble, E. Allier, 1893.
- FORAS 1910** FORAS (De) Amédée, MARESCHAL (De) François, VIRY (De) Pierre, *Armorial et nobiliaire de l'ancien duché de Savoie Por-Y, V*, Grenoble, E. Allier, 1910.
- FORAS 1938** FORAS (De) Amédée, MARESCHAL (De) François, VIRY (De) Pierre, YVOIRE (D') François, *Armorial et nobiliaire de l'ancien duché de Savoie - A-BL, VI*, Grenoble, Allier, 1938.
- FOURNIER 1978** FOURNIER Gabriel, *Le Château dans la France Médiévale. Essai de sociologie monumentale*, Paris, Aubier, 1978.
- GARDEISEN 1997** GARDEISEN A., *Exploitation des prélèvements et fichiers de spécialités*, Lattara n° 10, 1997, p.260-270.
- GARRIC 2004** GARRIC Jean-Philippe, *Recueils d'Italie. Les modèles italiens dans les livres d'architecture français*, 2004.
- GIULIATO 1992** GIULIATO Gérard, *Châteaux et maisons fortes en Lorraine centrale*. Documents d'Archéologie française n° 33, Paris, éd. de la Maison des Sciences de l'Homme, 1992.
- GONTHIER 1888** GONTHIER Jean-François, « Le pouillé du diocèse de Genève en l'an 1481 », *Mémoires et Documents de l'Académie Salésienne*, 1881-1882, p. 271-313.

- GONTHIER, TISSOT 1993** GONTHIER Jean-François, TISSOT E., *Dictionnaire des communes de la Haute-Savoie*, Paris, Res Universis, 1993, p. 3.
- GRILLET 1807** GRILLET Jean-Louis, *Dictionnaire historique, littéraire et statistique des départements du Léman et du Mont-Blanc*, 3 vol., Chambéry, Puthod, 1807.
- GUILLERE, GAULIN 1992** GUILLERE Christian, GAULIN Jean-Louis, « Des rouleaux et des hommes : premières recherches sur les comptes de châtelainies savoyards », *Études Savoyennes*, 1, Chambéry, 1992, p. 51-108.
- GUFFOND 2002** GUFFOND Christophe, « Clermont – château médiéval », dans *Revue Savoisienne*, 2002, p. 54-55.
- HERMANN 2009** HERMANN Catherine, *État des sources analytique sur le château de Clermont, Gallois Regard et sa famille*, dactyl., 2009.
- JOGUIN-REGELIN 2011** JOGUIN-REGELIN Michelle, « Habitat et mobilier archéologique de la période entre 800 et 1350 » dans *Archéologie du Moyen Âge en Suisse*, Basel, 2011, p.449-464.
- KERSUZAN 2000-2001** KERSUZAN Alain, « Les chantiers dans la construction des châteaux-forts », *Études Savoyennes*, 9-10, Chambéry, 2000-2001, p. 165-175.
- KERSUZAN 2005** KERSUZAN Alain, *Défendre la Bresse et le Bugey. Les châteaux savoyards dans la guerre contre le Dauphiné (1282-1355)*, Lyon, Presses Universitaires de Lyon, 2005.
- KERSUZAN, POISSON 2017** KERSUZAN Alain, POISSON Jean-Michel, *Glossaire de la construction castrale et civile au Moyen Âge en France (XIII^e – XV^e siècle). Matériaux, techniques, outils, métiers, édifices, mobilier et armement*, Ambérieu-en-Bugey, 2017.
- KOCH 2015** KOCH Jacky, *L'art de bâtir dans les châteaux forts en Alsace (X^e-XIII^e siècle)*, Presse Universitaire de Lorraine, 2015.
- LINLAUD 2014** LINLAUD M., *Serrures médiévales, VIII^e-XIII^e siècles*, Presses Universitaires de Rennes, Rennes, 2014.
- LORCIN 1992** LORCIN Marie-Thérèse, « Les Inventaires des châteaux, réflexion sur une source », dans POISSON Jean-Michel (dir.), *Le Château médiéval, forteresse habitée (XI^e-XVI^e siècle)*. Actes du colloque de Lyon (avril 1988), Documents d'archéologie Française, n° 32, Paris, 1992, p. 15-21.
- MALLET 1855** MALLET Edouard, « La plus ancienne chronique de Genève, 1303 à 1335 », *Société d'Histoire et d'Archéologie de Genève*, 1855, p. 291-326.
- MARIOTTE, PERRET 1979** MARIOTTE Jean-Yves, PERRET André, *Atlas historique de la Savoie*, Paris, CNRS, 1979.
- MELOT 1965** MELOT Michel, « Le château de Clermont », Congrès archéologique de France, CXXIII^e session, 1965, Savoie, p. 167-174.
- MESQUI 1991** MESQUI Jean, *Châteaux et enceintes de la France médiévale. De la défense à la résidence*, 1, Paris, Picard, 1991.

- MESQUI 1993** MESQUI Jean, *Châteaux et enceintes de la France médiévale. De la défense à la résidence*, 2, Paris, Picard, 1993.
- MESQUI, FAUCHERRE 1992** MESQUI Jean, FAUCHERRE Nicolas, « L'hygiène dans les châteaux forts au Moyen Âge », *La Vie de château*. IV^e Rencontres internationales d'histoire et d'archéologie de Commarque, Le Bugue, 1992, p. 45-74.
- PAYNE 1985** PAYNE S., *Morphological distinction between the mandibular teeth of young sheep, Ovis, and goat, capra*, Journal of Archaeological Science, n°12, Elsevier, 1985, p.139-147.
- PEROUSE 1926** PEROUSE Gabriel, « État de la Savoie à la fin du XVII^e siècle (1679-1713). Documents inédits recueillis aux Archives d'État de Turin », *Mémoires et Documents de la Société Savoisienne d'Histoire et d'Archéologie*, LXIII, Chambéry, 1926, p. 1-60.
- PEROUSE DE MONTCLOS 2011** PEROUSE DE MONTCLOS Jean-Marie, *Architecture : description et vocabulaire méthodiques*, Paris, Edition du Patrimoine, 2011.
- PIBOULE 1978** PIBOULE Patrick, « Les souterrains aménagés de la France » dans *Archéologie Médiévale*, Tome VIII, 1978, p.117-165.
- PIPONNIER 1993** PIPONNIER F., *Le Château d'Essertine*, Documents d'Archéologie en Rhône-Alpes, Lyon, 1993, p. 140-159.
- POISSON 1992** POISSON Jean-Michel (dir.), *Le Château médiéval, forteresse habitée (X^e-XV^e siècle)*. Actes du colloque de Lyon (avril 1988), Documents d'archéologie Française, n° 32, Paris, éd. de la Maison des Sciences de l'Homme, 1992.
- POISSON, PABOIS et alii 1990** POISSON Jean-Michel, PABOIS M. (dir.), *Châteaux médiévaux en Rhône-Alpes*, Cahier René de Lucinge, Art et Archéologie en Rhône-Alpes, n° 6, Lyon, 1990.
- POISSON, SCHWEIN 2003** POISSON Jean-Michel, SCHWIEN Jean-Jacques (dir.), *Le bois dans le château de pierre au Moyen Âge*, Besançon, Presses universitaires de Franche-Comté, 2003.
- PRÜMMEL, FRIESCH 1986** PRÜMMEL W., FRIESCH H-J., *A guide for the distinction of species, sex and body side in bones of sheep and goat*, Journal of Archaeological Science, N)13, 1986, p.567-577.
- RAEMY 2004** De RAEMY Daniel, *Châteaux, Donjons et grandes tours dans les États de Savoie (1230-1330). Un modèle : le château d'Yverdon*, 2 vol., Lausanne, Association pour la restauration du château d'Yverdon-les-Bains, Cahier d'archéologie romande, 2004.
- RAVERAT 1872** RAVERT Achille, *La Haute-Savoie, promenades historiques, pittoresques et artistiques en Genevois, Semine, Faucigny et Chablais*, Lyon, 1872.
- RAYNAUD 1992** RAYNAUD Frédéric, *Le château et la seigneurie du Vuache*, DARA – Documents d'archéologie en Rhône-Alpes, n°6, 145p., 1992.
- REGAT, AUBERT 1994** REGAT Christian, AUBERT François, *Châteaux de Haute-Savoie, Chablais, Faucigny, Genevois, Saint-Gingolph, Cabédita*, 1994.

- REGAT 2004** REGAT Christian, L'Hôtel de Bagnorea, Annecy, 2004 (extrait des « Mélanges dédiés à la mémoire de Pierre Soudan », Mémoires et documents publiés par l'Académie salésienne, t. 109).
- SALCH 1979** SALCH Charles-Laurent, *Dictionnaire des châteaux et des fortifications du Moyen Âge en France*, Strasbourg, 1979.
- SCHMID 1972** SCHMID E., *Atlas of animal bones*, Amsterdam, Londres, New-York, Elsevier Company, 1972, 152p., 37pl.
- SERDON 2005** SERDON Valérie, *Armes du diable, arcs et arbalètes au Moyen Âge*, Rennes, Presses Universitaires de Rennes, 2005.
- SERRALONGUE 1991** SERRALONGUE Joël, « Saint-Julien-en-Genevois » dans *Revue Savoisiennne*, 1991, p.41-43.
- SERRALONGUE 2004** SERRALONGUE Joël, « Le château de Clermont », dans *Rubrique des patrimoines de Savoie*, 13, 2004, p. 19.
- SERRALONGUE 2007** SERRALONGUE Joël, « Clermont-en-Genevois, Château Renaissance », *Revue Savoisiennne*, 2007, p. 79-85.
- SIROT 2007** SIROT Élisabeth, *Noble et forte maison. L'habitat seigneurial dans les campagnes médiévales. Du milieu du XII^e au début du XVI^e siècle.*, Espaces Médiévaux, Collection Piccard, Paris, 2007.
- SIROT 2011** SIROT Élisabeth, *Allumer le feu : Cheminée et poêle dans la maison noble et au château du XII^e au XVI^e siècle*, Espaces Médiévaux, Collection Piccard, Paris, 2011
- SURMELY et alii 21013** SURMELY Frédéric, BOUDON Patrick, GUYOT Stéphane *et alii*, « Le souterrain médiéval de Chauviat (commune de Charbonnières-les-Vieilles, Puy-de-Dôme) dans i *Revue Archéologique du Centre de la France*, Tome 52, 2013.
- VAILLAT 1910** VAILLAT Léandre, *La Savoie. Deuxième partie : Genève, le Rhône, Hautecombe, Annecy, Les Bauges, Chambéry, Aix-les-Bains*, 2, Genève, Atar, 1910.
- VIOLLET-LE-DUC 1998** VIOLLET-LE-DUC Eugène, *Encyclopédie Médiévale Tome 1 et 2*, Paris, Bibliothèque de l'image, 1998.
- VON DEN DRIESCH 1976** VON DEN DRIESCH A., *A guide to the measurement of animal bones from archaeological sites*, Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Harvard University, 1976, 136 p.
- VUY 1886** VUY Jules, « Une page de l'histoire de Saint-François-de-Sales, prévôt de Genève », *Congrès des Sociétés Savantes de Savoie*, 1886, p. 95-98.
- WEIGEL 2000** WEIGEL Anne, « Le Theatrum Sabaudiae – Regards sur la Savoie du XVII^e siècle », dans *M.D.S.S.H.A.*, CII, 2000.
- WEY 1865** WEY Francis, *La Haute-Savoie, récits de voyages et d'Histoire*, Paris, 1865.

ZEDDER, LAPHAM 2010 ZEDER M-A., LAPHAM H-A., *Assessing the reliability of criteria used to identify postcranial bones in sheep, Ovis, and goat, Capra*, Journal of Archaeological Science, N° 37, 2010, p.2887-2905.

ZEDDER, PILAAR 2010 ZEDER M-A., PILAAR S-E., *Assessing the reliability of criteria used to identify mandibles and mandibular teeth in sheep, Ovis, and goat, Capra*, Journal of Archaeological Science, N° 37, 2010, p.225-242.

3 : RAPPORTS D'OPÉRATIONS ET MÉMOIRES :

L'abréviation « R » correspond à « Rapport » et « M » à « Mémoire »

BENOIT R-2016 BENOIT Loïc, avec la participation de LERVY Camille, VEISSIERE Olivier, Château de Regard : mur de terrasse et souterrain, RFO d'étude de bâti, UAPB, 2016.

BENOIT, TOURNIER R-2017 BENOIT Loïc, TOURNIER Clément, avec la participation de CECI Liliana, VEISSIERE Olivier, Château médiéval de Clermont, RFO de sondages archéologiques, UAPB, 2017.

CHALMIN-SIROT R-1988 CHALMIN-SIROT Elisabeth, Rapport d'activité, Inventaire des résidences seigneuriales fortifiées dans l'ancien comté de Genève, Université Lumière - Lyon 2, 1988.

CHALMIN-SIROT R-1992 Ead, Rapport d'activité, Les Résidences seigneuriales fortifiées dans l'ancien diocèse de Genève (Département de la Haute-Savoie), Université Lumière - Lyon 2, 1992.

CHALMIN-SIROT R-1996 Ead, Rapport intermédiaire, Les résidences aristocratiques dans l'ancien diocèse de Genève XIIe-XVe siècle, Université Lumière - Lyon 2, 1996.

CHALMIN-SIROT R-1997 Ead, Rapport intermédiaire, Les résidences aristocratiques dans l'ancien diocèse de Genève XIIe-XVe siècle, Université Lumière - Lyon 2, 1997.

CHEVALIER R-2009 CHEVALIER Maud, Implantation et morphologie des résidences seigneuriales du canton de Seyssel (Haute- Savoie). Inventaire et cartographie, Rapport de stage, Service départemental d'archéologie de la Haute-Savoie, Université Lumière - Lyon 2, 2009.

D'AGOSTINO et alii R-2009 D'AGOSTINO Laurent (dir.), GUFFOND Christophe, CECI Liliana, NAVETAT Mylène, La maison forte du Châtelet, RFO, 2 vol., 2009.

D'AGOSTINO et alii R-2010 D'AGOSTINO Laurent (dir.), GUFFOND Christophe, CECI Liliana, CHAUVIN-DEFLEURS Évelyne, CHEVALIER Maud, avec la participation de LAIDEBEUR Jocelyn, VEISSIERE Olivier, BELMONT Alain, Les sites castraux de la Haute-Savoie. RFO de prospection, 3vol. , SDAHS – Hadès, 2010.

D'AGOSTINO et alii R-2010 D'AGOSTINO Laurent (dir.), GUFFOND Christophe, CECI Liliana, CHAUVIN-DEFLEURS Évelyne, CHEVALIER Maud, avec la participation de LAIDEBEUR Jocelyn, VEISSIERE Olivier, BELMONT Alain, Les châteaux d'Allinges. RFO de fouilles programmées, 2vol. , SDAHS – Hadès, 2010.

- D'AGOSTINO et alii R-2011** D'AGOSTINO Laurent (dir.), GUFFOND Christophe, CECI Liliana, CHAUVIN-DEFLEURS Évelyne, CHEVALIER Maud, avec la participation de LAIDEBEUR Jocelyn, VEISSIERE Olivier, BELMONT Alain, Les châteaux d'Allinges. RFO de fouilles programmées, 2vol. , SDAHS – Hadès, 2011.
- D'AGOSTINO et alii R-2012** D'AGOSTINO Laurent (dir.), GUFFOND Christophe, CECI Liliana, CHAUVIN-DEFLEURS Évelyne, CHEVALIER Maud, avec la participation de LAIDEBEUR Jocelyn, VEISSIERE Olivier, BELMONT Alain, Les châteaux d'Allinges. RFO de fouilles programmées, 2 vol. , SDAHS – Hadès, 2012.
- D'AGOSTINO, CHAUVIN-DEFLEURS R-2011** D'AGOSTINO Laurent (dir.), CHAUVIN-DEFLEURS Évelyne, Château de Regard – Clermont-en-Genevois, RFO de fouille préventives, 3vol. , Hadès, 2011
- D'AGOSTINO, CHAUVIN-DEFLEURS R-2017** D'AGOSTINO Laurent (dir.), CHAUVIN-DEFLEURS Évelyne, Annecy, Musée-Château : Façades nord : de la tour du Trésor à la tour Saint-Pierre, RFO de fouille préventives, 2 vol., Eveha, 2017.
- DURIEZ 2018** DURIEZ Mathilde, Chartreuse de Notre-Dame de Mélan, RFO, 2018.
- LABORIER 2002** LABORIER Emmanuel, avec la participation de SAVAY-GUERRAZ Sophie, *Dingy-Saint-Clair : Le château*, RFO de fouille préventives, INRAP, 2002.
- MORTAMET R-1997** MORTAMET Jean-Gabriel (ACMH), Château de Clermont-en-Genevois, Rapport de reconnaissance des peintures murales, novembre 1997.
- RANDON, D'AGOSTINO R-2015** RANDON Cécile, D'AGOSTINO Laurent, *Les remparts et l'ancien château de Rumilly, Haute-Savoie*, Rapport d'étude architecturale et documentaire, 2 vol., Hadès, 2015.
- TOLLON 2004** THOLLON Gérard, Sondages dans la tour est, Château de Clermont-en-Genevois, avril 2004 [reconnaissance de peintures murales].
- TOULLEC R-2001** TOULLEC Laetitia, Recherche Iconographique. Châteaux, résidences et maisons fortes de Haute-Savoie, XI^e-XX^e siècle, Rapport de stage, Direction des Affaires Culturelles de la Haute-Savoie, sous la direction de CHORIER Corinne et SERRALONGUE Joël, 2001.
- TOURNIER 2015** TOURNIER C., Le mobilier métallique, in P.-E. POBLE, Saussac, rapport de fouille de la campagne 2015, Les amis de Saussac, Yssingeaux, 2015.

TABLE DES ILLUSTRATIONS :

Fig.1 : Vue aérienne du site des châteaux de Clermont. Cliché : J. Laidebeur (UAPB).	p. 16
Fig.2 : Photo aérienne des fonds de fouille 2017. Cliché : O. Veissière (Patrimoine Numérique).	p. 18
Fig.3 : Modèle 3D du site des château de Clermont. Modèle : O. Veissière (Patrimoine Numérique).	p. 30
Fig.4 : La cour haute en cours de fouille archéologique. Cliché : O. Veissière (Patrimoine Numérique).	p. 30
Fig.5 : Décapage mécanique en début d'opération. Cliché : Equipe de fouille.	p. 38
Fig.6 : Les deux secteurs d'interventions : la tour maîtresse et la zone privée. Cliché : Equipe de fouille.	p. 39
Fig.7 : Rebouchage mécanisé des emprises de fouille après le départ de l'équipe de terrain. Cliché : Equipe de fouille.	p. 40
Fig.8 : L'équipe de terrain. Cliché : Equipe de fouille.	p. 44
Fig.9 : Numérisation 3D des fonds de fouille en fin de campagne. Cliché : O. Veissière (Patrimoine Numérique).	p. 43
Fig.10 : Topographie actuel du plateau médiéval et fossé central. Cliché : Equipe de fouille.	p. 45
Fig.11 : Deux secteurs d'environ 100m ² chacun ont été ouvert en 2018. Cliché : Equipe de fouille.	p. 45
Fig.12 : Vue du fossé dans le paysage du château de Clermont. Cliché : Equipe de fouille.	p. 49
Fig.13 : Extrait de la carte géologique de Clermont, BRGM	p. 51
Fig.14 : Affleurement rocheux du substrat naturel aux pieds du site castral. Cliché : Equipe de fouille.	p. 52
Fig.15 : Front de taille dans la molasse au sud du château. Cliché : Equipe de fouille.	p. 53
Fig.16 : Vue des vestiges de la carrière de Brotinières. Cliché : Equipe de fouille.	p. 53
Fig.17 : Ancienne carrière de calcaire vers Cologny à l'ouest de Clermont. Cliché : Equipe de fouille.	p. 54
Fig.18 : Carrière du mont des Princes. Cliché : Equipe de fouille.	p. 55
Fig.19 : Le fossé FOS 1003 coupe le plateau en son centre en deux zones approximativement égale. Cliché : Equipe de fouille.	p. 56
Fig.20 : Emprise de la tour maîtresse dans le secteur nord. Cliché : O. Veissière (Patrimoine Numérique).	p. 57
Fig.21 : Plan et élévation du mur M 1039 précédant l'installation de la tour. Cliché : Equipe de fouille.	p. 58
Fig.22 : Coupes stratigraphiques de l'espace ES 1.2. Les couches de remblais et d'abandon englobant le mur M 1039 sont situé au fond. Cliché : Equipe de fouille.	p. 59
Fig.23 : Niveau de circulation US 10152. Cliché : Equipe de fouille.	p. 59
Fig.24 : Vue générale de M 1001 en cours de fouille et M 1002 découvert en 2017. Clichés : Equipe de fouille.	p. 60
Fig.25 : Parement extérieur de M 1001. Cliché : Equipe de fouille.	p. 61
Fig.26 : Parement intérieur de M 1001. Cliché : Equipe de fouille.	p. 62
Fig.27 : Détail du parement USC 10017 de M 1001. Cliché : Equipe de fouille.	p. 62
Fig.28 : Couche de démolition présumée XVII ^e siècle. Cliché : Equipe de fouille.	p. 63
Fig.29 : Coupe orientale de l'espace ES 1.2 observé en 2017. Equipe de fouille.	p. 64
Fig.30 : Les niveaux de remblai et de circulation dans l'espace ES 1.2 au nord de la tour M 1001. Cliché : Equipe de fouille.	p. 64
Fig.31 : Vue générale de la porte POR 1013 et du couloir COU 1015. Clichés : Equipe de fouille.	p. 65
Fig.32 : Vue nadirale de l'aménagement XVI ^e siècle. Cliché : Equipe de fouille.	p. 66
Fig.33 : Détail du piédroit oriental de la porte POR 1013 et remontage partiel du piédroit ouest. Cliché : Equipe de fouille.	p. 67
Fig.34 : Le couloir COU 1015 et sa démolition US 10047. Cliché : Equipe de fouille.	p. 68
Fig.35 : Bouchage US 10061 situé dans le parement intérieur de la tour maîtresse. Cliché : Equipe de fouille.	p. 68
Fig.36 : Coupes ouest et est du fossé (ES 1.3). Clichés : Equipe de fouille.	p. 69
Fig.37 : Coupe sud du fossé (ES 1.3). Cliché : Equipe de fouille.	p. 70
Fig.38 : Eléments remarquable du lapidaire. Cliché : Equipe de fouille.	p. 71

Fig.39 : Exemples de moellons de parement retrouvés dans les niveaux de destruction. Cliché : Equipe de fouille.	p. 71
Fig.40 : Morceau de piédroit de la porte POR 1013. Cliché : Equipe de fouille.	p. 72
Fig.41 : Lapidaire LAP 20. Cliché : Equipe de fouille.	p. 72
Fig.42 : LAP 18 : long bloc de calcaire dont la fonction n'est pas connue. Cliché : Equipe de fouille.	p. 72
Fig.43 : Vue d'ensemble du secteur sud. Cliché : O. Veissière (Patrimoine Numérique).	p. 74
Fig.44 : M 1012. Cliché : Equipe de fouille.	p. 74
Fig.45 : Négatif de l'installation de M 1047 et ses fondations. Cliché : Equipe de fouille.	p. 76
Fig.46 : Maçonnerie ouest de l'espace ES 1.4 : M 1006. Cliché : Equipe de fouille.	p. 77
Fig.47 : Mur M 1005 et sa fondation. Cliché : Equipe de fouille.	p. 78
Fig.48 : Les parois M 1007 et M 1008 formant la pièce ES 1.4a. Cliché : Equipe de fouille.	p. 78
Fig.49 : Détails de M 1007 et M 1008. Cliché : Equipe de fouille.	p. 80
Fig.50 : Trou de poteau TRP 1045. Cliché : Equipe de fouille.	p. 80
Fig.51 : Installation et détail du mur M 1010. Cliché : Equipe de fouille.	p. 82
Fig.52 : Cheminée, foyers et canalisations dans l'espace ES 1.4b : Vue générale et détails. Cliché : Equipe de fouille.	p. 83
Fig.53 : Coupe dans la canalisation CAN 1040 et Trou de poteau final TRP 1044. Cliché : Equipe de fouille.	p. 84
Fig.54 : Vue en plan de la fosse dépotoir FSE 1014. Cliché : Equipe de fouille.	p. 84
Fig.55 : Mur et fondation de M 1011. Cliché : Equipe de fouille.	p. 84
Fig.56 : Vestiges et tranchée de récupération de M 1036. Cliché : Equipe de fouille.	p. 86
Fig.57 : Trou de poteau TRP 1038. Cliché : Equipe de fouille.	p. 86
Fig.58 : Console/bougeoir de la cheminée CHE 1009. Cliché : Equipe de fouille.	p. 87
Fig.59 : Base d'un piédroit de la cheminée CHE 1009. Cliché : Equipe de fouille.	p. 87
Fig.60 : Comblement supérieur du fossé FOS 1003. Cliché : Equipe de fouille.	p. 89
Fig.61 : Coupe du fossé FOS 1003 et forme du substrat naturel. Cliché : Equipe de fouille.	p. 89
Fig.62 : Boucles. Cliché : Equipe de fouille.	p. 92
Fig.63 : Clé retrouvée dans l'espace ES 1.5. Cliché : Equipe de fouille.	p. 94
Fig.64 : Cernoir. Cliché : Equipe de fouille.	p. 95
Fig.65 : Carreau d'arbalète. Cliché : Equipe de fouille.	p. 95
Fig.66 : Céramique grise retrouvé en fouille. Cliché : Equipe de fouille.	p. 99
Fig.67 : Second type de céramique. Cliché : Equipe de fouille.	p. 100
Fig.68 : Les deux monnaies en argent. Cliché : Equipe de fouille.	p. 103
Fig.69 : Prélèvement et tamisage des couches stratigraphiques. Cliché : Equipe de fouille.	p. 104
Fig.70 : Pourcentage du NRT par Etat. Réalisation : A. Lefebvre de Rieux.	p. 106
Fig.71 : Indice de fragmentation par état. Réalisation : A. Lefebvre de Rieux.	p. 107
Fig.72 : Tableau du nombre de restes par espèce, calcul du NMI, phase 1. Réalisation : A. Lefebvre de Rieux.	p. 108
Fig.73 : Tableau du nombre de restes par espèce, calcul du NMI, phase 2. Réalisation : A. Lefebvre de Rieux.	p. 108
Fig.74 : Tableau du nombre de restes par espèce, calcul du NMI, phase de destruction. Réalisation : A. Lefebvre de Rieux.	p. 109
Fig.75 : Tableau du nombre de restes par espèce, calcul du NMI, phase d'abandon. Réalisation : A. Lefebvre de Rieux.	p. 109
Fig.76 : Pourcentage des traces de cuisson et de découpe sur le NRt pour l'ensemble des US. Réalisation : A. Lefebvre de Rieux.	p. 110
Fig.77 : Répartition anatomique des caprinés, toutes US confondue (NR=165). Réalisation : A. Lefebvre de Rieux.	p. 111

Fig.78 : Classes d'abattage probables des caprinés (NR=48). Réalisation : A. Lefebvre de Rieux.	p. 112
Fig.79 : Répartition anatomique du porc, toutes US confondues (NR=61). Réalisation : A. Lefebvre de Rieux.	p. 112
Fig.80 : Classes d'abattage probables des porcs (NR=23). Réalisation : A. Lefebvre de Rieux.	p. 113
Fig.81 : Répartition anatomique du bœuf, toute US confondues (NR=55). Réalisation : A. Lefebvre de Rieux.	p. 113
Fig.82 : Classes d'abattage probables des bœufs (NR=18). Réalisation : A. Lefebvre de Rieux.	p. 114
Fig.83 : Diaphyse distale de radius et diaphyse proximale de tibia de veau. Cliché : A. Lefebvre de Rieux.	p. 114
Fig.84 : Premières phalanges de Bos taurus présentant des excroissances osseuses significatives d'un travail de trait. Cliché : A. Lefebvre de Rieux.	p. 114
Fig.85 : Ossements de galliforme (sternum, humérus, fémurs, carpo-métacarpe). Cliché : A. Lefebvre de Rieux.	p. 115
Fig.86 : Ossements d'ansériforme (tibio-tarse, tarso-métatarse, phalange). Cliché : A. Lefebvre de Rieux.	p. 115
Fig.87 : Dental de carpe comparé à deux autres individus de la collection de référence de T. Argant. Cliché: A. Lefebvre de Rieux.	p. 115
Fig.88 : Répartition des lots de faune selon les phases chronologiques du site. Réalisation : A. Lefebvre de Rieux.	p. 118
Fig.89 : Nombre de restes par espèce ou par genre et pourcentage du NRd et NRt. Réalisation : A. Lefebvre de Rieux.	p. 119
Fig.90 : Répartition du NRd pour l'ensemble des lots étudiés. Réalisation : A. Lefebvre de Rieux.	p. 120
Fig.91 : Fibula de sanglier/ métatarse de cochon et métatarse de sanglier : la différence de taille est flagrante entre l'espèce domestique et l'espèce sauvage. Cliché : A. Lefebvre de Rieux.	p. 120
Fig.92 : Répartition anatomique des suidés (NR=135). Réalisation : A. Lefebvre de Rieux.	p. 121
Fig.93 : Classes d'abattage des porcs (NR=57). Réalisation : A. Lefebvre de Rieux.	p. 121
Fig.94 : Répartition anatomique des bœufs (NR=129). Réalisation : A. Lefebvre de Rieux.	p. 122
Fig.95 : Classes d'abattage des bœufs (NR=50). Réalisation : A. Lefebvre de Rieux.	p. 123
Fig.96 : Répartition anatomique des caprinés (NR=79). Réalisation : A. Lefebvre de Rieux.	p. 123
Fig.97 : Classes d'abattage des caprinés (NR=29). Réalisation : A. Lefebvre de Rieux.	p. 124
Fig.98 : Quelques restes de chat domestique (os crânien, mandibules, vertèbres, scapula, humérus, radius, ulna, sacrum, os coxal, fémur, tibia de jeune adulte / mandibule, ulna et tibia de jeune chat / tas d'ossements divers : côtes, métapodes, phalanges, vertèbres, etc. Cliché : A. Lefebvre de Rieux.	p. 125
Fig.99 : Membres postérieurs d'anoure de type grenouille. Cliché : A. Lefebvre de Rieux.	p. 126
Fig.100 : Plan théorique du château d'après les sources médiévales d'après M. de la Corbière. Réalisation : M. de la Corbière.	p. 130
Fig.101 : Traces liées à l'extraction de la molasse. Cliché : Equipe de fouille.	p. 134
Fig.102 : Tour d'Orbe. Illustration issue de D. de Raemy. Cliché et dessin : C. Bornand et AAM, F. Wadsack.	p. 139
Fig.103 : Relevés de cheminées à consoles. E. Sirot.	p. 143
Fig.104 : Vue d'ensemble du site castral de Clermont. Cliché : O. Veissière – Patrimoine Numérique.	p. 143
Fig.105 : Relevé du complexe chaud de Trévol : Relevé : S. Gaime dans Y. Eric : Trévol : La petite Perche, INRAP.	p. 143
Fig.106 : Chanfrein sur la tour maîtresse observé en 2017. Cliché: Equipe de fouille 2017.	p. 144
Fig.107 : M 1002 découvert en 2017. Cliché : Equipe de fouille 2017.	p. 145
Fig.108 : Construction en dalles de molasse. Cliché : Equipe de fouille.	p. 145

ANNEXES :

SOMMAIRE :

Planches :

Planche I : Localisation de la commune. Échelle : 1/250000. DAO : L. BENOIT / UAPB.

Planche II : Localisation de la commune. Échelle : 1/25000. DAO : L. BENOIT / UAPB.

Planche III : Plan général du site de Clermont. Échelle : 1/2500. DAO : M. CHEVALIER et L. BENOIT / UAPB.

Planche IV : Zone d'étude. Échelle : 1/1500. DAO : M. CHEVALIER et L. BENOIT / UAPB.

Planche V : Plan topographique LIDAR du site des châteaux. Échelle : 1/500. DAO : L. BENOIT / UAPB.

Planche VI : Plan de la zone de fouille. Échelle : 1/100. DAO : L. BENOIT / UAPB.

Planche VII : Plan de la zone de fouille nord. Échelle : 1/50. DAO : L. BENOIT / UAPB.

Planche VIII : Plan de la zone de fouille sud. Échelle : 1/50. DAO : L. BENOIT / UAPB.

Planche IX : Localisation des sondages, des structures, des coupes stratigraphiques et des relevés d'élévations. Échelle : 1/50. DAO : L. BENOIT / UAPB.

Planche X : Localisation des sondages, des structures, des coupes stratigraphiques et des relevés d'élévations. Échelle : 1/50. DAO : L. BENOIT / UAPB.

Planche XI : Espace 1.1 : Relevés des élévations. Échelle : 1/50. DAO : L. BENOIT / UAPB.

Planche XII : Espace 1.1 : Coupes de la tour et du couloir COU 1015. Échelle : 1/50. DAO : L. BENOIT / UAPB.

Planche XIII : Profils et plans des trous de poteaux présents dans la tour ES 1.1.. Échelle : 1/20. DAO : L. BENOIT.

Planche XIV : Coupes stratigraphiques des espaces ES 1.1 et 1.2. Échelle : 1/50. DAO : L. BENOIT / UAPB.

Planche XV : Plans et élévation du secteur sud. Échelle : 1/20. DAO : C. TOURNIER / Archeodunum.

Planche XVI : Coupes sud et est du secteur sud. Échelle : 1/50. DAO : C. TOURNIER / Archeodunum.

Planche XVII : Coupe est-ouest du secteur sud. Échelle : 1/20. DAO : C. TOURNIER / Archeodunum.

Planche XVIII : Coupe nord-sud des espaces ES 1.5, 1.4a et 1.3. Échelle : 1/20. DAO : C. TOURNIER / Archeodunum.

Planche XIX : Coupes nord-sud des espaces ES 1.4b et 1.5. Échelle : 1/20. DAO : C. TOURNIER / Archeodunum.

Planche XX : Coupes et plans des structures en creux du secteur sud. Échelle : 1/20. DAO : C. TOURNIER / Archeodunum.

Planche XXI : Mobilier céramique. Échelle : 1/1. DAO : L. CECI / UAPB.

Planche XXII: Mobilier métallique. Échelle : 1/1. DAO : C. TOURNIER / Archeodunum.

Planche XXIII: Mobilier métallique. Échelle : 1/1. DAO : C. TOURNIER / Archeodunum.

Planche XXIV: Lapidaire. Échelle : 1/10. DAO : L. BENOIT / UAPB.

Planche XXV: Carte géologique et carrières repérées. Échelle : 1/25000. DAO : L. BENOIT / UAPB.

Planche XXVI : Plan phasé des structures mise au jour. Échelle : 1/25000. DAO : L. BENOIT / UAPB.

Planche XXVII : Projet d'intervention pour 2019. Échelle : 1/500^e. DAO : L. BENOIT / UAPB.

Annexes :

Annexe 1 : Système d'enregistrement.

Annexe 2 : Diagrammes stratigraphiques.

Annexe 3 : Inventaire des Entités Spatiales.

Annexe 4 : Inventaire des Entités Archéologiques.

Annexe 5 : Inventaire des Unités Stratigraphiques.

Annexe 6 : Inventaire des Minutes.

Annexe 7 : Inventaire des Photographies.

Annexe 8 : Inventaire des Points topographiques.

Annexe 9 : Inventaire des Prélèvements.

Annexe 10 : Inventaire du Mobilier étudié.

Annexe 11 : Catalogue archéo-zoologique.

Annexe 12 : Catalogue du lapidaire.

Annexe 13 : Informations des *Opera Castri* des XV^e et XVI^e siècles.

PLANCHES :

CHÂTEAU MÉDIÉVAL (Clermont, Haute-Savoie)

Planche I - Localisation de la commune

Août 2017. Echelle 1/250000e.

D'après IGN.

DAO : L. Benoit / Unité archéologie et patrimoine bâti.

0 12.5km



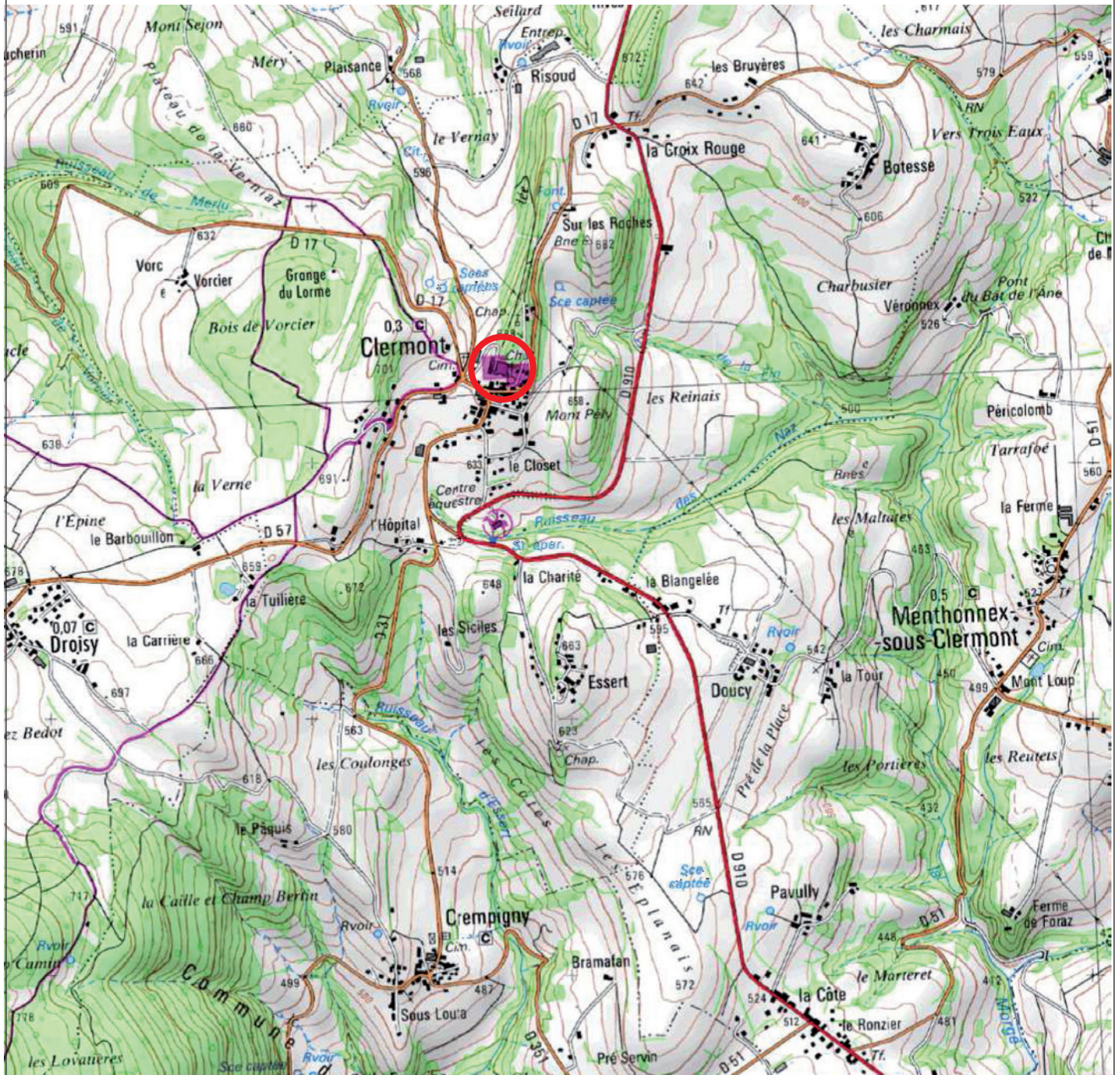
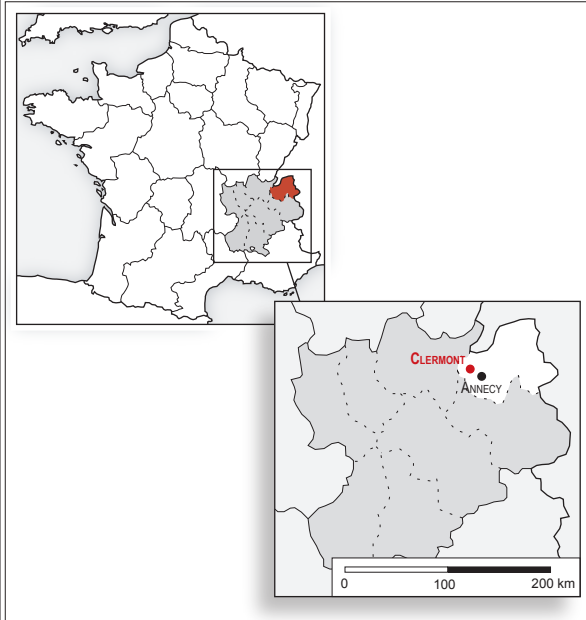
CHÂTEAU MÉDIÉVAL (Clermont, Haute-Savoie)

Planche II - Localisation de la commune

Août 2017. Echelle 1/25000e.

D'après IGN.

DAO : L. Benoit / Unité archéologie et patrimoine bâti.



CHÂTEAU MÉDIÉVAL (Clermont, Haute-Savoie)

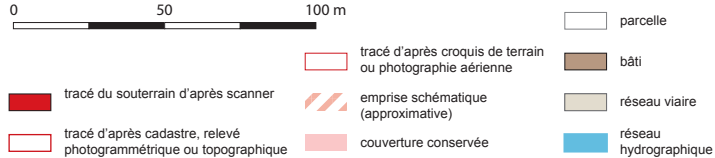
Planche III - Plan général du site de Clermont

Août 2017. Echelle 1/2500e.
DAO : M. Chevalier (UAPB / 2010) -
L. Benoit (UAPB / 2016).
Fond de plan: Cadastre, croquis de terrain: E. Chauvin-Desfleurs
(HADES), C. GUFFOND (UAPB).



Echelle : 1/2500^{ème}

0 50 100 m

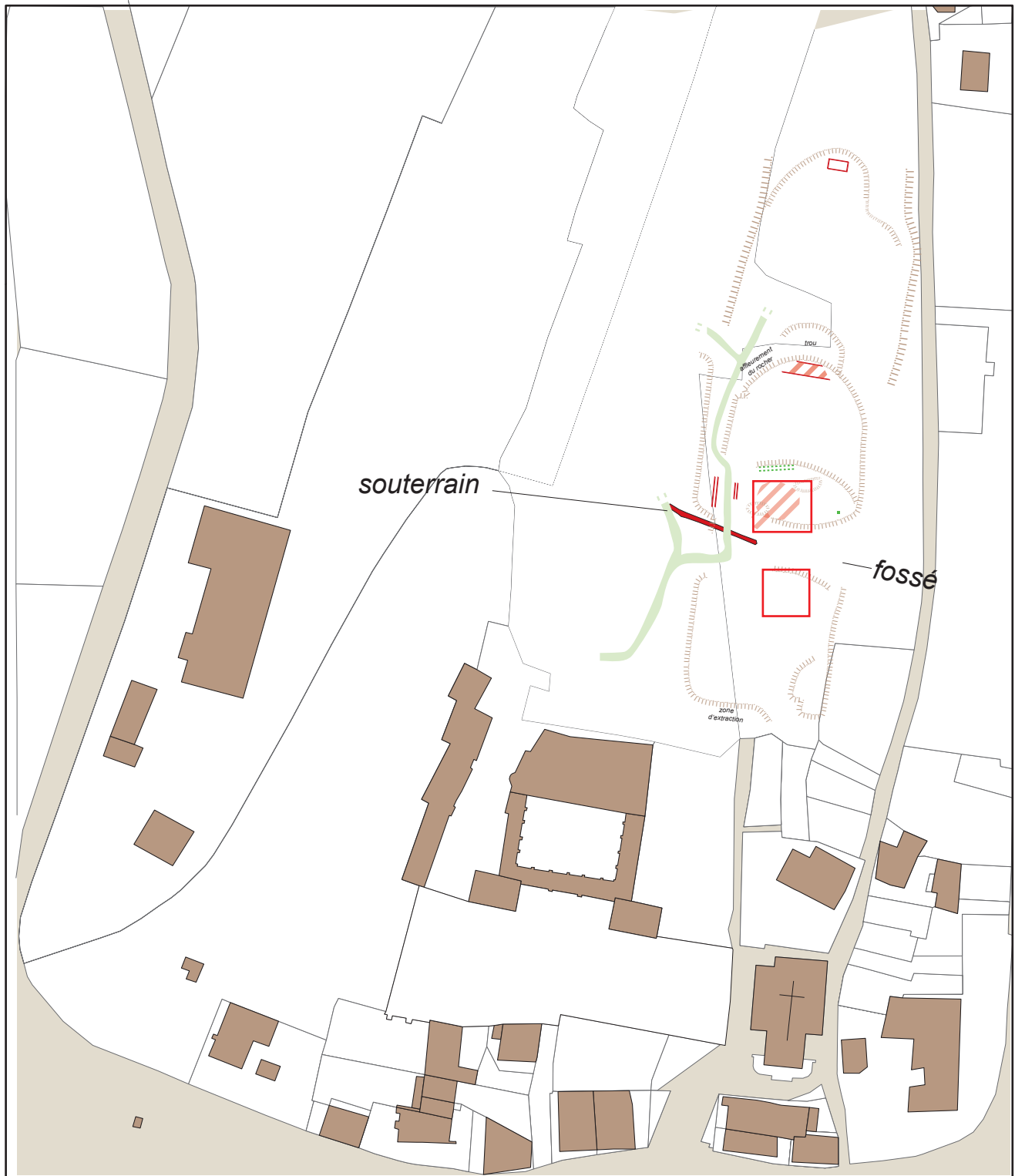


Août 2017. Echelle 1/1500e.

DAO : M. Chevalier (UAPB / 2010) -

L. Benoit (UAPB / 2018).

Fond de plan: Cadastre, croquis de terrain: E. Chauvin-Desfleurs (HADES), C. GUFFOND (UAPB).



0 30 60 m

- tracé du souterrain d'après scanner
- tracé d'après cadastre, relevé photogrammétrique ou topographique

- tracé d'après croquis de terrain ou photographie aérienne
- emprise schématique (approximative)
- couverture conservée

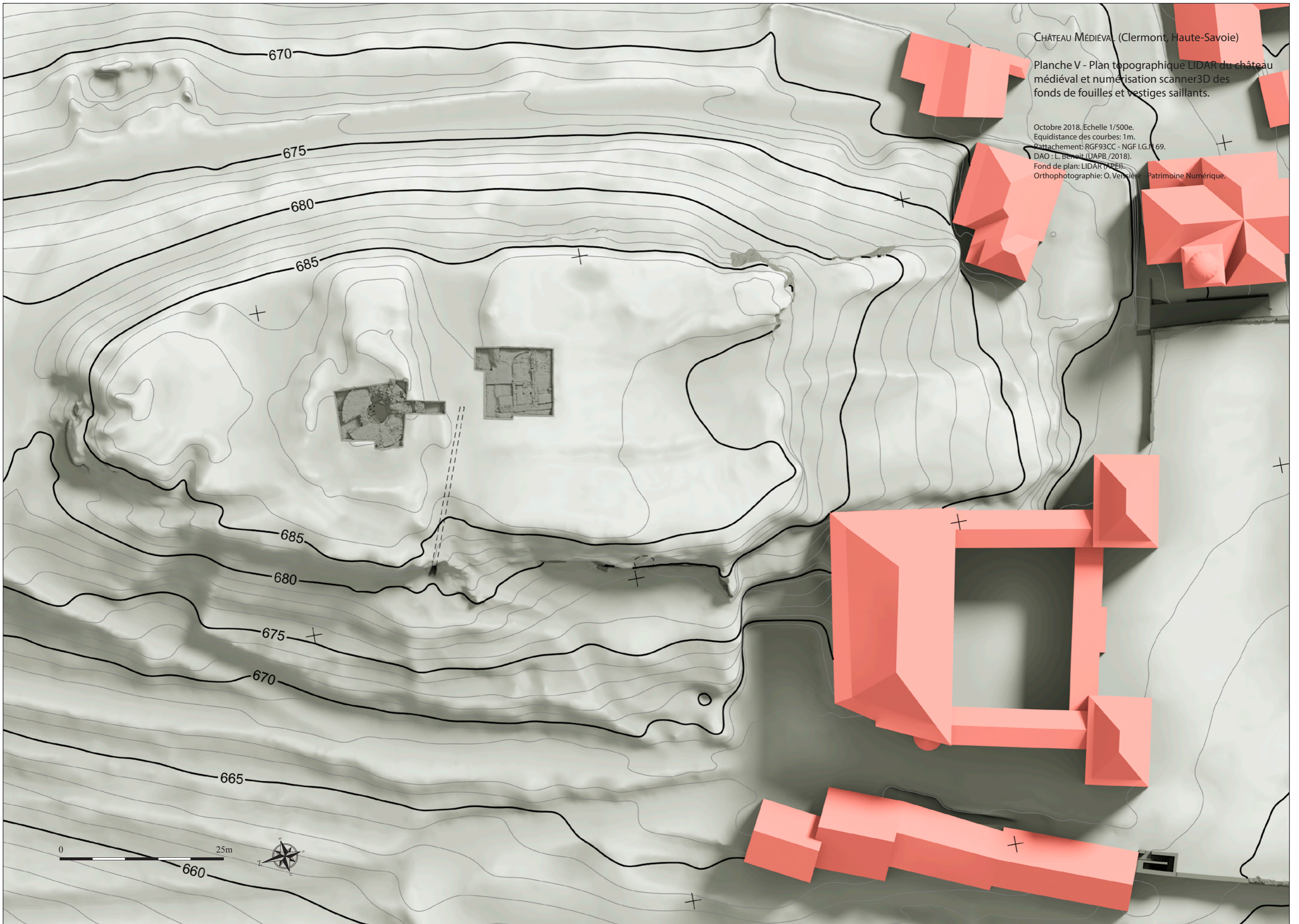
- parcelle
- bâti
- réseau viarie
- réseau hydrographique



CHÂTEAU MÉDIÉVAL (Clermont, Haute-Savoie)

Planche V - Plan topographique LIDAR du château médiéval et numérisation scanner3D des fonds de fouilles et vestiges saillants.

Octobre 2018. Echelle 1/500e.
Equidistance des courbes: 1m.
Rattachement: RGF93CC - NGF I.G.M. 69.
DAO : L. Benoit (UAPB /2018).
Fond de plan: LIDAR (APEI).
Orthophotographie: O. Veiszière - Patrimoine Numérique.



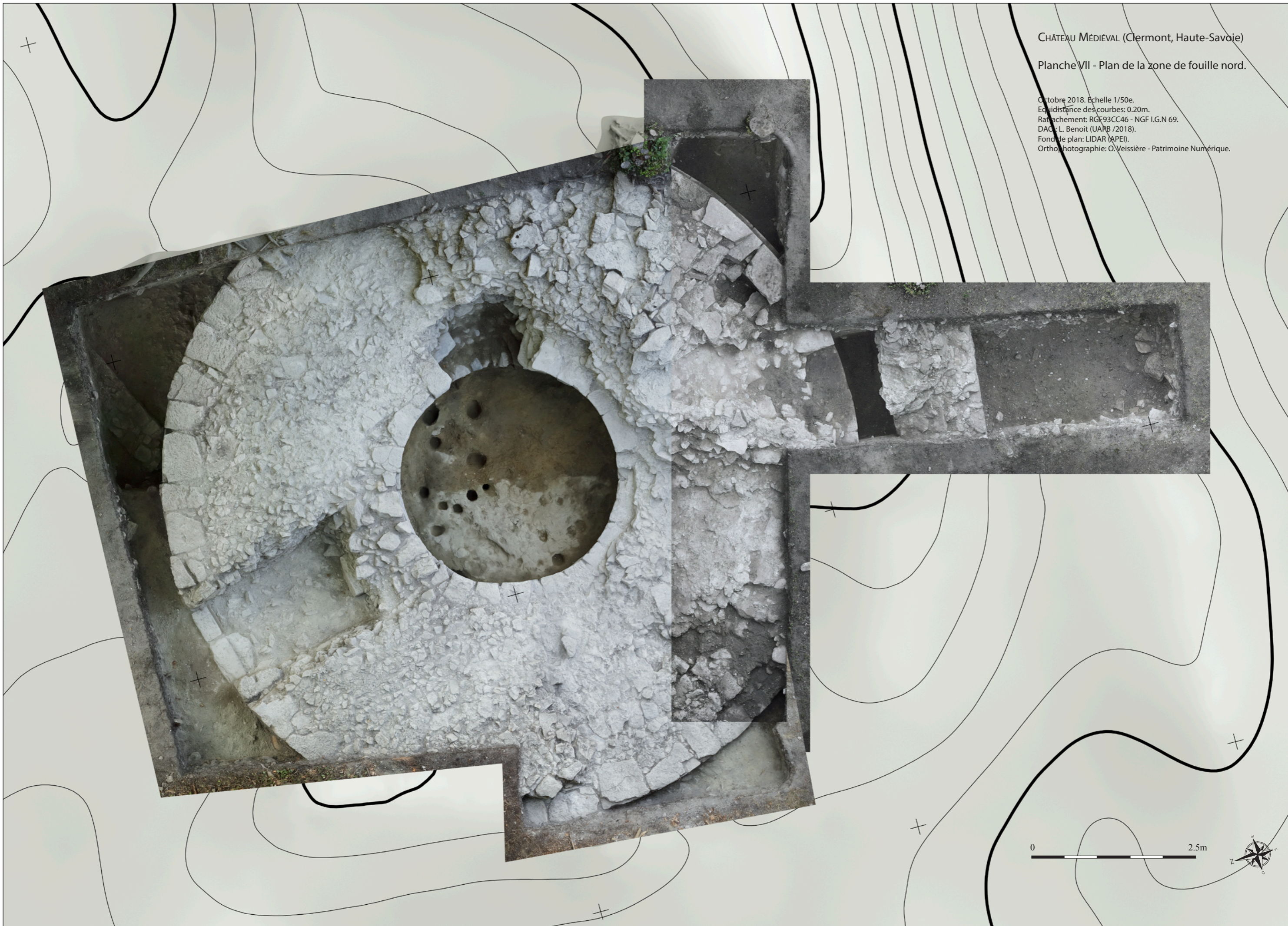
Octobre 2018. Echelle 1/100e.
Equidistance des courbes: 0.20m.
Rattachement: RGF93CC46 - NGF I.G.N 69.
DAO : L. Benoit (UAPB /2018).
Fond de plan: LIDAR (APEI).
Relevés lasergrammétriques et photogrammétriques:
O. Veissière - Patrimoine Numérique (2017 et 2018)



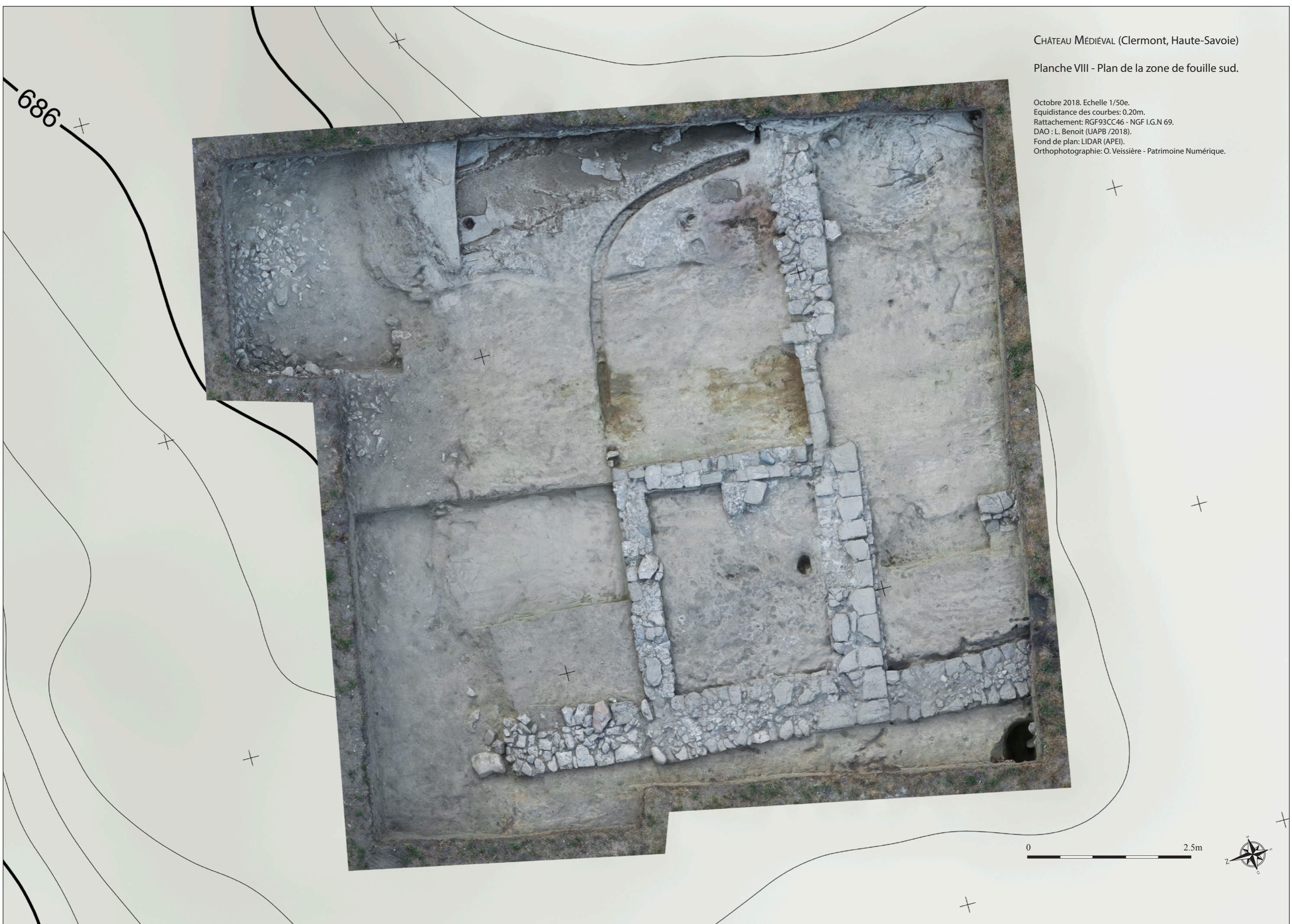
CHÂTEAU MÉDIÉVAL (Clermont, Haute-Savoie)

Planche VII - Plan de la zone de fouille nord.

Octobre 2018. Échelle 1/50e.
Équidistance des courbes: 0.20m.
Rattachement: RGF93CC46 - NGF I.G.N 69.
DAC: L. Benoit (UARB /2018).
Fond de plan: LIDAR (APEI).
Orthophotographie: O. Veissière - Patrimoine Numérique.



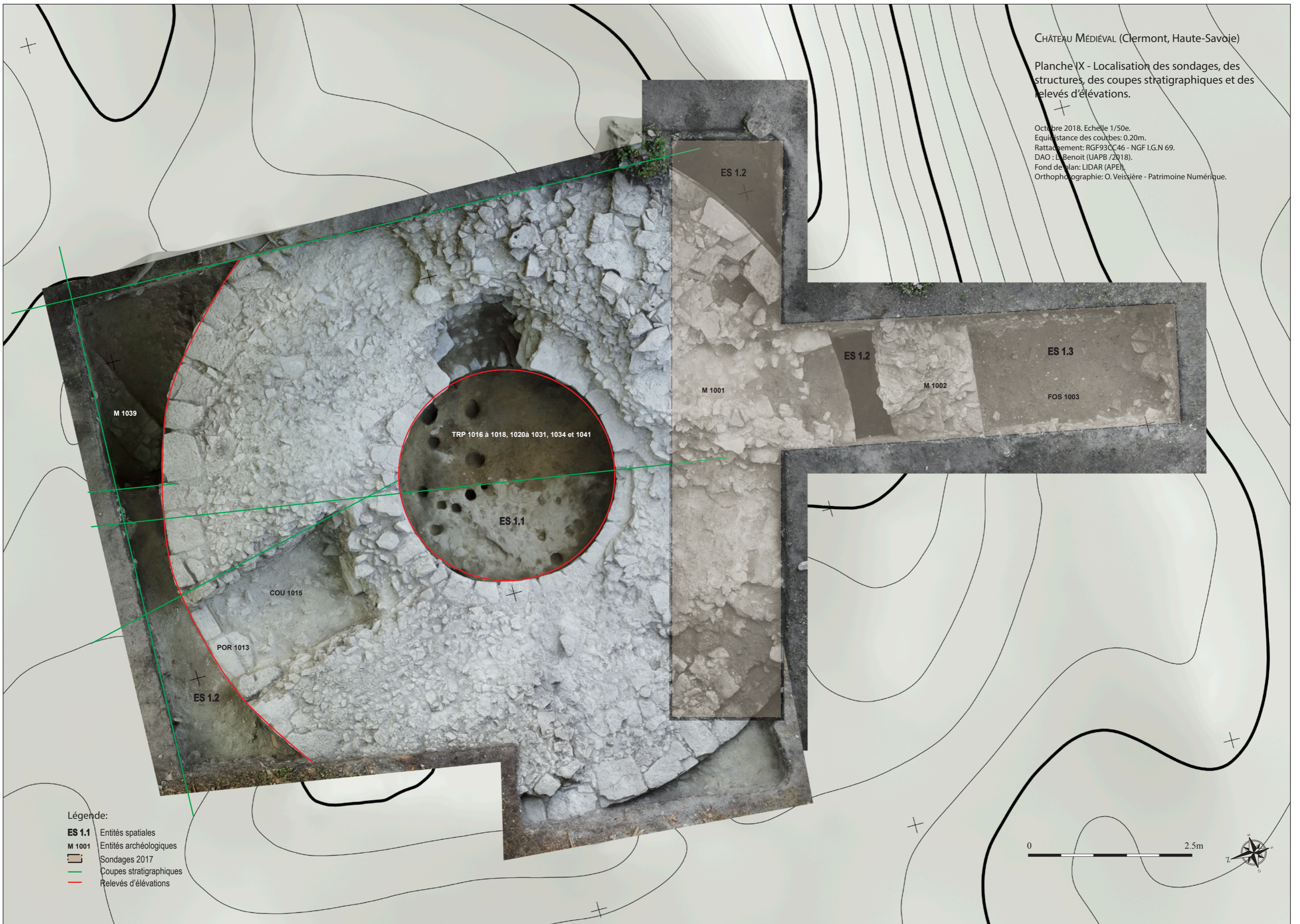
Octobre 2018. Echelle 1/50e.
Equidistance des courbes: 0.20m.
Rattachement: RGF93CC46 - NGF I.G.N 69.
DAO : L. Benoit (UAPB /2018).
Fond de plan: LIDAR (APEI).
Orthophotographie: O. Veissière - Patrimoine Numérique.



686

0 2.5m





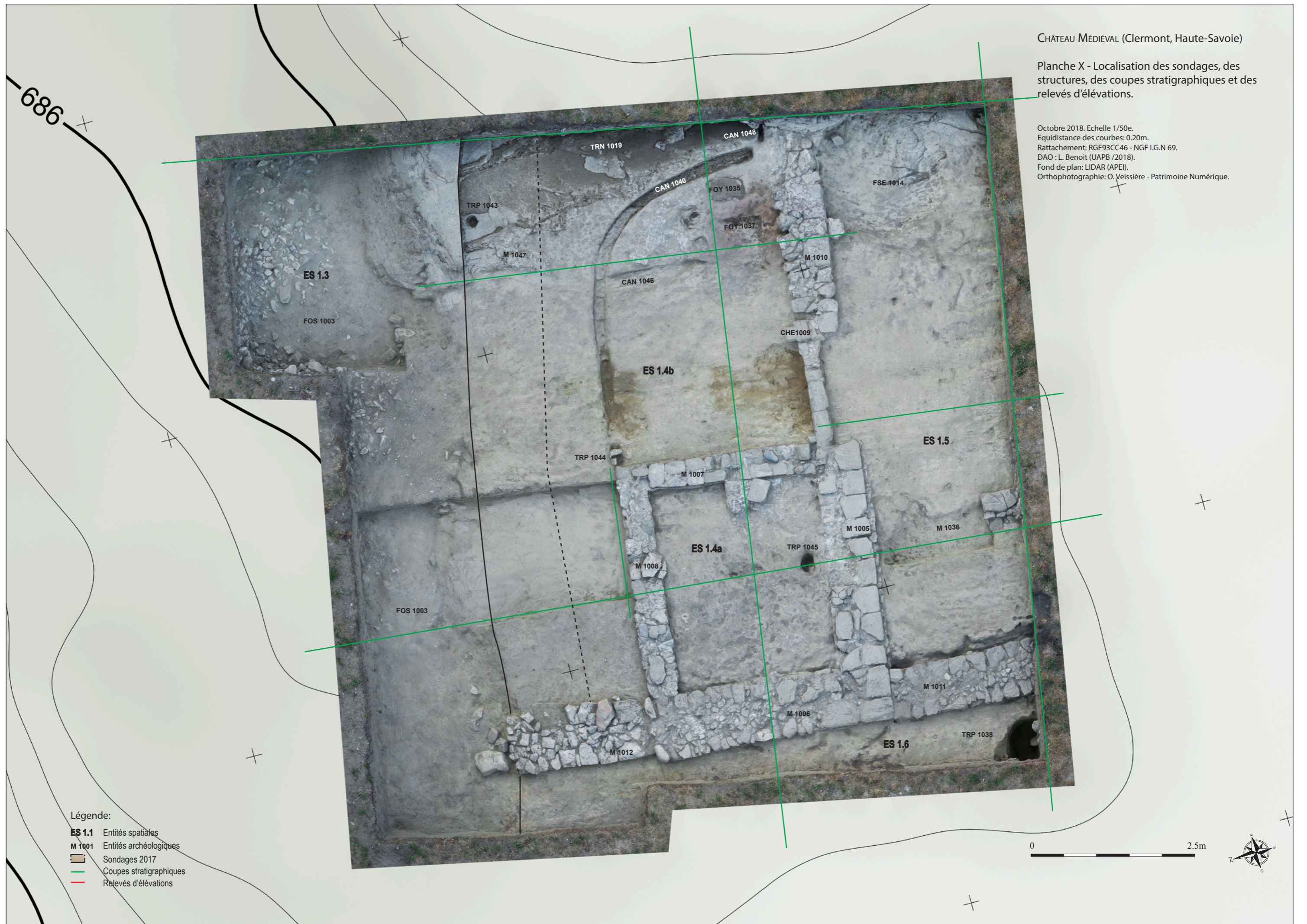
- Légende:
- ES 1.1** Entités spatiales
 - M 1001** Entités archéologiques
 - ▭ Sondages 2017
 - Coupes stratigraphiques
 - Relevés d'élévations



CHÂTEAU MÉDIÉVAL (Clermont, Haute-Savoie)

Planche X - Localisation des sondages, des structures, des coupes stratigraphiques et des relevés d'élévations.

Octobre 2018. Echelle 1/50e.
Equidistance des courbes: 0.20m.
Rattachement: RGF93CC46 - NGF I.G.N 69.
DAO : L. Benoit (UAPB /2018).
Fond de plan: LIDAR (APEI).
Orthophotographie: O. Veissière - Patrimoine Numérique.

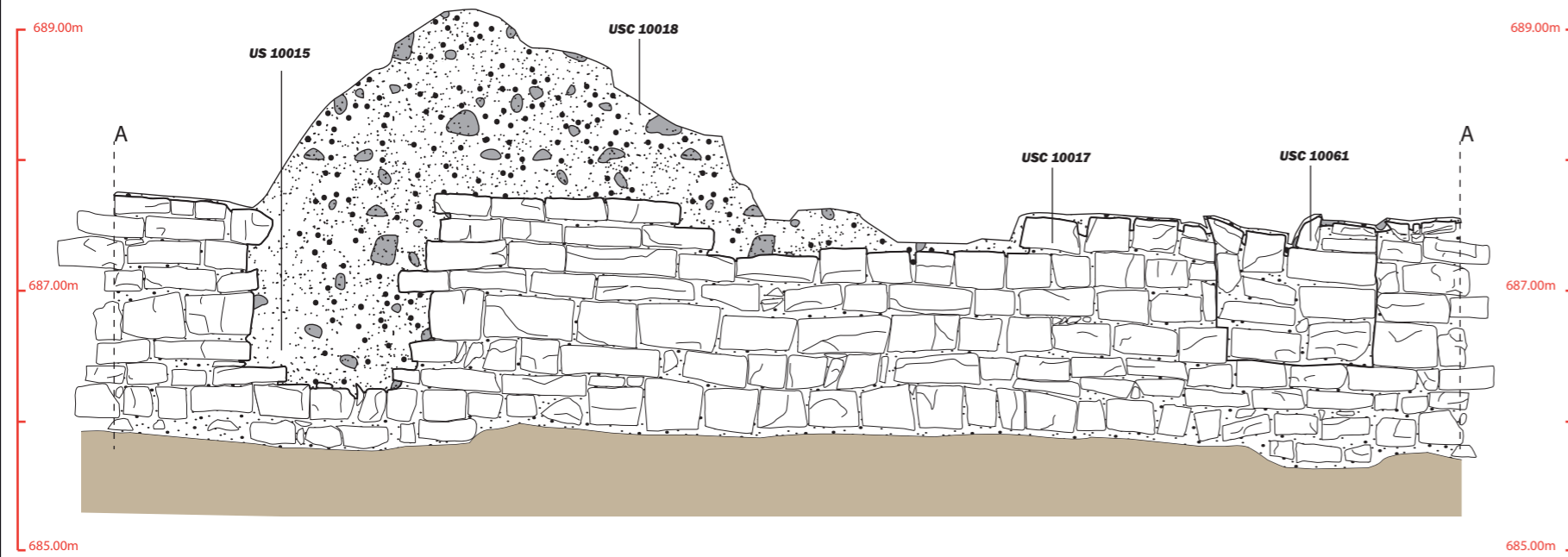


Légende:

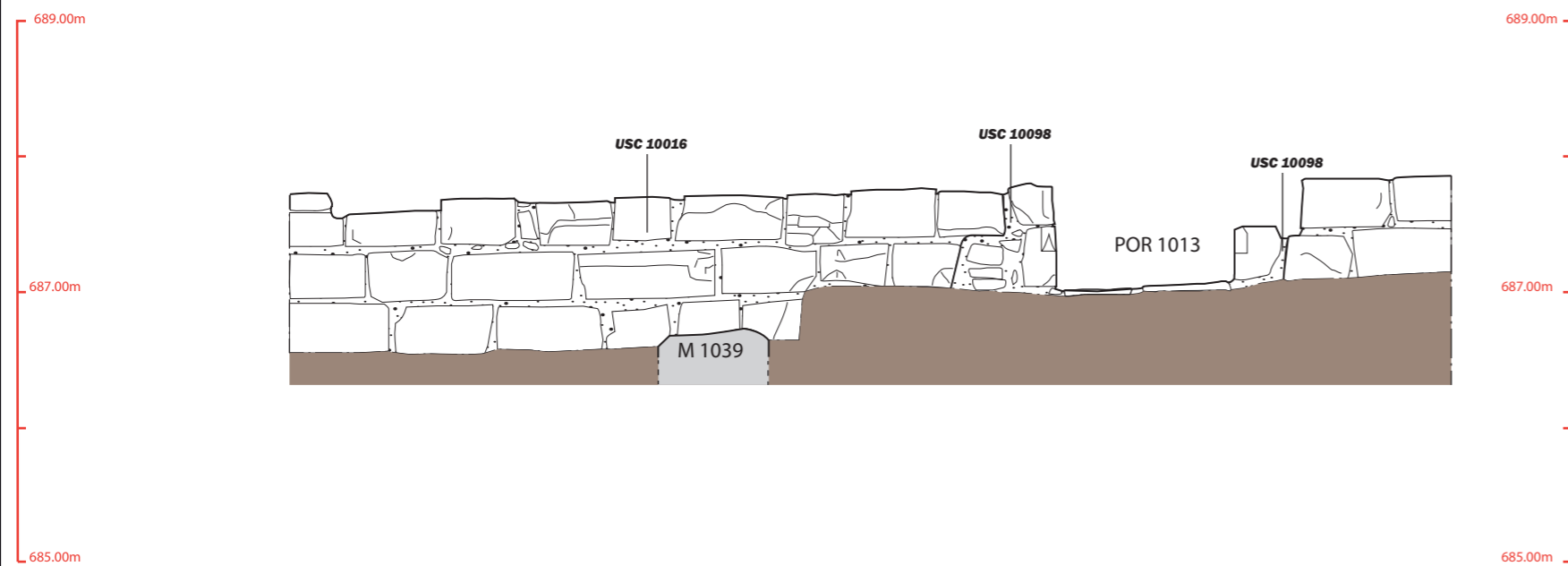
- ES 1.1 Entités spatiales
- M 1001 Entités archéologiques
- Sondages 2017
- Coupes stratigraphiques
- Relevés d'élévations

Août 2018. Echelle 1/50e.
Dessin: M. Ramirez et N. Pierrat.
DAO : L. Benoit (UAPB/2018).






1. Déroulé du parement intérieur de M 1001.



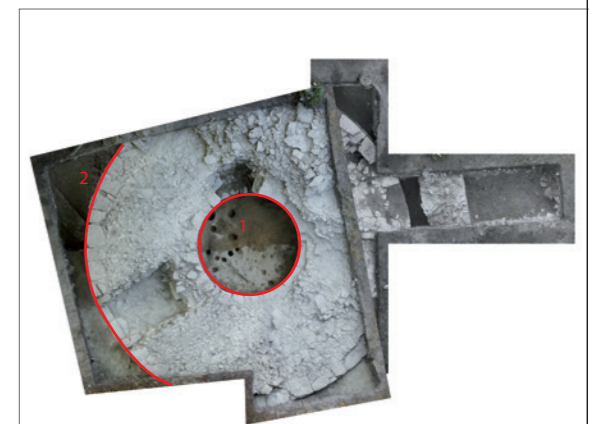
2. Déroulé du parement extérieur de M 1001.



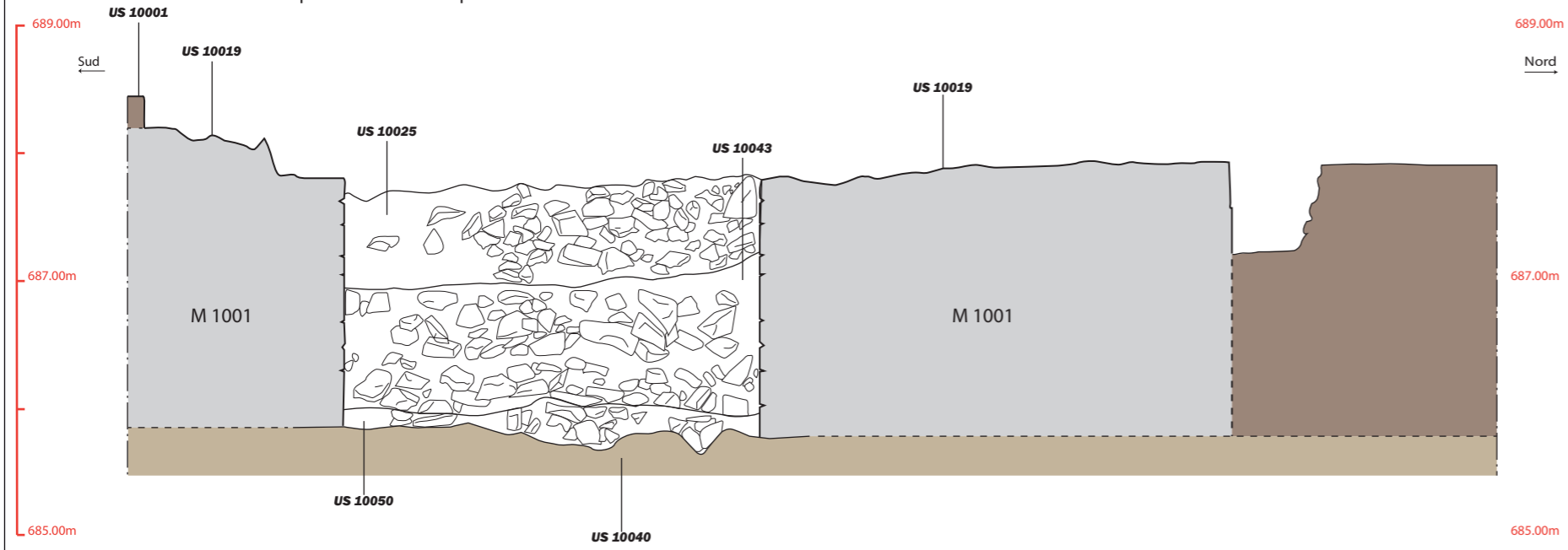
Légende:

- | | |
|--|----------------------------------|
|  : Sol géologique | M 1001 : Entité archéologique |
|  : Sol en coupe | US 10003 : Unité stratigraphique |
|  : Maçonnerie en coupe | |
|  : Limite de fouille | |
|  : Surlignage structure | |

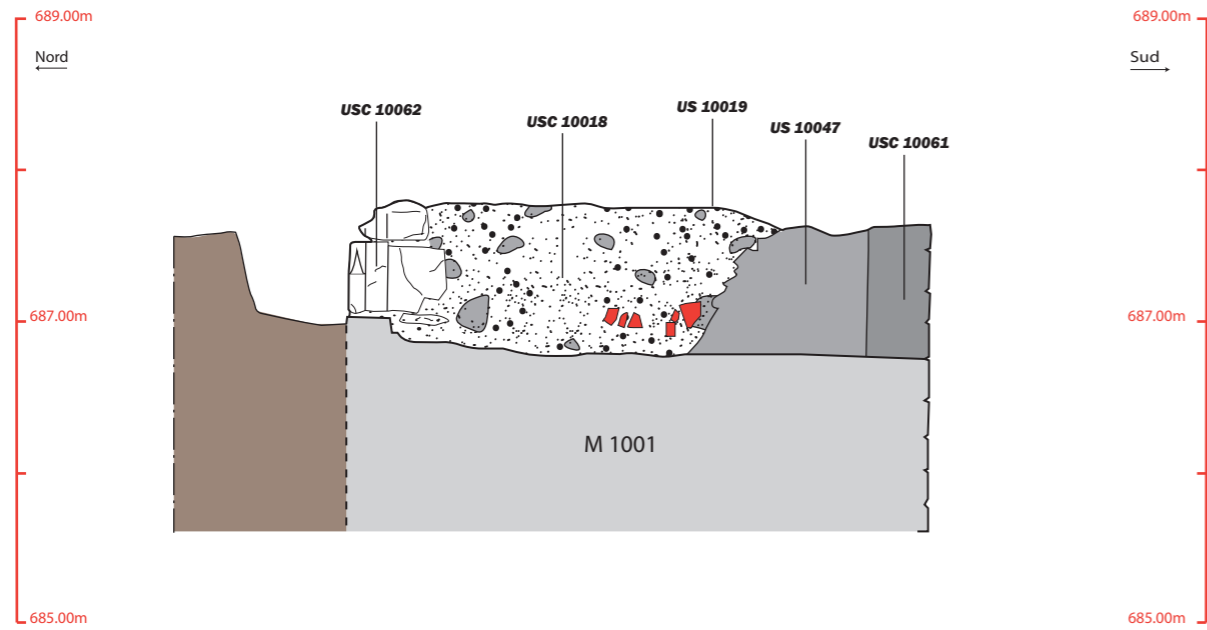
0 2.5m



1. Coupe d'axe S-N de l'espace ES 1.1.



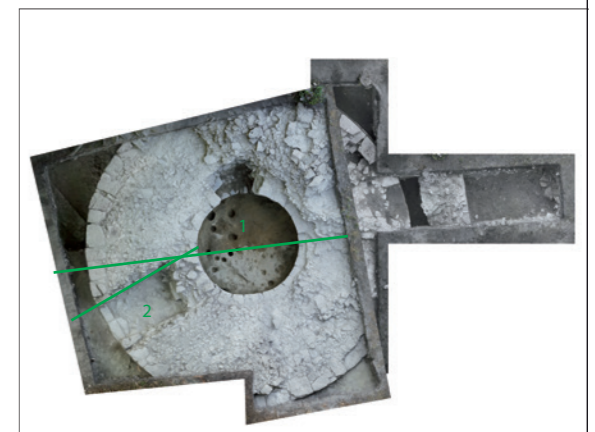
2. Coupe orientale du couloir COU 1015.



Légende:

- : Sol géologique
- : Sol en coupe
- : Maçonnerie en coupe
- : Limite de fouille
- : Surlignage structure
- M 1001 : Entité archéologique
- US 10003 : Unité stratigraphique
- : TCA

0 2.5m



Août 2018. Echelle 1/20e.
 Dessin: S. Branchereau et M. Ramirez.
 DAO: L. Benoit (UAPB).

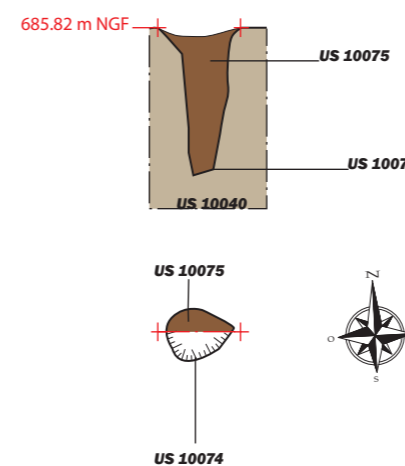
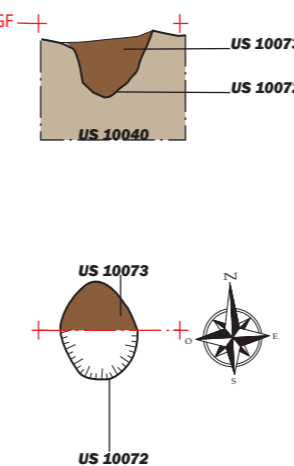
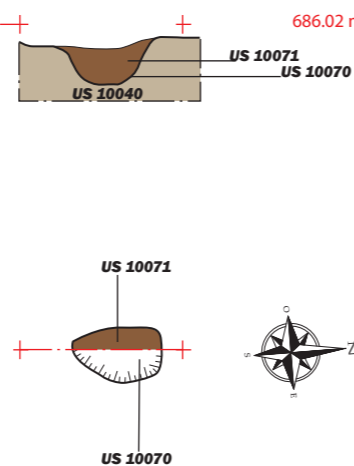
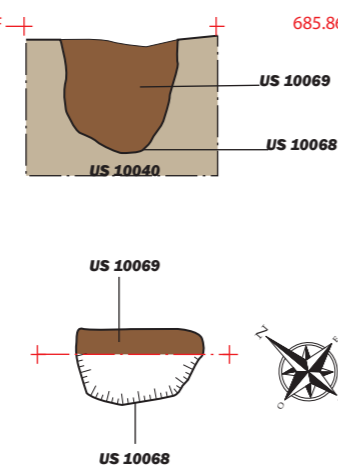
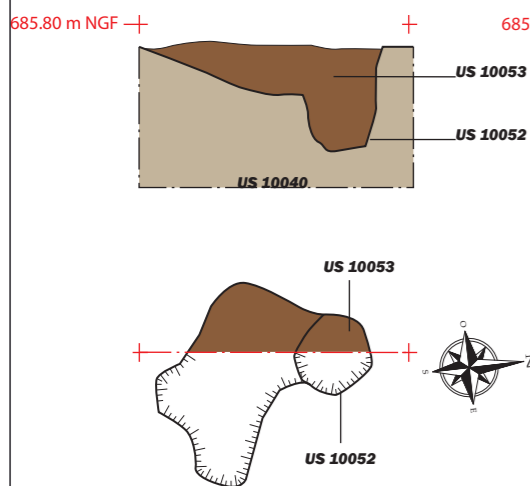
1. Trou de poteau TRP 1016.

2. Trou de poteau TRP 1017.

3. Trou de poteau TRP 1020.

4. Trou de poteau TRP 1021.

5. Trou de poteau TRP 1022.



6. Trou de poteau TRP 1024.

7. Trou de poteau TRP 1027.

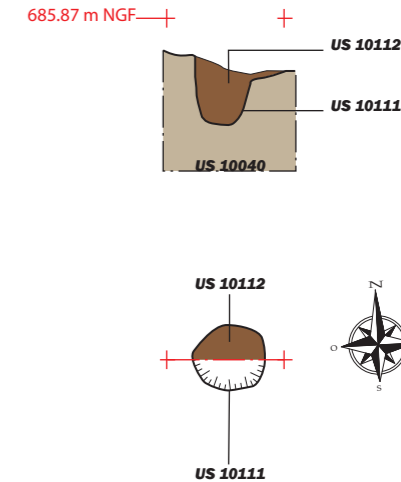
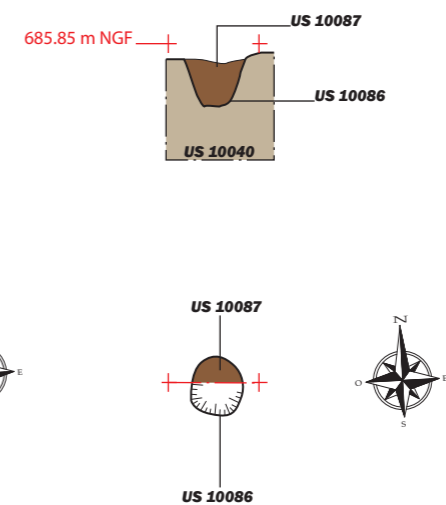
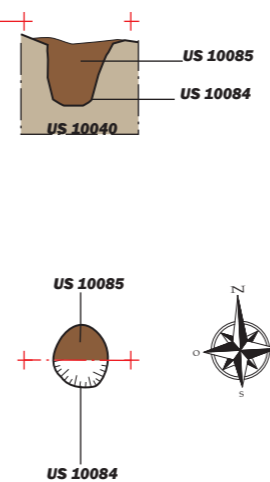
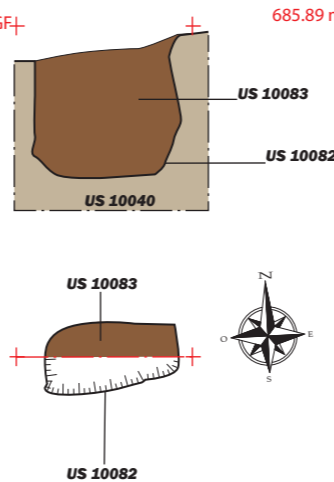
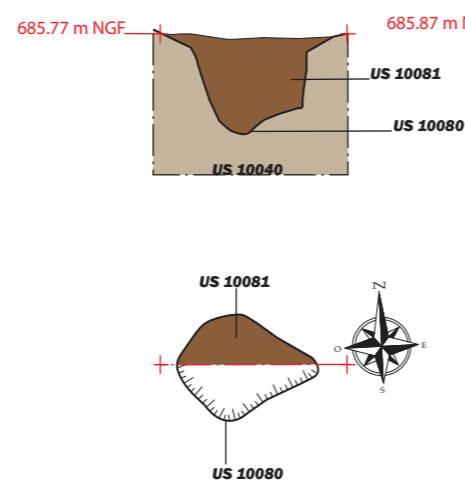
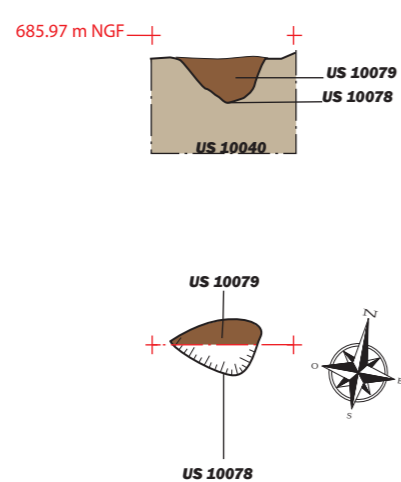
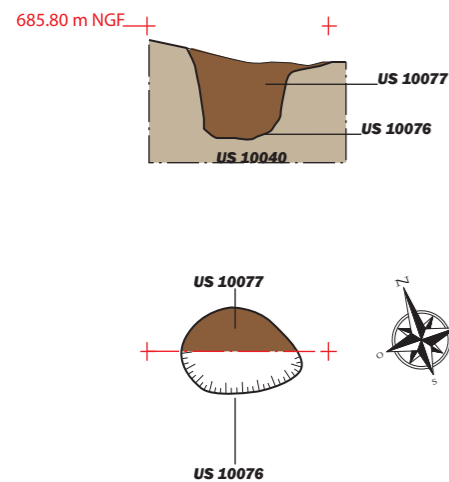
8. Trou de poteau TRP 1030.

9. Trou de poteau TRP 1031.

10. Trou de poteau TRP 1033.

11. Trou de poteau TRP 1034.

12. Trou de poteau TRP 1041.



Légende:

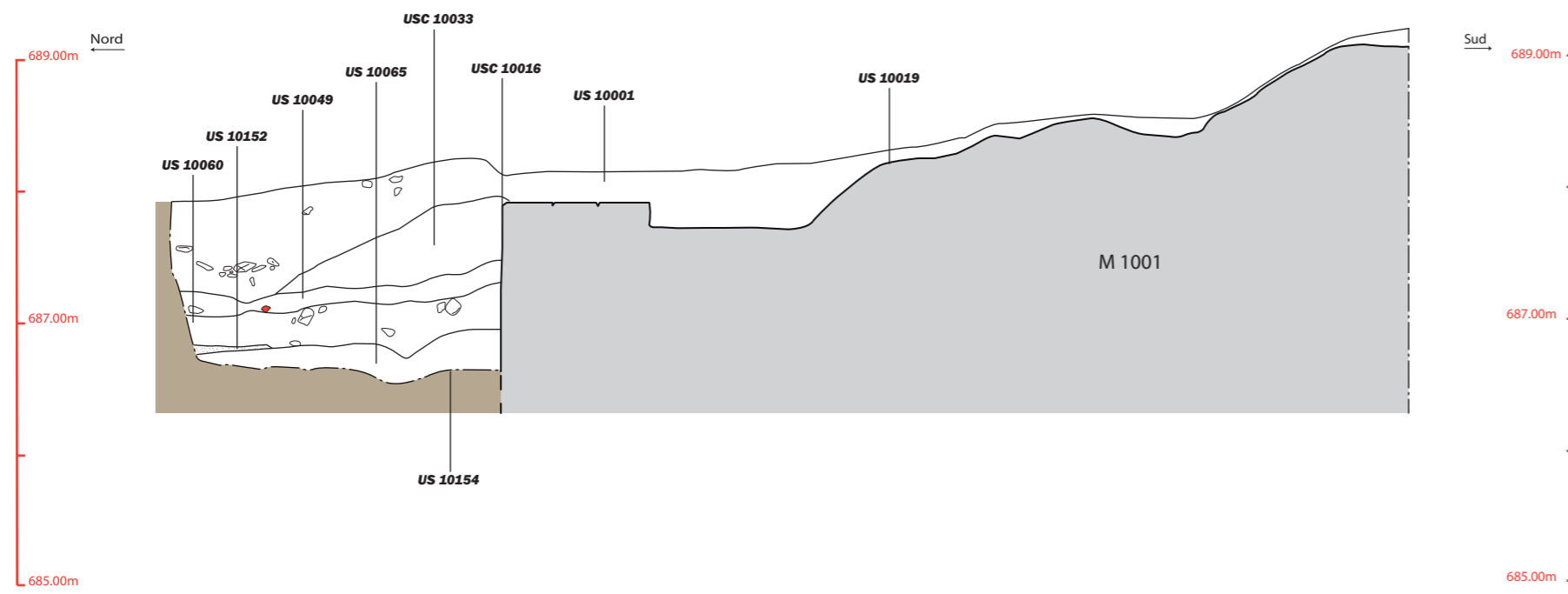
- : Sol géologique
- : Sol en coupe
- : Maçonnerie en coupe
- : Limite de fouille
- : Surlignage structure
- : TCA
- M 1001 : Entité archéologique
- US 10003 : Unité stratigraphique

Les points topographiques correspondant se nomment selon l'exemple suivant: PT - TP1016-1

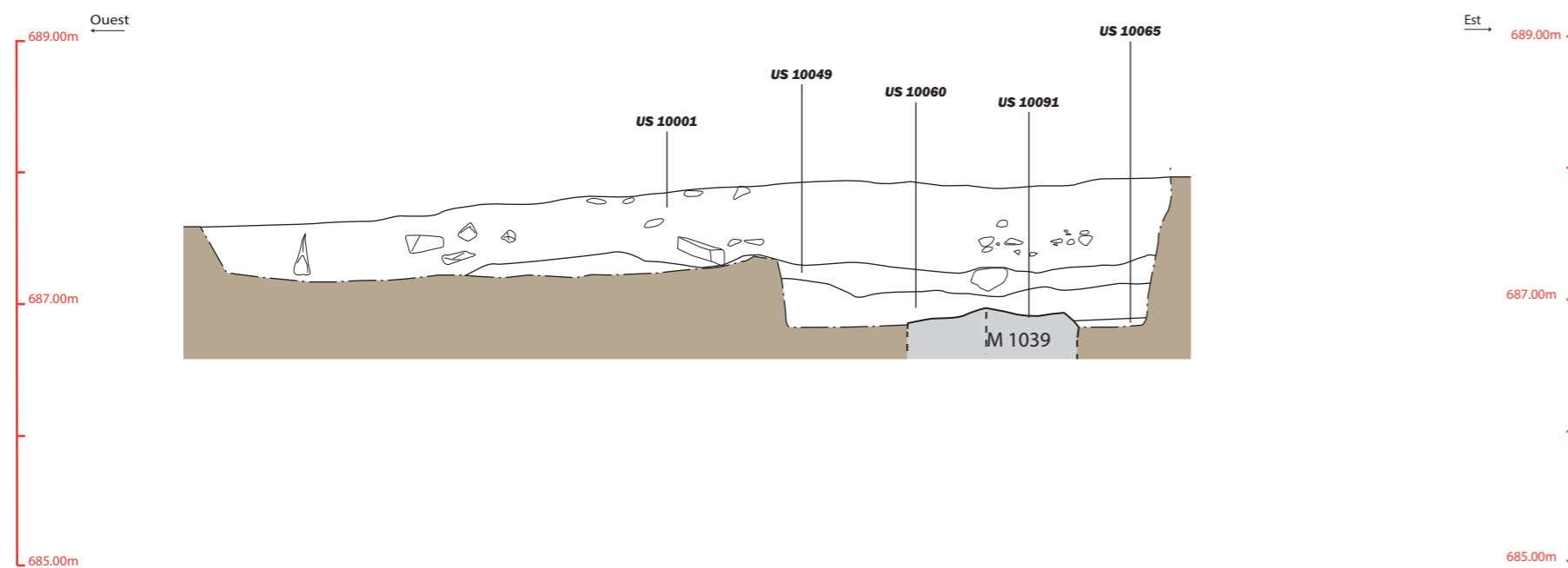
0 1m



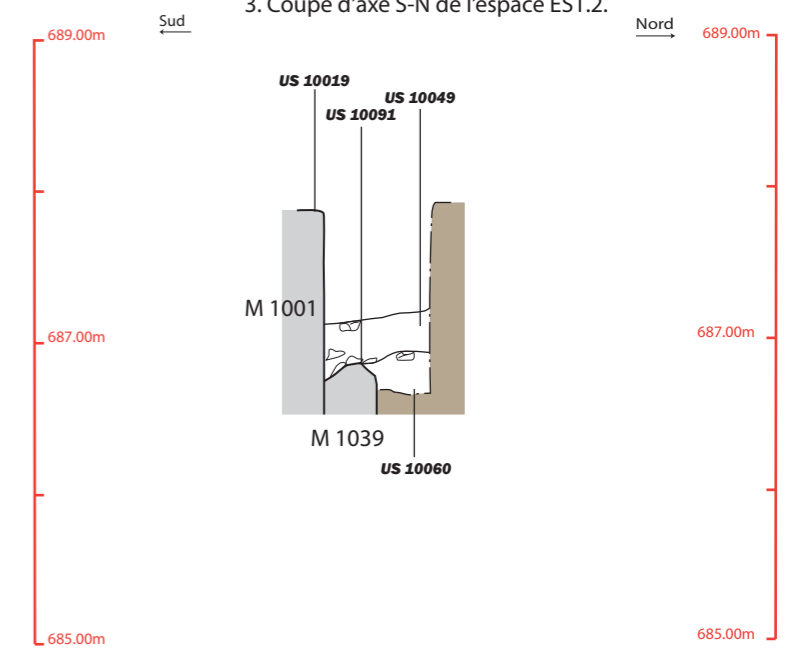
1. Coupe d'axe N-S du secteur nord.



2. Coupe d'axe O-E du secteur nord.



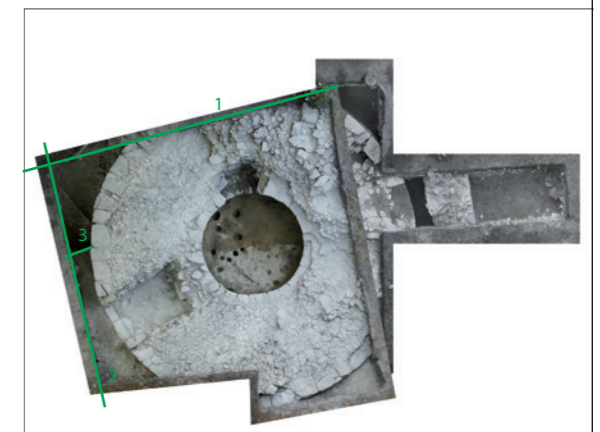
3. Coupe d'axe S-N de l'espace ES1.2.



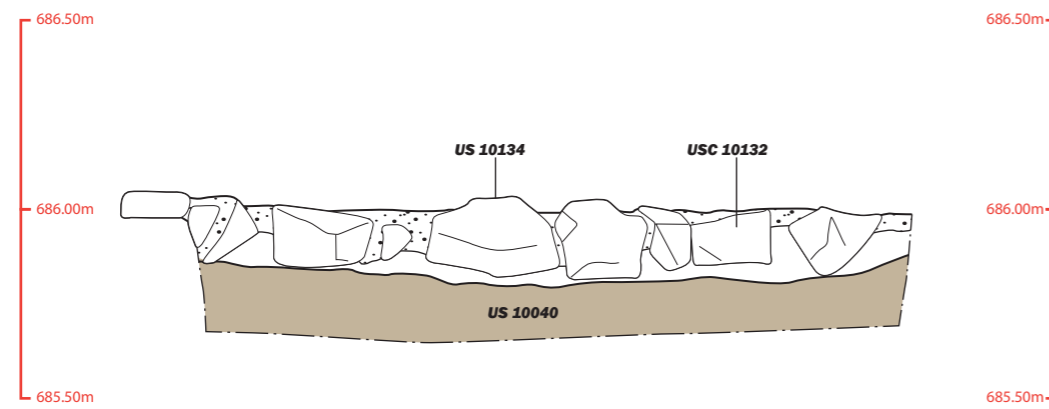
Légende:

- : Sol géologique
- : Sol en coupe
- : Maçonnerie en coupe
- : Limite de fouille
- : Surlignage structure
- M 1001 : Entité archéologique
- USC 10003 : Unité stratigraphique
- : TCA

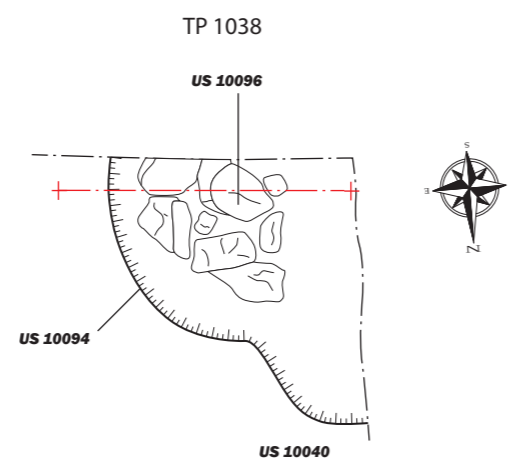
0 2.5m



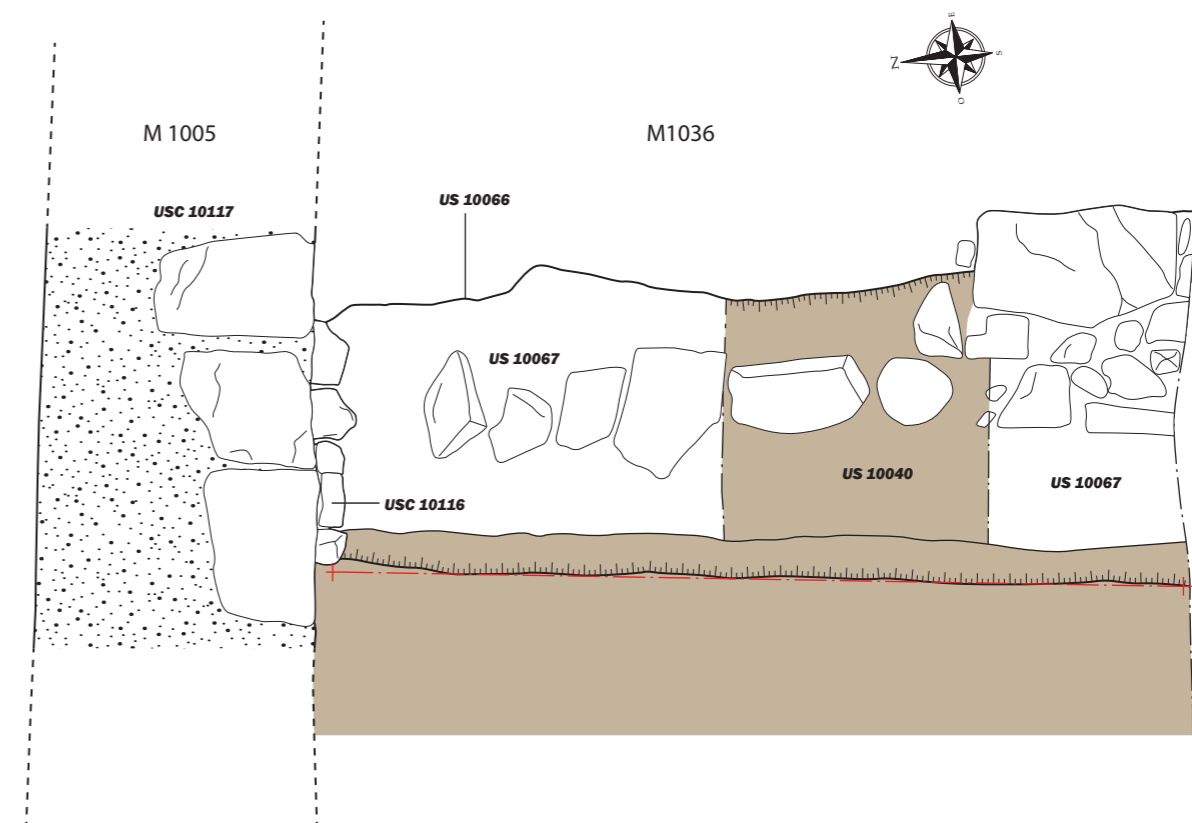
1. Élévation du mur M 1008.







2. Plan du trou de poteau TRP 1038.



3. Plan du mur M1036.

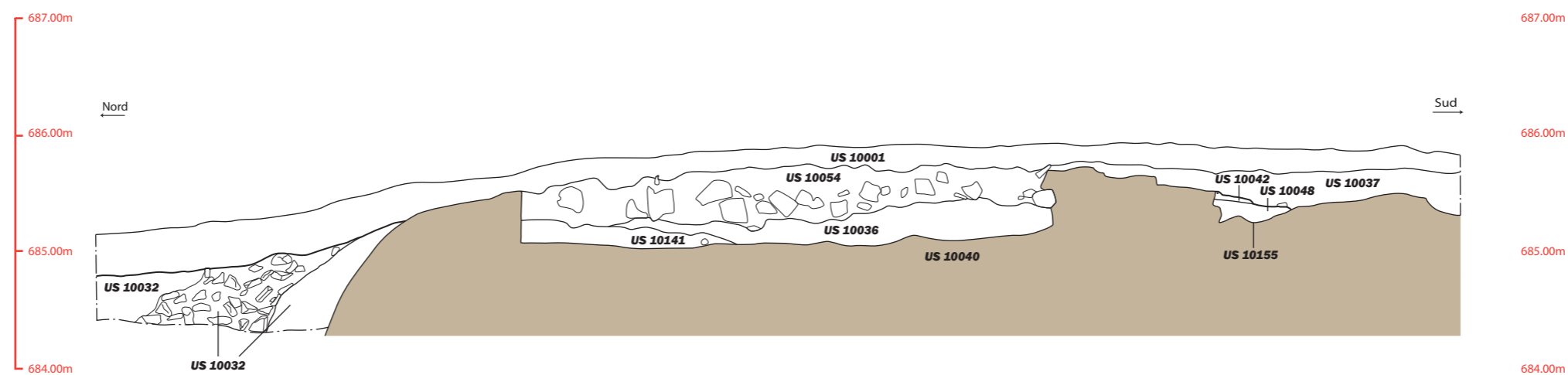
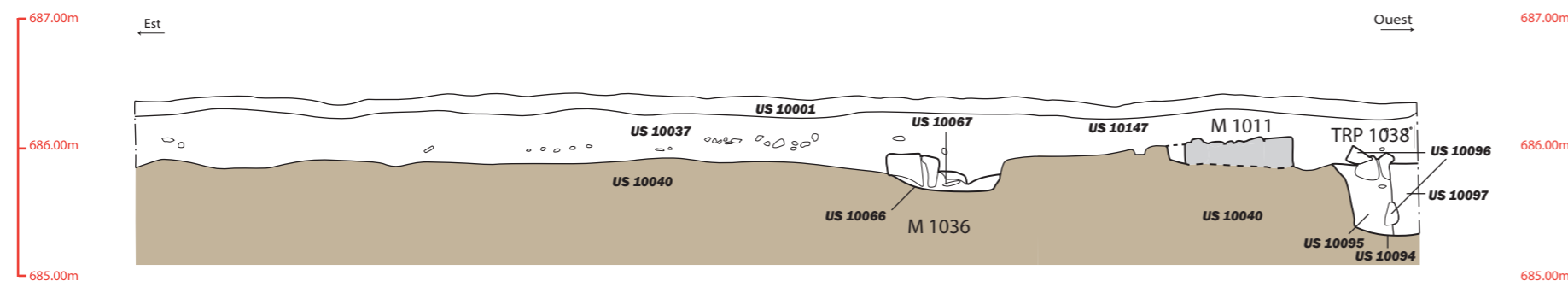


Légende:

-  : Sol en coupe
-  : Limite de fouille
-  : Surlignage structure
-  : Unité stratigraphique
- M 1001 : Entité archéologique

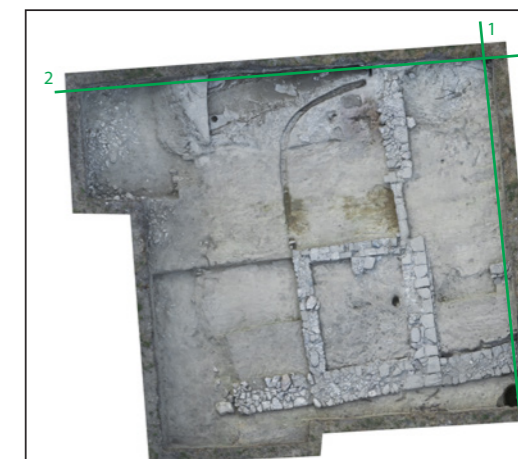
0 1m



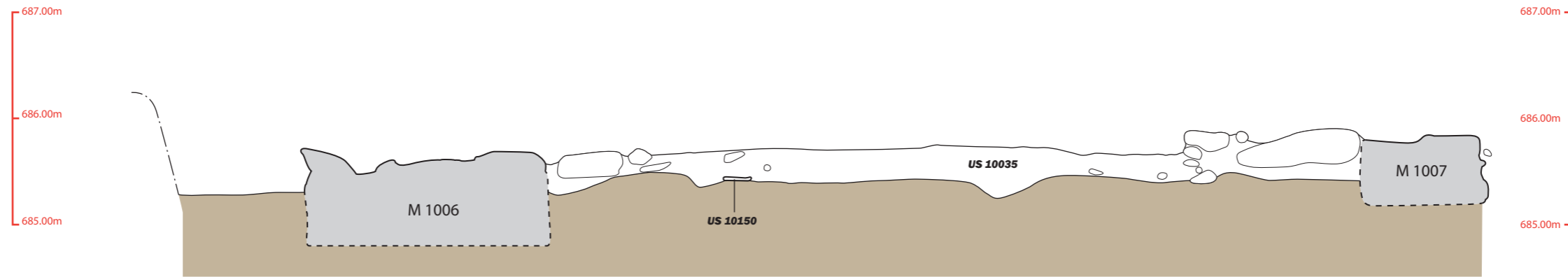


Légende:

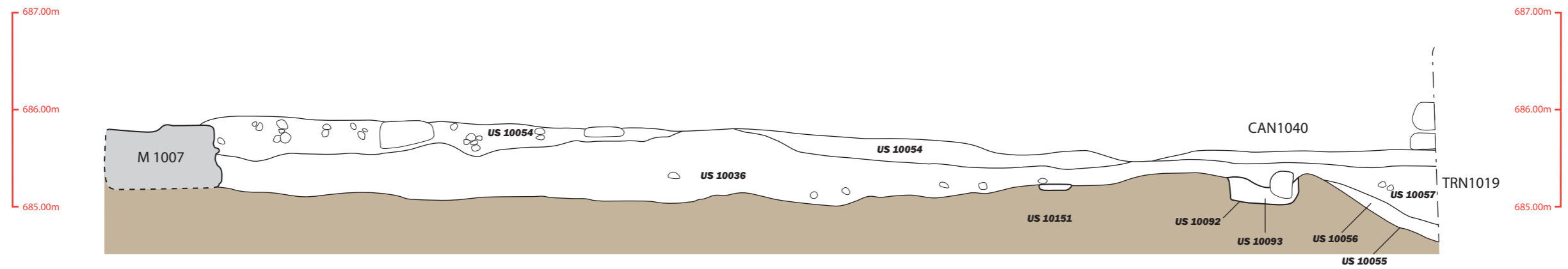
- : Sol en coupe
- : Maçonnerie en coupe
- : Limite de fouille
- : Surlignage structure
- US 10003** : Unité stratigraphique
- M 1001** : Entité archéologique








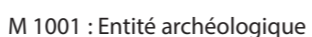
1. Coupe ouest/est du secteur sud partie ouest:



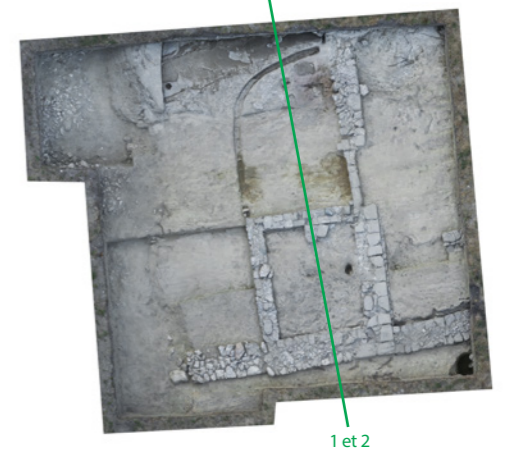
2. Coupe ouest/est du secteur sud partie est:



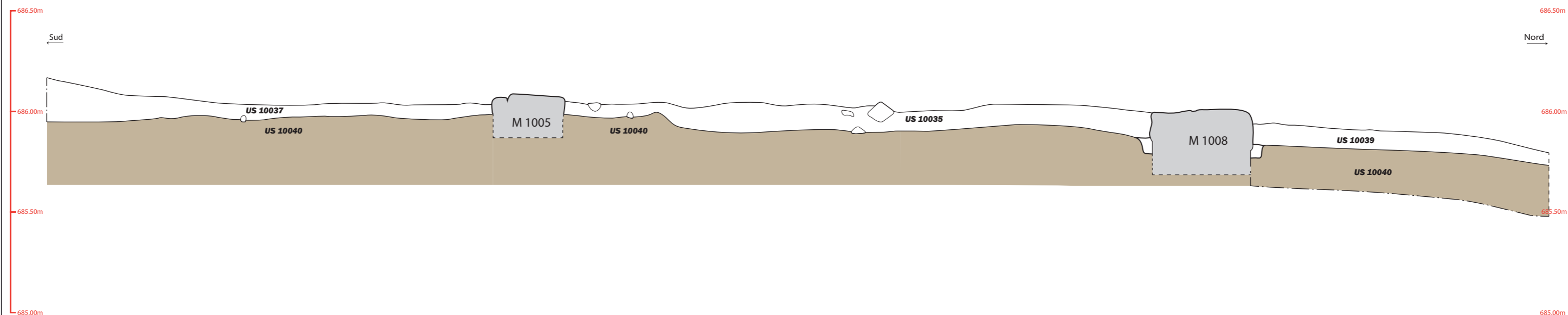
Légende:

-  : Sol en coupe
-  : Maçonnerie en coupe
-  : Limite de fouille
-  : Surlignage structure
-  : Unité stratigraphique
-  : Entité archéologique

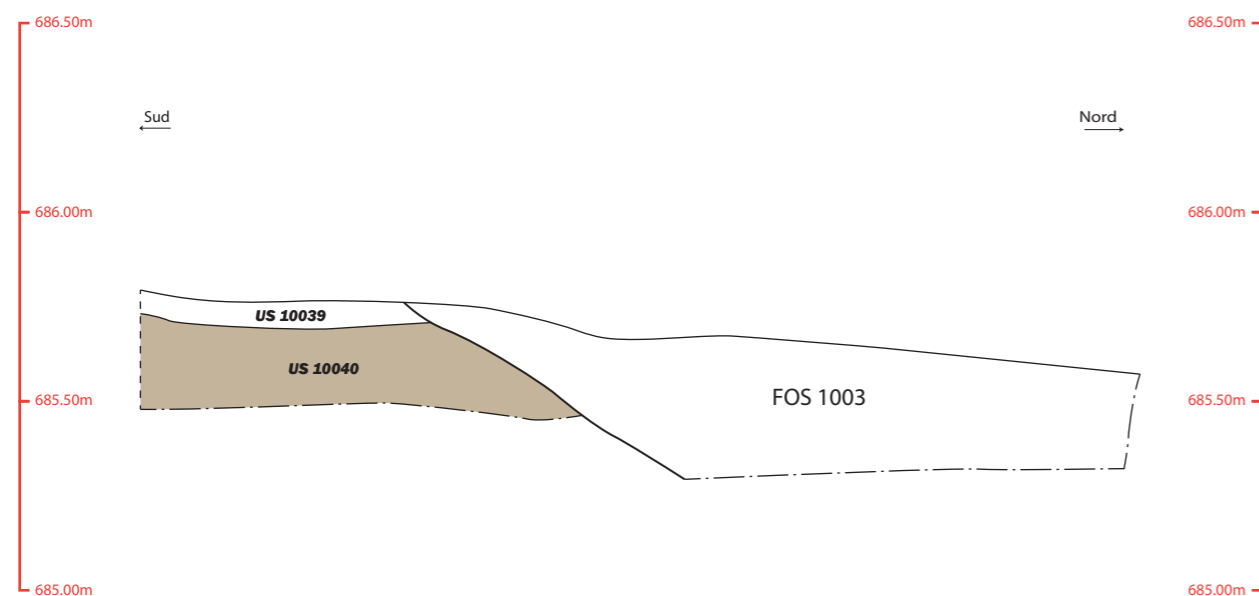
0 1 m



1. Coupe sud/nord des espaces ES1.5; 1.4a et 1.3 partie sud:



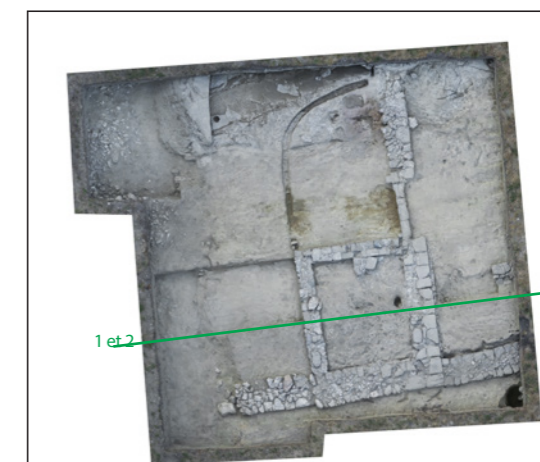
2. Coupe sud/nord des espaces ES1.5; 1.4a et 1.3 partie nord:



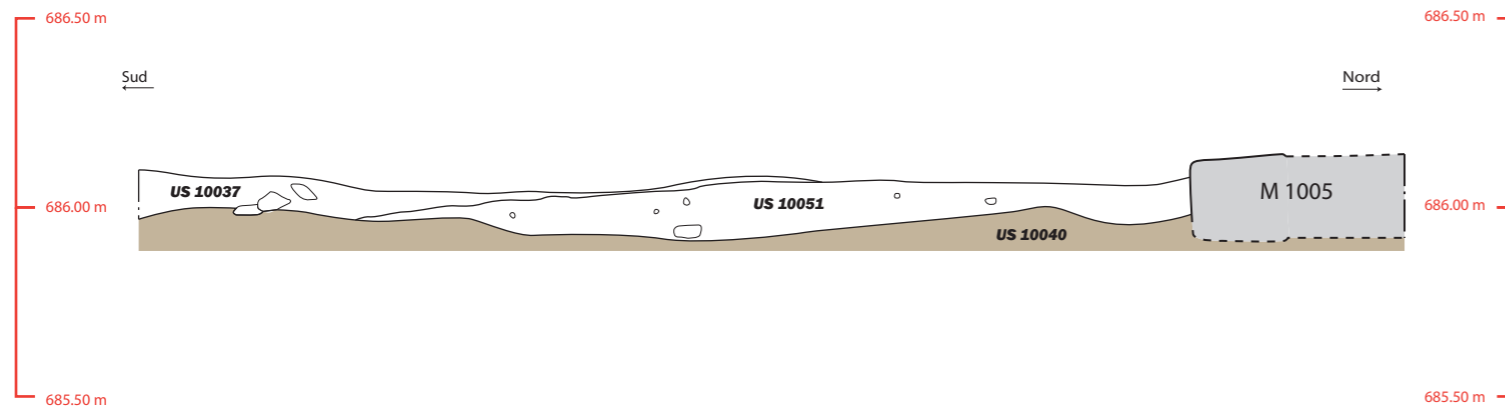
Légende:

- M 1001: Entité archéologique
- : Sol en coupe
- : Maçonnerie en coupe
- : Limite de fouille
- : Surlignage structure
- US 10003 : Unité stratigraphique

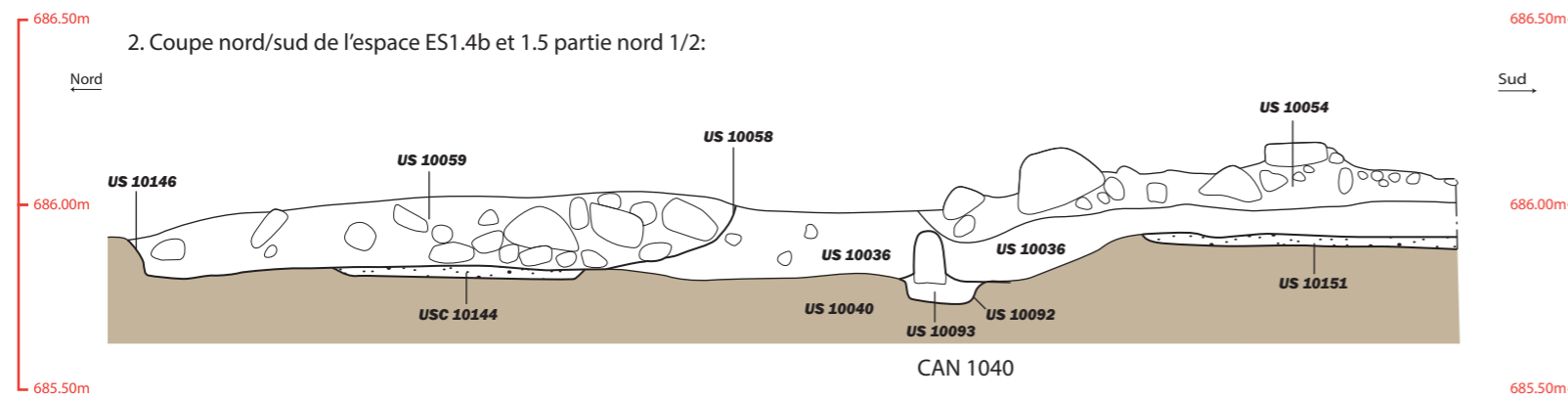
0 1 m



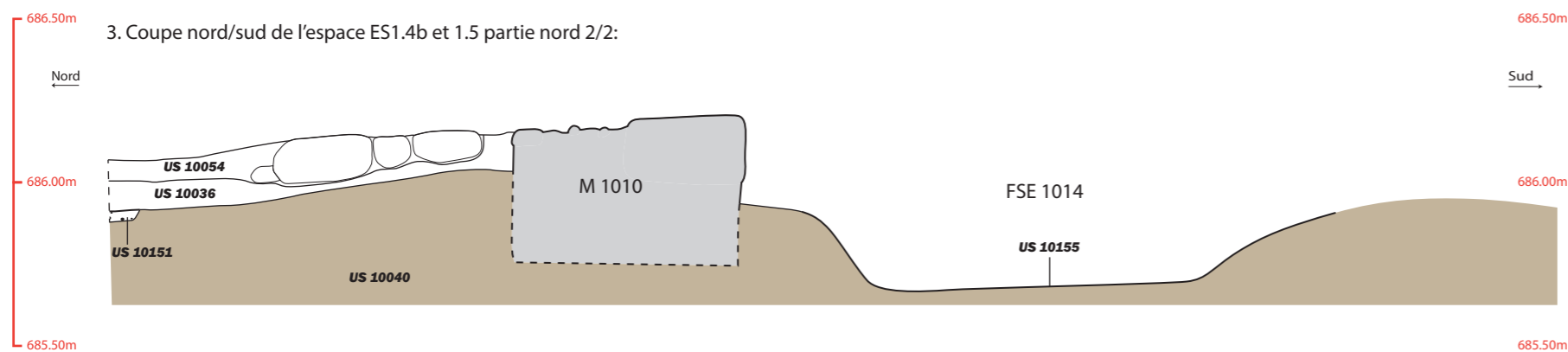
1. Coupe sud/nord de l'espace ES1.5



2. Coupe nord/sud de l'espace ES1.4b et 1.5 partie nord 1/2:

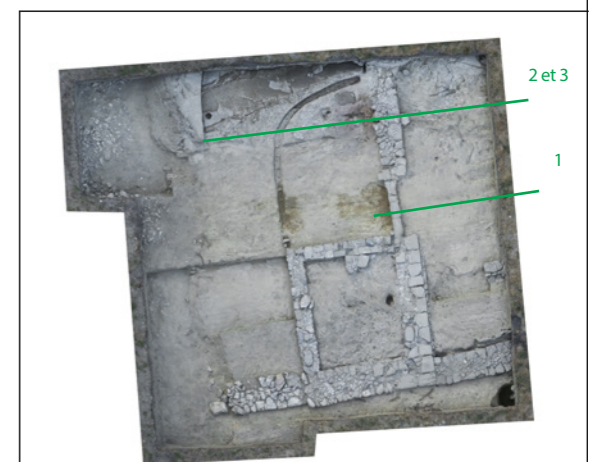


3. Coupe nord/sud de l'espace ES1.4b et 1.5 partie nord 2/2:

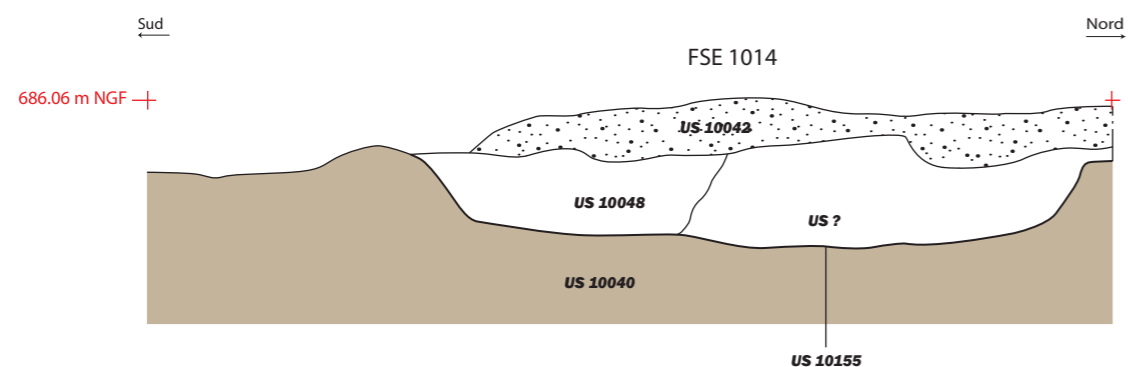


Légende:

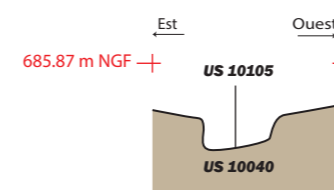
- M 1001: Entité archéologique
- : Sol en coupe
- : Maçonnerie en coupe
- : Limite de fouille
- : Surlignage structure
- US 10003 : Unité stratigraphique



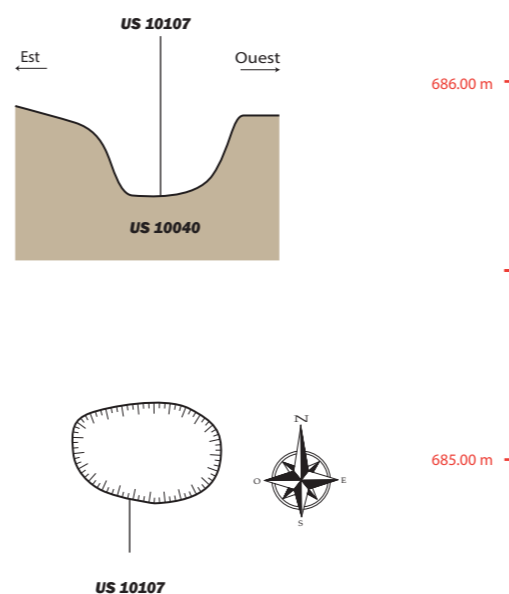
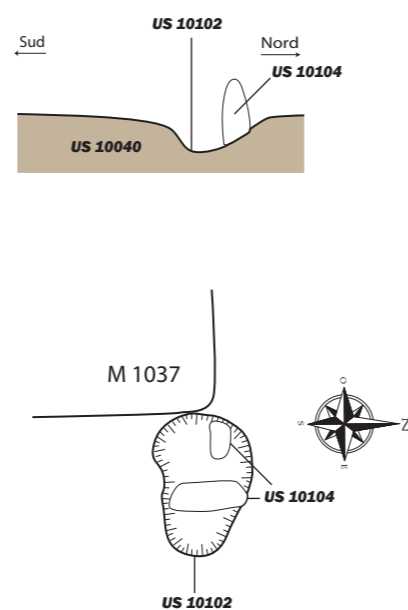
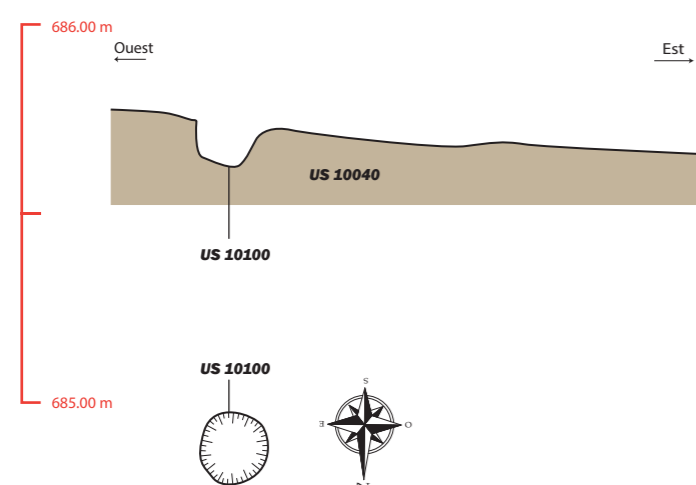
1. Coupe de la fosse FSE 1014.



2. Coupe de la canalisation CAN 1046.

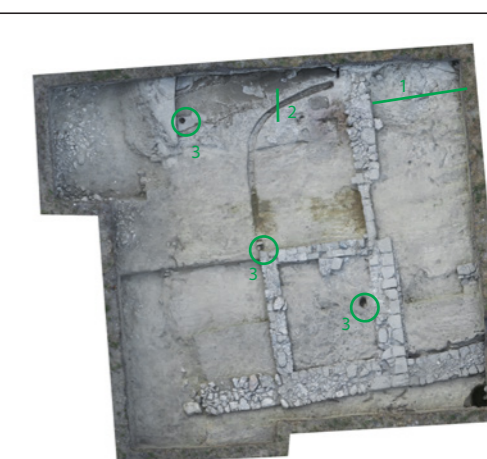


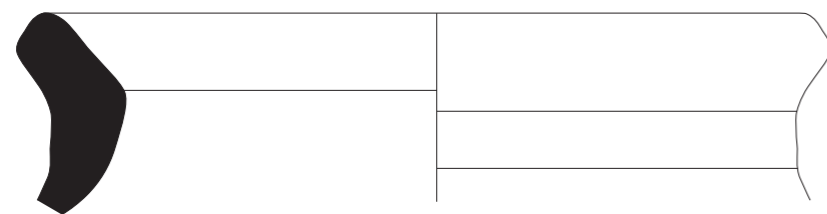
3. Coupes et plans des trous de poteaux TRP 1043, 1044 et 1045.



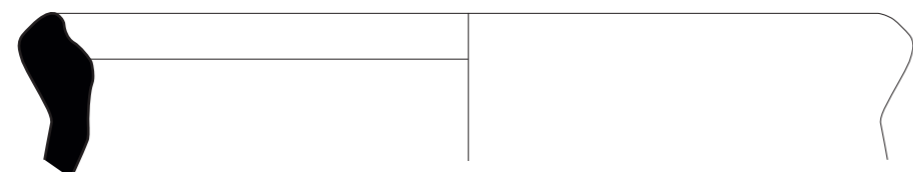
Légende:

- : Sol en coupe
- : Maçonnerie en coupe
- : Limite de fouille
- : Surlignage structure
- US 10003 : Unité stratigraphique
- M 1001 : Entité archéologique

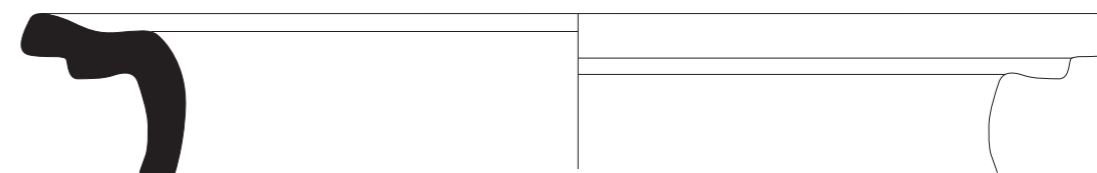




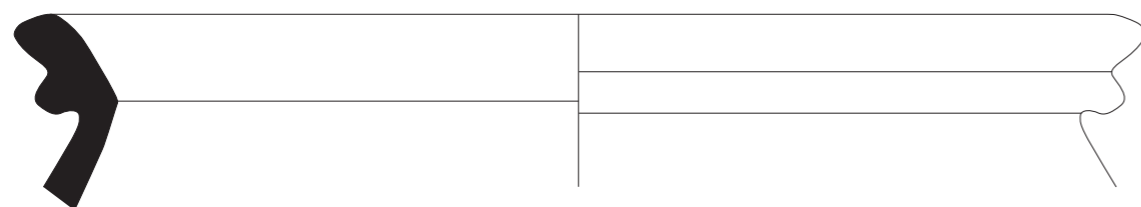
c. grise
US 10036 n°1



c. grise
US 10037 n°2

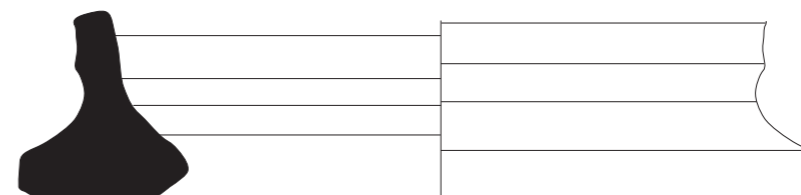


c. grise
US 10059 n°4

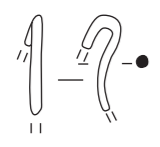


c. grise
US 10048 n°3

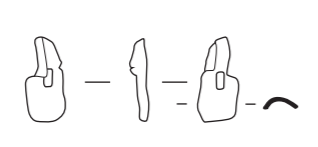
C. claire
US 10038 n°5



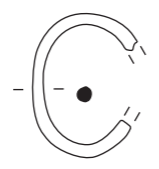
M-03



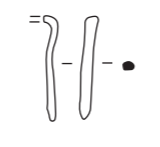
M-04



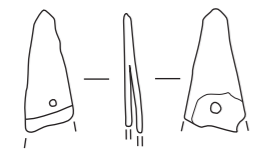
M-06



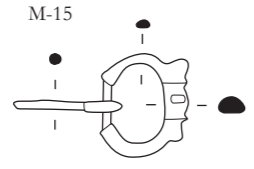
M-13



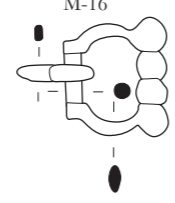
M-05



M-15

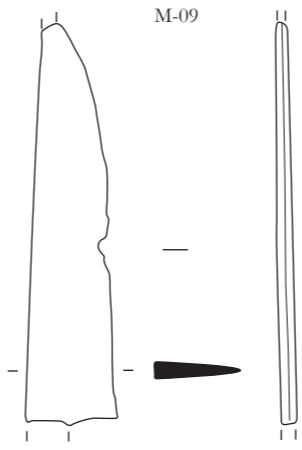


M-16



Domaine personnel

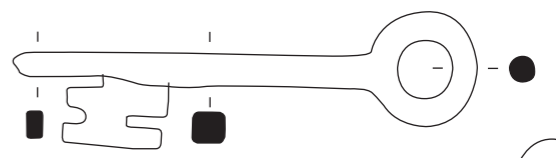
M-09



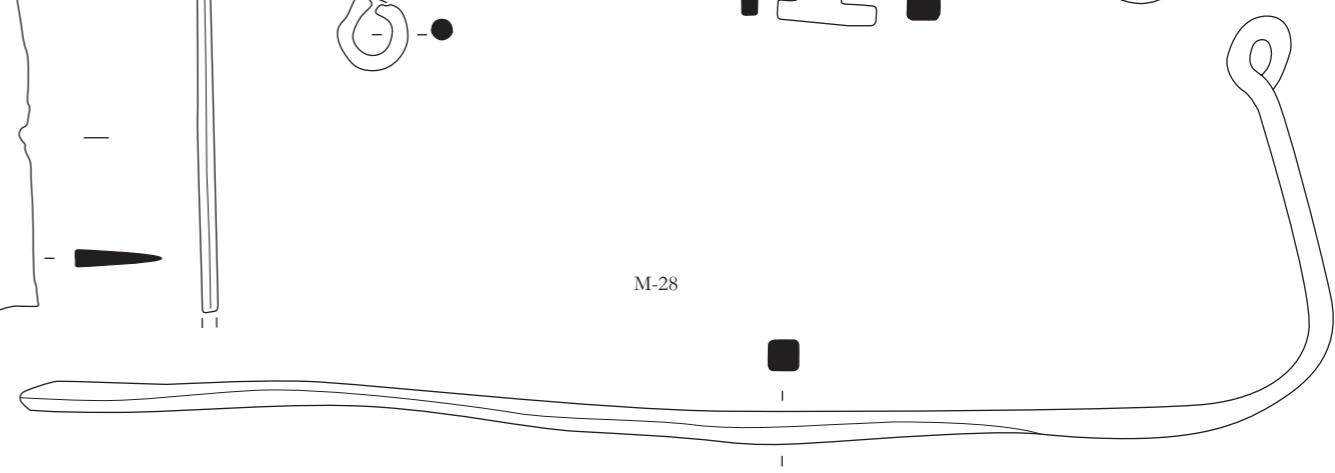
M-08



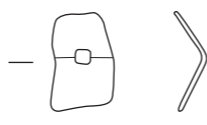
M-10



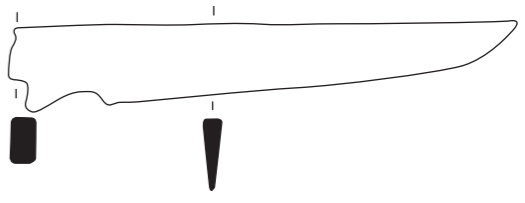
M-28



M-29



M-31

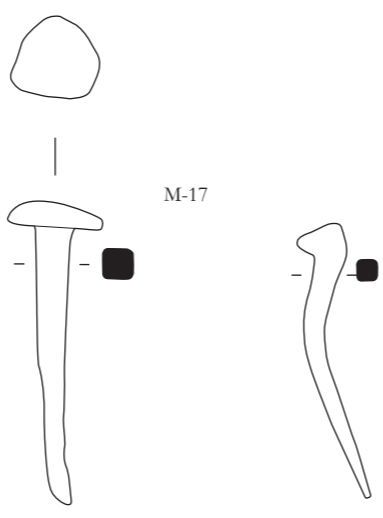


Domaine personnel

M-24

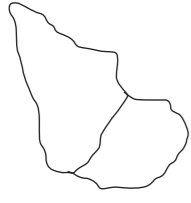


M-17

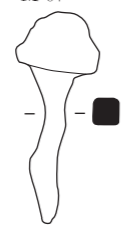


Quincaillerie

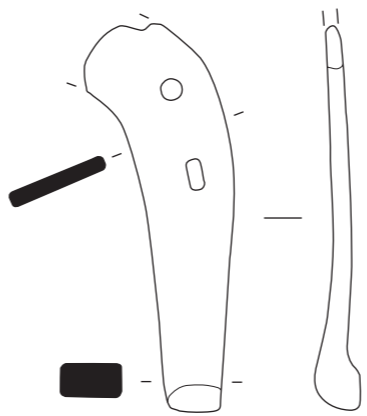
M-18



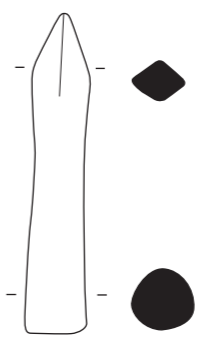
M-07



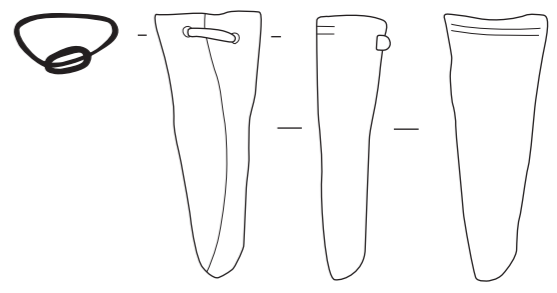
M-11



M-27



M-30



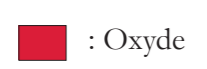
Militaria/mobilier équestre

CHÂTEAU MÉDIÉVAL (Clermont, Haute-Savoie)

Planche XXII - Petit mobilier métallique

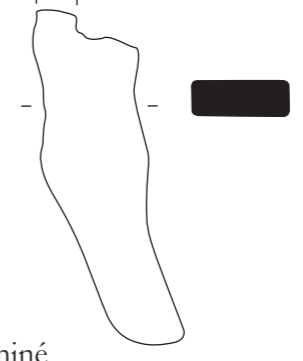
Echelle 2/3.
Dessin: C. Tournier (Archéodunum).
DAO: C. Tournier (Archéodunum).

Légende:

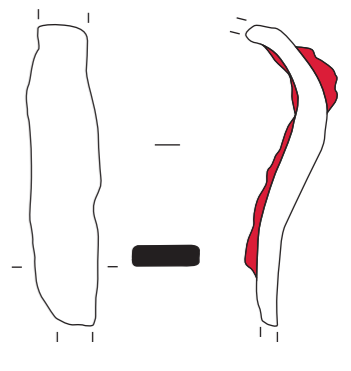


Indéterminé

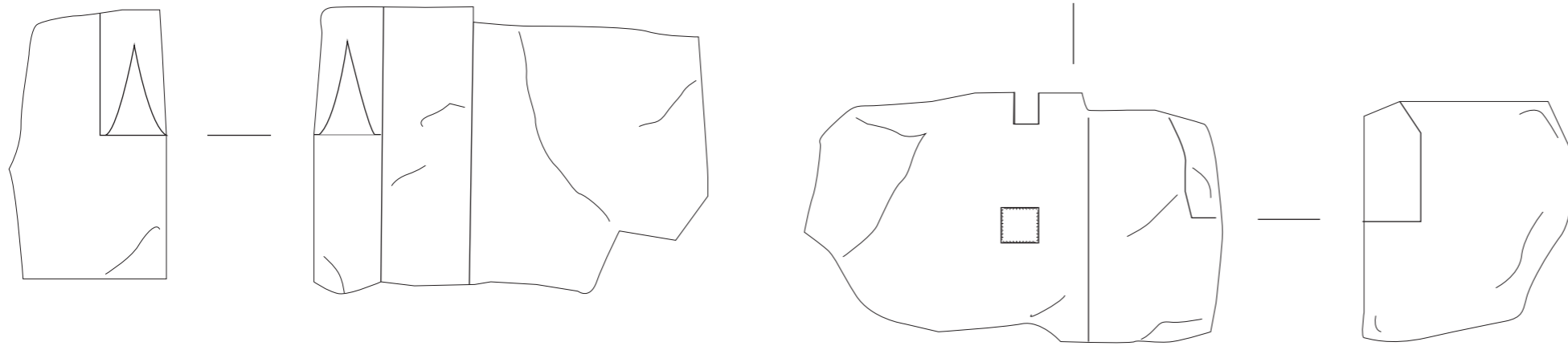
M-14



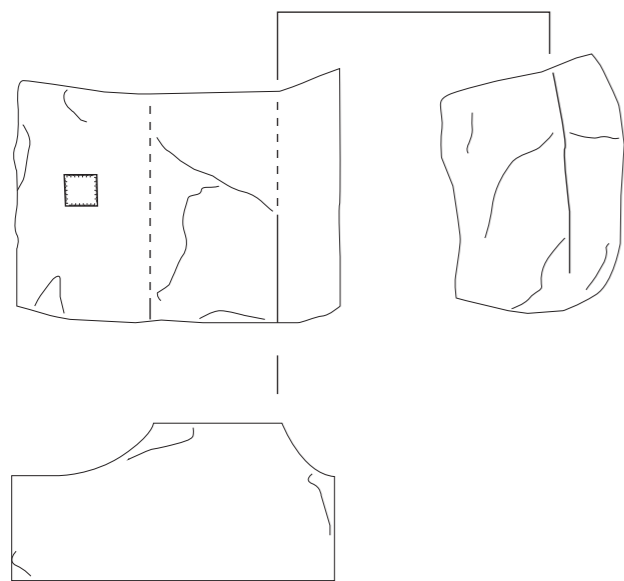
M-02



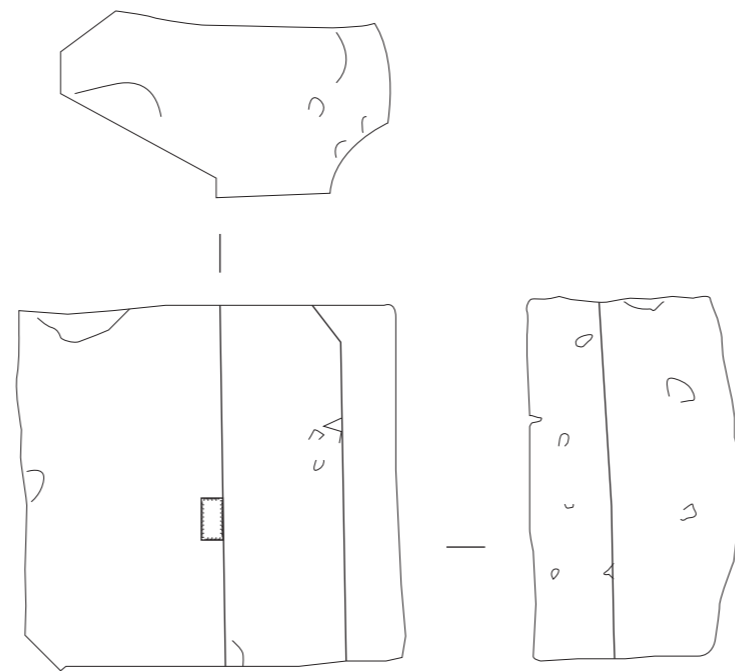
1. Piédroits en place de la porte POR 1013.



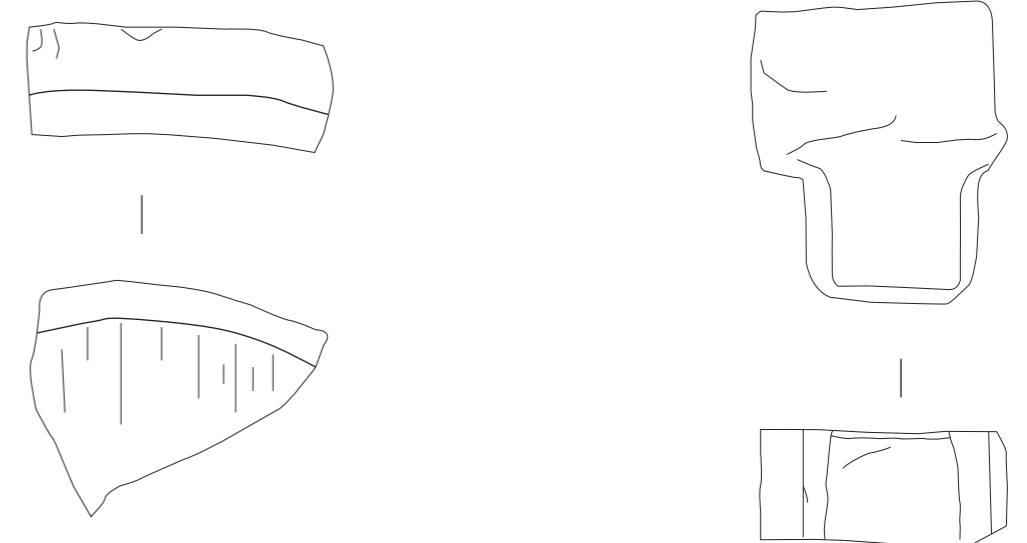
2. LAP 20 : morceau de piédroit de la porte POR 1013.









3. LAP 17 : morceau de piédroit de la porte POR 1013.



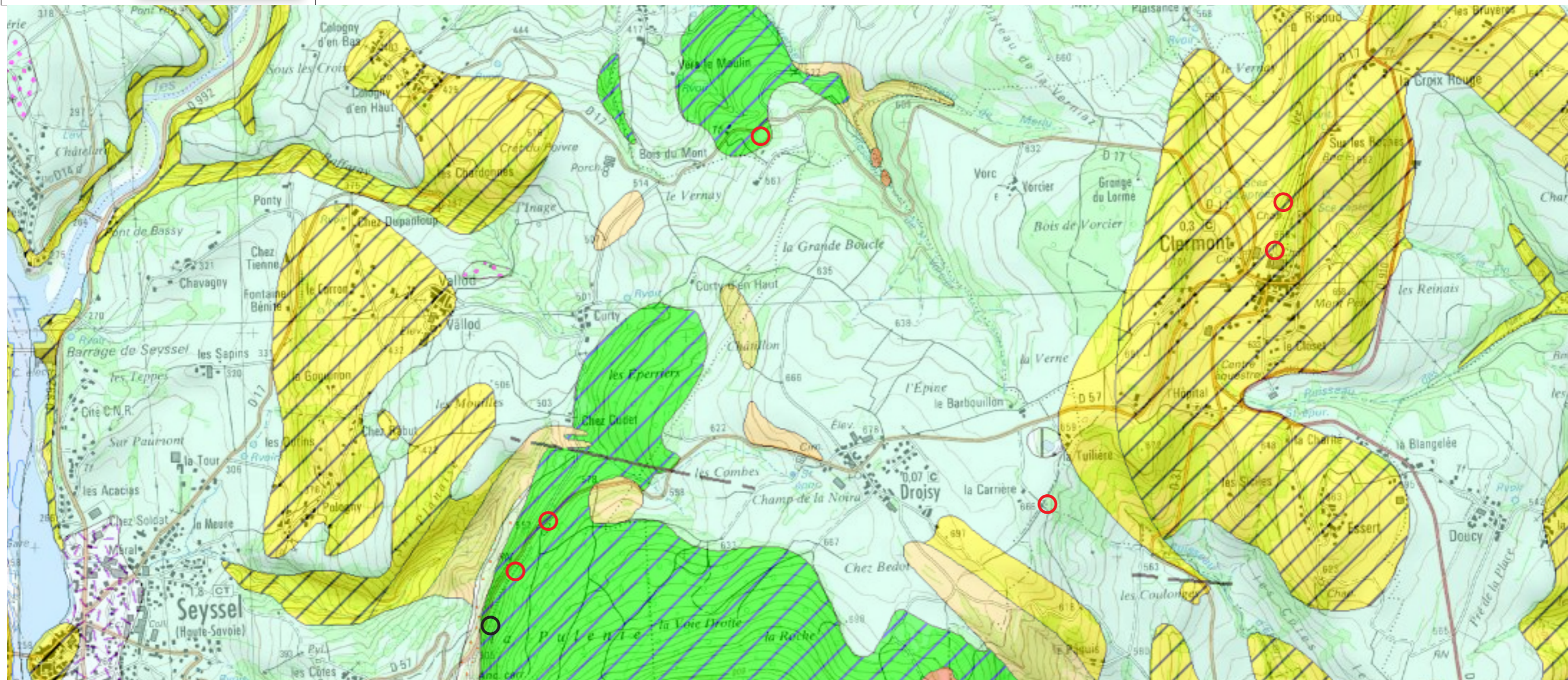
4. LAP 19 : Base de piédroit et bougeoire de la cheminée CHE 1009.



Légende:

- | | |
|--|---|
|  : Sol géologique | M 1001 : Entité archéologique |
|  : Sol en coupe | US 10003 : Unité stratigraphique |
|  : Maçonnerie en coupe |  : TCA |
|  : Limite de fouille | |
|  : Surlignage structure | |

0 0.50m



Légende:

- : Calcaires massifs urgonien
- : Grès molassique gris à verdâtre
- : Molasse gréseuse, glauconieuse et marneuse
- : Calcaire lacustre et marne gréseuse
- : Carrières repérées inactives
- : Carrières repérées actives

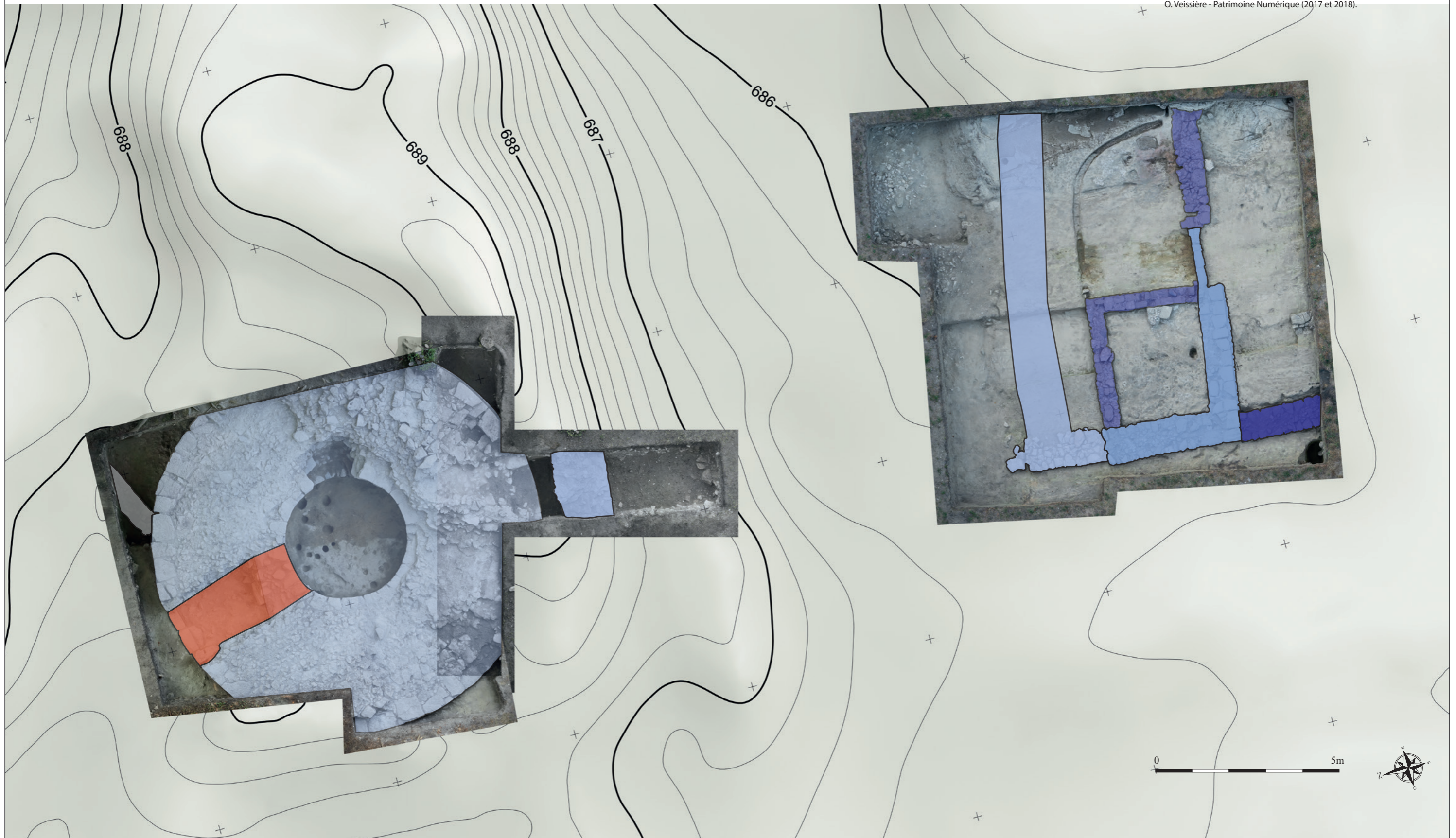
Légende:

- | | | |
|---|---|--|
|  : Etat 1 |  : Etat 2c |  : Etat 3 |
|  : Etat 2a |  : Etat 2d | |
|  : Etat 2b |  : Etat 2e | |

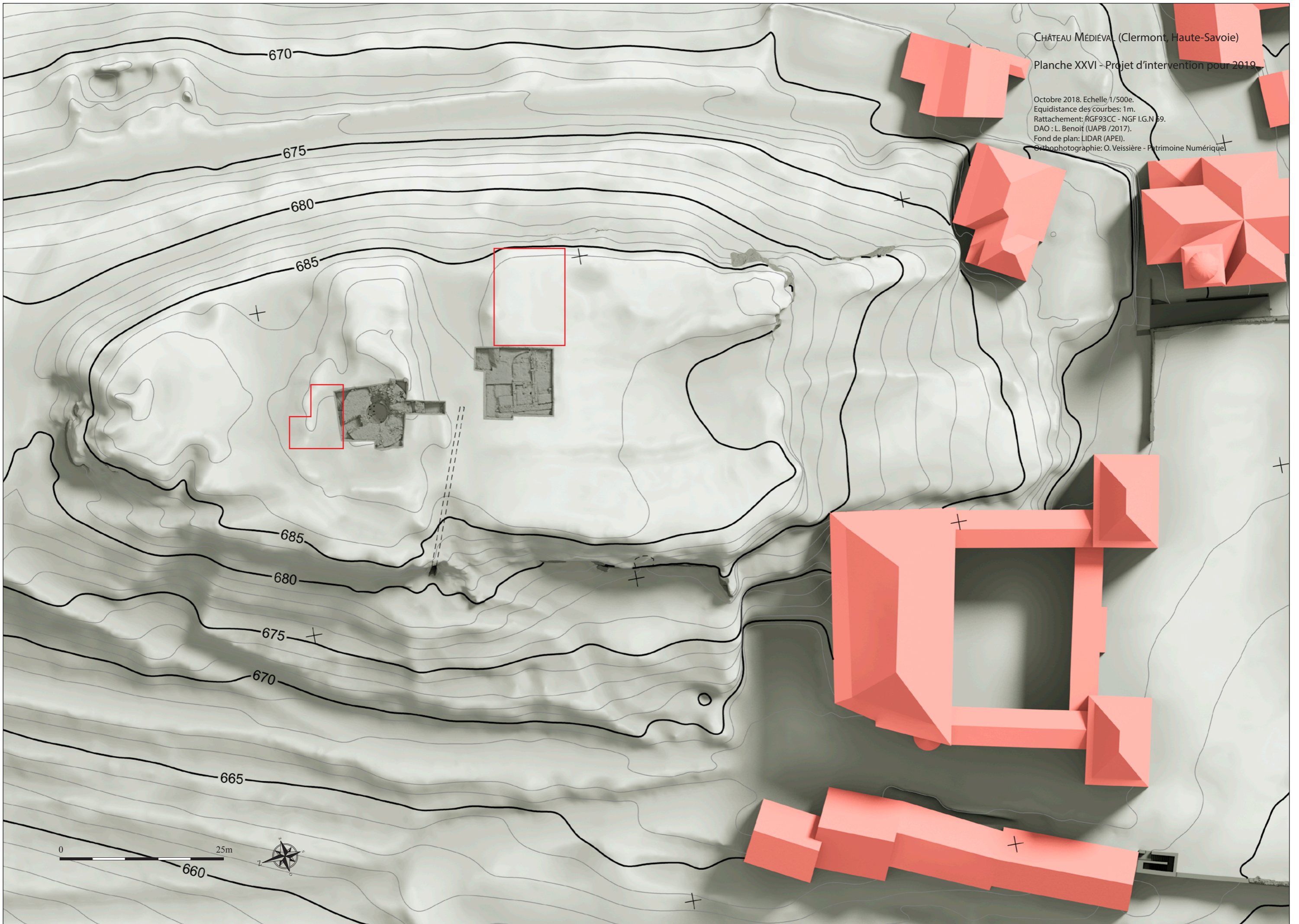
CHÂTEAU MÉDIÉVAL (Clermont, Haute-Savoie)

Planche XXV - Plan de la zone de fouille avec phasage.

Octobre 2018. Echelle 1/100e.
Equidistance des courbes: 0.20m.
Rattachement: RGF93CC - NGF I.G.N 69.
DAO : L. Benoit (UAPB /2018).
Fond de plan: LIDAR (APEI).
Relevés lasergrammétriques et photogrammétriques:
O. Veissière - Patrimoine Numérique (2017 et 2018).



Octobre 2018. Echelle 1/500e.
Equidistance des courbes: 1m.
Rattachement: RGF93CC - NGF I.G.N 69.
DAO : L. Benoit (UAPB /2017).
Fond de plan: LIDAR (APEI).
Orthophotographie: O. Veissière - Patrimoine Numérique



ANNEXES :

Annexe 1 : Système d'enregistrement

Définitions :

Zone : surface du site présentant une unité topographique ou fonctionnelle neutre ou interprétée (ex : Zone 1, plate-forme sommitale ; Zone 2, châtelet d'entrée...).

Entité Spatiale (ES) : ensemble d'Entités Archéologiques présentant une unité de fonction physique neutre ou interprétée (bâtiment, pièce d'un bâtiment...).

Entité Archéologique (EA) : unité de base utilisée pour la description, elle représente la plus petite unité de forme de la description (mur, voûte, baie...).

Unité stratigraphique (US) : la plus petite unité physique, homogène et indivisible reconnue par l'observation ; plusieurs U.S. peuvent former une Entité Archéologique (mortier, bloc...).

Numérotation :

Zones : Zone + numérotation continue à 1 chiffre, de 1 à n (ex : Zone 1, Zone 2...).

Entité Spatiale (ES) : le numéro d'Entité Spatiale se compose d'un Identifiant de deux lettres (ES) suivi du numéro de Zone et d'une numérotation continue, de 1 à n (ES 1.1, ES 1.2 pour la Zone 1 ; ES 3.2, ES 3.3 pour la Zone 3...).

Entité Archéologique (EA) : le numéro d'Entité Archéologique se compose d'un Identifiant de trois lettres et du numéro de la Zone à laquelle elle appartient, suivis d'une numérotation continue à 3 chiffres, de 001 à n. L'identifiant est donné sur des critères morphologiques et fonctionnels identifiables, correspondant au lexique défini (ex : OUV 1006, M 2012...).

Unités Stratigraphiques : le numéro d'U.S. se compose du numéro de la Zone à laquelle elle appartient, suivi d'une numérotation continue à 4 chiffres, de 0001 à n (US 10036, US 20154...).

Sondage : les sondages bénéficient d'une numérotation indépendante en chiffres romains de I à n (Sondage I, SondageVII...).

Abréviations Entités Archéologiques (liste indicative) :

ACH : archère

ARC : arc ou arcature

AUT : autel

BAI : baie

CAN : caniveau, canalisation, drain

CAV : caveau

CHE : cheminée

CIT :

CNN : canonnière

COR : corniche

CRB : corbeau

CTF : contrefort

EMM : emmarchement

ENC : encoche

ENF : enfeu

ESC : escalier

EVR : évier

FEN : fenêtre, baie, jour

FOS : fosse

FOY : foyer

FSÉ : fossé

LAT : latrine

M : mur, muret, cloison...

MAC : maçonnerie

NIC : niche

OUV : ouverture (porte ou fenêtre dont la fonction est mal définie ou a évolué)

PIL : pile, pilier, pilastre, colonne

PLC : placard

PLN : plancher

POR : porte, portail

SOL : sol

ST : structure indéterminée

TMB : tombe

TRA : travée

TRB : trou de boulin

TRF : tranchée de fondation

TRN : tranchée

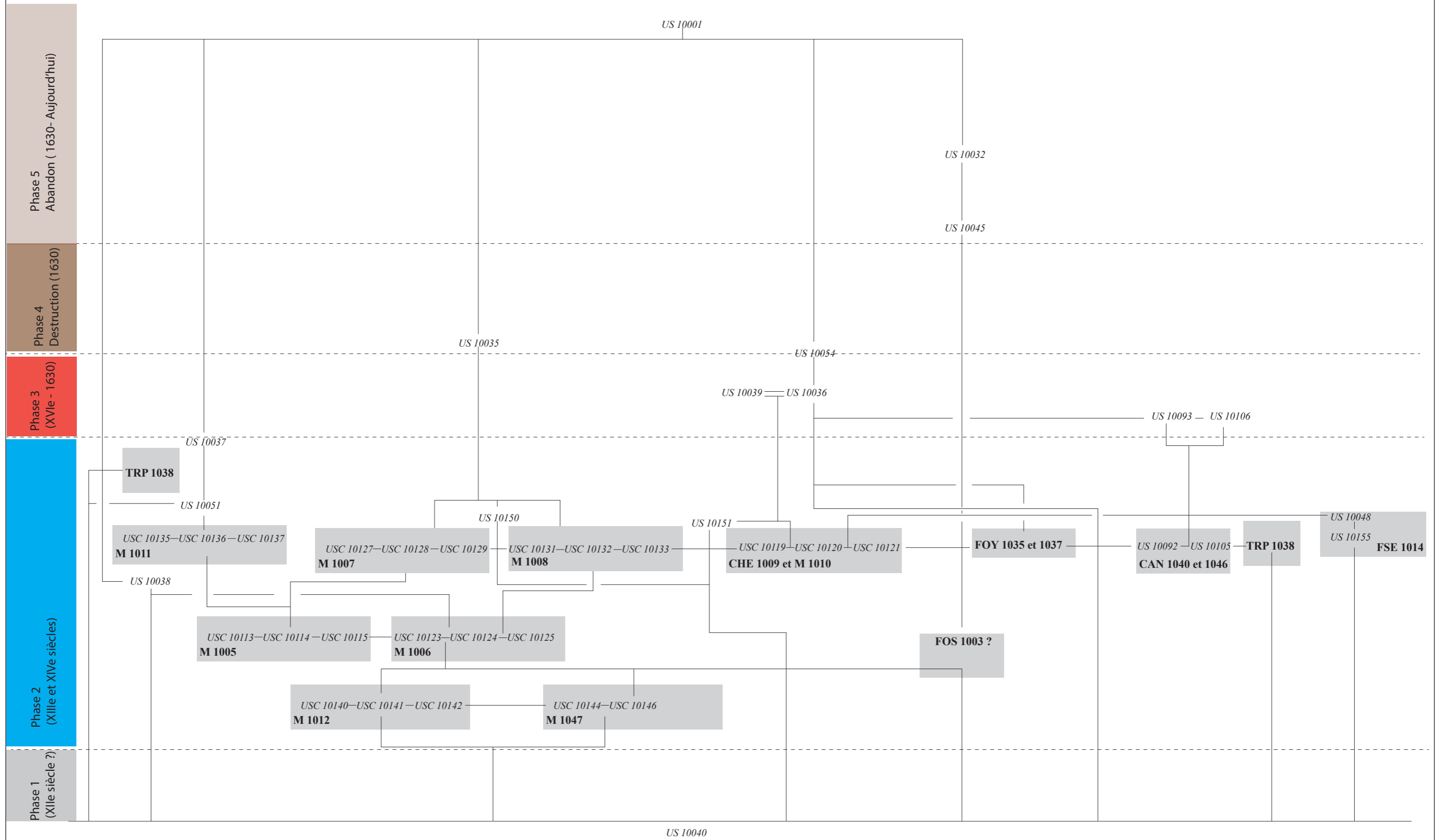
TRP : trou de poteau, de piquet, de poutre

TRR : tranchée de récupération

VOI : voie

VOU : voûte

Annexe 2 : Diagrammes Stratigraphiques



Annexe 3 : Inventaire des Entités Spatiales

Zone	1	Entité Spatiale	ES	1.1
-------------	----------	------------------------	-----------	------------

Identification

Tour maîtresse

Interprétation

Tour maîtresse	Longueur	min.	max.
	largeur / diam	3.20	10.60
	épaisseur / hauteur	0.50	3.40

Description

Aujourd'hui intégralement fouillé, l'identification de l'espace **ES 1.1** a été possible grâce aux sources historiques ainsi que par les observations réalisées dans les années trente et sur la prospection géophysique. Cet espace est constitué du mur **M 1001** et semble être entouré par l'espace **ES 1.2** formant une sorte de réduit autour de lui. Aussi, nous pouvons dire qu'il s'agit de la tour maîtresse du château de Clermont. Il s'agit d'une tour circulaire d'un diamètre d'environ 10.60 m. L'épaisseur du mur de cette structure circulaire atteint 3.70m. Tandis que le diamètre de l'intérieur du bâtiment est de 3.20 m. Une dizaine de trous de poteaux ont été retrouvés dans l'espace central de la tour sans que l'on puisse leur attribuer une fonction ou une période.

EA	Identification	Interprétation
M_1001	Mur	Mur formant la tour maîtresse du château de Clermont. Il s'agit d'une tour circulaire en pierre de taille
COU_1015	Couloir	Couloir d'accès à l'intérieur de la tour maîtresse ES 1.1.
TRP_1016	Trou de poteau	Trou de poteau.
TRP_1017	Trou de poteau	Trou de poteau.
TRP_1020	Trou de poteau	Trou de poteau.
TRP_1021	Trou de poteau	Trou de poteau.
TRP_1022	Trou de poteau	Trou de poteau.
TRP_1024	Trou de poteau	Trou de poteau.
TRP_1027	Trou de poteau	Trou de poteau.
TRP_1030	Trou de poteau	Trou de poteau.
TRP_1031	Trou de poteau	Trou de poteau.
TRP_1033	Trou de poteau	Trou de poteau.
TRP_1034	Trou de poteau	Trou de poteau.
TRP_1041	Trou de poteau	Trou de poteau.
TRN_1019	Tranchée	Tranchée taillée dans le rocher.

US	Type	Activité	Identification
US_10005	Positive	Destruction	Niveau de démolition
US_10006	Positive	Destruction	Niveau de démolition
US_10015	Positive	Destruction	Arrachement
US_10019	Fantôme	Abandon	Arase
US_10025	Positive	Destruction	Niveau de démolition
US_10043	Positive	Destruction	Niveau de démolition
US_10044	Positive	Abandon	Remblai
US_10046	Positive	Occupation	Dépotoir
US_10047	Positive	Destruction	Niveau de démolition
US_10050	Positive	Occupation	Niveau d'occupation
US_10052	Négative	Construction	Trou de poteau - Creusement

US_10055	Négative	Construction	Creusement
US_10068	Négative	Construction	Trou de poteau - Creusement
US_10069	Positive	Abandon	Trou de poteau - Comblement
US_10070	Négative	Construction	Trou de poteau - Creusement
US_10071	Positive	Abandon	Trou de poteau - Comblement
US_10072	Négative	Construction	Trou de poteau - Creusement
US_10073	Positive	Abandon	Trou de poteau - Comblement
US_10074	Négative	Construction	Trou de poteau - Creusement
US_10075	Positive	Abandon	Trou de poteau - Comblement
US_10076	Négative	Construction	Trou de poteau - Creusement
US_10077	Positive	Abandon	Trou de poteau - Comblement
US_10078	Négative	Construction	Trou de poteau - Creusement
US_10079	Positive	Abandon	Trou de poteau - Comblement
US_10080	Négative	Construction	Trou de poteau - Creusement
US_10081	Positive	Abandon	Trou de poteau - Comblement
US_10082	Négative	Construction	Trou de poteau - Creusement
US_10083	Positive	Abandon	Trou de poteau - Comblement
US_10084	Négative	Construction	Trou de poteau - Creusement
US_10085	Positive	Abandon	Trou de poteau - Comblement
US_10086	Négative	Construction	Trou de poteau - Creusement
US_10087	Positive	Abandon	Trou de poteau - Comblement
US_10111	Négative	Construction	Trou de poteau - Creusement
US_10112	Positive	Abandon	Trou de poteau - Comblement
USC_10016	Construite	Construction	Parement
USC_10017	Construite	Construction	Parement
USC_10018	Construite	Construction	Blocage
USC_10061	Construite	Construction	Parement
USC_10062	Construite	Construction	Parement
USC_10063	Construite	Construction	Parement
USC_10098	Construite	Construction	Remaniement

Zone	1	Entité Spatiale	ES	1.2
-------------	----------	------------------------	-----------	------------

Identification

Enclos ou réduit ?

Interprétation

Enclos, réduit ?	Longueur	min.	max.
	largeur / diam	0.80	1.30
	épaisseur / hauteur		

Description

Espace situé entre la tour maîtresse et le fossé. L'espace **ES 1.2** semble entouré la tour maîtresse représenté par l'espace **ES 1.1**. Il est encore difficilement identifiable et caractérisable du fait d'une fouille, pour le moment, partielle. Néanmoins il semble délimité par des maçonneries (**M 1002**). D'après L. Blondel, il formait un fer à cheval autour de la tour maîtresse, isolant ainsi cette dernière dans une sorte d'enclos. Une maçonnerie précédant la construction de la tour maîtresse a également été retrouvée dans cet espace.

EA	Identification	Interprétation
M_1001	Mur	Mur formant la tour maîtresse du château de Clermont. Il s'agit d'une tour circulaire en pierre de taille
POR_1013	Porte	Porte percée dans la maçonnerie nord du mur M 1001.
M_1002	Mur	Mur nord du fossé. Il possède un axe est-ouest et sépare la tour maîtresse de la structure fossé
M_1039	Mur	Mur coupé lors de l'installation de la maçonnerie M 1001.

US	Type	Activité	Identification
US_10005	Positive	Destruction	Niveau de démolition
US_10006	Positive	Destruction	Niveau de démolition
US_10010	Positive	Abandon	Remblai
US_10012	Positive	Abandon	Remblai
US_10013	Positive	Abandon	Remblai
US_10014	Positive	Indéterminée	Remblai
US_10023	Fantôme	Abandon	Arase
US_10024	Positive	Construction	Sol de chantier
US_10026	Positive	Indéterminée	Remblai
US_10027	Positive	Construction	Sol de chantier
US_10029	Négative	Construction	TRF - Creusement
US_10030	Positive	Construction	TRF - Comblement
US_10033	Positive	Abandon	Remblai
US_10049	Positive	Occupation	Niveau de circulation
US_10060	Positive	Abandon	Remblai
US_10065	Positive	Abandon	Remblai
US_10091	Fantôme	Abandon	Arase
US_10152	Positive	Occupation	Sol
US_10154	Positive	Abandon	Remblai
USC_10020	Construite	Construction	Parement
USC_10021	Construite	Construction	Parement
USC_10022	Construite	Construction	Blocage
USC_10028	Construite	Construction	Fondation

USC_10088	Construite	Construction	Parement
USC_10089	Construite	Construction	Parement
USC_10090	Construite	Construction	Blocage

Zone	1	Entité Spatiale	ES	1.3
-------------	----------	------------------------	-----------	------------

Identification

Fossé

Interprétation

Fossé	Longueur	min.	max.
			40.5
	largeur / diam		12.5
	épaisseur / hauteur	1.8	

Description

L'espace **ES 1.3** n'a pu être fouillé dans toute ses dimensions de par le caractère limité des sondages mais aussi pour des raisons de sécurité (pour la profondeur). Néanmoins, la topographie du plateau ne laissait aucun doute quand à son interprétation. Il s'agit d'un fossé (**FOS 1003**). Ce dernier sépare la tour maîtresse et son enclos (**ES 1.1** et **1.2**) de la zone dite résidentielle qui sera abordé ultérieurement Il est délimité au nord par le mur **M 1002**. Il semblerait que ce soit aussi le cas au sud. Le fossé coupe le plateau rocheux naturel sur toute sa largeur d'après la topographie dans un axe est-ouest. Les dimensions renseignées proviennent des indices topographiques. Il faudra donc les préciser au fur et à mesure des opérations archéologiques.

<i>EA</i>	<i>Identification</i>	<i>Interprétation</i>
FOS_1003	Fossé	Fossé séparant la cour haute en deux via un axe est-ouest.

<i>US</i>	<i>Type</i>	<i>Activité</i>	<i>Identification</i>
US_10004	Positive	Destruction	Niveau de démolition
US_10006	Positive	Destruction	Niveau de démolition
US_10009	Positive	Abandon	Remblai
US_10011	Positive	Destruction	Niveau de démolition
US_10023	Fantôme	Abandon	Arase
US_10031	Positive	Destruction	Remblai
US_10032	Positive	Abandon	Remblai
US_10045	Positive	Abandon	Remblai
US_10109	Positive	Abandon	Comblement
USC_10020	Construite	Construction	Parement
USC_10021	Construite	Construction	Parement
USC_10022	Construite	Construction	Blocage

Zone	1	Entité Spatiale	ES	1.4
-------------	----------	------------------------	-----------	------------

Identification

Pièce

Interprétation

Pièce		min.	max.
	Longueur	8.60	
	largeur / diam		3.50
	epaisseur / hauteur		

Description

Pièce créée contre le mur de fossé sud M 1047. Elle se compose des murs M 1005 et M 1006. Sa fonction nous échappe totalement. Elle sera par la suite divisée en deux sous espaces: les espaces ES 1.4a et 1.4b.

<i>EA</i>	<i>Identification</i>	<i>Interprétation</i>
-----------	-----------------------	-----------------------

<i>US</i>	<i>Type</i>	<i>Activité</i>	<i>Identification</i>
USC_10113	Construite	Construction	Parement
USC_10114	Construite	Construction	Parement
USC_10123	Construite	Construction	Parement
USC_10124	Construite	Construction	Parement

Zone	1	Entité Spatiale	ES	1.4a
-------------	----------	------------------------	-----------	-------------

Identification

Cellier?

Interprétation

		min.	max.
Cellier? Pièce.	Longueur		2.51
	largeur / diam		3.07
	epaisseur / hauteur		

Description

L'espace **ES 1.4** se divise en deux sous espaces. Une pièce se situe à l'ouest de l'ensemble, il s'agit de l'espace **ES 1.4a**. Elle est formée par deux petites parois venant clore un angle du bâtiment. Peu d'informations nous sont parvenues sur cet espace. Toutefois, sa proximité avec la cuisine (**ES 1.4b**) ainsi que le mobilier retrouvé (couteau, céramique,...) nous amène à penser qu'il pourrait s'agir d'une sorte de cellier, où l'on aurait entreposé et peut être préparé les matières premières.

<i>EA</i>	<i>Identification</i>	<i>Interprétation</i>
M_1005	Mur	Mur d'axe est-ouest délimitant au sud la pièce ES 1.4a.
M_1006	Mur	Mur ouest de la pièce 1.4a.
M_1007	Mur	Paroi fermant l'espace ES 1.4a à l'est.
M_1008	Mur	Paroi fermant l'espace ES 1.4a au nord.
TRP_1045	Trou de poteau	Trou de poteau.

<i>US</i>	<i>Type</i>	<i>Activité</i>	<i>Identification</i>
US_10035	Positive	Abandon	Niveau d'occupation
US_10107	Négative	Construction	Trou de poteau - Creusement
US_10108	Positive	Abandon	Trou de poteau - Comblement
US_10117	Fantôme	Abandon	Arase
US_10126	Fantôme	Abandon	Arase
US_10130	Fantôme	Abandon	Arase
US_10134	Fantôme	Abandon	Arase
US_10149	Négative	Construction	TRF - Creusement
US_10150	Positive	Occupation	Sol
USC_10114	Construite	Construction	Parement
USC_10115	Construite	Construction	Blocage
USC_10116	Construite	Construction	Fondation
USC_10124	Construite	Construction	Parement
USC_10125	Construite	Construction	Blocage
USC_10127	Construite	Construction	Parement
USC_10128	Construite	Construction	Parement
USC_10129	Construite	Construction	Blocage
USC_10131	Construite	Construction	Parement
USC_10132	Construite	Construction	Parement
USC_10133	Construite	Construction	Blocage

Zone	1	Entité Spatiale	ES	1.4b
-------------	----------	------------------------	-----------	-------------

Identification

Cuisine

Interprétation

Cuisine		min.	max.
	Longueur	5.13	8.72
	largeur / diam	1.10	3.56
	épaisseur / hauteur		

Description

Cet espace se situe au sud du fossé (ES 1.3) et à l'est du cellier (ES 1.4a). Il est délimité par les murs M 1010, M 1005 et M 1006. De même M 1047 devait séparer le fossé de cette pièce mais il a aujourd'hui disparu. Le sud de cet espace est marqué par la présence d'une cheminée monumentale (CHE 1009) ainsi que de deux foyers (FOY 1035, 1037) accompagnés de canalisations d'assainissement (CAN 1040, 1046). Au vu des artefacts retrouvés, de la présence du cellier ainsi que d'une fosse dépotoir derrière la cheminée contenant cendres et ossements en quantité, il nous a vite apparu que cet espace devait être une cuisine. Cette déduction correspond également aux descriptions présentes dans les sources anciennes.

EA	Identification	Interprétation
M_1010	Mur	Mur sud de la cuisine espace ES 1.4b.
TRN_1019	Tranchée	Tranchée taillée dans le rocher.
TRR_1032	Tranchée de récupération	Tranchée de récupération du mur nord (M 1047) de l'ensemble 1.4b.
FOY_1037	Foyer	Foyer au sud-est de l'espace ES 1.4b, au centre de la cheminée CHE 1009.
CAN_1040	Canalisation d'assainissement	Canalisation d'assainissement en lien avec la cheminée CHE 1009.
TRP_1043	Trou de poteau	Trou de poteau.
TRP_1044	Trou de poteau	Trou de poteau.
CAN_1046	Canalisation d'assainissement	Canalisation d'assainissement en lien avec les foyers FOY 1035 et 1037.
M_1047	Mur	Mur sud du fossé. Il ne reste que quelques indices de sa présence.
M_1012	Mur	Mur d'axe nord-sud clôturant l'espace 1.6 à l'est.

US	Type	Activité	Identification
US_10036	Positive	Abandon	Niveau d'occupation
US_10039	Virtuelle	Abandon	Niveau d'occupation
US_10054	Positive	Destruction	Niveau de démolition
US_10056	Positive	Indéterminée	Comblement
US_10057	Positive	Abandon	Comblement
US_10058	Négative	Construction	TRR - Creusement
US_10059	Positive	Abandon	TRR - Comblement
US_10064	Positive	Abandon	Comblement
US_10092	Négative	Construction	Canalisation
US_10093	Positive	Abandon	Comblement
US_10100	Négative	Construction	Trou de poteau - Creusement
US_10101	Positive	Abandon	Trou de poteau - Comblement
US_10102	Négative	Construction	Trou de poteau - Creusement
US_10103	Positive	Abandon	Trou de poteau - Comblement
US_10104	Positive	Construction	Trou de poteau - Calage
US_10105	Négative	Construction	Creusement

US_10110	Positive	Abandon	Colluvionnement
US_10117	Fantôme	Abandon	Arase
US_10122	Fantôme	Abandon	Arase
US_10126	Fantôme	Abandon	Arase
US_10130	Fantôme	Abandon	Arase
US_10134	Fantôme	Abandon	Arase
US_10143	Construite	Destruction	Arrachement
US_10145	Fantôme	Destruction	Mur
US_10146	Négative	Construction	TRF - Creusement
US_10149	Négative	Construction	TRF - Creusement
US_10151	Positive	Occupation	Sol
US_10153	Fantôme	Abandon	Arase
USC_10115	Construite	Construction	Blocage
USC_10116	Construite	Construction	Fondation
USC_10120	Construite	Construction	Parement
USC_10121	Construite	Construction	Blocage
USC_10128	Construite	Construction	Parement
USC_10129	Construite	Construction	Blocage
USC_10132	Construite	Construction	Parement
USC_10141	Construite	Construction	Parement
USC_10142	Construite	Construction	Blocage
USC_10144	Construite	Construction	Fondation

Zone	1	Entité Spatiale	ES	1.5
-------------	----------	------------------------	-----------	------------

Identification

Cour/Pièce

Interprétation

Ancienne cour devenue une extension de la cuisine.	Longueur	min.	max.
	largeur / diam	2.56	2.78
	épaisseur / hauteur		

Description

Cet espace se situe au sud des pièces **ES 1.4a** et **1.4b**. Il est matérialisé par la présence du mur **M 1011** venant s'accoler au cellier. Il forme ainsi un deuxième état de construction de cet ensemble. A l'intérieur nous avons retrouvé une fosse dépotoir contenant des restes de consommation ainsi que des cendres en quantité. Nous en déduisons que cet espace est une annexe de la cuisine. Le fait que le parement sud de l'espace 1.4 soit en belle pierre semble nous confirmer le fait que cette zone (**ES 1.5**) n'existait pas dans un premier temps car il vient masquer cette construction.

EA	Identification	Interprétation
M_1005	Mur	Mur d'axe est-ouest délimitant au sud la pièce ES 1.4a.
M_1010	Mur	Mur sud de la cuisine espace ES 1.4b.
M_1011	Mur	Mur d'axe nord-sud clôturant l'espace ES 1.5 à l'ouest.
FSE_1014	Fosse dépotoir	Fosse dépotoir située dans l'espace ES 1.5 et en lien avec la cuisine ES 1.4b
M_1036	Mur	Mur d'axe nord-nordouest / sud-sud-est dans l'espace ES 1.5.

US	Type	Activité	Identification
US_10037	Positive	Abandon	Niveau d'occupation
US_10042	Positive	Occupation	Chape de mortier
US_10048	Positive	Occupation	Fosse - Comblement
US_10051	Positive	Occupation	Niveau de circulation
US_10066	Négative	Construction	TRF - Creusement
US_10067	Positive	Destruction	TRF - Comblement
US_10117	Fantôme	Abandon	Arase
US_10118	Négative	Destruction	Arrachement
US_10122	Fantôme	Abandon	Arase
US_10139	Fantôme	Abandon	Arase
US_10147	Négative	Construction	TRF - Creusement
US_10148	Positive	Construction	TRF - Comblement
US_10149	Négative	Construction	TRF - Creusement
US_10155	Négative	Construction	Fosse - Creusement
USC_10113	Construite	Construction	Parement
USC_10115	Construite	Construction	Blocage
USC_10116	Construite	Construction	Fondation
USC_10119	Construite	Construction	Parement
USC_10121	Construite	Construction	Blocage
USC_10136	Construite	Construction	Parement
USC_10137	Construite	Construction	Blocage
USC_10138	Construite	Construction	Fondation

Zone	1	Entité Spatiale	ES	1.6
-------------	----------	------------------------	-----------	------------

Identification

Espace de circulation / Entrée ?

Interprétation

Entrée du secteur résidentiel ?	Longueur	min.	max.
			7.92
	largeur / diam	0.50	0.97
épaisseur / hauteur			

Description

L'espace **ES 1.6** se situe à l'ouest des cuisines et de son annexe. Il longe les murs **M 1006**, **1011** et **1012** et aucun arrachement ou aménagement ne semble nous indiquer un intérieur. Le mur **M 1012** plonge dans le fossé **FOS 1003**. De plus son parement est (dans **ES 1.4b**) présente un arrachement qui correspond à l'emplacement du mur **M 1047** qui venait séparer cette zone du fossé. Son parement occidental ne présente pas d'arrachement et est parfaitement régulier. Aussi, **M 1047** ne se prolonge pas à l'ouest.
Tous ces indices nous poussent à penser que nous nous situons en extérieur et le fait que cette espace se prolonge dans le fossé pourrait le faire correspondre au système d'accès de la cour résidentielle du château. Peut-être avons-nous un système de tour porte débordant dans la structure en creux. Il faudra ouvrir plus à l'ouest pour tenter de répondre à ces hypothèses.

<i>EA</i>	<i>Identification</i>	<i>Interprétation</i>
M_1006	Mur	Mur ouest de la pièce 1.4a.
M_1011	Mur	Mur d'axe nord-sud clôturant l'espace ES 1.5 à l'ouest.
M_1012	Mur	Mur d'axe nord-sud clôturant l'espace 1.6 à l'est.
TRP_1038	Trou de poteau	Trou de poteau.

<i>US</i>	<i>Type</i>	<i>Activité</i>	<i>Identification</i>
US_10038	Positive	Abandon	Niveau d'occupation
US_10094	Négative	Construction	Trou de poteau - Creusement
US_10095	Positive	Abandon	Trou de poteau - Comblement
US_10096	Positive	Construction	Trou de poteau - Calage
US_10097	Fantôme	Occupation	Trou de poteau - Poteau
US_10139	Fantôme	Abandon	Arase
US_10153	Fantôme	Abandon	Arase
USC_10123	Construite	Construction	Parement
USC_10125	Construite	Construction	Blocage
USC_10135	Construite	Construction	Parement
USC_10137	Construite	Construction	Blocage
USC_10138	Construite	Construction	Fondation
USC_10140	Construite	Construction	Parement
USC_10142	Construite	Construction	Blocage

Annexe 4 : Inventaire des Entités Archéologiques

Zone	1	Entité Archéologique	M	1001
-------------	----------	-----------------------------	----------	-------------

Identification

Mur

min. max.

Interprétation

Mur formant la tour maîtresse du château de Clermont. Il s'agit d'une tour circulaire en pierre de taille.
--

Longueur		
largeur / diam	3.70	10.60
épaisseur / hauteur	0.50	1.60

Description

Mur circulaire formant et délimitant l'espace ES 1.1. Il s'agit de la tour maîtresse du château. Elle présente un chanfrein qui resserre le diamètre général d'une dizaine de centimètres.
--

<i>ES</i>	<i>Identification</i>	<i>Interprétation</i>
ES_1.1	Tour maîtresse	Tour maîtresse
ES_1.2	Enclos ou réduit ?	Enclos, réduit ?

<i>US</i>	<i>Type</i>	<i>Activité</i>	<i>Identification</i>
US_10015	Positive	Destruction	Arrachement
US_10019	Fantôme	Abandon	Arase
US_10099	Virtuelle	Aucune	US annulée
US_10152	Positive	Occupation	Sol
USC_10016	Construite	Construction	Parement
USC_10017	Construite	Construction	Parement
USC_10018	Construite	Construction	Blocage
USC_10061	Construite	Construction	Parement
USC_10063	Construite	Construction	Parement
USC_10098	Construite	Construction	Remaniement

Zone	1	Entité Archéologique	M	1002
-------------	----------	-----------------------------	----------	-------------

Identification

Interprétation

	min.	max.
Longueur	2.0	
largeur / diam	1.43	1.50
épaisseur / hauteur	0.64	1.80

Description

<i>ES</i>	<i>Identification</i>	<i>Interprétation</i>
-----------	-----------------------	-----------------------

ES_1.2	Enclos ou réduit ?	Enclos, réduit ?
--------	--------------------	------------------

<i>US</i>	<i>Type</i>	<i>Activité</i>	<i>Identification</i>
-----------	-------------	-----------------	-----------------------

US_10023	Fantôme	Abandon	Arase
US_10029	Négative	Construction	TRF - Creusement
US_10030	Positive	Construction	TRF - Comblement
USC_10020	Construite	Construction	Parement
USC_10021	Construite	Construction	Parement
USC_10022	Construite	Construction	Blocage
USC_10028	Construite	Construction	Fondation

Zone	1	Entité Archéologique	FOS	1003
-------------	----------	-----------------------------	------------	-------------

Identification

Interprétation

	min.	max.
Longueur		40.5
largeur / diam		12.5
épaisseur / hauteur	1.80	

Description

<i>ES</i>	<i>Identification</i>	<i>Interprétation</i>
-----------	-----------------------	-----------------------

ES_1.3	Fossé	Fossé
--------	-------	-------

<i>US</i>	<i>Type</i>	<i>Activité</i>	<i>Identification</i>
-----------	-------------	-----------------	-----------------------

US_10004	Positive	Destruction	Niveau de démolition
US_10009	Positive	Abandon	Remblai
US_10011	Positive	Destruction	Niveau de démolition
US_10031	Positive	Destruction	Remblai
US_10032	Positive	Abandon	Remblai
US_10045	Positive	Abandon	Remblai

Zone	1	Entité Archéologique	M	1004
-------------	----------	-----------------------------	----------	-------------

Identification

Mur

min. max.

Longueur 1.80 3.92

Interprétation

Portion du mur de la courtine orientale du château de Clermont (Zone 1). D'axe nord-sud, il s'agit du seul exemple de parement de cette enceinte connu à ce jour. L'espace interne lié sera à

largeur / diam

épaisseur / hauteur 0.20 0.80

Description

Portion du mur de la courtine orientale du château de Clermont (Zone 1). D'axe nord-sud, il s'agit du seul exemple de parement de cette enceinte connu à ce jour.

ES	Identification	Interprétation
----	----------------	----------------

US	Type	Activité	Identification
USC_10034	Construite	Construction	Parement

Zone	1	Entité Archéologique	M	1005
-------------	----------	-----------------------------	----------	-------------

Identification

Mur

min. max.

Longueur 4.29 5.93

Interprétation

Mur d'axe est-ouest délimitant au sud la pièce ES 1.4a.

largeur / diam

épaisseur / hauteur 0.27 0.76
0.15**Description**

Mur d'axe est-ouest délimitant au sud les pièce ES 1.4a et 1.4b. Il est également présent partiellement dans l'espace 1.4b bien qu'en partie récupéré. Il possède à l'ouest une semelle de fondation tandis que son côté oriental est directement fondé sur le rocher.
--

ES	Identification	Interprétation
----	----------------	----------------

ES_1.4a	Cellier?	Cellier? Pièce.
---------	----------	-----------------

ES_1.5	Cour/Pièce	Ancienne cour devenue une extension de la cuisine.
--------	------------	--

US	Type	Activité	Identification
US_10117	Fantôme	Abandon	Arase
US_10118	Négative	Destruction	Arrachement
US_10149	Négative	Construction	TRF - Creusement
USC_10113	Construite	Construction	Parement
USC_10114	Construite	Construction	Parement
USC_10115	Construite	Construction	Blocage
USC_10116	Construite	Construction	Fondation

Zone	1	Entité Archéologique	M	1006
-------------	----------	-----------------------------	----------	-------------

Identification

Mur

min. max.

Longueur 3.67

Interprétation

Mur ouest de la pièce 1.4a.

largeur / diam 0.88 1.01

épaisseur / hauteur 0.25 0.28

Description

Mur ouest de la pièce 1.4a. Il s'appuie sur M 1012 et sert d'appui à M 1008 et 1011. Il délimite également en partie l'espace ES 1.6 à l'est. Une petite tranchée de fondation faite dans le substrat naturel est observable au pied de son parement est.

ES	Identification	Interprétation
ES_1.4a	Cellier?	Cellier? Pièce.
ES_1.6	Espace de circulation / Entrée ?	Entrée du secteur résidentiel ?

US	Type	Activité	Identification
US_10126	Fantôme	Abandon	Arase
USC_10123	Construite	Construction	Parement
USC_10124	Construite	Construction	Parement
USC_10125	Construite	Construction	Blocage

Zone	1	Entité Archéologique	M	1007
-------------	----------	-----------------------------	----------	-------------

Identification

Mur

min. max.

Longueur 2.51 3.06

Interprétation

Paroi fermant l'espace ES 1.4a à l'est.

largeur / diam 0.38 0.44

épaisseur / hauteur 0.14 0.27

Description

Paroi fermant l'espace ES 1.4a à l'est. De dimensions plus fines, il vient s'appuyer sur M 1005 et est chaîné avec M 1008. Il s'agit de la seule maçonnerie dans ce secteur à posséder deux assises de pierre conservée en élévation. Il s'agit de blocs de molasse équarris et liés à la chaux. Sa fondation repose directement sur la molasse naturelle.

ES	Identification	Interprétation
ES_1.4a	Cellier?	Cellier? Pièce.

US	Type	Activité	Identification
US_10130	Fantôme	Abandon	Arase
USC_10127	Construite	Construction	Parement
USC_10128	Construite	Construction	Parement
USC_10129	Construite	Construction	Blocage

Zone	1	Entité Archéologique	M	1008
-------------	----------	-----------------------------	----------	-------------

Identification

Mur

min. max.

Longueur 3.12 3.60

Interprétation

Paroi fermant l'espace ES 1.4a au nord.

largeur / diam 0.50

épaisseur / hauteur 0.10 0.23

Description

Paroi fermant l'espace ES 1.4a au nord. De dimensions plus fines, il vient s'appuyer sur M 1006 et est chaîné avec M 1007. Elle est constituée de blocs équarris de molasse liés par un mortier de chaux.

<i>ES</i>	<i>Identification</i>	<i>Interprétation</i>
-----------	-----------------------	-----------------------

ES_1.4a	Cellier?	Cellier? Pièce.
----------------	----------	-----------------

<i>US</i>	<i>Type</i>	<i>Activité</i>	<i>Identification</i>
-----------	-------------	-----------------	-----------------------

US_10134	Fantôme	Abandon	Arase
-----------------	---------	---------	-------

USC_10131	Construite	Construction	Parement
------------------	------------	--------------	----------

USC_10132	Construite	Construction	Parement
------------------	------------	--------------	----------

USC_10133	Construite	Construction	Blocage
------------------	------------	--------------	---------

Zone	1	Entité Archéologique	CHE	1009
-------------	----------	-----------------------------	------------	-------------

Identification

Cheminée monumentale

min. max.

Longueur 3.42

Interprétation

Vestiges d'une cheminée monumentale située dans la cuisine ES 1.4b.

largeur / diam 0.25

épaisseur / hauteur 0.25

Description

Vestiges d'une cheminée monumentale située dans la cuisine ES 1.4b. Un morceau de piédroit ainsi qu'une console ont été retrouvés lors de la fouille. De même, deux foyers, une pierre de sole et une canalisation d'assainissement ont été observés dans l'âtre.

<i>ES</i>	<i>Identification</i>	<i>Interprétation</i>
-----------	-----------------------	-----------------------

<i>US</i>	<i>Type</i>	<i>Activité</i>	<i>Identification</i>
-----------	-------------	-----------------	-----------------------

Zone	1	Entité Archéologique	M	1010
-------------	----------	-----------------------------	----------	-------------

Identification

Mur

Interprétation

Mur sud de la cuisine espace ES 1.4b.

	min.	max.
Longueur	2.68	3.42
largeur / diam	0.70	0.76
épaisseur / hauteur	0.12	0.20

Description

Mur sud de la cuisine espace ES 1.4b. Grandement perturbé lors de l'installation de la cheminée CHE 1009, il reprend l'axe est-ouest de M 1005. Le moellons utilisés sont moins bien taillés que ceux de M 1005. De même que pour les autres murs, il est fondé directement sur le substrat naturel.

ES	Identification	Interprétation
ES_1.5	Cour/Pièce	Ancienne cour devenue une extension de la cuisine.
ES_1.4b	Cuisine	Cuisine

US	Type	Activité	Identification
US_10122	Fantôme	Abandon	Arase
USC_10119	Construite	Construction	Parement
USC_10120	Construite	Construction	Parement
USC_10121	Construite	Construction	Blocage

Zone	1	Entité Archéologique	M	1011
-------------	----------	-----------------------------	----------	-------------

Identification

Mur

Interprétation

Mur d'axe nord-sud clôturant l'espace ES 1.5 à l'ouest.

	min.	max.
Longueur	2.21	2.26
largeur / diam	0.77	0.88
épaisseur / hauteur	0.16	0.24

Description

Mur d'axe nord-sud clôturant l'espace ES 1.5 à l'ouest. Il vient s'appuyer sur M 1005 et lui est donc postérieur. Les dimensions sont celles observées sur le terrain et ne correspondent qu'aux vestiges apparents. Une tranchée de fondation est visible au bas du parement oriental. Le parement ouest repose quant à lui directement sur le substrat rocheux.

ES	Identification	Interprétation
ES_1.5	Cour/Pièce	Ancienne cour devenue une extension de la cuisine.
ES_1.6	Espace de circulation / Entrée ?	Entrée du secteur résidentiel ?

US	Type	Activité	Identification
US_10139	Fantôme	Abandon	Arase
US_10147	Négative	Construction	TRF - Creusement
US_10148	Positive	Construction	TRF - Comblement
USC_10135	Construite	Construction	Parement
USC_10136	Construite	Construction	Parement
USC_10137	Construite	Construction	Blocage
USC_10138	Construite	Construction	Fondation

Zone	1	Entité Archéologique	M	1012
-------------	----------	-----------------------------	----------	-------------

Identification

Mur

min. max.

Longueur 1.28 2.13

Interprétation

Mur d'axe nord-sud clôturant l'espace 1.6 à l'est.

largeur / diam 0.59 0.84

épaisseur / hauteur 0.20 0.35

Description

Mur d'axe nord-sud clôturant l'espace 1.6 à l'est. Il plonge au nord dans le fossé FOS 1003 et était chaîné au mur M 1047. Sa fonction est triple: Il sépare les espaces ES 1.6 et 1.4b, il contient le mur sud du fossé et semble lié à une potentielle structure d'entrée de l'espace résidentiel.

ES	Identification	Interprétation
ES_1.6	Espace de circulation / Entrée ?	Entrée du secteur résidentiel ?
ES_1.4b	Cuisine	Cuisine

US	Type	Activité	Identification
US_10153	Fantôme	Abandon	Arase
USC_10140	Construite	Construction	Parement
USC_10141	Construite	Construction	Parement
USC_10142	Construite	Construction	Blocage

Zone	1	Entité Archéologique	POR	1013
-------------	----------	-----------------------------	------------	-------------

Identification

Porte

min. max.

Longueur 1.27 1.271.33

Interprétation

Porte percée dans la maçonnerie nord du mur M 1001.

largeur / diam 0.710.54 0.540.71

épaisseur / hauteur 0.41 0.76

Description

Porte percée au rez-de-chaussée de la maçonnerie nord du mur M 1001. Les traces observées permettent de dire que la porte a été insérée ultérieurement à la construction de la tour. De même, le congé pyramidal ainsi que les traces de boucharde nous permettent de dire que cette ouverture a été mise en place au plus tôt au XVI^e siècle. Cela marcherait bien avec le changement de fonction de l'édifice qui dès le XVI^e siècle accueille une prison dans sa partie basse. Un niveau de circulation correspondant au seuil de ladite porte a été observé à l'extérieur du bâtiment dans l'espace ES 1.2. Le couloir de circulation COU 1015 est encore observable. L'extrémité sud, débouchant sur l'intérieur de la tour a par la suite été bouchée avec soin et ce avant la destruction du château en 1630. La durée de vie de cet aménagement est donc par conséquent très courte.

ES	Identification	Interprétation
ES_1.2	Enclos ou réduit ?	Enclos, réduit ?

US	Type	Activité	Identification
US_10049	Positive	Occupation	Niveau de circulation
USC_10063	Construite	Construction	Parement
USC_10098	Construite	Construction	Remaniement

Zone	1	Entité Archéologique	FSE 1014
-------------	----------	-----------------------------	-----------------

Identification

Fosse dépotoir

min. max.

Interprétation

Fosse dépotoir située dans l'espace ES 1.5 et en lien avec la cuisine ES 1.4b

Longueur		
largeur / diam		1.78
épaisseur / hauteur	0.20	0.30

Description

Fosse dépotoir située dans l'espace ES 1.5 et contre la cuisine ES 1.4b. La fosse était couverte par un bouchon de mortier. A l'intérieur se trouvait un dépôt charbonneux et cendreux complété par une grande quantité d'ossements d'animaux liés à la consommation. Des traces de découpes ont pu être observées sur certains des ossements retrouvés. La fosse a été percée dans un niveau d'occupation et semble être en lien avec l'espace cuisine situé à proximité.

ES	Identification	Interprétation
ES_1.5	Cour/Pièce	Ancienne cour devenue une extension de la cuisine.

US	Type	Activité	Identification
US_10042	Positive	Occupation	Chape de mortier
US_10048	Positive	Occupation	Fosse - Comblement
US_10155	Négative	Construction	Fosse - Creusement

Zone	1	Entité Archéologique	COU 1015
-------------	----------	-----------------------------	-----------------

Identification

Couloir

min. max.

Interprétation

Couloir d'accès à l'intérieur de la tour maîtresse ES 1.1.

Longueur		3.70
largeur / diam	1.38	1.73
épaisseur / hauteur	0.40	1.00

Description

Couloir de circulation reliant la porte POR 1013 à l'intérieur de la tour maîtresse ES 1.1. Cet ouvrage a été percé en même temps que la porte POR 1013. Les parements sont constitués du blocage du mur M 1001. Seul un enduit a été apposé sur les parois afin de les lisser. De même, des morceaux de TCA ont été utilisés afin de combler certains trous des parois. Le sol de circulation n'a pas été retrouvé. Toutefois, aucune trace de dallage ou de plancher n'a été observé. Comme pour les parois, il semble que le blocage, sûrement nivelé par de la terre, ait servi de niveau de circulation.

ES	Identification	Interprétation
ES_1.1	Tour maîtresse	Tour maîtresse

US	Type	Activité	Identification
US_10044	Positive	Abandon	Remblai
US_10046	Positive	Occupation	Dépotoir
US_10047	Positive	Destruction	Niveau de démolition
USC_10061	Construite	Construction	Parement
USC_10062	Construite	Construction	Parement
USC_10063	Construite	Construction	Parement

Zone	1	Entité Archéologique	TRP 1016
-------------	----------	-----------------------------	-----------------

Identification

Trou de poteau

min.

max.

Interprétation

Trou de poteau.

Longueur

largeur / diam

0.20

épaisseur / hauteur

0.28

Description

Trou de poteau présent dans l'espace central de la tour maîtresse ES 1.1. Il a été creusé dans le substrat naturel.

<i>ES</i>	<i>Identification</i>	<i>Interprétation</i>
ES_1.1	Tour maîtresse	Tour maîtresse

<i>US</i>	<i>Type</i>	<i>Activité</i>	<i>Identification</i>
US_10052	Négative	Construction	Trou de poteau - Creusement
US_10053	Positive	Abandon	Trou de poteau - Comblement

Zone	1	Entité Archéologique	TRP 1017
-------------	----------	-----------------------------	-----------------

Identification

Trou de poteau

min.

max.

Interprétation

Trou de poteau.

Longueur

largeur / diam

0.30

épaisseur / hauteur

0.28

Description

Trou de poteau présent dans l'espace central de la tour maîtresse ES 1.1. Il a été creusé dans le substrat naturel.

<i>ES</i>	<i>Identification</i>	<i>Interprétation</i>
ES_1.1	Tour maîtresse	Tour maîtresse

<i>US</i>	<i>Type</i>	<i>Activité</i>	<i>Identification</i>
US_10068	Négative	Construction	Trou de poteau - Creusement
US_10069	Positive	Abandon	Trou de poteau - Comblement

Zone	1	Entité Archéologique	TRP 1018
-------------	----------	-----------------------------	-----------------

Identification min. max.

Interprétation

Longueur
largeur / diam
épaisseur / hauteur

Description

ES	Identification	Interprétation
----	----------------	----------------

US	Type	Activité	Identification
----	------	----------	----------------

Zone	1	Entité Archéologique	TRN 1019
-------------	----------	-----------------------------	-----------------

Identification min. max.

Interprétation

Longueur 3.44
largeur / diam 0.33 0.66
épaisseur / hauteur 0.30

Description

ES	Identification	Interprétation
----	----------------	----------------

ES_1.1	Tour maîtresse	Tour maîtresse
---------------	----------------	----------------

ES_1.4b	Cuisine	Cuisine
----------------	---------	---------

US	Type	Activité	Identification
----	------	----------	----------------

US_10055	Négative	Construction	Creusement
-----------------	----------	--------------	------------

US_10056	Positive	Indéterminée	Comblement
-----------------	----------	--------------	------------

US_10057	Positive	Abandon	Comblement
-----------------	----------	---------	------------

Zone	1	Entité Archéologique	TRP 1020
-------------	----------	-----------------------------	-----------------

Identification

Trou de poteau

min. max.

Interprétation

Trou de poteau.

Longueur

largeur / diam

épaisseur / hauteur

0.26

0.13

Description

Trou de poteau présent dans l'espace central de la tour maîtresse ES 1.1. Il a été creusé dans le substrat naturel.

<i>ES</i>	<i>Identification</i>	<i>Interprétation</i>
ES_1.1	Tour maîtresse	Tour maîtresse

<i>US</i>	<i>Type</i>	<i>Activité</i>	<i>Identification</i>
US_10070	Négative	Construction	Trou de poteau - Creusement
US_10071	Positive	Abandon	Trou de poteau - Comblement

Zone	1	Entité Archéologique	TRP 1021
-------------	----------	-----------------------------	-----------------

Identification

Trou de poteau

min. max.

Interprétation

Trou de poteau.

Longueur

largeur / diam

épaisseur / hauteur

0.20

0.17

Description

Trou de poteau présent dans l'espace central de la tour maîtresse ES 1.1. Il a été creusé dans le substrat naturel.

<i>ES</i>	<i>Identification</i>	<i>Interprétation</i>
ES_1.1	Tour maîtresse	Tour maîtresse

<i>US</i>	<i>Type</i>	<i>Activité</i>	<i>Identification</i>
US_10072	Négative	Construction	Trou de poteau - Creusement
US_10073	Positive	Abandon	Trou de poteau - Comblement

Zone	1	Entité Archéologique	TRP 1022
-------------	----------	-----------------------------	-----------------

Identification

Trou de poteau

min. max.

Interprétation

Trou de poteau

Longueur
 largeur / diam 0.13 0.18
 épaisseur / hauteur 0.40

Description

Trou de poteau présent dans l'espace central de la tour maîtresse ES 1.1. Il a été creusé dans le substrat naturel.

<i>ES</i>	<i>Identification</i>	<i>Interprétation</i>
ES_1.1	Tour maîtresse	Tour maîtresse

<i>US</i>	<i>Type</i>	<i>Activité</i>	<i>Identification</i>
US_10074	Négative	Construction	Trou de poteau - Creusement
US_10075	Positive	Abandon	Trou de poteau - Comblement

Zone	1	Entité Archéologique	TRP 1023
-------------	----------	-----------------------------	-----------------

Identification

Annulé

min. max.

Interprétation

Annulé

Longueur
 largeur / diam
 épaisseur / hauteur

Description

Annulé

<i>ES</i>	<i>Identification</i>	<i>Interprétation</i>
-----------	-----------------------	-----------------------

<i>US</i>	<i>Type</i>	<i>Activité</i>	<i>Identification</i>
-----------	-------------	-----------------	-----------------------

Zone	1	Entité Archéologique	TRP	1024
-------------	----------	-----------------------------	------------	-------------

Identification

min. max.

Interprétation

Longueur

largeur / diam

0.24

épaisseur / hauteur

0.20

Description

ES	Identification	Interprétation
ES_1.1	Tour maîtresse	Tour maîtresse

US	Type	Activité	Identification
US_10076	Négative	Construction	Trou de poteau - Creusement
US_10077	Positive	Abandon	Trou de poteau - Comblement

Zone	1	Entité Archéologique	TRP	1025
-------------	----------	-----------------------------	------------	-------------

Identification

min. max.

Interprétation

Longueur

largeur / diam

épaisseur / hauteur

Description

ES	Identification	Interprétation
----	----------------	----------------

US	Type	Activité	Identification
----	------	----------	----------------

Zone	1	Entité Archéologique	TRP	1026
-------------	----------	-----------------------------	------------	-------------

Identification

min. max.

Interprétation

Longueur

largeur / diam

épaisseur / hauteur

Description

ES	Identification	Interprétation
----	----------------	----------------

US	Type	Activité	Identification
----	------	----------	----------------

Zone	1	Entité Archéologique	TRP 1027
-------------	----------	-----------------------------	-----------------

Identification	<input type="text" value="Trou de poteau"/>	min.	max.
Interprétation	<input type="text" value="Trou de poteau."/>	Longueur	
		largeur / diam	<input type="text" value="0.22"/>
		épaisseur / hauteur	<input type="text" value="0.13"/>

Description

ES	Identification	Interprétation
ES_1.1	Tour maîtresse	Tour maîtresse

US	Type	Activité	Identification
US_10078	Négative	Construction	Trou de poteau - Creusement
US_10079	Positive	Abandon	Trou de poteau - Comblement

Zone	1	Entité Archéologique	TRP 1028
-------------	----------	-----------------------------	-----------------

Identification	<input type="text" value="Annulé"/>	min.	max.
Interprétation	<input type="text" value="Annulé."/>	Longueur	
		largeur / diam	
		épaisseur / hauteur	

Description

ES	Identification	Interprétation
----	----------------	----------------

US	Type	Activité	Identification
----	------	----------	----------------

Zone	1	Entité Archéologique	TRP 1029
-------------	----------	-----------------------------	-----------------

Identification	<input type="text" value="Annulé"/>	min.	max.
Interprétation	<input type="text" value="Annulé"/>	Longueur	
		largeur / diam	
		épaisseur / hauteur	

Description

ES	Identification	Interprétation
----	----------------	----------------

US	Type	Activité	Identification
----	------	----------	----------------

Zone	1	Entité Archéologique	TRP 1030
-------------	----------	-----------------------------	-----------------

Identification

Trou de poteau

min.

max.

Interprétation

Trou de poteau.

Longueur

largeur / diam

épaisseur / hauteur

0.30

0.24

Description

Trou de poteau présent dans l'espace central de la tour maîtresse ES 1.1. Il a été creusé dans le substrat naturel.

<i>ES</i>	<i>Identification</i>	<i>Interprétation</i>
ES_1.1	Tour maîtresse	Tour maîtresse

<i>US</i>	<i>Type</i>	<i>Activité</i>	<i>Identification</i>
US_10080	Négative	Construction	Trou de poteau - Creusement
US_10081	Positive	Abandon	Trou de poteau - Comblement

Zone	1	Entité Archéologique	TRP 1031
-------------	----------	-----------------------------	-----------------

Identification

Trou de poteau

min.

max.

Interprétation

Trou de poteau.

Longueur

largeur / diam

épaisseur / hauteur

0.36

0.30

Description

Trou de poteau présent dans l'espace central de la tour maîtresse ES 1.1. Il a été creusé dans le substrat naturel.

<i>ES</i>	<i>Identification</i>	<i>Interprétation</i>
ES_1.1	Tour maîtresse	Tour maîtresse

<i>US</i>	<i>Type</i>	<i>Activité</i>	<i>Identification</i>
US_10082	Négative	Construction	Trou de poteau - Creusement
US_10083	Positive	Abandon	Trou de poteau - Comblement

Zone	1	Entité Archéologique	TRR 1032
-------------	----------	-----------------------------	-----------------

Identification

Tranchée de récupération

min. max.

Interprétation

Tranchée de récupération du mur nord (M 1047) de l'ensemble 1.4b.

Longueur	8.86
largeur / diam	1.17
épaisseur / hauteur	0.25

Description

Tranchée de récupération du mur nord (M 1047) de l'ensemble 1.4.

ES	Identification	Interprétation
ES_1.4b	Cuisine	Cuisine

US	Type	Activité	Identification
US_10058	Négative	Construction	TRR - Creusement
US_10059	Positive	Abandon	TRR - Comblement

Zone	1	Entité Archéologique	TRP 1033
-------------	----------	-----------------------------	-----------------

Identification

Trou de poteau

min. max.

Interprétation

Trou de poteau.

Longueur	
largeur / diam	0.20
épaisseur / hauteur	0.20

Description

Trou de poteau présent dans l'espace central de la tour maîtresse ES 1.1. Il a été creusé dans le substrat naturel.

ES	Identification	Interprétation
ES_1.1	Tour maîtresse	Tour maîtresse

US	Type	Activité	Identification
US_10084	Négative	Construction	Trou de poteau - Creusement
US_10085	Positive	Abandon	Trou de poteau - Comblement

Zone	1	Entité Archéologique	TRP 1034
-------------	----------	-----------------------------	-----------------

Identification		min.	max.
Trou de poteau			
Interprétation		Longueur	
Trou de poteau.		largeur / diam	0.16
		épaisseur / hauteur	0.16

Description

Trou de poteau présent dans l'espace central de la tour maîtresse ES 1.1. Il a été creusé dans le substrat naturel.

ES	Identification	Interprétation
ES_1.1	Tour maîtresse	Tour maîtresse

US	Type	Activité	Identification
US_10086	Négative	Construction	Trou de poteau - Creusement
US_10087	Positive	Abandon	Trou de poteau - Comblement
US_10099	Virtuelle	Aucune	US annulée

Zone	1	Entité Archéologique	FOY 1035
-------------	----------	-----------------------------	-----------------

Identification		min.	max.
Foyer			
Interprétation		Longueur	0.62
Foyer au sud-est de l'espace ES 1.4b.		largeur / diam	0.40
		épaisseur / hauteur	0.10

Description

Foyer au sud-est de l'espace ES 1.4b. Il fonctionne avec la cheminée CHE 1009. Une pierre de sole est conservée. Ce foyer se situe à l'est et légèrement au dessus du foyer FOY 1037. Il s'agit peut être d'un foyer intermédiaire (chaleur moyenne).

ES	Identification	Interprétation
----	----------------	----------------

US	Type	Activité	Identification
----	------	----------	----------------

Zone	1	Entité Archéologique	M	1036
-------------	----------	-----------------------------	----------	-------------

Identification

Mur

min. max.

Longueur 2.25

Interprétation

Mur d'axe nord-nordouest / sud-sud-est dans l'espace ES 1.5.

largeur / diam 0.82

épaisseur / hauteur 0.25

Description

Mur situé à l'est de M 1011 dans l'espace ES 1.5. Il paraît être plus ancien que les autres maçonneries mais a semble-t-il fait l'objet d'une récupération importante. Son orientation nord-nord-ouest/sud-sud-est varie de ses proches voisins. Sa tranchée de fondation est encore observable.

ES	Identification	Interprétation
ES_1.5	Cour/Pièce	Ancienne cour devenue une extension de la cuisine.

US	Type	Activité	Identification
US_10066	Négative	Construction	TRF - Creusement
US_10067	Positive	Destruction	TRF - Comblement

Zone	1	Entité Archéologique	FOY	1037
-------------	----------	-----------------------------	------------	-------------

Identification

Foyer

min. max.

Longueur 0.62

Interprétation

Foyer au sud-est de l'espace ES 1.4b, au centre de la cheminée CHE 1009.

largeur / diam 0.50

épaisseur / hauteur 0.15

Description

Foyer au sud-est de l'espace ES 1.4b. Il fonctionne avec la cheminée CHE 1009 et le foyer FOY 1035. Ce foyer se situe à l'ouest et légèrement au dessous du foyer FOY 1037. Il s'agit du foyer principal. Creusé dans le substrat naturel en molasse, des traces de rubéfactations sont présentes tout autour de ce creux.

ES	Identification	Interprétation
ES_1.4b	Cuisine	Cuisine

US	Type	Activité	Identification
US_10064	Positive	Abandon	Comblement

Zone	1	Entité Archéologique	TRP 1038
-------------	----------	-----------------------------	-----------------

Identification

Trou de poteau

min. max.

Interprétation

Trou de poteau.

Longueur

largeur / diam

0.60

épaisseur / hauteur

0.58

Description

Trou de poteau creusé dans l'espace ES 1.6 à l'extrémité sud-ouest de l'aire de fouille archéologique. Les dimensions ne sont pas complète car le trou de poteau était pris dans la coupe. Des pierres de calage ont été observées dans la structure.

ES	Identification	Interprétation
----	----------------	----------------

ES_1.6	Espace de circulation / Entrée ?	Entrée du secteur résidentiel ?
---------------	-------------------------------------	---------------------------------

US	Type	Activité	Identification
----	------	----------	----------------

US_10094	Négative	Construction	Trou de poteau - Creusement
-----------------	----------	--------------	-----------------------------

US_10095	Positive	Abandon	Trou de poteau - Comblement
-----------------	----------	---------	-----------------------------

US_10096	Positive	Construction	Trou de poteau - Calage
-----------------	----------	--------------	-------------------------

US_10097	Fantôme	Occupation	Trou de poteau - Poteau
-----------------	---------	------------	-------------------------

Zone	1	Entité Archéologique	M 1039
-------------	----------	-----------------------------	---------------

Identification

Mur

min. max.

Interprétation

Mur coupé lors de l'installation de la maçonnerie M 1001.

Longueur

0.93

1.78

largeur / diam

0.60

épaisseur / hauteur

0.20

Description

Mur situé dans l'espace ES 1.2. Il est coupé par l'installation de la tour maîtresse M 1001. Aussi, il lui est donc antérieur. Aucun élément datant n'a été retrouvé. Toutefois, la tour datant du XIIIe siècle, le mur pourrait remonter aux siècles précédents. Peut-être s'agit-il d'un vestige de l'installation des seigneurs de Clermont mentionnés au XIIe siècle.

ES	Identification	Interprétation
----	----------------	----------------

ES_1.2	Enclos ou réduit ?	Enclos, réduit ?
---------------	--------------------	------------------

US	Type	Activité	Identification
----	------	----------	----------------

US_10091	Fantôme	Abandon	Arase
-----------------	---------	---------	-------

USC_10088	Construite	Construction	Parement
------------------	------------	--------------	----------

USC_10089	Construite	Construction	Parement
------------------	------------	--------------	----------

USC_10090	Construite	Construction	Blocage
------------------	------------	--------------	---------

Zone	1	Entité Archéologique	CAN 1040
-------------	----------	-----------------------------	-----------------

Identification

Canalisation d'assainissement

min. max.

Longueur 5.80

Interprétation

Canalisation d'assainissement en lien avec la cheminée CHE 1009.

largeur / diam 0.26

épaisseur / hauteur 0.12

Description

Canalisation d'assainissement en lien avec la cheminée CHE 1009 et les foyers FOY 1035 et 1037. Curviforme, la canalisation possède un pendage sud-nord. Elle servait probablement à maintenir les foyer au sec ainsi qu'à nettoyer la structure.

ES	Identification	Interprétation
----	----------------	----------------

ES_1.4b Cuisine Cuisine

US	Type	Activité	Identification
----	------	----------	----------------

US_10092 Négative Construction Canalisation

US_10093 Positive Abandon Comblement

Zone	1	Entité Archéologique	TRP 1041
-------------	----------	-----------------------------	-----------------

Identification

Trou de poteau

min. max.

Longueur

Interprétation

Trou de poteau.

largeur / diam 0.14

épaisseur / hauteur 0.16

Description

Trou de poteau présent dans l'espace central de la tour maîtresse ES 1.1. Il a été creusé dans le substrat naturel.

ES	Identification	Interprétation
----	----------------	----------------

ES_1.1 Tour maîtresse Tour maîtresse

US	Type	Activité	Identification
----	------	----------	----------------

US_10111 Négative Construction Trou de poteau - Creusement

US_10112 Positive Abandon Trou de poteau - Comblement

Zone	1	Entité Archéologique	TRP 1042
-------------	----------	-----------------------------	-----------------

Identification

Annulé

min.

max.

Interprétation

Annulé.

Longueur

largeur / diam

épaisseur / hauteur

Description

Annulé

ES	Identification	Interprétation
----	----------------	----------------

US	Type	Activité	Identification
----	------	----------	----------------

Zone	1	Entité Archéologique	TRP 1043
-------------	----------	-----------------------------	-----------------

Identification

Trou de poteau

min.

max.

Interprétation

Trou de poteau.

Longueur

largeur / diam

épaisseur / hauteur

0.20

0.13

Description

Trou de poteau au nord de l'espace ES 1.4b. Il est creusé dans le rocher.

ES	Identification	Interprétation
----	----------------	----------------

ES_1.4b	Cuisine	Cuisine
----------------	---------	---------

US	Type	Activité	Identification
----	------	----------	----------------

US_10100	Négative	Construction	Trou de poteau - Creusement
-----------------	----------	--------------	-----------------------------

US_10101	Positive	Abandon	Trou de poteau - Comblement
-----------------	----------	---------	-----------------------------

Zone	1	Entité Archéologique	TRP 1044
-------------	----------	-----------------------------	-----------------

Identification

Trou de poteau

min. max.

Interprétation

Trou de poteau.

Longueur	0.40
largeur / diam	0.22
épaisseur / hauteur	0.12

Description

Trou de poteau à l'ouest de l'espace 1.4b. Il se trouve au bout de la canalisation CAN 1040.

<i>ES</i>	<i>Identification</i>	<i>Interprétation</i>
ES_1.4b	Cuisine	Cuisine

<i>US</i>	<i>Type</i>	<i>Activité</i>	<i>Identification</i>
US_10102	Négative	Construction	Trou de poteau - Creusement
US_10103	Positive	Abandon	Trou de poteau - Comblement
US_10104	Positive	Construction	Trou de poteau - Calage

Zone	1	Entité Archéologique	TRP 1045
-------------	----------	-----------------------------	-----------------

Identification

Trou de poteau

min. max.

Interprétation

Trou de poteau.

Longueur	0.40
largeur / diam	0.20
épaisseur / hauteur	0.20

Description

Trou de poteau situé dans l'espace ES 1.4a.

<i>ES</i>	<i>Identification</i>	<i>Interprétation</i>
ES_1.4a	Cellier?	Cellier? Pièce.

<i>US</i>	<i>Type</i>	<i>Activité</i>	<i>Identification</i>
US_10107	Négative	Construction	Trou de poteau - Creusement
US_10108	Positive	Abandon	Trou de poteau - Comblement

Zone	1	Entité Archéologique	CAN	1046
-------------	----------	-----------------------------	------------	-------------

Identification

Canalisation d'assainissement

min.

max.

Interprétation

Canalisation d'assainissement en lien avec les foyer FOY 1035 et 1037.

Longueur

1.55

largeur / diam

0.20

épaisseur / hauteur

0.10

Description

Canalisation d'assainissement présente dans l'espace 1.4b. Elle est perpendiculaire à la canalisation CAN 1040 et la rejoint. Le pendage est sud-nord et cette structure semble être en lien avec le foyer FOY 1037.

ES	Identification	Interprétation
ES_1.4b	Cuisine	Cuisine

US	Type	Activité	Identification
US_10105	Négative	Construction	Creusement
US_10106	Positive	Abandon	Comblement

Zone	1	Entité Archéologique	M	1047
-------------	----------	-----------------------------	----------	-------------

Identification

Mur

min.

max.

Interprétation

Mur sud du fossé. Il ne reste que quelques indices de sa présence.

Longueur

largeur / diam

épaisseur / hauteur

Description

Vestiges du mur sud du fossé FOS 1003. Purgé quasi complètement, il ne reste que quelques indices de sa présence. Son emplacement a été taillé dans le rocher naturel et une semelle de mortier de fondation marque son emplacement. De même, son arrachement est visible dans le mur M 1012. Aucune mesure n'est réalisable en l'absence de vestiges tangibles. Toutefois, par projection nous pouvons estimer sa présence sur toute la zone entre M 1012 et la berme orientale.

ES	Identification	Interprétation
ES_1.4b	Cuisine	Cuisine

US	Type	Activité	Identification
US_10058	Négative	Construction	TRR - Creusement
US_10059	Positive	Abandon	TRR - Comblement
US_10143	Construite	Destruction	Arrachement
US_10145	Fantôme	Destruction	Mur
US_10146	Négative	Construction	TRF - Creusement
USC_10144	Construite	Construction	Fondation

Zone	1	Entité Archéologique	CAN 1048
-------------	----------	-----------------------------	-----------------

Identification

min. max.

Longueur

Interprétation

largeur / diam

épaisseur / hauteur

Description

<i>ES</i>	<i>Identification</i>	<i>Interprétation</i>
-----------	-----------------------	-----------------------

<i>US</i>	<i>Type</i>	<i>Activité</i>	<i>Identification</i>
-----------	-------------	-----------------	-----------------------

Annexe 5 : Inventaire des Entités Stratigraphiques

Zone	1	US	10001	Type	Activité	Identification
				Positive	Aucune	Terre végétale

Localisation

EA

ES

Interprétation

Terre végétale présente sur l'ensemble du plateau rocheux.

Description

Composition : ; Terre végétale (>90%) ; () ; () ; () ; (). Couleur : brun très foncé. Morphologie : peu compacte. Structure : homogène uniforme. Traces : . Composants organiques : os de faune. Mobilier : céramique objet métal (fer) verre (autre). Matériaux de construction : TCA Tuiles creuses.

Antérieur à

Postérieur à

US_10002
US_10003
US_10004
US_10006

Mesures (mètres)			
longueur (max)	10.9		
longueur (min)			
larg / diam (max)	2.0	haut max	0.60
		Z_Sup	688.8
larg / diam (min)		haut min	0.05
		Z_Inf	686.4

Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
			min.	moy.	max.
Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
L. (m)	l. (m)	haut. (m)	L. (m)	l. (m)	haut. (m)
max			max		
moy			moy		
min			min		

Zone	1	US	10002	Type	Activité	Identification
				Positive	Aucune	Interface

Localisation SD1

EA

ES

Interprétation

Interface entre la terre végétale et la couche de démolition du XXe siècle. Cette US est équivalente à 10003 qui se trouve dans le sondage 2.

Description

Composition : ; Terre végétale (33% à 66%) ; Limon (33% à 66%) ; Calcaire (<10%) ; () ; (). Couleur : gris foncé. Morphologie : meuble. Structure : hétérogène uniforme. Traces : . Composants organiques : os de faune. Mobilier : monnaie. Matériaux de construction : TCA Tuiles creuses.

Antérieur à

Postérieur à

US_10001

Mesures (mètres)			
longueur (max)	3.82		
longueur (min)			
larg / diam (max)	2.0	haut max	0.08
		Z_Sup	688.643
larg / diam (min)		haut min	0.06
		Z_Inf	687.693

Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
			min.	moy.	max.
Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
L. (m)	l. (m)	haut. (m)	L. (m)	l. (m)	haut. (m)
max			max		
moy			moy		
min			min		

Zone	1	US	10003	Type	Activité	Identification
				Positive	Aucune	Interface

Localisation SD 2

EA		ES	

Interprétation

Interface entre la terre végétale et la couche de démolition du XXe siècle. Cette US est équivalente à 10002 qui se trouve dans le sondage 1.

Description

Composition : ; Terre végétale (33% à 66%) ; Limon (33% à 66%) ; Calcaire (<10%) ; () ; (). Couleur : gris foncé. Morphologie : meuble. Structure : hétérogène uniforme. Traces : . Composants organiques : os de faune. Mobilier : objet métal (fer) céramique. Matériaux de construction : TCA Tuiles creuses.

Antérieur à	US_10001	Postérieur à	US_10006

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)	2.10						min. moy. max.		
longueur (min)									
larg / diam (max)	2.0	haut max	0.10	Z_Sup 688.483					
larg / diam (min)		haut min	0.06	Z_Inf 688.473					
				Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
				L. (m) l. (m) haut. (m)			L. (m) l. (m) haut. (m)		
				max moy min			max moy min		

Zone	1	US	10004	Type	Activité	Identification
				Positive	Destruction	Niveau de démolition

Localisation SD 2

EA	FOS_1003	ES	ES_1.3

Interprétation

Niveau limoneux gris moyen peu compact comprenant quelques blocs et des inclusions de mortiers. Cette couche est très probablement liée à la démolition de la tour dans les années trente. Elle est ainsi équivalente aux couches US 10005 et 10006 localisées à différents endroits des sondages.

Description

Composition : ; Limon (10% à 33%) ; Gravier (10% à 33%) ; Calcaire (10% à 33%) ; Molasse (<10%) ; (). Couleur : gris moyen. Morphologie : peu compacte. Structure : hétérogène uniforme. Traces : . Composants organiques : os de faune. Mobilier : céramique verre (service) objet métal (fer). Matériaux de construction : Mortier.

Antérieur à	US_10001	Postérieur à	US_10009
			US_10031

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)	3.88						min. moy. max.		
longueur (min)	3.66								
larg / diam (max)	2.0	haut max	0.60	Z_Sup 688.09					
larg / diam (min)	1.90	haut min	0.10	Z_Inf 686.69					
				Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
				L. (m) l. (m) haut. (m)			L. (m) l. (m) haut. (m)		
				max moy min			max moy min		

Zone 1	US 10005	Type	Activité	Identification
		Positive	Destruction	Niveau de démolition

Localisation SD 1

EA

ES

Interprétation

Niveau de démolition inhérent à la purge des vestiges effectuée au XXe siècle.

Description

Composition : ; Limon (33% à 66%) ; () ; Calcaire (10% à 33%) ; Molasse (10% à 33%) ; (). Couleur : gris
jaune
clair. Morphologie : . Structure : hétérogène
uniforme. Traces : . Composants organiques : os de faune. Mobilier : . Matériaux de construction : .

Antérieur à

Postérieur à

US_10019
US_10013

longueur (max) 4.28	Mesures (mètres)			Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m) min. moy. max.		
longueur (min) 0.88				Modules des chaînes d'angles L. (m) l. (m) haut. (m)			Modules des parements L. (m) l. (m) haut. (m)		
larg / diam (max) 2.0	haut max 0.32	Z_Sup 688.00		max			max		
larg / diam (min)	haut min 0.06	Z_Inf 687.34		moy			moy		
				min			min		

Zone 1	US 10006	Type	Activité	Identification
		Positive	Destruction	Niveau de démolition

Localisation SD 1 et 2

EA

ES

Interprétation

Niveau de démolition générale scellant les vestiges anciens. Il s'agit d'une couche limoneuse contenant des blocs calcaires décimétrique ainsi que quelques inclusions de mortier. Proche de la terre végétale il s'agit sans doute d'une couche lié à la démolition de la tour au XXe siècle. Cette unité est équivalente aux US 10004 et 10005.

Description

Composition : ; Limon (33% à 66%) ; Sable (10% à 33%) ; Molasse (10% à 33%) ; Calcaire (10% à 33%) ; (). Couleur : gris
moyen. Morphologie : meuble. Structure : hétérogène
uniforme. Traces : . Composants organiques : os de faune. Mobilier : céramique
objet métal (fer)
verre (service). Matériaux de construction : Mortier.

Antérieur à

Postérieur à

US_10003
US_10001

US_10010

longueur (max) 1.90	Mesures (mètres)			Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m) min. moy. max.		
longueur (min) 1.48				Modules des chaînes d'angles L. (m) l. (m) haut. (m)			Modules des parements L. (m) l. (m) haut. (m)		
larg / diam (max) 1.90	haut max 0.36	Z_Sup 688.83		max			max		
larg / diam (min)	haut min 0.06	Z_Inf 688.12		moy			moy		
				min			min		

Zone 1	US 10007	Type Virtuelle	Activité Aucune	Identification US annulée
---------------	-----------------	--------------------------	---------------------------	-------------------------------------

Localisation

EA

ES

Interprétation

US annulée

Description

Antérieur à

Postérieur à

Mesures (mètres) longueur (max) longueur (min) larg / diam (max) haut max Z_Sup larg / diam (min) haut min Z_Inf			Assises et modules (mètres) min. moy. max. Modules des chaînes d'angles L. (m) l. (m) haut. (m) max moy min			Hauteur des assises (m) min. moy. max. Modules des parements L. (m) l. (m) haut. (m) max moy min		
---	--	--	---	--	--	--	--	--

Zone 1	US 10008	Type Virtuelle	Activité Aucune	Identification US annulée
---------------	-----------------	--------------------------	---------------------------	-------------------------------------

Localisation

EA

ES

Interprétation

US annulée

Description

Antérieur à

Postérieur à

Mesures (mètres) longueur (max) longueur (min) larg / diam (max) haut max Z_Sup larg / diam (min) haut min Z_Inf			Assises et modules (mètres) min. moy. max. Modules des chaînes d'angles L. (m) l. (m) haut. (m) max moy min			Hauteur des assises (m) min. moy. max. Modules des parements L. (m) l. (m) haut. (m) max moy min		
---	--	--	---	--	--	--	--	--

Zone	1	US	10009	Type	Activité	Identification
				Positive	Abandon	Remblai

Localisation SD 2

EA	FOS_1003	ES	ES_1.3

Interprétation

Niveau sablo-limoneux peu compact jaune/verdâtre homogène. Il s'agit d'un niveau de remblai postérieur à la destruction du site médiéval (US 10011) qu'il recouvre. Potentielle accumulation stratigraphique liée au temps.

Description

Composition : ; Sable (33% à 66%) ; Limon (33% à 66%) ; () ; () ; (). Couleur : verdâtre jaune

clair. Morphologie : peu compacte. Structure : homogène

uniforme. Traces : . Composants organiques : os de faune. Mobilier : objet métal (fer). Matériaux de construction : TCA Briques

TCA Tuiles creuses

TCA Tuiles à crochet. Présence de graviers.

Antérieur à	US_10004	Postérieur à	US_10011
	US_10031		USC_10020

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)	3.18						min. moy. max.		
longueur (min)	0.78								
larg / diam (max)	1.9	haut max	0.50	Z_Sup 686.89					
larg / diam (min)		haut min	0.04	Z_Inf 686.19					
				Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
				L. (m) l. (m) haut. (m)			L. (m) l. (m) haut. (m)		
				max			max		
				moy			moy		
				min			min		

Zone	1	US	10010	Type	Activité	Identification
				Positive	Abandon	Remblai

Localisation SD 1

EA		ES	ES_1.2

Interprétation

Couche sableuse jaune homogène et meuble. Il s'agit d'un remblai. Cette couche a été retrouvée à différents endroits de l'espace 1.2. Aussi, les US suivantes sont équivalente: 10010, 10012 et 10013.

Description

Composition : ; Sable (>90%) ; () ; Calcaire (<10%) ; Molasse (<10%) ; (). Couleur : jaune

clair. Morphologie : meuble. Structure : homogène

uniforme. Traces : . Composants organiques : os de faune. Mobilier : céramique. Matériaux de construction : .

Antérieur à		Postérieur à	US_10029
	US_10006		US_10027
			US_10030

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)	1.34						min. moy. max.		
longueur (min)	0.70								
larg / diam (max)	1.9	haut max	0.42	Z_Sup 688.28					
larg / diam (min)		haut min	0.06	Z_Inf 687.72					
				Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
				L. (m) l. (m) haut. (m)			L. (m) l. (m) haut. (m)		
				max			max		
				moy			moy		
				min			min		

Zone	1	US	10011	Type	Activité	Identification
				Positive	Destruction	Niveau de démolition

Localisation SD 2

EA	FOS_1003	ES	ES_1.3

Interprétation

Niveau important composé principalement de blocs de calcaires et de gravât dans une matrice pulvérulente jaune presque absente. Les blocs imposants issus de ce niveau permettent de l'associer sans hésitation à la démolition de la tour (M 1001) et du mur M 1002 au XVIIe siècle.

Nous n'avons pas le fond de cette couche car nous avons été limité par les hauteurs de sécurité.

Description

Composition : ; Graviers (10% à 33%) ; Sable (10% à 33%) ; Calcaire (33% à 66%) ; Molasse (33% à 66%) ; (). Couleur : jaune

moyen. Morphologie : Pulvérulente. Structure : hétérogène

uniforme. Traces : . Composants organiques : os de faune. Mobilier : céramique. Matériaux de construction : Moellons équarris

Galets

Blocs bruts.

Antérieur à	US_10009	Postérieur à	USC_10020
	US_10031		
	US_10004		

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)	3.18						min. moy. max.		
longueur (min)									
larg / diam (max)	1.90	haut max	0.80	Z_Sup 686.79					
larg / diam (min)		haut min	0.26	Z_Inf 685.89					
				Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
				L. (m) l. (m) haut. (m)			L. (m) l. (m) haut. (m)		
				max moy min			max moy min		

Zone	1	US	10012	Type	Activité	Identification
				Positive	Abandon	Remblai

Localisation SD 1

EA		ES	ES_1.2

Interprétation

Couche sableuse jaune homogène et meuble. Il s'agit d'un remblai. Cette couche a été retrouvée à différents endroits de l'espace 1.2. Aussi, les US suivantes sont équivalente: 10010, 10012 et 10013.

Description

Composition : ; Sable (>90%) ; () ; Molasse (<10%) ; Calcaire (<10%) ; (). Couleur : jaune

clair. Morphologie : meuble. Structure : homogène

uniforme. Traces : . Composants organiques : os de faune. Mobilier : céramique

objet métal (fer). Matériaux de construction : .

Antérieur à	US_10006	Postérieur à	US_10026
			US_10024

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)	1.88						min. moy. max.		
longueur (min)	1.78								
larg / diam (max)	1.90	haut max	0.86	Z_Sup 688.83					
larg / diam (min)		haut min	0.58	Z_Inf 687.83					
				Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
				L. (m) l. (m) haut. (m)			L. (m) l. (m) haut. (m)		
				max moy min			max moy min		

Zone	1	US	10013	Type	Activité	Identification
				Positive	Abandon	Remblai

Localisation SD 1

EA		ES	
			ES_1.2

Interprétation

Couche sableuse jaune homogène et meuble. Il s'agit d'un remblai. Cette couche a été retrouvée à différents endroits de l'espace 1.2. Aussi, les US suivantes sont équivalente: 10010, 10012 et 10013.

Description

Composition : ; Sable (>90%); (); Calcaire (<10%); Molasse (<10%); (). Couleur : jaune clair. Morphologie : meuble. Structure : homogène

uniforme. Traces : . Composants organiques : os de faune. Mobilier : . Matériaux de construction : .

Antérieur à		Postérieur à	
	US_10005		

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)	0.88						min. moy. max.		
longueur (min)	0.52								
larg / diam (max)	0.60	haut max	0.50	Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
				L. (m) l. (m) haut. (m)			L. (m) l. (m) haut. (m)		
		Z_Sup	687.40	max			max		
larg / diam (min)		haut min	0.18	moy			moy		
		Z_Inf	686.80	min			min		

Zone	1	US	10014	Type	Activité	Identification
				Positive	Indéterminée	Remblai

Localisation SD 2

EA		ES	

Interprétation

Couche charbonneuse meuble, hétérogène et uniforme de couleur vert-jaunâtre. Elle se situe sous le niveau de chantier US 10027 et semble donc correspondre à un premier remblai mis en place avant l'installation de M 1002. Cette US équivaut l'US 10026.

Description

Composition : ; Sable (>90%); (); Molasse (<10%); Calcaire (<10%); (). Couleur : jaune moyen

verdâtre. Morphologie : meuble. Structure : hétérogène

uniforme. Traces : . Composants organiques : charbons os de faune. Mobilier : céramique. Matériaux de construction : .

Antérieur à		Postérieur à	
	US_10027		
	US_10029		
	US_10030		

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)	0.66						min. moy. max.		
longueur (min)	0.50								
larg / diam (max)	1.90	haut max	0.58	Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
				L. (m) l. (m) haut. (m)			L. (m) l. (m) haut. (m)		
		Z_Sup	687.72	max			max		
larg / diam (min)		haut min		moy			moy		
		Z_Inf	687.10	min			min		

Zone	1	US 10015	Type	Activité	Identification
			Positive	Destruction	Arrachement

Localisation SD 2

EA	M_1001	ES	ES_1.1
----	--------	----	--------

Interprétation

Niveau de démolition jaune, très sableux. Ce dernier couvre partiellement la démolition XVIIe et lui est donc postérieur. Cette unité pourrait correspondre à un prélèvement du parement, celui-ci ayant pu intervenir dans les années trente lorsque la tour est démolie.

Description

Composition : ; Sable (33% à 66%) ; Mortier (33% à 66%) ; Calcaire (10% à 33%) ; () ; (). Couleur : jaune clair. Morphologie : très meuble. Structure : hétérogène uniforme. Traces : . Composants organiques : . Mobilier : céramique verre (service). Matériaux de construction : TCA Briques.

Antérieur à		Postérieur à	US_10025
			USC_10017

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)	0.85						min. moy. max.		
longueur (min)	0.80								
larg / diam (max)	0.84	haut max	1.30	Z_Sup 688.00					
larg / diam (min)	0.50	haut min		Z_Inf 686.70					

Zone	1	USC 10016	Type	Activité	Identification
			Construite	Construction	Parement

Localisation SD 1 et SD 2

EA		ES	
----	--	----	--

Interprétation

Parement extérieur du mur M 1001 formant la tour maîtresse. Le Parement est courbe car il s'agit d'une tour ronde. De même, un chanfrein est observable sur la partie basse de la maçonnerie, la resserrant légèrement (12cm). Des traces de taille sont observables sur les blocs de pierre de taille. Aussi, le parement est smillé à la broche tandis que le biseau est ciselé, piqueté et présente des traces de laie ou marteau taillant. La fondation n'a pas encore été observée.

Description

Appareil : Moyen appareil irrégulier. Chaînes d'angles : () ; () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Aménagements : () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Parements : Calcaire (>90%) ; () ; () ; () ; morphologie : Pierre de taille ; traces d'outils : Pic
 Marteau taillant
 Ciseau. Blocage : () ; () ; () ; morphologie : . Signes lapidaires : non ; remplois : non. Liant : Mortier de chaux ; joints : fins.

Antérieur à	US_10014	Postérieur à	
	US_10026		
	US_10024		
	US_10019		

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)	2.31						min. moy. max.		
longueur (min)	0.80						0.16 0.44		
larg / diam (max)	0.38	haut max	1.35	Z_Sup 688.63					
larg / diam (min)		haut min	1.38	Z_Inf 687.12					

Zone 1	USC 10017	Type	Activité	Identification
		Construite	Construction	Parement

Localisation SD 2

EA

ES

M_1001

ES_1.1

Interprétation

Parement intérieur de la tour circulaire. Le parement est courbe de par la forme de la tour. Quelques traces de broche sont observable sur les blocs. S'il ne s'agit pas ici de pierre de taille comme l'extérieur, la construction reste tout de même très soignée.

De même que pour le parement USC 10016, la fondation n'a pas encore été observée.

Description

Appareil : Moellons équarris à assises réglées. Chaînes d'angles : () ; () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Aménagements : () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Parements : Calcaire (>90%) ; () ; () ; () ; morphologie : Moellons équarris à face dressée ; traces d'outils : Broche. Blocage : () ; () ; () ; morphologie : . Signes lapidaires : non ; remplois : non. Liant : Mortier de chaux ; joints : très dégradés.

Antérieur à

US_10025
US_10019
US_10015

Postérieur à

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)	2.20						min.	moy.	max.
longueur (min)	1.78						0.19		0.37
larg / diam (max)	0.40	haut max	1.32	Z_Sup 687.98			Modules des parements		
larg / diam (min)	0.30	haut min		Z_Inf 686.70			L (m)	l (m)	haut (m)
							max	0.70	0.34
							moy		
							min	0.47	0.15

Zone 1	USC 10018	Type	Activité	Identification
		Construite	Construction	Blocage

Localisation

EA

ES

M_1001

ES_1.1

Interprétation

Blocage du mur M 1001. Quelques blocs de tuf et galets viennent compléter un assemblage majoritairement constitué de calcaire et de molasse. Un blocs taillé semble avoir été utilisé en remploi.

Description

Appareil : . Chaînes d'angles : () ; () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Aménagements : () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Parements : () ; () ; () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : Broche. Blocage : Calcaire (33% à 66%) ; Molasse (10% à 33%) ; Tuf calcaire (<10%) ; morphologie : Blocs bruts ou éclatés
Galets

Moellons ébauchés. Signes lapidaires : non ; remplois : oui. Liant : Mortier de chaux ; joints : gras.

Antérieur à

US_10019

Postérieur à

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)							min.	moy.	max.
longueur (min)									
larg / diam (max)	3.05	haut max		Z_Sup 688.88			Modules des parements		
larg / diam (min)		haut min		Z_Inf 688.14			L (m)	l (m)	haut (m)
							max		
							moy		
							min		

Zone	1	US 10019	Type	Activité	Identification
			Fantôme	Abandon	Arase

Localisation SD 1 et 2

EA	M_1001	ES	ES_1.1

Interprétation

Arase de M 1001.

Description

Antérieur à		Postérieur à	USC_10016
			USC_10017
			USC_10018

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)							min. moy. max.		
longueur (min)									
larg / diam (max)	3.7	haut max	Z_Sup 688.88	Modules des chaînes d'angles L. (m) l. (m) haut. (m)			Modules des parements L. (m) l. (m) haut. (m)		
larg / diam (min)		haut min	Z_Inf 688.14	max			max		
				moy			moy		
				min			min		

Zone	1	USC 10020	Type	Activité	Identification
			Construite	Construction	Parement

Localisation SD 2

EA	M_1002	ES	ES_1.2
			ES_1.3

Interprétation

Parement sud du mur M 1002. Réalisé en moellons bien appareillés, les joints à la chaux sont beurrés et débordent sur les blocs de pierre. Les fondations de ce côté du mur n'ont pas été atteintes.

Description

Appareil : Moellons équarris à assises réglées. Chaînes d'angles : () ; () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Aménagements : () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Parements : Molasse (66% à 90%) ; Calcaire (10% à 33%) ; () ; () ; morphologie : Moellons équarris à face dressée
Moellons équarris
Galets ; traces d'outils : Aucune. Blocage : () ; () ; () ; morphologie : . Signes lapidaires : non ; remplois : non. Liant : Mortier de chaux ; joints : beurrés. Mortier avec beaucoup de gravier.

Antérieur à	US_10023	Postérieur à	USC_10016
			USC_10017
	USC_10027		USC_10018

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)	1.50						min. moy. max.		
longueur (min)	1.03						0.14		
larg / diam (max)	0.27	haut max	1.64	Modules des chaînes d'angles L. (m) l. (m) haut. (m)			Modules des parements L. (m) l. (m) haut. (m)		
larg / diam (min)		haut min	1.37	max			max		
			Z_Sup 687.59	moy			moy		
			Z_Inf 685.75	min			min		

Zone	1	USC 10021	Type	Activité	Identification
			Construite	Construction	Parement

Localisation SD 2

EA	M_1002	ES	ES_1.2
			ES_1.3

Interprétation

Parement nord de M 1002. Il se situe au dessus de l'USC 10028 mais est synchrone avec ce dernier car il s'agit de la fondation nord du mur. Ce parement est très peu conservé à cet endroit.

Description

Appareil : Moellons bruts à assises réglées. Chaînes d'angles : () ; () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Aménagements : () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Parements : Molasse (>90%) ; () ; () ; morphologie : Moellons ébauchés ; traces d'outils : Aucune. Blocage : () ; () ; () ; morphologie : . Signes lapidaires : non ; remplois : non. Liant : Mortier de chaux ; joints : beurrés. Présence de gravier en quantité dans le mortier.

Antérieur à	US_10023	Postérieur à	USC_10016
			USC_10017

longueur (max) 0.60				Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (min) 0.30											min. moy. max.		
larg / diam (max) 0.34				haut max 0.46		Z_Sup 688.64		Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
larg / diam (min)				haut min 0		Z_Inf 687.96		L. (m) l. (m) haut. (m)			L. (m) l. (m) haut. (m)		
								max moy min			max moy min		
											min 0.18 0.11		

Zone	1	USC 10022	Type	Activité	Identification
			Construite	Construction	Blocage

Localisation SD 2

EA	M_1002	ES	ES_1.2
			ES_1.3

Interprétation

Blocage du mur M 1002.

Description

Appareil : . Chaînes d'angles : () ; () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Aménagements : () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Parements : () ; () ; () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Blocage : Calcaire (33% à 66%) ; Molasse (33% à 66%) ; () ; morphologie : Blocs bruts ou éclatés. Signes lapidaires : non ; remplois : non. Liant : Mortier de chaux ; joints : beurrés.

Antérieur à	US_10023	Postérieur à	USC_10016
	US_10001		USC_10017

longueur (max)				Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (min)											min. moy. max.		
larg / diam (max) 0.93				haut max		Z_Sup 688.64		Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
larg / diam (min)				haut min		Z_Inf 687.59		L. (m) l. (m) haut. (m)			L. (m) l. (m) haut. (m)		
								max moy min			max moy min		
											min		

Zone	1	US	10023	Type	Activité	Identification
				Fantôme	Abandon	Arase

Localisation SD 2

EA M_1002

ES ES_1.2

Interprétation

Arase du mur M 1002.

Description

Antérieur à

Postérieur à

USC_10020
USC_10021
USC_10028

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)							min. moy. max.		
longueur (min)									
larg / diam (max)	haut max	Z_Sup	688.64	Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
larg / diam (min)	haut min	Z_Inf	687.59	L. (m) l. (m) haut. (m)			L. (m) l. (m) haut. (m)		
				max			max		
				moy			moy		
				min			min		

Zone	1	US	10024	Type	Activité	Identification
				Positive	Construction	Sol de chantier

Localisation SD 1

EA

ES ES_1.2

Interprétation

Niveau de gravillon et de mortier très induré de couleur blanc/beige. Ce niveau pourrait correspondre à un sol de chantier lié à la mise en place du mur M 1002. Cette unité est équivalente à l'US 10027.

Description

Composition : ; Gravillons (33% à 66%) ; Chaux (33% à 66%) ; () ; () ; (). Couleur : blanc beige

clair. Morphologie : compacte. Structure : homogène

uniforme. Traces : . Composants organiques : os de faune. Mobilier : objet métal (fer)

céramique. Matériaux de construction : .

Antérieur à US_10012

Postérieur à US_10026

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)	1.80						min. moy. max.		
longueur (min)									
larg / diam (max)	1.90	haut max	0.26	Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
larg / diam (min)		haut min	0.10	L. (m) l. (m) haut. (m)			L. (m) l. (m) haut. (m)		
				max			max		
				moy			moy		
				min			min		

Zone 1	US 10025	Type	Activité	Identification
		Positive	Destruction	Niveau de démolition

Localisation SD 2

EA

ES

ES_1.1

Interprétation

Niveau de démolition présent à l'intérieur de la tour circulaire. Si la surface de cette couche a pu être polluée quand la maçonnerie était encore visible hors sol, les parties inférieures sont en place et date de la destruction du site castral en 1631.

Description

Composition : ; Terre (10% à 33%); (); Calcaire (66% à 90%); (); (). Couleur : marron clair. Morphologie : peu compacte. Structure : . Traces : . Composants organiques : os de faune. Mobilier : céramique verre (service) verre (vitre). Matériaux de construction : Mortier.

Antérieur à

US_10001

Postérieur à

US_10043

US_10015

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)	2.30						min. moy. max.		
longueur (min)	1.90								
larg / diam (max)	1.00	haut max	1.30	Z_Sup 687.78					
larg / diam (min)	0.70	haut min	0.70	Z_Inf 686.54					
				Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
				L. (m) l. (m) haut. (m)			L. (m) l. (m) haut. (m)		
				max			max		
				moy			moy		
				min			min		

Zone 1	US 10026	Type	Activité	Identification
		Positive	Indéterminée	Remblai

Localisation SD 1

EA

ES

ES_1.2

Interprétation

Couche charbonneuse meuble, hétérogène et uniforme de couleur vert-jaunâtre. Elle se situe sous le niveau de chantier et semble donc correspondre à un premier remblai mis en place avant l'installation de M 1002. Cette US équivaut l'US 10014.

Description

Composition : ; Sable (>90%); (); Molasse (<10%); Calcaire (<10%); (). Couleur : jaune moyen. Morphologie : meuble. Structure : uniforme hétérogène. Traces : . Composants organiques : charbons os de faune. Mobilier : céramique. Matériaux de construction : .

Antérieur à

US_10024

Postérieur à

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)	1.80						min. moy. max.		
longueur (min)	1.78								
larg / diam (max)	1.80	haut max	0.36	Z_Sup 687.84					
larg / diam (min)		haut min	0.30	Z_Inf 687.50					
				Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
				L. (m) l. (m) haut. (m)			L. (m) l. (m) haut. (m)		
				max			max		
				moy			moy		
				min			min		

Zone	1	US 10027	Type	Activité	Identification
			Positive	Construction	Sol de chantier

Localisation SD 2

EA		ES	
			ES_1.2

Interprétation

Niveau de gravillon et de mortier très induré de couleur blanc/beige. Ce niveau pourrait correspondre à un sol de chantier lié à la mise en place du mur M 1002. Cette unité est équivalente à l'US 10024.

Description

Composition : ; Gravillons (33% à 66%) ; Mortier (33% à 66%) ; () ; () ; (). Couleur : blanc beige

clair. Morphologie : compacte. Structure : homogène

uniforme. Traces : . Composants organiques : . Mobilier : . Matériaux de construction : Mortier.

Antérieur à		Postérieur à	
	US_10010		US_10014

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)					
longueur (max)	0.60			Modules des chaînes d'angles L. (m) l. (m) haut. (m)	max	moy	min	Modules des parements				
longueur (min)	0.46							L. (m)	l. (m)	haut. (m)	max	moy
larg / diam (max)	1.90	haut max	0.20					Z_Sup	687.86			
larg / diam (min)		haut min	0.14	Z_Inf	687.72							

Zone	1	USC 10028	Type	Activité	Identification
			Construite	Construction	Fondation

Localisation SD 2.

EA	M_1002	ES	ES_1.2

Interprétation

Fondation nord du mur M 1002. Ce dernier a été construit en tranchée étroite expliquant ainsi la différence d'appareil entre les USC 10021 et 10028. Une zone de travail (US 10027) est associée à sa mise en place. Néanmoins, nous n'avons pas pu atteindre le fond de cette construction.

Description

Appareil : Moellons bruts à assises réglées. Chaînes d'angles : () ; () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Aménagements : () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Parements : Molasse (66% à 90%) ; Calcaire (10% à 33%) ; () ; () ; morphologie : Blocs bruts ou éclatés ; traces d'outils : Aucune. Blocage : () ; () ; () ; morphologie : . Signes lapidaires : non ; remplois : non. Liant : Mortier de chaux ; joints : beurrés. Deux types de molasse sont présents: une molasse verte et une molasse grise. Cela peut être du aux différents banc de taille.

Les assises sont peu observables à cause du mortier.

Antérieur à	US_10023	Postérieur à	

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)					
longueur (max)	1.70			Modules des chaînes d'angles L. (m) l. (m) haut. (m)	max	moy	min	Modules des parements				
longueur (min)	1.38							L. (m)	l. (m)	haut. (m)	max	moy
larg / diam (max)		haut max	0.96					Z_Sup	687.96			
larg / diam (min)		haut min	0.60	Z_Inf	687.06							

Zone	1	US	10029	Type	Activité	Identification
				Négative	Construction	TRF - Creusement

Localisation SD 2

EA	M_1002	ES	ES_1.2

Interprétation

Creusement de la tranchée de fondation (étroite) nord du mur M 1002. Le profil est en "v" très resserré sur lui-même.

Description

Traces : .

Antérieur à	US_10030	Postérieur à	US_10014
	USC_10028		US_10027
	US_10010		

Mesures (mètres) longueur (max) 0.24 longueur (min) 0.02 larg / diam (max) 1.90 haut max 0.66 Z_Sup 687.72 larg / diam (min) haut min Z_Inf 687.06				Assises et modules (mètres) Hauteur des assises (m) min. moy. max. Modules des chaînes d'angles L. (m) l. (m) haut. (m) max moy min Modules des parements L. (m) l. (m) haut. (m) max moy min			
---	--	--	--	---	--	--	--

Zone	1	US	10030	Type	Activité	Identification
				Positive	Construction	TRF - Comblement

Localisation SD 2

EA	M_1002	ES	ES_1.2

Interprétation

Comblement de la tranchée étroite de fondation du mur M 1002. Il s'agit d'un niveau sableux très meuble gris/verdâtre. Il fonctionne avec le niveau de travail US 10027.

Description

Composition : ; Sable (66% à 90%) ; Gravillons (10% à 33%) ; () ; () ; (). Couleur : gris verdâtre

foncé. Morphologie : très meuble. Structure : homogène

uniforme. Traces : . Composants organiques : . Mobilier : . Matériaux de construction : .

Antérieur à	US_10010	Postérieur à	USC_10028
			US_10029

Mesures (mètres) longueur (max) 0.24 longueur (min) larg / diam (max) 1.90 haut max 0.66 Z_Sup 687.72 larg / diam (min) haut min Z_Inf 687.06				Assises et modules (mètres) Hauteur des assises (m) min. moy. max. Modules des chaînes d'angles L. (m) l. (m) haut. (m) max moy min Modules des parements L. (m) l. (m) haut. (m) max moy min			
--	--	--	--	---	--	--	--

Zone	1	US	10031	Type	Activité	Identification
				Positive	Destruction	Remblai

Localisation SD 2

EA	FOS_1003	ES	ES_1.3

Interprétation

Niveau de remblais contenant beaucoup de nodules de mortier de chaux. Il s'agit d'un niveau sableux jaune tirant sur le blanc en raison des inclusions. Le niveau est homogène et compact. Il semble être lié à la démolition de la tour dans les années 50.

Description

Composition : ; Gravillons (66% à 90%) ; Sable (10% à 33%) ; () ; () ; (). Couleur : blanc jaune

moyen. Morphologie : compacte. Structure : homogène. Traces : . Composants organiques : . Mobilier : . Matériaux de construction : Mortier.

Antérieur à	US_10004	Postérieur à	US_10009

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)	2.40						min. moy. max.		
longueur (min)									
larg / diam (max)	1.90	haut max	0.56	Z_Sup 687.57					
larg / diam (min)		haut min	0.20	Z_Inf 686.49					
				Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
				L. (m) l. (m) haut. (m)			L. (m) l. (m) haut. (m)		
				max moy min			max moy min		

Zone	1	US	10032	Type	Activité	Identification
				Positive	Abandon	Remblai

Localisation ES 1.3

EA	FOS_1003	ES	ES_1.3

Interprétation

Niveau de gravier et blocs décimétriques au nord de la partie sud de la fouille. Le tout est compris dans une matrice sablo-argileuse orangé très fine.

Description

Composition : ; Gravier (33% à 66%) ; Sable (33% à 66%) ; () ; () ; (). Couleur : orangé moyen. Morphologie : meuble. Structure : hétérogène

uniforme. Traces : . Composants organiques : . Mobilier : objet métal (fer) scorie métallique céramique. Matériaux de construction : .

Antérieur à		Postérieur à	

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)	1.50						min. moy. max.		
longueur (min)									
larg / diam (max)	2.40	haut max	1.10	Z_Sup 686.10					
larg / diam (min)		haut min		Z_Inf					
				Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
				L. (m) l. (m) haut. (m)			L. (m) l. (m) haut. (m)		
				max moy min			max moy min		

Zone	1	US 10033	Type	Activité	Identification
			Positive	Abandon	Remblai

Localisation ES 1.2

EA

ES

ES_1.2

Interprétation

Couche sablo-limoneuse jaunâtre correspondant au mortier s'étant désagrégé avec le temps. Cette couche est à associer avec la démolition du site et à l'abandon de ce dernier.

Description

Composition : ; Sable (>90%); (); Molasse (<10%); (); (). Couleur : jaune moyen. Morphologie : meuble. Structure : hétérogène uniforme. Traces : . Composants organiques : . Mobilier : . Matériaux de construction : .

Antérieur à

US_10001

Postérieur à

US_10049

USC_10016

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)	1.40						min.	moy.	max.
longueur (min)									
larg / diam (max)	0.60	haut max	0.40	Z_Sup 687.871					
larg / diam (min)		haut min	0.05	Z_Inf 687.368					
				Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
				L (m)	l (m)	haut (m)	L (m)	l (m)	haut (m)
				max			max		
				moy			moy		
				min			min		

Zone	1	USC 10034	Type	Activité	Identification
			Construite	Construction	Parement

Localisation Enceinte extérieure

EA

ES

M_1004

Interprétation

Echantillon du parement est de la courtine extérieure de la cour haute (**Zone 1**). Il s'agit du seul tronçon de parement observable sans fouille archéologique de sous-sol. Il est réalisé entièrement en blocs équarris de molasse verte, le tout lié par un mortier de chaux aujourd'hui très dégradé. Un arbre s'est développé au-dessus ce qui a perturbé l'agencement des blocs de pierre sur la partie nord de la construction. La partie intacte présente un bel appareil à assises réglées.

Description

Appareil : Moellons équarris à assises réglées. Chaînes d'angles : (); (); (); morphologie : ; traces d'outils : . Aménagements : (); (); morphologie : ; traces d'outils : . Parements : Molasse (>90%); (); (); (); morphologie : Moellons équarris
Moellons ébauchés ; traces d'outils : Aucune. Blocage : (); (); (); morphologie : . Signes lapidaires : non ; emplois : non. Liant : Mortier de chaux ; joints : très dégradés. Assises perturbées au nord par les racines d'un arbre.

Antérieur à

Postérieur à

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)	3.92						min.	moy.	max.
longueur (min)	1.80						0.10		0.18
larg / diam (max)		haut max	0.80	Z_Sup à venir l'an prochain					
larg / diam (min)		haut min	0.20	Z_Inf					
				Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
				L (m)	l (m)	haut (m)	L (m)	l (m)	haut (m)
				max			max	0.32	0.26
				moy			moy	0.26	0.14
				min			min	0.14	0.04

Zone	1	US	10035	Type	Activité	Identification
				Positive	Abandon	Niveau d'occupation

Localisation ES 1.4a.

EA

ES

ES_1.4a

Interprétation

Niveau supérieur observé dans l'espace ES 1.4a. Il s'agit d'un niveau sablo-limoneux jaune homogène. On observe des inclusions de graviers et de blocs de molasse qui pourraient correspondre à des éléments effondrés. Semble correspondre à un niveau d'abandon du site castral.

Description

Composition : ; Sable (66% à 90%) ; Gravillons (10% à 33%) ; Molasse (10% à 33%) ; () ; (). Couleur : gris jaune. Morphologie : meuble. Structure : homogène uniforme. Traces : . Composants organiques : os de faune. Mobilier : objet métal (fer) scorie métallique céramique verre (autre). Matériaux de construction : .

Antérieur à

US_10001

Postérieur à

US_10150

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)	3.10						min. moy. max.		
longueur (min)									
larg / diam (max)	2.5	haut max	0.19	Z_Sup 686.12					
larg / diam (min)		haut min	0.06	Z_Inf 685.82					
				Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
				L. (m)	I. (m)	haut. (m)	L. (m)	I. (m)	haut. (m)
				max			max		
				moy			moy		
				min			min		

Zone	1	US	10036	Type	Activité	Identification
				Positive	Abandon	Niveau d'occupation

Localisation ES 1.4b

EA

ES

ES_1.4b

Interprétation

Niveau situé au dessus du substrat naturel dans l'espace ES 1.4b. Il s'agit d'un niveau limoneux jaune peu compact et hétérogène. Près des foyers FOY 1035 et 1037, la couche se charge en nodules charbonneux un peu plus gris. Notons la présence de quelques nodules de chaux. Beaucoup de clou de tavaillons. Nous l'interprétons comme un niveau d'abandon du site.

Description

Composition : ; Limon (66% à 90%) ; Sable (10% à 33%) ; () ; () ; (). Couleur : jaune gris. Morphologie : peu compacte. Structure : hétérogène uniforme. Traces : . Composants organiques : os de faune charbons. Mobilier : céramique objet métal (alliage cuivreux) objet métal (fer) monnaie verre (autre). Matériaux de construction : .

Antérieur à

US_10001

US_10054

Postérieur à

US_10151

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)	5.00						min. moy. max.		
longueur (min)									
larg / diam (max)	2.50	haut max	0.28	Z_Sup 686.12					
larg / diam (min)		haut min	0.05	Z_Inf 685.80					
				Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
				L. (m)	I. (m)	haut. (m)	L. (m)	I. (m)	haut. (m)
				max			max		
				moy			moy		
				min			min		

Zone	1	US	10037	Type	Activité	Identification
				Positive	Abandon	Niveau d'occupation

Localisation ES 1.5

EA

ES

ES_1.5

Interprétation

Niveau d'abandon situé dans l'espace ES 1.5. La matrice sablo-limoneuse est de couleur gris-jaune, peu compacte et comprend quelques graviers et de rares blocs de molasse. C'est au fond de cette couche à la lisière avec le niveau de circulation US 10051 qu'ont été retrouvés les deux boucles et la clef.

Description

Composition : ; Sable (33% à 66%) ; Limon (33% à 66%) ; () ; () ; (). Couleur : gris jaune. Morphologie : peu compacte. Structure : homogène uniforme. Traces : . Composants organiques : os de faune charbons. Mobilier : objet métal (fer) objet métal (autre) céramique. Matériaux de construction : TCA Tuiles à crochet. Présence de quelques graviers.

Antérieur à

US_10001

Postérieur à

US_10051

US_10042

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)	8.06						min. moy. max.		
longueur (min)									
larg / diam (max)	2.35	haut max	0.21	Z_Sup	686.11				
larg / diam (min)		haut min		Z_Inf	685.90				
				Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
				L. (m) l. (m) haut. (m)			L. (m) l. (m) haut. (m)		
				max			max		
				moy			moy		
				min			min		

Zone	1	US	10038	Type	Activité	Identification
				Positive	Abandon	Niveau d'occupation

Localisation ES 1.6

EA

ES

ES_1.6

Interprétation

Niveau d'abandon de l'espace ES 1.6. Situé directement sous la terre végétale, il s'agit d'une couche peu compacte reposant directement sur le substrat naturel. De la céramique médiévale y a été retrouvée. Ce niveau semble correspondre au niveau d'abandon que l'on retrouve dans tout ce secteur.

Description

Composition : ; Limon (66% à 90%) ; Sable (10% à 33%) ; () ; () ; (). Couleur : gris jaune. Morphologie : peu compacte. Structure : hétérogène uniforme. Traces : . Composants organiques : os de faune. Mobilier : objet métal (fer) céramique. Matériaux de construction : .

Antérieur à

US_10001

Postérieur à

US_10095

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)	8.20						min. moy. max.		
longueur (min)									
larg / diam (max)	0.90	haut max	0.20	Z_Sup	686.10				
larg / diam (min)	0.50	haut min		Z_Inf	685.90				
				Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
				L. (m) l. (m) haut. (m)			L. (m) l. (m) haut. (m)		
				max			max		
				moy			moy		
				min			min		

Zone	US	Type	Activité	Identification
1	10039	Virtuelle	Abandon	Niveau d'occupation

Localisation ES 1.4b

EA		ES	ES_1.4b

Interprétation

Niveau délimité par les murs M1008 au sud et M 1012 à l'ouest dans l'espace ES 1.4b. Créé au début pour faire la distinction avec le reste de l'espace. Toutefois, il s'agit du même niveau que l'US 10036.

Description

Antérieur à	US_10001	Postérieur à	

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)		Hauteur des assises (m)	
longueur (max)	3.10					min. moy. max.	
longueur (min)							
larg / diam (max)	2.0	haut max	0.28	Z_Sup 686.12			
larg / diam (min)		haut min		Z_Inf 685.80			
				Modules des chaînes d'angles		Modules des parements	
				L. (m) l. (m) haut. (m)		L. (m) l. (m) haut. (m)	
				max		max	
				moy		moy	
				min		min	

Zone	US	Type	Activité	Identification
1	10040	Positive	Aucune	Substrat rocheux

Localisation

EA		ES	

Interprétation

Substrat naturel. Le site est bâti sur une butte de molasse de couleur verdâtre très peu compacte.

Description

Composition : Molasse ; () ; () ; () ; () ; (). Couleur : verdâtre. Morphologie : peu compacte. Structure : uniforme homogène. Traces : . Composants organiques : os de faune. Mobilier : . Matériaux de construction : .

Antérieur à		Postérieur à	

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)		Hauteur des assises (m)	
longueur (max)						min. moy. max.	
longueur (min)							
larg / diam (max)		haut max		Z_Sup			
larg / diam (min)		haut min		Z_Inf			
				Modules des chaînes d'angles		Modules des parements	
				L. (m) l. (m) haut. (m)		L. (m) l. (m) haut. (m)	
				max		max	
				moy		moy	
				min		min	

Zone	US	Type	Activité	Identification
1	10041	Virtuelle	Aucune	US annulée

Localisation

EA		ES	

Interprétation

Description

Antérieur à		Postérieur à	

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)		Hauteur des assises (m)	
longueur (max)						min. moy. max.	
longueur (min)							
larg / diam (max)		haut max		Z_Sup			
larg / diam (min)		haut min		Z_Inf			
				Modules des chaînes d'angles		Modules des parements	
				L. (m) l. (m) haut. (m)		L. (m) l. (m) haut. (m)	
				max		max	
				moy		moy	
				min		min	

Zone	1	US	10042	Type	Activité	Identification
				Positive	Occupation	Chape de mortier

Localisation ES 1.5

EA	FSE_1014	ES	ES_1.5

Interprétation

Bouchon de mortier posé sur la fosse dépotoir FSE 1014 afin de clore la structure.

Description

Composition : ; () ; () ; () ; () ; (). Couleur : blanc beige

moyen. Morphologie : compacte. Structure : homogène

uniforme. Traces : . Composants organiques : . Mobilier : . Matériaux de construction : Mortier.

Antérieur à		Postérieur à	US_10048

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)	1.60						min. moy. max.		
longueur (min)									
larg / diam (max)	0.8	haut max	0.14	Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
				L. (m) l. (m) haut. (m)			L. (m) l. (m) haut. (m)		
		Z_Sup	687.02	max			max		
larg / diam (min)		haut min	0.04	moy			moy		
		Z_Inf	686.88	min			min		

Zone	1	US	10043	Type	Activité	Identification
				Positive	Destruction	Niveau de démolition

Localisation ES 1.1

EA		ES	ES_1.1

Interprétation

Niveau de démolition inférieur à l'intérieur de la tour. Ce niveau n'est pas pollué par des déchets attribuables aux XIXe et XXe siècles. Il est même presque stérile de mobilier. Il se compose de morceaux de parements de la tour ainsi que de blocs concassés, le tout enrobé dans un limon peu compacte de couleur brune. Il semble correspondre à la démolition XVIIe siècle.

Description

Composition : ; Limon (33% à 66%) ; () ; Calcaire (33% à 66%) ; Molasse (10% à 33%) ; (). Couleur : brun moyen. Morphologie : peu compacte. Structure : hétérogène

uniforme. Traces : . Composants organiques : os de faune. Mobilier : céramique. Matériaux de construction : .

Antérieur à	US_10025	Postérieur à	US_10050
			USC_10017

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)							min. moy. max.		
longueur (min)									
larg / diam (max)	3.24	haut max	1.24	Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
				L. (m) l. (m) haut. (m)			L. (m) l. (m) haut. (m)		
		Z_Sup	686.97	max			max		
larg / diam (min)		haut min	0.86	moy			moy		
		Z_Inf	686.02	min			min		

Zone	1	US	10044	Type	Activité	Identification
				Positive	Abandon	Remblai

Localisation ES 1.1

EA	COU_1015	ES	ES_1.1
----	----------	----	--------

Interprétation

Interface entre la terre végétale de surface et la couche de démolition US 10047 dans la zone du couloir COU 1015.

Description

Composition : ; Terre végétale (33% à 66%) ; Limon (33% à 66%) ; () ; () ; (). Couleur : marron foncé. Morphologie : meuble. Structure : homogène uniforme. Traces : . Composants organiques : . Mobilier : . Matériaux de construction : .

Antérieur à	US_10001	Postérieur à	US_10047
-------------	----------	--------------	----------

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)	3.70						min. moy. max.		
longueur (min)									
larg / diam (max)	1.70	haut max	0.05	Z_Sup 687.80					
larg / diam (min)		haut min		Z_Inf 687.75					
				Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
				L. (m) l. (m) haut. (m)			L. (m) l. (m) haut. (m)		
				max moy min			max moy min		

Zone	1	US	10045	Type	Activité	Identification
				Positive	Abandon	Remblai

Localisation ES 1.3

EA	FOS_1003	ES	ES_1.3
----	----------	----	--------

Interprétation

Remblaiement supérieur du fossé. Il comprend des blocs attribuable à la démolition et à l'abandon du site après 1630.

Description

Composition : ; Limon (10% à 33%) ; () ; Calcaire (33% à 66%) ; Molasse (33% à 66%) ; (). Couleur : marron jaune moyen. Morphologie : peu compacte. Structure : hétérogène uniforme. Traces : . Composants organiques : . Mobilier : objet métal (fer) céramique. Matériaux de construction : .

Antérieur à	US_10001	Postérieur à	US_10109
-------------	----------	--------------	----------

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)	2.20						min. moy. max.		
longueur (min)	1.46								
larg / diam (max)	9.8	haut max	0.66	Z_Sup 685.74					
larg / diam (min)		haut min	0.40	Z_Inf 684.94					
				Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
				L. (m) l. (m) haut. (m)			L. (m) l. (m) haut. (m)		
				max moy min			max moy min		

Zone	1	US	10046	Type	Activité	Identification
				Positive	Occupation	Dépotoir

Localisation ES 1.1

EA	COU_1015	ES	ES_1.1

Interprétation

Dépotoir datant du XXe siècle et plus particulièrement des années trente comme l'attestent les dates sur les boîtes de conserve. Cela correspond à la période du démantèlement des vestiges de la tour maîtresse.

Description

Composition : ; Terre (66% à 90%) ; Limon (33% à 66%) ; () ; () ; (). Couleur : noir clair. Morphologie : meuble. Structure : hétérogène uniforme. Traces : . Composants organiques : . Mobilier : objet métal (fer) verre (autre). Matériaux de construction : .

Antérieur à		Postérieur à	US_10047

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)							min. moy. max.		
longueur (min)									
larg / diam (max)	0.50	haut max	0.40	Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
				L. (m) l. (m) haut. (m)			L. (m) l. (m) haut. (m)		
				max moy min			max moy min		
larg / diam (min)		haut min							
			Z_Sup	687.80					
			Z_Inf	687.40					

Zone	1	US	10047	Type	Activité	Identification
				Positive	Destruction	Niveau de démolition

Localisation ES 1.1

EA	COU_1015	ES	ES_1.1

Interprétation

Écroulement du couloir sur lui même lors de la destruction de la tour. Il s'agit d'un niveau de démolition. Deux fragments des piédroits de la porte POR 1013 y ont été trouvés.

Description

Composition : ; Limon (33% à 66%) ; () ; Calcaire (33% à 66%) ; Molasse (33% à 66%) ; (). Couleur : beige moyen jaune. Morphologie : meuble. Structure : hétérogène uniforme. Traces : . Composants organiques : . Mobilier : . Matériaux de construction : Lapidaire TCA Tuiles à crochet.

Antérieur à	US_10046	Postérieur à	USC_10018
	US_10044		

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)	3.70						min. moy. max.		
longueur (min)									
larg / diam (max)	1.70	haut max	0.95	Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
				L. (m) l. (m) haut. (m)			L. (m) l. (m) haut. (m)		
				max moy min			max moy min		
larg / diam (min)	1.38	haut min							
			Z_Sup	687.75					
			Z_Inf	686.80					

Zone	1	US	10048	Type	Activité	Identification
				Positive	Occupation	Fosse - Comblement

Localisation ES 1.5 EA FSE_1014 ES ES_1.5

Interprétation

Comblement de la fosse dépotoir FSE 1014. Composé principalement d'une matrice charbono-cendreuse, de nombreux vestiges de faune y ont été retrouvé. Certains présentaient des traces de découpe. Il s'agit potentiellement d'une poubelle liée à la cuisine adjacente.

Description

Composition : ; Limon (33% à 66%) ; Cendre (33% à 66%) ; () ; () ; (). Couleur : noir moyen. Morphologie : meuble. Structure : homogène uniforme. Traces : . Composants organiques : charbons cendres os de faune. Mobilier : objet métal (fer) objet métal (alliage cuivreux) céramique. Matériaux de construction : .

Antérieur à US_10042 Postérieur à US_10051

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)							min. moy. max.		
longueur (min)									
larg / diam (max)	0.80	haut max	0.24	Z_Sup 686.92					
larg / diam (min)		haut min	0.20	Z_Inf 686.70					
				Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
				L (m)	I (m)	haut (m)	L (m)	I (m)	haut (m)
				max			max		
				moy			moy		
				min			min		

Zone	1	US	10049	Type	Activité	Identification
				Positive	Occupation	Niveau de circulation

Localisation ES 1.2 EA POR_1013 ES ES_1.2

Interprétation

Niveau de circulation associé à la porte POR 1013. Ce niveau est composé de mortier, de gravillon et de blocs de molasse posés à plat. Assez compacte, il se situe au niveau du seuil de la porte.

Description

Composition : ; Gravillons (33% à 66%) ; Mortier (33% à 66%) ; Molasse (33% à 66%) ; () ; (). Couleur : beige clair. Morphologie : compacte. Structure : hétérogène uniforme. Traces : . Composants organiques : os de faune. Mobilier : objet métal (fer). Matériaux de construction : Mortier.

Antérieur à US_10033 Postérieur à US_10060

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)	7.40						min. moy. max.		
longueur (min)									
larg / diam (max)	2.50	haut max	0.25	Z_Sup 687.32					
larg / diam (min)		haut min	0.20	Z_Inf 687.05					
				Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
				L (m)	I (m)	haut (m)	L (m)	I (m)	haut (m)
				max			max		
				moy			moy		
				min			min		

Zone	1	US	10050	Type	Activité	Identification
				Positive	Occupation	Niveau d'occupation

Localisation ES 1.1

EA

ES

ES_1.1

Interprétation

Niveau présent au fond de la tour maîtresse ES 1.1. Reposant directement sur le substrat naturel, il s'agit d'un niveau argilo-limoneux peu compacte. Quelques blocs de pierres épars sont encore présents mais correspondent au début de la démolition. Il s'agit très probablement du niveau d'occupation de l'édifice.

Description

Composition : ; Limon argileux (33% à 66%) ; Sable (10% à 33%) ; Calcaire (10% à 33%) ; Molasse (<10%) ; (). Couleur : marron

foncé. Morphologie : peu compacte. Structure : hétérogène

uniforme. Traces : . Composants organiques : os de faune. Mobilier : céramique

objet métal (fer)

verre (autre). Matériaux de construction : Moellons équarris.

Antérieur à US_10043

Postérieur à US_10040

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)							min. moy. max.		
longueur (min)									
larg / diam (max)	3.24	haut max	0.36	Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
				L. (m)	I. (m)	haut. (m)	L. (m)	I. (m)	haut. (m)
		Z_Sup	686.06	max			max		
larg / diam (min)		haut min	0.10	moy			moy		
		Z_Inf	685.70	min			min		

Zone	1	US	10051	Type	Activité	Identification
				Positive	Occupation	Niveau de circulation

Localisation ES 1.5

EA

ES

ES_1.5

Interprétation

Niveau situé dans l'espace ES 1.5. Il s'agit d'un niveau argilo-limoneux jaune orangé, compacte et homogène. Quelques restes de faune sont présents. La clef et les deux boucles ont été à l'interface avec la couche du dessus US 10037. Il s'agit d'un niveau de circulation de cet espace, niveau qui venait niveler le substrat naturel.

Description

Composition : ; Argile (33% à 66%) ; Limon (10% à 33%) ; Gravier (<10%) ; (); (). Couleur : jaune orangé

moyen. Morphologie : compacte. Structure : homogène

uniforme. Traces : . Composants organiques : os de faune. Mobilier : . Matériaux de construction : .

Antérieur à US_10037

Postérieur à

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)							min. moy. max.		
longueur (min)	2.16								
larg / diam (max)		haut max	0.14	Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
				L. (m)	I. (m)	haut. (m)	L. (m)	I. (m)	haut. (m)
		Z_Sup	686.08	max			max		
larg / diam (min)		haut min	0.06	moy			moy		
		Z_Inf	685.92	min			min		

Zone	1	US	10052	Type	Activité	Identification
				Négative	Construction	Trou de poteau - Creusement

Localisation ES 1.1 EA TRP_1016 ES ES_1.1

Interprétation

Creusement du trou de poteau TRP 1016 dans l'espace ES 1.1. De forme circulaire, il présente un profil en "U".

Description

Traces : .

Antérieur à US_10053 Postérieur à

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)							min. moy. max.		
longueur (min)									
larg / diam (max)	0.20	haut max	0.28	Z_Sup 685.74					
larg / diam (min)		haut min		Z_Inf 685.46					
				Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
				L. (m) l. (m) haut. (m)			L. (m) l. (m) haut. (m)		
				max			max		
				moy			moy		
				min			min		

Zone	1	US	10053	Type	Activité	Identification
				Positive	Abandon	Trou de poteau - Comblement

Localisation ES 1.1 EA TRP_1016 ES ES_1.1

Interprétation

Comblement sablo-limoneux du trou de poteau TRP 1016.

Description

Composition : ; Limon (66% à 90%) ; Sable (33% à 66%) ; () ; () ; (). Couleur : marron moyen. Morphologie : meuble. Structure : homogène uniforme. Traces : . Composants organiques : os de faune. Mobilier : monnaie céramique. Matériaux de construction : .

Antérieur à US_10050 Postérieur à US_10052

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)							min. moy. max.		
longueur (min)									
larg / diam (max)	0.20	haut max	0.28	Z_Sup 685.74					
larg / diam (min)		haut min		Z_Inf 685.46					
				Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
				L. (m) l. (m) haut. (m)			L. (m) l. (m) haut. (m)		
				max			max		
				moy			moy		
				min			min		

Zone	1	US	10054	Type	Activité	Identification
				Positive	Destruction	Niveau de démolition

Localisation ES 1.4b EA ES ES_1.4b

Interprétation

Niveau situé au-dessus du niveau d'abandon US 10036 dans l'espace 1.4b. Le niveau est chargé en mortier et en bloc de molasse le tout englobé dans une matrice limono-sableuse. Il s'agit du niveau de démolition de l'espace.

Description

Composition : ; Sable (10% à 33%) ; Limon (10% à 33%) ; Molasse (10% à 33%) ; () ; (). Couleur : marron clair. Morphologie : meuble. Structure : hétérogène uniforme. Traces : . Composants organiques : os de faune. Mobilier : objet métal (fer). Matériaux de construction : Lapidaire Moellons équarris Mortier.

Antérieur à US_10001 Postérieur à US_10036

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)	5.00						min. moy. max.		
longueur (min)									
larg / diam (max)	2.50	haut max	0.16	Z_Sup 686.17					
larg / diam (min)		haut min	0	Z_Inf 686.06					
				Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
				L. (m) l. (m) haut. (m)			L. (m) l. (m) haut. (m)		
				max			max		
				moy			moy		
				min			min		

Zone	1	US	10055	Type	Activité	Identification
				Négative	Construction	Creusement

Localisation ES 1.4b

EA ES

Interprétation

Creusement de la tranchée TRN 1019 dans le substrat naturel.

Description

Traces : .

Antérieur à Postérieur à

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)							min. moy. max.		
longueur (min)									
larg / diam (max)	0.52	haut max	0.35	Z_Sup	685.94				
larg / diam (min)		haut min		Z_Inf	685.63				
				Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
				L. (m)	I. (m)	haut. (m)	L. (m)	I. (m)	haut. (m)
				max			max		
				moy			moy		
				min			min		

Zone	1	US	10056	Type	Activité	Identification
				Positive	Indéterminée	Comblement

Localisation ES 1.4b

EA ES

Interprétation

Niveau situé au-dessus du creusement US 10055 de la tranchée TRN 1019. Il s'agit d'un niveau limono-sableux jaune, peu compte et homogène.

Description

Composition : ; Limon (66% à 90%) ; Sable (10% à 33%) ; () ; () ; (). Couleur : gris jaune

clair. Morphologie : peu compacte. Structure : homogène

uniforme. Traces : . Composants organiques : . Mobilier : . Matériaux de construction : .

Antérieur à Postérieur à

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)							min. moy. max.		
longueur (min)									
larg / diam (max)	0.48	haut max	0.07	Z_Sup	685.92				
larg / diam (min)		haut min	0	Z_Inf	685.63				
				Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
				L. (m)	I. (m)	haut. (m)	L. (m)	I. (m)	haut. (m)
				max			max		
				moy			moy		
				min			min		

Zone	1	US	10057	Type	Activité	Identification
				Positive	Abandon	Comblement

Localisation ES 1.4b

EA ES

Interprétation

Niveau sablo-limoneux situé au-dessus du niveau US 10056 dans la tranchée TRN 1019. De couleur jaune, il est peu compacte et homogène. C'est un équivalent de l'US 10036.

Description

Composition : ; Limon (66% à 90%) ; Sable (10% à 33%) ; () ; () ; (). Couleur : jaune. Morphologie : peu compacte. Structure : homogène

uniforme. Traces : . Composants organiques : os de faune

charbons. Mobilier : objet métal (fer). Matériaux de construction : Mortier.

Antérieur à Postérieur à

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)							min. moy. max.		
longueur (min)									
larg / diam (max)	0.52	haut max	0.22	Z_Sup	685.96				
larg / diam (min)		haut min	0.06	Z_Inf	685.72				
				Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
				L. (m)	I. (m)	haut. (m)	L. (m)	I. (m)	haut. (m)
				max			max		
				moy			moy		
				min			min		

Zone	US	Type	Activité	Identification
1	10058	Négative	Construction	TRR - Creusement

Localisation ES1.4b

EA	TRR_1032	ES	ES_1.4b
	M_1047		

Interprétation

Creusement de la tranchée de récupération du mur M 1047.

Description

Traces : .

Antérieur à	US_10059	Postérieur à	US_10036
			US_10040

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)	1.70						min. moy. max.		
longueur (min)									
larg / diam (max)	1.60	haut max	0.23	Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
				L. (m) l. (m) haut. (m)			L. (m) l. (m) haut. (m)		
				max moy min			max moy min		

Zone	US	Type	Activité	Identification
1	10059	Positive	Abandon	TRR - Comblement

Localisation ES 1.4b

EA	TRR_1032	ES	ES_1.4b
	M_1047		

Interprétation

Niveau situé au-dessus du niveau US 10058 dans la tranchée TRR 1032. Il s'agit d'un niveau sablo-limoneux gris, meuble et hétérogène.

Description

Composition : ; Sable (33% à 66%) ; Limon (33% à 66%) ; Calcaire (33% à 66%) ; () ; (). Couleur : gris moyen. Morphologie : meuble. Structure : hétérogène. Traces : . Composants organiques : os de faune. Mobilier : objet métal (fer) céramique verre (autre). Matériaux de construction : .

Antérieur à		Postérieur à	

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)	1.70						min. moy. max.		
longueur (min)									
larg / diam (max)	1.60	haut max	0.23	Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
				L. (m) l. (m) haut. (m)			L. (m) l. (m) haut. (m)		
				max moy min			max moy min		

Zone	1	US 10060	Type	Activité	Identification
			Positive	Abandon	Remblai

Localisation ES 1.2

EA

ES

ES_1.2

Interprétation

Remblais se situant sous le niveau de circulation présumé XVIe siècle. Il pourrait ainsi s'agir d'une couche d'abandon des niveaux XIIIe, XIVe et XVe. De nombreux clous de tavaillons ont été retrouvés dans cette couche.

Description

Composition : ; Limon (33% à 66%) ; Gravillons (33% à 66%) ; () ; () ; (). Couleur : marron moyen

jaune. Morphologie : peu compacte. Structure : homogène uniforme. Traces : . Composants organiques : os de faune charbons. Mobilier : objet métal (fer)

céramique. Matériaux de construction : TCA Tuiles à crochet.

Antérieur à

US_10049

Postérieur à

US_10065
US_10152

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)		Hauteur des assises (m)			
longueur (max)	2.85					min.	moy.	max.	
longueur (min)									
larg / diam (max)	2.25	haut max	0.26	Z_Sup	687.32				
larg / diam (min)		haut min	0.20	Z_Inf	686.52				
				Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
				L (m)	l (m)	haut (m)	L (m)	l (m)	haut (m)
				max			max		
				moy			moy		
				min			min		

Zone	1	USC 10061	Type	Activité	Identification
			Construite	Construction	Parement

Localisation ES 1.1

EA

M_1001
COU_1015

ES

ES_1.1

Interprétation

Bouchage,côté parement intérieur de la tour maîtresse, du couloir COU 1015. Construit en moellons équarris à face dressée, il est bien appareillé avec des assises réglées. Toutefois, elles ne correspondent pas au reste du parement intérieur de la tour.

Ce bouchage bien construit intervient après la création du couloir COU 1015 mais avant la démolition du site en 1630. Aussi, son existence nous confirme la durée de vie très courte de cet aménagement.

Description

Appareil : Moellons équarris à assises réglées. Chaînes d'angles : () ; () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Aménagements : () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Parements : Calcaire (66% à 90%) ; Molasse (10% à 33%) ; () ; () ; morphologie : Moellons équarris

Moellons équarris à face dressée ; traces d'outils : Broche. Blocage : () ; () ; () ; morphologie : . Signes lapidaires : non ; remplois : non. Liant : Mortier de chaux ; joints : très dégradés.

Antérieur à

US_10047

Postérieur à

USC_10017
USC_10062
USC_10063

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)		Hauteur des assises (m)			
longueur (max)	1.20					min.	moy.	max.	
longueur (min)	1.00								
larg / diam (max)	0.40	haut max	1.00	Z_Sup	687.66				
larg / diam (min)		haut min		Z_Inf	686.66				
				Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
				L (m)	l (m)	haut (m)	L (m)	l (m)	haut (m)
				max			max		
				moy			moy		
				min			min		

Zone	USC	Type	Activité	Identification
1	10062	Construite	Construction	Parement

Localisation ES 1.1

EA

COU_1015

ES

ES_1.1

Interprétation

Parement oriental du couloir COU 1015. Le parement n'est pas réellement construit puisqu'il utilise le blocage USC 10018 du mur M 1001 comme support. Aussi, s'il a disparu aujourd'hui, ce blocage devait simplement être enduit comme l'atteste la présence de TCA posée à plat contre le blocage. Ce couloir est en lien avec la porte POR 1013 qui ne peut remonté avant le XVIe siècle. Aussi, il en va de même pour cette structure.

Description

Appareil : . Chaînes d'angles : () ; () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Aménagements : () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Parements : Calcaire (33% à 66%) ; Molasse (33% à 66%) ; () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : Boucharde. Blocage : () ; () ; () ; morphologie : . Signes lapidaires : ; remplois : . Liant : Mortier de chaux ; joints : gras.

Antérieur à

US_10047

Postérieur à

USC_10061

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)	3.70			Modules des chaînes d'angles L. (m) l. (m) haut. (m)			min. moy. max.		
longueur (min)				Modules des parements L. (m) l. (m) haut. (m)			min. moy. max.		
larg / diam (max)		haut max	1.00	max			max		
			Z_Sup	687.80	moy		moy		
larg / diam (min)		haut min	0.40	min			min		
			Z_Inf	686.80					

Zone	USC	Type	Activité	Identification
1	10063	Construite	Construction	Parement

Localisation ES 1.1

EA

M_1001

ES

ES_1.1

Interprétation

Parement occidental du couloir COU 1015. Le parement n'est pas réellement construit puisqu'il utilise le blocage USC 10018 du mur M 1001 comme support. Aussi, s'il a disparu aujourd'hui, ce blocage devait être enduit. Ce couloir est en lien avec la porte POR 1013 qui ne peut remonté avant le XVIe siècle. Aussi, il en va de même pour cette structure.

Description

Appareil : . Chaînes d'angles : () ; () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Aménagements : () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Parements : Calcaire (33% à 66%) ; Molasse (33% à 66%) ; () ; () ; morphologie : Blocs bruts ou éclatés ; traces d'outils : Boucharde. Blocage : () ; () ; () ; morphologie : . Signes lapidaires : non ; remplois : non. Liant : Mortier de chaux ; joints : beurrés.

Antérieur à

US_10047

Postérieur à

USC_10018

USC_10061

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)	3.70			Modules des chaînes d'angles L. (m) l. (m) haut. (m)			min. moy. max.		
longueur (min)				Modules des parements L. (m) l. (m) haut. (m)			min. moy. max.		
larg / diam (max)		haut max	1.00	max			max		
			Z_Sup	687.80	moy		moy		
larg / diam (min)		haut min	0.40	min			min		
			Z_Inf	686.80					

Zone	1	US	10064	Type	Activité	Identification
				Positive	Abandon	Comblement

Localisation ES 1.4b EA FOY_1037 ES ES_1.4b

Interprétation

Comblement du foyer FOY 1037 présent dans l'espace 1.4b. Le comblement est un mélange de limon et de cendre.

Description

Composition : ; Limon (33% à 66%) ; Cendre (33% à 66%) ; () ; () ; (). Couleur : gris marron foncé. Morphologie : meuble. Structure : hétérogène uniforme. Traces : . Composants organiques : cendres os de faune. Mobilier : objet métal (fer). Matériaux de construction : .

Antérieur à Postérieur à

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)	0.62						min. moy. max.		
longueur (min)									
larg / diam (max)	0.50	haut max	0.15	Z_Sup					
larg / diam (min)		haut min		Z_Inf					
				Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
				L. (m)	I. (m)	haut. (m)	L. (m)	I. (m)	haut. (m)
				max			max		
				moy			moy		
				min			min		

Zone	1	US	10065	Type	Activité	Identification
				Positive	Abandon	Remblai

Localisation ES 1.2 EA ES ES_1.2

Interprétation

Remblai supérieur en lien avec la destruction du mur M 1039. Assez compacte, il se compose essentiellement de sable et de limon avec quelques blocs centimétrique de calcaire et du gravillon.

Description

Composition : ; Sable (33% à 66%) ; Limon (10% à 33%) ; Calcaire (<10%) ; () ; (). Couleur : brun clair. Morphologie : compacte. Structure : hétérogène uniforme. Traces : . Composants organiques : os de faune. Mobilier : objet métal (fer) objet métal (alliage cuivreux). Matériaux de construction : .

Antérieur à US_10060 Postérieur à US_10154
US_10152

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)	2.10						min. moy. max.		
longueur (min)									
larg / diam (max)	2.20	haut max	0.22	Z_Sup 686.80					
larg / diam (min)		haut min	0.04	Z_Inf 686.55					
				Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
				L. (m)	I. (m)	haut. (m)	L. (m)	I. (m)	haut. (m)
				max			max		
				moy			moy		
				min			min		

Zone	1	US	10066	Type	Activité	Identification
				Négative	Construction	TRF - Creusement

Localisation ES 1.5 EA M_1036 ES ES_1.5

Interprétation

Creusement de la tranchée de fondation du mur M 1036.

Description

Traces : .

Antérieur à US_10067 Postérieur à

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)							min. moy. max.		
longueur (min)	2.25								
larg / diam (max)		haut max	0.25	Z_Sup 685.97					
larg / diam (min)	0.82	haut min		Z_Inf 685.72					
				Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
				L. (m)	I. (m)	haut. (m)	L. (m)	I. (m)	haut. (m)
				max			max		
				moy			moy		
				min			min		

Zone	1	US	10067	Type	Activité	Identification
				Positive	Destruction	TRF - Comblement

Localisation ES 1.5

EA M_1036

ES ES_1.5

Interprétation

Comblement de la tranchée de fondation du mur M 1036. En grande partie récupéré, il pourrait s'agir du comblement de la récupération dudit mur au vu de l'absence de différence avec la partie récupérée. Il s'agit d'un niveau limono-sableux orangé, meuble et homogène.

Description

Composition : ; Limon (66% à 90%) ; Sable (10% à 33%) ; () ; () ; (). Couleur : orangé moyen. Morphologie : très meuble. Structure : homogène uniforme. Traces : . Composants organiques : os de faune. Mobilier : . Matériaux de construction : .

Antérieur à US_10037

Postérieur à US_10066

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)				L. (m)	I. (m)	haut (m)	min.	moy.	max.
longueur (min)	2.25			Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
larg / diam (max)		haut max	0.25	L. (m)	I. (m)	haut (m)	L. (m)	I. (m)	haut (m)
larg / diam (min)	0.82	haut min		max			max		
			Z_Sup	moy			moy		
			Z_Inf	min			min		

Zone	1	US	10068	Type	Activité	Identification
				Négative	Construction	Trou de poteau - Creusement

Localisation ES 1.1

EA TRP_1017

ES ES_1.1

Interprétation

Creusement du trou de poteau TRP 1017. De forme quadrangulaire, il a un profil en "U" outrepassé.

Description

Traces : .

Antérieur à US_10069

Postérieur à

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)				L. (m)	I. (m)	haut (m)	min.	moy.	max.
longueur (min)				Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
larg / diam (max)	0.30	haut max	0.28	L. (m)	I. (m)	haut (m)	L. (m)	I. (m)	haut (m)
larg / diam (min)		haut min		max			max		
			Z_Sup	moy			moy		
			Z_Inf	min			min		

Zone	1	US	10069	Type	Activité	Identification
				Positive	Abandon	Trou de poteau - Comblement

Localisation ES 1.1

EA TRP_1017

ES ES_1.1

Interprétation

Comblement sablo-limoneux du trou de poteau TRP 1017. La matrice est meuble et de couleur jaunâtre.

Description

Composition : ; Limon (66% à 90%) ; Sable (10% à 33%) ; () ; () ; (). Couleur : jaune marron clair. Morphologie : meuble. Structure : homogène uniforme. Traces : . Composants organiques : os de faune. Mobilier : . Matériaux de construction : .

Antérieur à US_10050

Postérieur à US_10068

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)				L. (m)	I. (m)	haut (m)	min.	moy.	max.
longueur (min)				Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
larg / diam (max)	0.30	haut max	0.28	L. (m)	I. (m)	haut (m)	L. (m)	I. (m)	haut (m)
larg / diam (min)		haut min		max			max		
			Z_Sup	moy			moy		
			Z_Inf	min			min		

Zone	1	US	10070	Type	Activité	Identification
				Négative	Construction	Trou de poteau - Creusement

Localisation ES 1.1

EA TRP_1020 ES ES_1.1

Interprétation

Creusement du trou de poteau TRP 1020. La structure adopte un profil en cuvette.

Description

Traces : .

Antérieur à US_10071 Postérieur à

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)							min.	moy.	max.
longueur (min)									
larg / diam (max)	0.26	haut max	0.13	Z_Sup	685.80				
larg / diam (min)		haut min		Z_Inf	685.67				
				Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
				L. (m)	l. (m)	haut. (m)	L. (m)	l. (m)	haut. (m)
				max			max		
				moy			moy		
				min			min		

Zone	1	US	10071	Type	Activité	Identification
				Positive	Abandon	Trou de poteau - Comblement

Localisation ES 1.1

EA TRP_1020 ES ES_1.1

Interprétation

Comblement du trou de poteau TRP 1020. La matrice sablo-limoneuse est de couleur marron et est meuble.

Description

Composition : ; Limon (33% à 66%) ; Sable (33% à 66%) ; () ; () ; (). Couleur : marron moyen. Morphologie : meuble. Structure : homogène

uniforme. Traces : . Composants organiques : os de faune. Mobilier : . Matériaux de construction : .

Antérieur à US_10050 Postérieur à US_10070

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)							min.	moy.	max.
longueur (min)									
larg / diam (max)	0.26	haut max	0.13	Z_Sup	685.80				
larg / diam (min)		haut min		Z_Inf	685.67				
				Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
				L. (m)	l. (m)	haut. (m)	L. (m)	l. (m)	haut. (m)
				max			max		
				moy			moy		
				min			min		

Zone	1	US	10072	Type	Activité	Identification
				Négative	Construction	Trou de poteau - Creusement

Localisation ES 1.1

EA TRP_1021 ES ES_1.1

Interprétation

Creusement du trou de poteau TRP 1021. Son plan est ovoïde tandis que son profil adopte une forme en cuvette.

Description

Traces : .

Antérieur à US_10073 Postérieur à

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)							min.	moy.	max.
longueur (min)									
larg / diam (max)	0.20	haut max	0.17	Z_Sup	686.06				
larg / diam (min)		haut min		Z_Inf	685.89				
				Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
				L. (m)	l. (m)	haut. (m)	L. (m)	l. (m)	haut. (m)
				max			max		
				moy			moy		
				min			min		

Zone	1	US	10073	Type	Activité	Identification
				Positive	Abandon	Trou de poteau - Comblement

Localisation ES 1.1

EA TRP_1021 ES ES_1.1

Interprétation

Comblement du trou de poteau TRP 1021.

Description

Composition : ; Limon (66% à 90%) ; Sable (10% à 33%) ; () ; () ; (). Couleur : marron moyen. Morphologie : meuble. Structure : homogène uniforme. Traces : . Composants organiques : os de faune. Mobilier : . Matériaux de construction : .

Antérieur à US_10050 Postérieur à US_10072

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)							min. moy. max.		
longueur (min)									
larg / diam (max)	0.20	haut max	0.17	Z_Sup 686.06					
larg / diam (min)		haut min		Z_Inf 685.89					
				Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
				L. (m) l. (m) haut. (m)			L. (m) l. (m) haut. (m)		
				max moy min			max moy min		

Zone	1	US	10074	Type	Activité	Identification
				Négative	Construction	Trou de poteau - Creusement

Localisation ES 1.1

EA TRP_1022 ES ES_1.1

Interprétation

Creusement du trou de poteau TRP 1022. De plan circulaire, il possède un profil en "V" profond.

Description

Traces : .

Antérieur à Postérieur à

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)							min. moy. max.		
longueur (min)									
larg / diam (max)	0.18	haut max	0.40	Z_Sup 685.82					
larg / diam (min)	0.13	haut min		Z_Inf 685.42					
				Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
				L. (m) l. (m) haut. (m)			L. (m) l. (m) haut. (m)		
				max moy min			max moy min		

Zone	1	US	10075	Type	Activité	Identification
				Positive	Abandon	Trou de poteau - Comblement

Localisation ES 1.1

EA TRP_1022 ES ES_1.1

Interprétation

Comblement du trou de poteau TRP 1022. Il s'agit d'un comblement sablo-limoneux marron-jaune, homogène et meuble.

Description

Composition : ; Limon (33% à 66%) ; Sable (33% à 66%) ; () ; () ; (). Couleur : marron jaune moyen. Morphologie : meuble. Structure : homogène uniforme. Traces : . Composants organiques : . Mobilier : . Matériaux de construction : .

Antérieur à US_10050 Postérieur à US_10074

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)							min. moy. max.		
longueur (min)									
larg / diam (max)	0.18	haut max	0.40	Z_Sup 685.82					
larg / diam (min)	0.13	haut min		Z_Inf 685.42					
				Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
				L. (m) l. (m) haut. (m)			L. (m) l. (m) haut. (m)		
				max moy min			max moy min		

Zone	US	Type	Activité	Identification
1	10076	Négative	Construction	Trou de poteau - Creusement

Localisation ES 1.1

EA	TRP_1024	ES	ES_1.1
----	----------	----	--------

Interprétation

Creusement du trou de poteau TRP 1024. De forme ovoïde, il présente un profil en cuvette.

Description

Traces : .

Antérieur à	US_10077	Postérieur à	
-------------	----------	--------------	--

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)		Hauteur des assises (m)	
				min. moy. max.		min. moy. max.	
longueur (max)							
longueur (min)							
larg / diam (max)	0.24	haut max	0.20	Z_Sup 685.82			
larg / diam (min)		haut min		Z_Inf 685.62			
				Modules des chaînes d'angles		Modules des parements	
				L. (m) l. (m) haut. (m)		L. (m) l. (m) haut. (m)	
				max		max	
				moy		moy	
				min		min	

Zone	US	Type	Activité	Identification
1	10077	Positive	Abandon	Trou de poteau - Comblement

Localisation ES 1.1

EA	TRP_1024	ES	ES_1.1
----	----------	----	--------

Interprétation

Comblement limono-sableux marron du trou de poteau TRP 1024.

Description

Composition : ; Limon (66% à 90%) ; Sable (10% à 33%) ; () ; () ; (). Couleur : marron moyen. Morphologie : meuble. Structure : homogène

uniforme. Traces : . Composants organiques : os de faune. Mobilier : . Matériaux de construction : .

Antérieur à		Postérieur à	US_10076
-------------	--	--------------	----------

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)		Hauteur des assises (m)	
				min. moy. max.		min. moy. max.	
longueur (max)							
longueur (min)							
larg / diam (max)	0.24	haut max	0.20	Z_Sup 685.82			
larg / diam (min)		haut min		Z_Inf 685.62			
				Modules des chaînes d'angles		Modules des parements	
				L. (m) l. (m) haut. (m)		L. (m) l. (m) haut. (m)	
				max		max	
				moy		moy	
				min		min	

Zone	US	Type	Activité	Identification
1	10078	Négative	Construction	Trou de poteau - Creusement

Localisation ES 1.1

EA	TRP_1027	ES	ES_1.1
----	----------	----	--------

Interprétation

Creusement du trou de poteau TRP 1027. Creusé directement dans le substrat naturel, il est de forme légèrement triangulaire et adopte un profil en "V".

Description

Traces : .

Antérieur à	US_10079	Postérieur à	
-------------	----------	--------------	--

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)		Hauteur des assises (m)	
				min. moy. max.		min. moy. max.	
longueur (max)							
longueur (min)							
larg / diam (max)	0.22	haut max	0.13	Z_Sup 685.90			
larg / diam (min)		haut min		Z_Inf 685.77			
				Modules des chaînes d'angles		Modules des parements	
				L. (m) l. (m) haut. (m)		L. (m) l. (m) haut. (m)	
				max		max	
				moy		moy	
				min		min	

Zone 1	US 10079	Type Positive	Activité Abandon	Identification Trou de poteau - Comblement
---------------	-----------------	-------------------------	----------------------------	--

Localisation ES 1.1

EA TRP_1027

ES ES_1.1

Interprétation

Comblement limono-sableux du trou de poteau TRP 1027. De couleur marron-jaunâtre, la matrice est meuble et homogène.

Description

Composition : ; Limon (66% à 90%) ; Sable (10% à 33%) ; () ; () ; (). Couleur : marron jaune

moyen. Morphologie : meuble. Structure : homogène

uniforme. Traces : . Composants organiques : . Mobilier : . Matériaux de construction : .

Antérieur à US_10050

Postérieur à US_10078

longueur (max)		Mesures (mètres)		Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m) min. moy. max.		
longueur (min)				Modules des chaînes d'angles L. (m) l. (m) haut. (m)			Modules des parements L. (m) l. (m) haut. (m)		
larg / diam (max)	0.22	haut max	0.13	Z_Sup	685.90	max		max	
larg / diam (min)		haut min		Z_Inf	685.77	moy		moy	
						min		min	

Zone 1	US 10080	Type Négative	Activité Construction	Identification Trou de poteau - Creusement
---------------	-----------------	-------------------------	---------------------------------	--

Localisation ES 1.1

EA TRP_1030

ES ES_1.1

Interprétation

Creusement du trou de poteau TRP 1030. Son profil adopte une forme de cuvette.

Description

Traces : .

Antérieur à US_10081

Postérieur à

longueur (max)		Mesures (mètres)		Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m) min. moy. max.		
longueur (min)				Modules des chaînes d'angles L. (m) l. (m) haut. (m)			Modules des parements L. (m) l. (m) haut. (m)		
larg / diam (max)	0.30	haut max	0.24	Z_Sup	685.72	max		max	
larg / diam (min)		haut min		Z_Inf	685.48	moy		moy	
						min		min	

Zone	1	US	10081	Type	Activité	Identification
				Positive	Abandon	Trou de poteau - Comblement

Localisation ES 1.1

EA	TRP_1030	ES	ES_1.1
----	----------	----	--------

Interprétation

Comblement du trou de poteau TRP 1030.

Description

Composition : ; Limon (33% à 66%) ; Sable (33% à 66%) ; () ; () ; (). Couleur : marron moyen. Morphologie : meuble. Structure : homogène uniforme. Traces : . Composants organiques : os de faune. Mobilier : . Matériaux de construction : .

Antérieur à	US_10050	Postérieur à	US_10080
-------------	----------	--------------	----------

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)				Modules des chaînes d'angles L. (m) l. (m) haut. (m)	max moy min	Modules des parements L. (m) l. (m) haut. (m)	max moy min	min. moy. max.	
longueur (min)									
larg / diam (max)	0.30	haut max	0.24					Z_Sup	685.72
larg / diam (min)		haut min		Z_Inf	685.48				

Zone	1	US	10082	Type	Activité	Identification
				Négative	Construction	Trou de poteau - Creusement

Localisation ES 1.1

EA	TRP_1031	ES	ES_1.1
----	----------	----	--------

Interprétation

Creusement du trou de poteau TRP 1031. De forme ovoïde, il adopte un profil en cuvette.

Description

Traces : .

Antérieur à		Postérieur à	
-------------	--	--------------	--

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)				Modules des chaînes d'angles L. (m) l. (m) haut. (m)	max moy min	Modules des parements L. (m) l. (m) haut. (m)	max moy min	min. moy. max.	
longueur (min)									
larg / diam (max)	0.36	haut max	0.30					Z_Sup	685.83
larg / diam (min)		haut min		Z_Inf	685.53				

Zone	1	US	10083	Type	Activité	Identification
				Positive	Abandon	Trou de poteau - Comblement

Localisation Es 1.1

EA	TRP_1031	ES	ES_1.1
----	----------	----	--------

Interprétation

Comblement sablo-limoneux du trou de poteau TRP 1031.

Description

Composition : ; Limon (33% à 66%) ; Sable (33% à 66%) ; () ; () ; (). Couleur : marron moyen. Morphologie : meuble. Structure : homogène. Traces : . Composants organiques : . Mobilier : . Matériaux de construction : .

Antérieur à	US_10050	Postérieur à	US_10082
-------------	----------	--------------	----------

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)				Modules des chaînes d'angles L. (m) l. (m) haut. (m)	max moy min	Modules des parements L. (m) l. (m) haut. (m)	max moy min	min. moy. max.	
longueur (min)									
larg / diam (max)	0.36	haut max	0.30					Z_Sup	685.83
larg / diam (min)		haut min		Z_Inf	685.53				

Zone	1	US	10084	Type	Activité	Identification
				Négative	Construction	Trou de poteau - Creusement

Localisation ES 1.1 EA TRP_1033 ES ES_1.1

Interprétation

Creusement du trou de poteau TRP 1033. De forme ovale, le profil adopte une forme en "U".

Description

Traces : .

Antérieur à US_10085 Postérieur à

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)							min. moy. max.		
longueur (min)									
larg / diam (max)	0.20	haut max	0.20	Z_Sup 685.82					
larg / diam (min)		haut min		Z_Inf 685.62					
				Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
				L. (m)	I. (m)	haut (m)	L. (m)	I. (m)	haut (m)
				max			max		
				moy			moy		
				min			min		

Zone	1	US	10085	Type	Activité	Identification
				Positive	Abandon	Trou de poteau - Comblement

Localisation ES 1.1 EA TRP_1033 ES ES_1.1

Interprétation

Comblement du trou de poteau TRP 1033. Le comblement se compose d'une matrice limono-sableuse marron uniforme.

Description

Composition : ; Limon (33% à 66%) ; Sable (33% à 66%) ; () ; () ; (). Couleur : marron moyen. Morphologie : meuble. Structure : homogène uniforme. Traces : . Composants organiques : . Mobilier : . Matériaux de construction : .

Antérieur à US_10050 Postérieur à US_10084

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)							min. moy. max.		
longueur (min)									
larg / diam (max)	0.20	haut max	0.20	Z_Sup 685.82					
larg / diam (min)		haut min		Z_Inf 685.62					
				Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
				L. (m)	I. (m)	haut (m)	L. (m)	I. (m)	haut (m)
				max			max		
				moy			moy		
				min			min		

Zone	1	US	10086	Type	Activité	Identification
				Négative	Construction	Trou de poteau - Creusement

Localisation ES 1.1 EA TRP_1034 ES ES_1.1

Interprétation

Creusement du trou de poteau TRP 1034. de forme circulaire, il possède un profil en "U".

Description

Traces : .

Antérieur à US_10087 Postérieur à

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)							min. moy. max.		
longueur (min)									
larg / diam (max)	0.16	haut max	0.16	Z_Sup 685.81					
larg / diam (min)		haut min		Z_Inf 685.66					
				Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
				L. (m)	I. (m)	haut (m)	L. (m)	I. (m)	haut (m)
				max			max		
				moy			moy		
				min			min		

Zone	1	US 10087	Type	Activité	Identification
			Positive	Abandon	Trou de poteau - Comblement

Localisation ES 1.1

EA	TRP_1034	ES	ES_1.1

Interprétation

Comblement du trou de poteau TRP 1034. Il s'agit d'une matrice limono-sableuse marron meuble et homogène.

Description

Composition : ; Limon (33% à 66%) ; Sable (33% à 66%) ; () ; () ; (). Couleur : marron moyen. Morphologie : meuble. Structure : homogène uniforme. Traces : . Composants organiques : . Mobilier : . Matériaux de construction : .

Antérieur à	US_10050	Postérieur à	US_10086

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)							min. moy. max.		
longueur (min)									
larg / diam (max)	0.16	haut max	0.16	Z_Sup 685.81					
larg / diam (min)		haut min		Z_Inf 685.66					
				Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
				L. (m) l. (m) haut (m)			L. (m) l. (m) haut (m)		
				max			max		
				moy			moy		
				min			min		

Zone	1	USC 10088	Type	Activité	Identification
			Construite	Construction	Parement

Localisation ES 1.2

EA	M_1039	ES	ES_1.2

Interprétation

Parement nord-ouest du mur M 1039. Construit en moellons équarris de calcaire, la maçonnerie n'a pu être que partiellement observée. Elle est coupé au sud par l'installation de M 1001 et lui est donc antérieure.

Description

Appareil : Moellons équarris à assises réglées. Chaînes d'angles : () ; () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Aménagements : () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Parements : Calcaire (>90%) ; () ; () ; () ; morphologie : Moellons équarris
Moellons équarris à face dressée ; traces d'outils : Aucune. Blocage : () ; () ; () ; morphologie : . Signes lapidaires : non ; remplois : non. Liant : Mortier de chaux ; joints : très dégradés.

Antérieur à	USC_10016	Postérieur à	
	US_10060		

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)			
longueur (max)	0.93						min. moy. max.			
longueur (min)										
larg / diam (max)	0.25	haut max	0.16	Z_Sup 686.85						
larg / diam (min)	0.07	haut min	0.02	Z_Inf 686.69						
				Modules des chaînes d'angles			Modules des parements			
				L. (m) l. (m) haut (m)			L. (m) l. (m) haut (m)			
				max			max	0.28	0.24	0.14
				moy			moy	0.25	0.25	0.08
				min			min	0.27	0.13	0.05

Zone	1	USC	10089	Type	Activité	Identification
				Construite	Construction	Parement

Localisation ES 1.2

EA

ES

Interprétation

Parement sud-est du mur M 1039. Construit en moellons équarris de calcaire, la maçonnerie n'a pu être que partiellement observée. Elle est coupé au sud par l'installation de M 1001 et lui est donc antérieure.

Description

Appareil : Moellons équarris à assises réglées. Chaînes d'angles : () ; () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Aménagements : () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Parements : Calcaire (>90%) ; () ; () ; () ; morphologie : Moellons équarris

Moellons équarris à face dressée ; traces d'outils : Aucune. Blocage : () ; () ; () ; morphologie : . Signes lapidaires : non ; remplois : non. Liant : Mortier de chaux ; joints : très dégradés.

Antérieur à

US_10065
USC_10016
US_10060

Postérieur à

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)			
longueur (max)	1.78						min. moy. max.			
longueur (min)										
larg / diam (max)	0.29	haut max	0.18	Modules des chaînes d'angles			Modules des parements			
larg / diam (min)	0.25	haut min	0.10	L. (m)	l. (m)	haut (m)	L. (m)	l. (m)	haut (m)	
		Z_Sup	686.87	max			max	0.33	0.25	0.13
		Z_Inf	686.69	moy			moy	0.17	0.26	0.12
				min			min	0.17	0.09	0.11

Zone	1	USC	10090	Type	Activité	Identification
				Construite	Construction	Blocage

Localisation ES 1.2

EA

ES

Interprétation

Blocage du mur M 1039. Très fin il est peu visible mais se constitue de bloc décimétrique de calcaire et de molasse.

Description

Appareil : . Chaînes d'angles : () ; () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Aménagements : () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Parements : () ; () ; () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Blocage : Molasse (33% à 66%) ; Calcaire (33% à 66%) ; () ; morphologie : Blocs bruts ou éclatés. Signes lapidaires : non ; remplois : non. Liant : Mortier de chaux ; joints : très dégradés.

Antérieur à

US_10065
US_10060
US_10091

Postérieur à

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)	1.30						min. moy. max.		
longueur (min)									
larg / diam (max)	0.10	haut max	0.18	Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
larg / diam (min)		haut min	0.16	L. (m)	l. (m)	haut (m)	L. (m)	l. (m)	haut (m)
		Z_Sup	686.87	max			max		
		Z_Inf		moy			moy		
				min			min		

Zone	1	US	10091	Type	Activité	Identification
				Fantôme	Abandon	Arase

Localisation ES 1.2

EA	M_1039	ES	ES_1.2

Interprétation

Arase du mur M 1039.

Description

Antérieur à	US_10060	Postérieur à	USC_10088
			USC_10089
			USC_10090

Mesures (mètres)			Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m) min. moy. max.		
longueur (max)			Modules des chaînes d'angles L. (m) l. (m) haut. (m)			Modules des parements L. (m) l. (m) haut. (m)		
longueur (min)			max			max		
larg / diam (max)	haut max	Z_Sup 686.87	moy			moy		
larg / diam (min)	haut min	Z_Inf 686.75	min			min		

Zone	1	US	10092	Type	Activité	Identification
				Négative	Construction	Canalisation

Localisation ES 1.4b

EA	CAN_1040	ES	ES_1.4b
-----------	----------	-----------	---------

Interprétation

Creusement de la canalisation d'assainissement CAN 1040. Elle adopte une forme linéaire curviligne avec un profil en "U". La structure est creusée directement dans le substrat naturel.

Description

Traces : .

Antérieur à	US_10093	Postérieur à	
--------------------	----------	---------------------	--

Mesures (mètres)			Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m) min. moy. max.		
longueur (max)	ortho		Modules des chaînes d'angles L. (m) l. (m) haut. (m)			Modules des parements L. (m) l. (m) haut. (m)		
longueur (min)			max			max		
larg / diam (max)	0.20	haut max 0.10	Z_Sup 685.78			moy		
larg / diam (min)		haut min	Z_Inf 685.68			min		

Zone	1	US	10093	Type	Activité	Identification
				Positive	Abandon	Comblement

Localisation ES 1.4b

EA	CAN_1040	ES	ES_1.4b
----	----------	----	---------

Interprétation

Comblement de la canalisation d'assainissement CAN 1040 situé dans l'espace 1.4b. Il s'agit d'un niveau limono-sableux gris-jaune peu compacte. Il présente des blocs décimétrique de calcaire et de molasse sur chant.

Description

Composition : ; Limon (66% à 90%) ; Sable (10% à 33%) ; Molasse (10% à 33%) ; Calcaire (33% à 66%) ; (). Couleur : gris jaune
 moyen. Morphologie : peu compacte. Structure : hétérogène uniforme. Traces : . Composants organiques : . Mobilier : objet métal (fer). Matériaux de construction : .

Antérieur à	US_10036	Postérieur à	US_10092
-------------	----------	--------------	----------

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)	5.80						min. moy. max.		
longueur (min)									
larg / diam (max)	0.20	haut max	0.10	Z_Sup 685.92			Modules des chaînes d'angles		
larg / diam (min)		haut min		Z_Inf 685.82			Modules des parements		
							L. (m) l. (m) haut. (m)		
							max moy min		

Zone	1	US	10094	Type	Activité	Identification
				Négative	Construction	Trou de poteau - Creusement

Localisation ES 1.6.

EA	TRP_1038	ES	ES_1.6
----	----------	----	--------

Interprétation

Creusement du trou de poteau TRP 1038. Il n'a pu être fouillé que partiellement car il se trouvait à moitié dans la berme. Il semble posséder un profil en cuvette.

Description

Traces : .

Antérieur à	US_10095	Postérieur à	
-------------	----------	--------------	--

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)							min. moy. max.		
longueur (min)	80.66								
larg / diam (max)		haut max	0.56	Z_Sup 685.88			Modules des chaînes d'angles		
larg / diam (min)	0.64	haut min		Z_Inf 685.32			Modules des parements		
							L. (m) l. (m) haut. (m)		
							max moy min		

Zone 1	US 10095	Type Positive	Activité Abandon	Identification Trou de poteau - Comblement
---------------	-----------------	-------------------------	----------------------------	--

Localisation ES 1.6

EA	TRP_1038	ES	ES_1.6
-----------	----------	-----------	--------

Interprétation

Comblement du trou de poteau TRP 1038. Il s'agit d'une matrice limono-sableuse de couleur marron très meuble.

Description

Composition : ; Limon (33% à 66%) ; Sable (33% à 66%) ; () ; () ; (). Couleur : marron clair. Morphologie : meuble. Structure : homogène uniforme. Traces : . Composants organiques : os de faune. Mobilier : . Matériaux de construction : .

Antérieur à	US_10038	Postérieur à	US_10094
--------------------	----------	---------------------	----------

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m) min. moy. max.		
longueur (max)				Modules des chaînes d'angles L. (m) l. (m) haut. (m)			Modules des parements L. (m) l. (m) haut. (m)		
longueur (min)	0.68			max			max		
larg / diam (max)		haut max	0.56	moy			moy		
			Z_Sup	min			min		
			685.88						
larg / diam (min)	0.64	haut min	Z_Inf						
			685.32						

Zone 1	US 10096	Type Positive	Activité Construction	Identification Trou de poteau - Calage
---------------	-----------------	-------------------------	---------------------------------	--

Localisation ES 1.6

EA	TRP_1038	ES	ES_1.6
-----------	----------	-----------	--------

Interprétation

Pierres de calage du trou de poteau TRP 1038. Il s'agit de galets calcaires disposé sur chant.

Description

Composition : ; () ; () ; Calcaire (>90%) ; () ; (). Couleur : . Morphologie : . Structure : . Traces : . Composants organiques : os de faune. Mobilier : . Matériaux de construction : . Pierres de calage

Antérieur à	US_10095	Postérieur à	
--------------------	----------	---------------------	--

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m) min. moy. max.		
longueur (max)				Modules des chaînes d'angles L. (m) l. (m) haut. (m)			Modules des parements L. (m) l. (m) haut. (m)		
longueur (min)				max			max		
larg / diam (max)		haut max	Z_Sup	moy			moy		
			685.88	min			min		
larg / diam (min)		haut min	Z_Inf						
			685.42						

Zone 1	US 10097	Type Fantôme	Activité Occupation	Identification Trou de poteau - Poteau
---------------	-----------------	------------------------	-------------------------------	--

Localisation ES 1.6

EA	TRP_1038	ES	ES_1.6
-----------	----------	-----------	--------

Interprétation

Négatif du poteau dans le trou de poteau TRP 1038.

Description

Antérieur à	US_10095	Postérieur à	
--------------------	----------	---------------------	--

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m) min. moy. max.		
longueur (max)				Modules des chaînes d'angles L. (m) l. (m) haut. (m)			Modules des parements L. (m) l. (m) haut. (m)		
longueur (min)				max			max		
larg / diam (max)	0.22	haut max	0.56	moy			moy		
			Z_Sup	min			min		
			685.88						
larg / diam (min)		haut min	Z_Inf						
			685.32						

Zone 1	USC 10098	Type Construite	Activité Construction	Identification Remaniement
---------------	------------------	---------------------------	---------------------------------	--------------------------------------

Localisation M 1001

EA	M_1001	ES	ES_1.1
	POR_1013		

Interprétation

Remaniement du parement extérieur du mur M 1001 lié au percement de la porte POR 1013. Constitué de blocs bruts mal agencé, il contraste avec le parement en pierre de taille de la tour maîtresse.

Description

Appareil : Opus incertum. Chaînes d'angles : () ; () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Aménagements : () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Parements : Calcaire (>90%) ; Molasse (<10%) ; () ; () ; morphologie : Blocs bruts ou éclatés ; traces d'outils : Aucune. Blocage : () ; () ; () ; morphologie : . Signes lapidaires : non ;emplois : non. Liant : Mortier de chaux ; joints : gras.

Antérieur à		Postérieur à	USC_10016
--------------------	--	---------------------	-----------

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)				Hauteur des assises (m) min. moy. max.			
longueur (max)	0.52			Modules des chaînes d'angles L. (m) l. (m) haut. (m)				Modules des parements L. (m) l. (m) haut. (m)			
longueur (min)	0.52			max				max	0.27		0.18
larg / diam (max)		haut max	0.52	Z_Sup	687.53			moy	0.28		0.14
larg / diam (min)		haut min	0.40	Z_Inf	687.01			min	0.04		0.11

Zone 1	US 10099	Type Virtuelle	Activité Aucune	Identification US annulée
---------------	-----------------	--------------------------	---------------------------	-------------------------------------

Localisation

EA	TRP_1034	ES	ES_1.01
	M_1001		

Interprétation

US annulée

Description

Antérieur à	US_10110	Postérieur à	
--------------------	----------	---------------------	--

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)				Hauteur des assises (m) min. moy. max.			
longueur (max)				Modules des chaînes d'angles L. (m) l. (m) haut. (m)				Modules des parements L. (m) l. (m) haut. (m)			
longueur (min)				max				max			
larg / diam (max)		haut max		Z_Sup				moy			
larg / diam (min)		haut min		Z_Inf				min			

Zone 1	US 10100	Type Négative	Activité Construction	Identification Trou de poteau - Creusement
---------------	-----------------	-------------------------	---------------------------------	--

Localisation ES 1.4b

EA	TRP_1043	ES	ES_1.4b

Interprétation

Creusement du trou de poteau TRP 1043. Son profil est en cuvette tandis qu'il est de plan circulaire.

Description

Traces : .

Antérieur à	US_10101	Postérieur à	
--------------------	----------	---------------------	--

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)				Hauteur des assises (m) min. moy. max.			
longueur (max)	0.20			Modules des chaînes d'angles L. (m) l. (m) haut. (m)				Modules des parements L. (m) l. (m) haut. (m)			
longueur (min)				max				max			
larg / diam (max)	0.20	haut max	0.10	Z_Sup	685.74			moy			
larg / diam (min)		haut min		Z_Inf	685.63			min			

Zone 1	US 10101	Type Positive	Activité Abandon	Identification Trou de poteau - Comblement
---------------	-----------------	-------------------------	----------------------------	--

Localisation Es 1.4b

EA	TRP_1043	ES	ES_1.4b
-----------	----------	-----------	---------

Interprétation

Comblement du trou de poteau TRP 1043. Il s'agit d'une couche limono-sableuse gris-jaune, meuble et homogène.

Description

Composition : ; Limon (66% à 90%) ; Sable (10% à 33%) ; () ; () ; (). Couleur : gris jaune

clair. Morphologie : meuble. Structure : homogène

uniforme. Traces : . Composants organiques : . Mobilier : . Matériaux de construction : .

Antérieur à		Postérieur à	US_10100
--------------------	--	---------------------	----------

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m) min. moy. max.		
longueur (max)	0.20			Modules des chaînes d'angles L. (m) l. (m) haut. (m)			Modules des parements L. (m) l. (m) haut. (m)		
longueur (min)				max			max		
larg / diam (max)	0.20	haut max	0.10	Z_Sup	685.74		max		
larg / diam (min)		haut min		Z_Inf	685.62		moy		
							min		

Zone 1	US 10102	Type Négative	Activité Construction	Identification Trou de poteau - Creusement
---------------	-----------------	-------------------------	---------------------------------	--

Localisation ES 1.4b

EA	TRP_1044	ES	ES_1.4b
-----------	----------	-----------	---------

Interprétation

Creusement du trou de poteau TRP 1044. De forme oval, il a un profil en cuvette.

Description

Traces : .

Antérieur à	US_10103	Postérieur à	
--------------------	----------	---------------------	--

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m) min. moy. max.		
longueur (max)	0.40			Modules des chaînes d'angles L. (m) l. (m) haut. (m)			Modules des parements L. (m) l. (m) haut. (m)		
longueur (min)				max			max		
larg / diam (max)	0.22	haut max	0.12	Z_Sup	685.82		max		
larg / diam (min)		haut min		Z_Inf	685.71		moy		
							min		

Zone 1	US 10103	Type Positive	Activité Abandon	Identification Trou de poteau - Comblement
---------------	-----------------	-------------------------	----------------------------	--

Localisation ES 1.4b

EA	TRP_1044	ES	ES_1.4b
-----------	----------	-----------	---------

Interprétation

Comblement du trou de poteau TRP 1044. Il s'agit d'une couche sablo-limoneuse jaunâtre meuble.

Description

Composition : ; Sable (66% à 90%) ; Limon (10% à 33%) ; () ; () ; (). Couleur : jaune moyen. Morphologie : meuble. Structure : homogène

uniforme. Traces : . Composants organiques : . Mobilier : . Matériaux de construction : .

Antérieur à		Postérieur à	US_10102
--------------------	--	---------------------	----------

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m) min. moy. max.		
longueur (max)	0.40			Modules des chaînes d'angles L. (m) l. (m) haut. (m)			Modules des parements L. (m) l. (m) haut. (m)		
longueur (min)				max			max		
larg / diam (max)	0.22	haut max	0.12	Z_Sup	685.83		max		
larg / diam (min)		haut min		Z_Inf	685.68		moy		
							min		

Zone	1	US	10104	Type	Activité	Identification
				Positive	Construction	Trou de poteau - Calage

Localisation TRP 1044 EA TRP_1044 ES ES_1.4b

Interprétation

Pierre de calage du poteau TRP 1044. Il s'agit de deux pierre calcaires posées de chant.

Description

Composition : ; () ; () ; Calcaire (>90%) ; () ; (). Couleur : gris

moyen. Morphologie : . Structure : homogène

uniforme. Traces : . Composants organiques : . Mobilier : . Matériaux de construction : .

Antérieur à US_10103 Postérieur à

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)				
longueur (max)	0.10			Modules des chaînes d'angles L (m) l (m) haut (m)	max	moy	min	Modules des parements L (m) l (m) haut (m)	max	moy	min
longueur (min)											
larg / diam (max)	0.05	haut max	0.20								
larg / diam (min)		haut min		Z_Inf							

Zone	1	US	10105	Type	Activité	Identification
				Négative	Construction	Creusement

Localisation ES 1.4b EA CAN_1046 ES ES_1.4b

Interprétation

Canalisation d'assainissement du foyer FOY 1037. Elle rejoint la canalisation CAN 1040 et possède un pendage Sud-Nord.

Description

Traces : .

Antérieur à US_10106 Postérieur à

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)				
longueur (max)	1.55			Modules des chaînes d'angles L (m) l (m) haut (m)	max	moy	min	Modules des parements L (m) l (m) haut (m)	max	moy	min
longueur (min)											
larg / diam (max)	0.20	haut max	0.10								
larg / diam (min)		haut min		Z_Inf	686.30						

Zone	1	US	10106	Type	Activité	Identification
				Positive	Abandon	Comblement

Localisation ES 1.4b EA CAN_1046 ES ES_1.4b

Interprétation

Comblement de la canalisation d'assainissement du foyer FOY 1037. Elle rejoint la canalisation CAN 1040 et possède un pendage Sud-Nord.

Description

Composition : ; Limon (>90%) ; () ; () ; () ; (). Couleur : verdâtre. Morphologie : meuble. Structure : homogène

uniforme. Traces : . Composants organiques : . Mobilier : . Matériaux de construction : .

Antérieur à US_10054 Postérieur à US_10105

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)				
longueur (max)	1.55			Modules des chaînes d'angles L (m) l (m) haut (m)	max	moy	min	Modules des parements L (m) l (m) haut (m)	max	moy	min
longueur (min)											
larg / diam (max)	0.20	haut max	0.10								
larg / diam (min)		haut min		Z_Inf	686.30						

Zone	1	US	10107	Type	Activité	Identification
				Négative	Construction	Trou de poteau - Creusement

Localisation ES 1.4a

EA	TRP_1045	ES	ES_1.4a

Interprétation

Description

Traces : .

Antérieur à	US_10108	Postérieur à	

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)							min.	moy.	max.
longueur (min)									
larg / diam (max)	0.40	haut max	0.20	Z_Sup	685.89				
larg / diam (min)		haut min		Z_Inf	685.69				
				Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
				L. (m)	l. (m)	haut. (m)	L. (m)	l. (m)	haut. (m)
				max			max		
				moy			moy		
				min			min		

Zone	1	US	10108	Type	Activité	Identification
				Positive	Abandon	Trou de poteau - Comblement

Localisation ES 1.4a

EA	TRP_1045	ES	ES_1.4a

Interprétation

Comblement du trou de poteau TRP 1045.

Description

Composition : ; Sable (33% à 66%) ; Limon (33% à 66%) ; () ; () ; () . Couleur : marron moyen. Morphologie : meuble. Structure : homogène uniforme. Traces : . Composants organiques : . Mobilier : . Matériaux de construction : .

Antérieur à		Postérieur à	US_10107

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)							min.	moy.	max.
longueur (min)									
larg / diam (max)	0.40	haut max	0.20	Z_Sup	685.89				
larg / diam (min)		haut min		Z_Inf	685.69				
				Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
				L. (m)	l. (m)	haut. (m)	L. (m)	l. (m)	haut. (m)
				max			max		
				moy			moy		
				min			min		

Zone	1	US	10109	Type	Activité	Identification
				Positive	Abandon	Comblement

Localisation ES 1.3

EA		ES	ES_1.3

Interprétation

Comblement inférieur du fossé FOS 1003. Il s'agit de la première couche stratigraphique liée à l'abandon du site dans cette espace.

Description

Composition : ; Sable (>90%) ; () ; () ; () ; () . Couleur : verdâtre clair. Morphologie : très meuble. Structure : homogène uniforme. Traces : . Composants organiques : . Mobilier : . Matériaux de construction : .

Antérieur à	US_10035	Postérieur à	

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)	10.00						min.	moy.	max.
longueur (min)									
larg / diam (max)	0.50	haut max	0.60	Z_Sup	685.88				
larg / diam (min)	0.20	haut min	0.10	Z_Inf	684.98				
				Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
				L. (m)	l. (m)	haut. (m)	L. (m)	l. (m)	haut. (m)
				max			max		
				moy			moy		
				min			min		

Zone	1	US	10110	Type	Activité	Identification
				Positive	Abandon	Colluvionnement

Localisation ES 1.4b EA ES ES_1.4b

Interprétation

Niveau de colluvionnement noir situé au dessus de la tranchée TR 1032 et lié à l'abandon du site.

Description

Composition : ; Terre (33% à 66%) ; Sable (33% à 66%) ; () ; () ; (). Couleur : noir moyen. Morphologie : meuble. Structure : homogène uniforme. Traces : . Composants organiques : . Mobilier : . Matériaux de construction : .

Antérieur à Postérieur à

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)				
longueur (max)	<input type="text" value="1.55"/>						min. moy. max.				
longueur (min)				Modules des chaînes d'angles			Modules des parements				
larg / diam (max)		haut max	<input type="text" value="0.15"/>	Z_Sup	<input type="text" value="686.02"/>	L. (m)	I. (m)	haut. (m)	L. (m)	I. (m)	haut. (m)
larg / diam (min)		haut min	<input type="text" value="0"/>	Z_Inf	<input type="text" value="685.82"/>	max			max		
						moy			moy		
						min			min		

Zone	1	US	10111	Type	Activité	Identification
				Négative	Construction	Trou de poteau - Creusement

Localisation ES 1.1 EA ES ES_1.1

Interprétation

Creusement du trou de poteau TRP 1041.

Description

Traces : .

Antérieur à Postérieur à

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)				
longueur (max)							min. moy. max.				
longueur (min)				Modules des chaînes d'angles			Modules des parements				
larg / diam (max)	<input type="text" value="0.14"/>	haut max	<input type="text" value="0.16"/>	Z_Sup	<input type="text" value="685.81"/>	L. (m)	I. (m)	haut. (m)	L. (m)	I. (m)	haut. (m)
larg / diam (min)		haut min		Z_Inf	<input type="text" value="685.65"/>	max			max		
						moy			moy		
						min			min		

Zone	1	US	10112	Type	Activité	Identification
				Positive	Abandon	Trou de poteau - Comblement

Localisation ES 1.1 EA ES ES_1.1

Interprétation

Comblement du trou de poteau TRP 1041. Il s'agit d'une matrice sablo-limoneuse marron assez meuble.

Description

Composition : ; Limon (33% à 66%) ; Sable (33% à 66%) ; () ; () ; (). Couleur : marron moyen. Morphologie : meuble. Structure : homogène uniforme. Traces : . Composants organiques : os de faune. Mobilier : objet métal (fer). Matériaux de construction : .

Antérieur à Postérieur à

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)				
longueur (max)							min. moy. max.				
longueur (min)				Modules des chaînes d'angles			Modules des parements				
larg / diam (max)	<input type="text" value="0.14"/>	haut max	<input type="text" value="0.16"/>	Z_Sup	<input type="text" value="685.81"/>	L. (m)	I. (m)	haut. (m)	L. (m)	I. (m)	haut. (m)
larg / diam (min)	<input type="text" value="0.12"/>	haut min		Z_Inf	<input type="text" value="685.65"/>	max			max		
						moy			moy		
						min			min		

Zone 1	USC 10113	Type	Activité	Identification
		Construite	Construction	Parement

Localisation ES 1.5

EA M_1005

ES ES_1.5
ES_1.4

Interprétation

Parement sud du mur M 1005. Il est construit en moellons équarris de molasse a face dressée lié par un mortier de chaux. Ce parement est chaîné à l'ouest avec M 1006 par une chaîne d'angle. Son extrémité orientale sera perturbée lors de l'installation de la cheminée CHE 1009 comme l'atteste l'arrachement US 10118. La qualité de construction semble nous indiquer que ce parement devait être vu et en extérieur. Pour autant, dans un second, le mur M 1011 viendra s'appuyer sur la maçonnerie au niveau de la chaîne d'angle. Peut être s'agit-il d'un agrandissement du bâtiment.

Description

Appareil : Moellons équarris à assises réglées. Chaînes d'angles : () ; () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Aménagements : () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Parements : Molasse (>90%) ; () ; () ; () ; morphologie : Moellons équarris à face dressée ; traces d'outils : Aucune. Blocage : () ; () ; () ; morphologie : . Signes lapidaires : non ; remplois : non. Liant : Mortier de chaux ; joints : très dégradés.

Antérieur à USC_10118
USC_10135

Postérieur à

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)				
longueur (max)	4.32						min.	moy.	max.		
longueur (min)	0.51							0.10			
larg / diam (max)	0.40	haut max	0.11	Modules des chaînes d'angles			Modules des parements				
				L (m)	l (m)	haut (m)	L (m)	l (m)	haut (m)		
larg / diam (min)	0.31	haut min	0.05	max			max				
				moy	0.52	0.34	0.11	moy	0.40	0.39	0.08
				min			min	0.25	0.43	0.10	
									0.31	0.35	0.08

Zone 1	USC 10114	Type	Activité	Identification
		Construite	Construction	Parement

Localisation ES 1.4a et 1.4b

EA M_1005

ES ES_1.4a
ES_1.4

Interprétation

Parement nord du mur M 1005. Il est construit en moellons équarris de molasse à face dressée lié par un mortier de chaux. Ce parement est chaîné à l'ouest avec M 1006 et sert d'appui pour le mur M 1007. Son extrémité orientale sera perturbée lors de l'installation de la cheminée CHE 1009.

Description

Appareil : Moellons équarris à assises réglées. Chaînes d'angles : () ; () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Aménagements : () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Parements : Molasse (>90%) ; () ; () ; () ; morphologie : Moellons équarris à face dressée ; traces d'outils : Aucune. Blocage : () ; () ; () ; morphologie : . Signes lapidaires : non ; remplois : non. Liant : Mortier de chaux ; joints : fins.

Antérieur à USC_10127
USC_10120
US_10117

Postérieur à

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)				
longueur (max)	5.04						min.	moy.	max.		
longueur (min)								0	0.08	0.22	
larg / diam (max)	0.26	haut max	0.22	Modules des chaînes d'angles			Modules des parements				
				L (m)	l (m)	haut (m)	L (m)	l (m)	haut (m)		
larg / diam (min)	0.24	haut min	0	max			max				
				moy	0.47	0.25	0.22	moy	0.41	0.26	0.08
				min			min	0.29	0.27	0.04	

Zone	1	USC	10115	Type	Activité	Identification
				Construite	Construction	Blocage

Localisation M 1005

EA	M_1005	ES	ES_1.4a
			ES_1.4b

Interprétation

Blocage du mur M 1005. Très fin il est peu perceptible.

Description

Appareil : . Chaînes d'angles : () ; () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Aménagements : () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Parements : () ; () ; () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Blocage : Molasse (>90%) ; () ; () ; morphologie : Blocs bruts ou éclatés. Signes lapidaires : non ; remplois : non. Liant : Mortier de chaux ; joints : .

Antérieur à		Postérieur à	

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)	4.32						min. moy. max.		
longueur (min)									
larg / diam (max)	0.20	haut max	0.22	Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
larg / diam (min)		haut min		L. (m)	I. (m)	haut. (m)	L. (m)	I. (m)	haut. (m)
				max			max		
			Z_Sup	moy			moy		
			Z_Inf	min			min		

Zone	1	USC	10116	Type	Activité	Identification
				Construite	Construction	Fondation

Localisation M 1005

EA		ES	ES_1.5
	M_1005		ES_1.4a

Interprétation

Semelle de fondation du mur M 1005. Il s'agit d'une chape de mortier venant régulariser le substrat naturel.

Description

Appareil : . Chaînes d'angles : () ; () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Aménagements : Mortier (>90%) ; Gravillon (<10%) ; morphologie : ; traces d'outils : . Parements : () ; () ; () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Blocage : () ; () ; () ; morphologie : . Signes lapidaires : ; remplois : . Liant : Mortier de chaux ; joints : .

Antérieur à		Postérieur à	

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)	4.10						min. moy. max.		
longueur (min)									
larg / diam (max)	0.72	haut max	0.02	Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
larg / diam (min)		haut min		L. (m)	I. (m)	haut. (m)	L. (m)	I. (m)	haut. (m)
			Z_Sup	max			max		
			Z_Inf	moy			moy		
				min			min		

Zone	1	US	10117	Type	Activité	Identification
				Fantôme	Abandon	Arase

Localisation M 1005.

EA	M_1005	ES	ES_1.4a
			ES_1.4b

Interprétation

Arase de M 1005.

Description

Antérieur à		Postérieur à	USC_10113
			USC_10114
			USC_10115

Mesures (mètres)			Assises et modules (mètres)		Hauteur des assises (m)		
longueur (max)					min.	moy.	max.
longueur (min)							
larg / diam (max)	haut max	Z_Sup	686.14				
larg / diam (min)	haut min	Z_Inf					

Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
L. (m)	I. (m)	haut. (m)	L. (m)	I. (m)	haut. (m)
max			max		
moy			moy		
min			min		

Zone	1	US	10118	Type	Activité	Identification
				Négative	Destruction	Arrachement

Localisation ES 1.5

EA	M_1005	ES	ES_1.5
-----------	--------	-----------	--------

Interprétation

Arrachement d'un morceau du parement USC 10113 du mur M 1005. La maçonnerie a alors été purgée jusqu'au substrat naturel.

Description

Traces : .

Antérieur à		Postérieur à	USC_10113
--------------------	--	---------------------	-----------

Mesures (mètres)			Assises et modules (mètres)		Hauteur des assises (m)		
longueur (max)	1.20				min.	moy.	max.
longueur (min)							
larg / diam (max)	0.40	haut max	0.20	Z_Sup	686.00		
larg / diam (min)		haut min		Z_Inf	685.96		

Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
L. (m)	I. (m)	haut. (m)	L. (m)	I. (m)	haut. (m)
max			max		
moy			moy		
min			min		

Zone	1	USC 10119	Type	Activité	Identification
			Construite	Construction	Parement

Localisation

EA	M_1010	ES	ES_1.5
----	--------	----	--------

Interprétation

Pendant sud du parement USC 10120. Il est construit en blocs brut ou à peine ébauché, le tout lié par un mortier de chaux. Il vient s'appuyer à l'ouest sur le mur M 1005. Il semble que la fosse FSE 1014 vienne se lotir contre ce parement.

Description

Appareil : Moellons bruts à assises réglées. Chaînes d'angles : () ; () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Aménagements : () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Parements : Molasse (33% à 66%) ; Calcaire (10% à 33%) ; 10% à 33% (10% à 33%) ; Quartz (<10%) ; morphologie : Blocs bruts ou éclatés

Moellons ébauchés ; traces d'outils : . Blocage : () ; () ; () ; morphologie : . Signes lapidaires : non ; remplois : non. Liant : Mortier de chaux ; joints : très dégradés.

Antérieur à	US_10122	Postérieur à	USC_10113
-------------	----------	--------------	-----------

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)	2.55						min.	moy.	max.
longueur (min)							0.12		
larg / diam (max)	0.40	haut max	0.12						
		Z_Sup	686.19						
larg / diam (min)	0.20	haut min	Z_Inf						
			686.07						

Zone	1	USC 10120	Type	Activité	Identification
			Construite	Construction	Parement

Localisation ES 1.4b

EA	M_1010	ES	ES_1.4b
----	--------	----	---------

Interprétation

Parement nord du mur M 1010. Construit en blocs bruts il vient s'appuyer sur le mur M 1005 à l'ouest. De même, il contient les vestiges d'une cheminée monumentale en molasse. Il semble que cette maçonnerie soit le fruit d'un réarrangement de l'espace lors de la mise en place de ce complexe chaud. Devant le parement se trouve deux foyers (FOY 1035 et 1037) ainsi que la canalisation CAN 1040. Ce parement correspond au contrecoeur de la cheminée.

Description

Appareil : Moellons bruts à assises réglées. Chaînes d'angles : () ; () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Aménagements : Molasse (>90%) ; () ; morphologie : Pierre de taille ; traces d'outils : . Parements : Calcaire (33% à 66%) ; Molasse (10% à 33%) ; 10% à 33% (10% à 33%) ; Quartz (<10%) ; morphologie : Blocs bruts ou éclatés

Moellons ébauchés ; traces d'outils : . Blocage : () ; () ; () ; morphologie : . Signes lapidaires : non ; remplois : non. Liant : Mortier de chaux ; joints : très dégradés.

Antérieur à	US_10122	Postérieur à	USC_10114
-------------	----------	--------------	-----------

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)	2.40						min.	moy.	max.
longueur (min)							0.12		
larg / diam (max)	0.30	haut max	0.18						
		Z_Sup	686.19						
larg / diam (min)		haut min	Z_Inf						
			686.01						

Zone 1	USC 10121	Type Construite	Activité Construction	Identification Blocage
---------------	------------------	---------------------------	---------------------------------	----------------------------------

Localisation	EA	M_1010	ES	ES_1.4b
Interprétation				ES_1.5

Blocage du mur M 2010. Il est constitué de blocs de diverses natures posés sans réel aménagement.

Description

Appareil : . Chaînes d'angles : () ; () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Aménagements : () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Parements : () ; () ; () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Blocage : Molasse (33% à 66%) ; Calcaire (10% à 33%) ; Tuf calcaire (10% à 33%) ; morphologie : Blocs bruts ou éclatés. Signes lapidaires : non ; remplois : non. Liant : Mortier de chaux ; joints : .

Antérieur à	US_10122	Postérieur à	USC_10115
--------------------	----------	---------------------	-----------

longueur (max) 2.55 longueur (min) 2.40 larg / diam (max) 0.30 larg / diam (min)		Mesures (mètres) haut max haut min Z_Sup 686.19 Z_Inf 686.00		Assises et modules (mètres) Modules des chaînes d'angles L. (m) l. (m) haut. (m) max moy min		Hauteur des assises (m) min. moy. max. Modules des parements L. (m) l. (m) haut. (m) max moy min	
---	--	---	--	---	--	--	--

Zone 1	US 10122	Type Fantôme	Activité Abandon	Identification Arase
---------------	-----------------	------------------------	----------------------------	--------------------------------

Localisation	ES 1.5	EA	M_1010	ES	ES_1.4b
Interprétation					ES_1.5

Arase de M 1010.

Description

Antérieur à		Postérieur à	USC_10119
			USC_10120
			USC_10121

longueur (max) longueur (min) larg / diam (max) larg / diam (min)		Mesures (mètres) haut max haut min Z_Sup 686.19 Z_Inf 686.13		Assises et modules (mètres) Modules des chaînes d'angles L. (m) l. (m) haut. (m) max moy min		Hauteur des assises (m) min. moy. max. Modules des parements L. (m) l. (m) haut. (m) max moy min	
--	--	---	--	---	--	--	--

Zone	1	USC 10123	Type	Activité	Identification
			Construite	Construction	Parement

Localisation ES 1.6	EA M_1006	ES ES_1.6
		ES_1.4

Interprétation

Parement occidental du mur M 1006. Il est construit en moellons équarris et équarris à faces dressées donnant un aspect soignée à la maçonnerie. Il est chaîné au sud au mur M 1005 par une belle chaîne d'angle encore visible. Il sert d'appui à cet endroit au mur M 1011. L'ensemble vient s'appuyer au nord contre le mur M 1012. La qualité de construction laisse à penser que ce parement se trouvait en extérieur.

Description

Appareil : Moellons équarris à assises réglées. Chaînes d'angles : Molasse (66% à 90%) ; () ; () ; morphologie : Moellons équarris à face dressée ; traces d'outils : . Aménagements : () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Parements : Molasse (66% à 90%) ; Calcaire (10% à 33%) ; () ; () ; morphologie : Moellons équarris

Moellons équarris à face dressée

Galets ; traces d'outils : . Blocage : () ; () ; () ; morphologie : . Signes lapidaires : non ; remplois : non. Liant : Mortier de chaux ; joints : fins.

Antérieur à US_10126	Postérieur à USC_10140
-----------------------------	-------------------------------

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)				
longueur (max)	3.10						min.	moy.	max.		
longueur (min)							0.10				
larg / diam (max)	0.20	haut max	0.28	Modules des chaînes d'angles			Modules des parements				
		Z_Sup	686.08	L (m)	l (m)	haut (m)	L (m)	l (m)	haut (m)		
larg / diam (min)	0.17	haut min	0.09	max	0.34	0.18	0.15	max	0.20	0.20	0.12
		Z_Inf	685.80	moy	0.28	0.19	0.12	moy	0.25	0.19	0.11
				min	0.07	0.23	0.10	min	0.10	0.17	0.05

Zone	1	USC 10124	Type	Activité	Identification
			Construite	Construction	Parement

Localisation ES 1.4a	EA M_1006	ES ES_1.4a
		ES_1.4

Interprétation

Parement est de la maçonnerie M 1006. Construit en moellons équarris de molasse et de calcaire, elle est lié par un mortier de chaux. Le parement est chaîné au sud avec M 1005 tandis qu'il s'appuie en nord sur M 1012 et sert d'appui à M 1008 à l'est. il est fondé directement sur le substrat naturel.

Description

Appareil : Moellons équarris à assises réglées. Chaînes d'angles : () ; () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Aménagements : () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Parements : Molasse (66% à 90%) ; Calcaire (10% à 33%) ; () ; () ; morphologie : Moellons équarris

Galets ; traces d'outils : Aucune. Blocage : () ; () ; () ; morphologie : . Signes lapidaires : non ; remplois : non. Liant : Mortier de chaux ; joints : fins.

Antérieur à US_10126	Postérieur à USC_10141
USC_10131	
USC_10132	

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)				
longueur (max)	2.60						min.	moy.	max.		
longueur (min)							0.10				
larg / diam (max)	0.20	haut max	0.25	Modules des chaînes d'angles			Modules des parements				
		Z_Sup	686.08	L (m)	l (m)	haut (m)	L (m)	l (m)	haut (m)		
larg / diam (min)	0.15	haut min	0.08	max	0.24	0.20	0.10	max	0.25	0.19	0.11
		Z_Inf	685.84	moy	0.25	0.19	0.11	moy	0.10	0.17	0.05
				min	0.10	0.17	0.05	min			

Zone 1	USC 10125	Type Construite	Activité Construction	Identification Blocage
---------------	------------------	---------------------------	---------------------------------	----------------------------------

Localisation M 1006

EA

M_1006

ES

ES_1.6
ES_1.4a

Interprétation

Blocage du mur M 1006.

Description

Appareil : . Chaînes d'angles : () ; () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Aménagements : () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Parements : () ; () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Blocage : Calcaire (66% à 90%) ; Molasse (10% à 33%) ; () ; morphologie : Galets

Blocs bruts ou éclatés. Signes lapidaires : ; remplois : . Liant : Mortier de chaux ; joints : gras.

Antérieur à

US_10126

Postérieur à

--

longueur (max) 3.10		Mesures (mètres)		Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m) min. moy. max.		
longueur (min)				Modules des chaînes d'angles L. (m) l. (m) haut. (m)			Modules des parements L. (m) l. (m) haut. (m)		
larg / diam (max)	haut max	Z_Sup	686.08	max			max		
larg / diam (min)	haut min	Z_Inf	686.02	moy			moy		
				min			min		

Zone 1	US 10126	Type Fantôme	Activité Abandon	Identification Arase
---------------	-----------------	------------------------	----------------------------	--------------------------------

Localisation ES 1.4a

EA

M_1006

ES

ES_1.4a
ES_1.4b

Interprétation

Arase de M 1006.

Description

Antérieur à

Postérieur à

USC_10123
USC_10124
USC_10125

longueur (max)		Mesures (mètres)		Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m) min. moy. max.		
longueur (min)				Modules des chaînes d'angles L. (m) l. (m) haut. (m)			Modules des parements L. (m) l. (m) haut. (m)		
larg / diam (max)	haut max	Z_Sup	686.08	max			max		
larg / diam (min)	haut min	Z_Inf	686.02	moy			moy		
				min			min		

Zone	1	USC	10127	Type	Activité	Identification
				Construite	Construction	Parement

Localisation ES 1.4a

EA	M_1007	ES	ES_1.4a

Interprétation

Parement occidental du mur M 1007. Il est chaîné au nord avec M 1008 mais s'appuie, au sud, sur M 1005. Il lui est donc postérieur. Comme M 1008, il semble que cette maçonnerie ait servi de cloison à l'intérieur de l'espace ES 1.4b au vu de son épaisseur. Construit en molasse, le tout est lié par un mortier de chaux très dégradé. L'ensemble est fondé directement sur le substrat naturel.

Description

Appareil : Moellons équarris à assises réglées. Chaînes d'angles : Molasse (>90%) ; () ; () ; morphologie : Moellons équarris à face dressée ; traces d'outils : Aucune. Aménagements : () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Parements : Molasse (66% à 90%) ; Calcaire (10% à 33%) ; () ; () ; morphologie : Galets

Moellons ébauchés

Moellons équarris ; traces d'outils : . Blocage : () ; () ; () ; morphologie : . Signes lapidaires : non ; emplois : non. Liant : Mortier de chaux ; joints : très dégradés.

Antérieur à	US_10130	Postérieur à	USC_10114

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)				
longueur (max)	3.06						min.	moy.	max.		
longueur (min)											
larg / diam (max)	0.38	haut max	0.14	Modules des chaînes d'angles			Modules des parements				
		Z_Sup	686.08	L. (m)	l. (m)	haut. (m)	L. (m)	l. (m)	haut. (m)		
larg / diam (min)	0.14	haut min	0.09	max			max				
		Z_Inf	685.80	moy	0.52	0.35	0.10	moy	0.59	0.38	0.09
				min			min	0.22	0.29	0.07	
									0.07	0.13	0.06

Zone	1	USC	10128	Type	Activité	Identification
				Construite	Construction	Parement

Localisation ES 1.4b

EA	M_1007	ES	ES_1.4a
			ES_1.4b

Interprétation

Parement oriental du mur M 1007. Il est chaîné au nord avec M 1008 mais s'appuie, au sud, sur M 1005. Il lui est donc postérieur. Comme M 1008, il semble que cette maçonnerie ait servi de cloison à l'intérieur de l'espace ES 1.4b au vu de son épaisseur. Construit en molasse, le tout est lié par un mortier de chaux très dégradé. L'ensemble est fondé directement sur le substrat naturel.

Description

Appareil : . Chaînes d'angles : () ; () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Aménagements : () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Parements : Molasse (>90%) ; () ; () ; () ; morphologie : Galets

Moellons ébauchés ; traces d'outils : . Blocage : () ; () ; () ; morphologie : . Signes lapidaires : non ; emplois : non. Liant : Mortier de chaux ; joints : très dégradés.

Antérieur à	US_10130	Postérieur à	USC_10114

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)			
longueur (max)	2.49						min.	moy.	max.	
longueur (min)							0.10			
larg / diam (max)	0.40	haut max	0.27	Modules des chaînes d'angles			Modules des parements			
		Z_Sup	686.08	L. (m)	l. (m)	haut. (m)	L. (m)	l. (m)	haut. (m)	
larg / diam (min)	0.20	haut min	0.09	max			max			
		Z_Inf	685.81	moy			moy	0.32	0.39	0.06
				min			min	0.25	0.31	0.11
								0.14	0.21	0.10

Zone	1	USC 10129	Type	Activité	Identification
			Construite	Construction	Blocage

Localisation M 1007

EA

M_1007

ES

ES_1.4b
ES_1.4a

Interprétation

Blocage du mur M 1007. Peu visible et peu épais, il semble composé essentiellement de molasse.

Description

Appareil : . Chaînes d'angles : () ; () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Aménagements : () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Parements : () ; () ; () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Blocage : Molasse (>90%) ; () ; () ; morphologie : Blocs bruts ou éclatés

Galets. Signes lapidaires : non ; remplois : non. Liant : Mortier de chaux ; joints : gras.

Antérieur à

US_10130

Postérieur à

--

longueur (max) 2.49		Mesures (mètres)		Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m) min. moy. max.		
longueur (min)				Modules des chaînes d'angles L. (m) l. (m) haut. (m)			Modules des parements L. (m) l. (m) haut. (m)		
larg / diam (max)	0.10	haut max	Z_Sup	686.08	max		max		
larg / diam (min)		haut min	Z_Inf	686.04	moy		moy		
					min		min		

Zone	1	US 10130	Type	Activité	Identification
			Fantôme	Abandon	Arase

Localisation M 1007

EA

M_1007

ES

ES_1.4a
ES_1.4b

Interprétation

Arase du mur M 1007.

Description

Antérieur à

Postérieur à

USC_10128
USC_10129

longueur (max)		Mesures (mètres)		Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m) min. moy. max.		
longueur (min)				Modules des chaînes d'angles L. (m) l. (m) haut. (m)			Modules des parements L. (m) l. (m) haut. (m)		
larg / diam (max)		haut max	Z_Sup	686.08	max		max		
larg / diam (min)		haut min	Z_Inf	686.04	moy		moy		
					min		min		

Zone	1	USC	10131	Type	Activité	Identification
				Construite	Construction	Parement

Localisation ES 1.4a

EA	M_1008	ES	ES_1.4a
----	--------	----	---------

Interprétation

Parement sud du mur M 1008. Il composé d'un alliage de calcaire et de molasse. Venant en appui sur M 1006, il lui est postérieur. Toutefois, il est chaîné à son extrémité orientale avec le mur M 1007. Au vu de l'épaisseur de la maçonnerie, nous supposons fortement qu'il s'agissait d'une cloison interne au bâtiment ES 1.4.

Description

Appareil : Opus incertum. Chaînes d'angles : () ; () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Aménagements : () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Parements : Molasse (33% à 66%) ; Calcaire (33% à 66%) ; () ; () ; morphologie : Moellons ébauchés

Blocs bruts ou éclatés ; traces d'outils : Aucune. Blocage : () ; () ; () ; morphologie : . Signes lapidaires : non ; remplois : non. Liant : Mortier de chaux ; joints : très dégradés.

Antérieur à	US_10134	Postérieur à	USC_10124
-------------	----------	--------------	-----------

Mesures (mètres) longueur (max) 3.16 longueur (min) larg / diam (max) 0.25 haut max 0.23 Z_Sup 686.06 larg / diam (min) 0.12 haut min 0.13 Z_Inf 685.80				Assises et modules (mètres) Modules des chaînes d'angles L (m) l (m) haut (m) max moy min			Hauteur des assises (m) min. moy. max. 0.15 Modules des parements L (m) l (m) haut (m) max 0.31 0.20 0.19 moy 0.23 0.25 0.14 min 0.09 0.14 0.10		
--	--	--	--	--	--	--	---	--	--

Zone	1	USC	10132	Type	Activité	Identification
				Construite	Construction	Parement

Localisation ES 1.4a

EA	M_1008	ES	ES_1.4a
		ES	ES_1.4b

Interprétation

Parement nord du mur M 1008. Il composé d'un alliage de calcaire et de molasse. Venant en appui sur M 1006, il lui est postérieur. Toutefois, il est chaîné à son extrémité orientale avec le mur M 1007. Au vu de l'épaisseur de la maçonnerie, nous supposons fortement qu'il s'agissait d'une cloison interne au bâtiment ES 1.4. L'ensemble repose directement sur le substrat naturel sans fondation en profondeur.

Description

Appareil : Opus incertum. Chaînes d'angles : Molasse (>90%) ; () ; () ; morphologie : Moellons équarris à face dressée ; traces d'outils : Aucune. Aménagements : () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Parements : Calcaire (33% à 66%) ; Molasse (33% à 66%) ; () ; () ; morphologie : Moellons équarris ; traces d'outils : Aucune. Blocage : () ; () ; () ; morphologie : . Signes lapidaires : non ; remplois : non. Liant : Mortier de chaux ; joints : très dégradés.

Antérieur à	US_10134	Postérieur à	USC_10124
-------------	----------	--------------	-----------

Mesures (mètres) longueur (max) 3.59 longueur (min) larg / diam (max) 0.25 haut max 0.23 Z_Sup 686.06 larg / diam (min) 0.14 haut min 0.11 Z_Inf 685.78				Assises et modules (mètres) Modules des chaînes d'angles L (m) l (m) haut (m) max moy 0.34 0.18 0.15 min			Hauteur des assises (m) min. moy. max. 0.15 Modules des parements L (m) l (m) haut (m) max 0.24 0.24 0.20 moy 0.22 0.17 0.14 min 0.11 0.17 0.12		
--	--	--	--	---	--	--	---	--	--

Zone 1	USC 10133	Type Construite	Activité Construction	Identification Blocage
---------------	------------------	---------------------------	---------------------------------	----------------------------------

Localisation

EA	M_1008	ES	ES_1.4a

Interprétation

Blocage du mur M 1008. Très peu observable, nous distinguons quelques blocs bruts de calcaire et molasse comme composants. Le mortier, très abîmé, était un mortier de chaux.

Description

Appareil : . Chaînes d'angles : () ; () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Aménagements : () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Parements : () ; () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Blocage : Molasse (33% à 66%) ; Calcaire (33% à 66%) ; () ; morphologie : Blocs bruts ou éclatés. Signes lapidaires : non ; remplois : non. Liant : Mortier de chaux ; joints : très dégradés. Très peu visible

Antérieur à	US_10134	Postérieur à	USC_10124

Mesures (mètres)			Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)						min. moy. max.		
longueur (min)								
larg / diam (max)	haut max	Z_Sup 686.06	Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
			L. (m) l. (m) haut. (m)			L. (m) l. (m) haut. (m)		
larg / diam (min)	haut min	Z_Inf	max			max		
			moy			moy		
			min			min		

Zone 1	US 10134	Type Fantôme	Activité Abandon	Identification Arase
---------------	-----------------	------------------------	----------------------------	--------------------------------

Localisation M 1008

EA	M_1008	ES	ES_1.4a
			ES_1.4b

Interprétation

Arase du mur M 1008.

Description

Antérieur à		Postérieur à	USC_10131
			USC_10132

Mesures (mètres)			Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)						min. moy. max.		
longueur (min)								
larg / diam (max)	haut max	Z_Sup 686.06	Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
			L. (m) l. (m) haut. (m)			L. (m) l. (m) haut. (m)		
larg / diam (min)	haut min	Z_Inf 686.04	max			max		
			moy			moy		
			min			min		

Zone	1	USC 10135	Type	Activité	Identification
			Construite	Construction	Parement

Localisation ES 1.6

EA	M_1011	ES	ES_1.6
----	--------	----	--------

Interprétation

Parement ouest du mur M 1011. Sa fondation est inobservable de ce côté car faite en tranchée étroite. Il est de même facture que son pendant oriental avec le même petit changement d'axe.

Description

Appareil : Moellons bruts à assises réglées. Chaînes d'angles : () ; () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Aménagements : () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Parements : Molasse (>90%) ; () ; () ; () ; morphologie : Moellons ébauchés ; traces d'outils : Aucune. Blocage : () ; () ; () ; morphologie : . Signes lapidaires : non ; remplois : non. Liant : Mortier de chaux ; joints : très dégradés.

Antérieur à	US_10139	Postérieur à	USC_10123
-------------	----------	--------------	-----------

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)				
longueur (max)	2.21						min.	moy.	max.		
longueur (min)								0.12			
larg / diam (max)	0.45	haut max	0.24	Modules des chaînes d'angles			Modules des parements				
larg / diam (min)	0.17	haut min	0.16	L (m)	I (m)	haut (m)	L (m)	I (m)	haut (m)		
		Z_Sup	686.10	max	0.22	0.43	0.12	max	0.22	0.43	0.12
		Z_Inf		moy	0.23	0.27	0.11	moy	0.23	0.27	0.11
				min	0.15	0.16	0.04	min	0.15	0.16	0.04

Zone	1	USC 10136	Type	Activité	Identification
			Construite	Construction	Parement

Localisation M 1011, ES 1.5

EA	M_1011	ES	ES_1.5
----	--------	----	--------

Interprétation

Parement oriental du mur M 1011. Construit entièrement en molasse, il vient s'appuyer sur le mur M 1005 et lui est donc postérieur. Son axe diffère légèrement du mur M 1006 et nous en déduisons un état de construction différent. Les moellons sont ébauchés et la construction n'est pas particulièrement soignée.

Description

Appareil : Moellons bruts à assises réglées. Chaînes d'angles : () ; () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Aménagements : () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Parements : Molasse (>90%) ; () ; () ; () ; morphologie : Moellons ébauchés ; traces d'outils : Aucune. Blocage : () ; () ; () ; morphologie : . Signes lapidaires : non ; remplois : non. Liant : Mortier de chaux ; joints : très dégradés.

Antérieur à	US_10139	Postérieur à	USC_10113
-------------	----------	--------------	-----------

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)				
longueur (max)	2.28						min.	moy.	max.		
longueur (min)											
larg / diam (max)	0.30	haut max	0.25	Modules des chaînes d'angles			Modules des parements				
larg / diam (min)	0.23	haut min	0.05	L (m)	I (m)	haut (m)	L (m)	I (m)	haut (m)		
		Z_Sup	686.04	max	0.31	0.31	0.08	max	0.31	0.31	0.08
		Z_Inf		moy	0.27	0.25	0.12	moy	0.27	0.25	0.12
				min	0.10	0.25	0.08	min	0.10	0.25	0.08

Zone 1	USC 10137	Type	Activité	Identification
		Construite	Construction	Blocage

Localisation M 1011

EA	M_1011	ES	ES_1.5
			ES_1.6

Interprétation

Blocage du mur M 1011. Il se compose de blocs bruts et éclatés le tout lié par une chape de mortier de chaux.

Description

Appareil : . Chaînes d'angles : () ; () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Aménagements : () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Parements : () ; () ; () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Blocage : Molasse (>90%) ; () ; () ; morphologie : Blocs bruts ou éclatés. Signes lapidaires : ; remplois : . Liant : Mortier de chaux ; joints : gras.

Antérieur à	US_10139	Postérieur à	

Mesures (mètres)		Assises et modules (mètres)		Hauteur des assises (m)		
longueur (max)	2.28			min.	moy.	max.
longueur (min)						
larg / diam (max)	0.52	haut max	Z_Sup	686.08		
larg / diam (min)		haut min	Z_Inf			
		Modules des chaînes d'angles		Modules des parements		
		L. (m) l. (m) haut. (m)		L. (m) l. (m) haut. (m)		
		max		max		
		moy		moy		
		min		min		

Zone 1	USC 10138	Type	Activité	Identification
		Construite	Construction	Fondation

Localisation ES 1.5

EA	M_1011	ES	ES_1.5
			ES_1.6

Interprétation

Massif de fondation du mur M 1011. Très fin, il ne s'agit dans les fait que d'une seule assise mise en place dans la tranchée de fondation. Celle-ci n'est observable qu'à l'est puisque l'ouest semble avoir été réalisé en tranchée étroite. La fondation mêle blocs bruts de molasse et de calcaire

Description

Appareil : . Chaînes d'angles : () ; () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Aménagements : Molasse (>90%) ; Calcaire (<10%) ; morphologie : Blocs bruts ou éclatés ; traces d'outils : . Parements : () ; () ; () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Blocage : () ; () ; () ; morphologie : . Signes lapidaires : non ; remplois : non. Liant : Mortier de chaux ; joints : gras.

Antérieur à		Postérieur à	

Mesures (mètres)		Assises et modules (mètres)		Hauteur des assises (m)		
longueur (max)	2.28			min.	moy.	max.
longueur (min)						
larg / diam (max)		haut max	0.08	Z_Sup	685.95	
larg / diam (min)		haut min		Z_Inf	685.88	
		Modules des chaînes d'angles		Modules des parements		
		L. (m) l. (m) haut. (m)		L. (m) l. (m) haut. (m)		
		max		max		
		moy		moy		
		min		min		

Zone	1	US 10139	Type	Activité	Identification
			Fantôme	Abandon	Arase

Localisation ES 1.5 et 1.6

EA M_1011

ES ES_1.5
ES_1.6

Interprétation

Arase du mur M 1011.

Description

Antérieur à US_10001

Postérieur à USC_10135
USC_10136

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)							min.	moy.	max.
longueur (min)									
larg / diam (max)	haut max	Z_Sup	686.08	Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
larg / diam (min)	haut min	Z_Inf	685.98	L. (m)	l. (m)	haut. (m)	L. (m)	l. (m)	haut. (m)
				max			max		
				moy			moy		
				min			min		

Zone	1	USC 10140	Type	Activité	Identification
			Construite	Construction	Parement

Localisation ES 1.6

EA M_1012

ES ES_1.6

Interprétation

Parement ouest du mur M 1012. Il est construit en moellons équarris et présente un appareillage bien réglé. L'esthétique de la maçonnerie laisse à penser que le mur s'arrêtait à ce niveau et donc que la maçonnerie est terminée, auquel cas, nous serions dans un autre espace. De même, la qualité de construction laisse à penser que nous nous trouvons en extérieur de ce côté. Contrairement au parement est, aucun arrachement n'est observable.

Description

Appareil : Moellons équarris à assises réglées. Chaînes d'angles : () ; () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Aménagements : () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Parements : Calcaire (66% à 90%) ; Molasse (10% à 33%) ; () ; () ; morphologie : Moellons équarris Galets ; traces d'outils : . Blocage : () ; () ; () ; morphologie : . Signes lapidaires : non ; emplois : non. Liant : Mortier de chaux ; joints : très dégradés.

Antérieur à US_10153
USC_10123

Postérieur à

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)				
longueur (max)	2.12						min.	moy.	max.		
longueur (min)							0.10				
larg / diam (max)	0.28	haut max	0.35	Z_Sup	686.15	Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
larg / diam (min)	0.22	haut min	0.22	Z_Inf	685.80	L. (m)	l. (m)	haut. (m)	L. (m)	l. (m)	haut. (m)
						max	0.41	0.28	0.11	max	
						moy	0.21	0.26	0.07	moy	
						min	0.16	0.22	0.07	min	

Zone	1	USC 10141	Type	Activité	Identification
			Construite	Construction	Parement

Localisation M 1012

EA M_1012

ES ES_1.4b

Interprétation

Parement oriental du mur M 1012. Il n'est observable que sur quelques blocs car il fait la jonction avec l'arrachement du mur M 1047 USC 10143. De même, il semble servir d'appui à l'installation du mur M 1006. le parement est directement fondé sur le substrat naturel en molasse US 10040.

Description

Appareil : Moellons bruts à assises réglées. Chaînes d'angles : () ; () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Aménagements : () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Parements : Molasse (33% à 66%) ; Quartz (33% à 66%) ; () ; () ; morphologie : Moellons ébauchés
Blocs bruts ou éclatés ; traces d'outils : . Blocage : () ; () ; () ; morphologie : . Signes lapidaires : non ;emplois : non.
Liant : Mortier de chaux ; joints : très dégradés.

Antérieur à USC_10124

Postérieur à

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)				
longueur (max)							min.	moy.	max.		
longueur (min)	0.70							0.16			
larg / diam (max)	0.34	haut max	0.17				Modules des parements				
larg / diam (min)		haut min					L (m)	I (m)	haut (m)		
			Z_Sup	686.10				max	0.38	0.35	0.15
			Z_Inf	685.88				moy			
								min	0.13	0.33	0.17

Zone	1	USC 10142	Type	Activité	Identification
			Construite	Construction	Blocage

Localisation ES 1.4b

EA M_1012

ES ES_1.4b

Interprétation

Blocage du mur M 1012. Il est composé de blocs bruts de molasse et de calcaire liés par un mortier de chaux très dégradé.

Description

Appareil : . Chaînes d'angles : () ; () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Aménagements : () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Parements : () ; () ; () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Blocage : Molasse (33% à 66%) ; Calcaire (33% à 66%) ; () ; morphologie : . Signes lapidaires : ;emplois : . Liant : Mortier de chaux ; joints : très dégradés.

Antérieur à US_10153

Postérieur à

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)			
longueur (max)							min.	moy.	max.	
longueur (min)										
larg / diam (max)	0.50	haut max					Modules des parements			
larg / diam (min)		haut min					L (m)	I (m)	haut (m)	
			Z_Sup	686.08				max		
			Z_Inf	685.88				moy		
								min		

Zone	1	US 10143	Type	Activité	Identification
			Construite	Destruction	Arrachement

Localisation ES 1.4b

EA	M_1047	ES	ES_1.4b
----	--------	----	---------

Interprétation

Arrachement du mur M 1047 visible au niveau du mur M 1012.

Description

Appareil : . Chaînes d'angles : () ; () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Aménagements : () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Parements : () ; () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Blocage : Molasse (33% à 66%) ; Calcaire (33% à 66%) ; () ; morphologie : Moellons ébauchés

Blocs bruts ou éclatés. Signes lapidaires : ; remploi : . Liant : Mortier de chaux ; joints : très dégradés.

Antérieur à		Postérieur à	USC_10144
			USC_10141

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)	1.28						min. moy. max.		
longueur (min)									
larg / diam (max)	0.40	haut max	Z_Sup 686.10	Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
larg / diam (min)		haut min	Z_Inf 685.88	L. (m) l. (m) haut. (m)			L. (m) l. (m) haut. (m)		
				max moy min			max moy min		

Zone	1	USC 10144	Type	Activité	Identification
			Construite	Construction	Fondation

Localisation

EA	M_1047	ES	ES_1.4b
----	--------	----	---------

Interprétation

Vestiges de la semelle de fondation du mur M 1047. Le mur ayant été purgé, la semelle n'est que très partiellement conservée. Elle se compose d'un mortier de chaux gras agrémenté de gravillon de taille variable.

Description

Appareil : . Chaînes d'angles : () ; () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Aménagements : Mortier de chaux (>90%) ; () ; morphologie : ; traces d'outils : Aucune. Parements : () ; () ; () ; morphologie : ; traces d'outils : . Blocage : () ; () ; morphologie : . Signes lapidaires : ; remploi : . Liant : Mortier de chaux ; joints : gras.

Antérieur à		Postérieur à	
-------------	--	--------------	--

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)	0.64						min. moy. max.		
longueur (min)									
larg / diam (max)	1.20	haut max	0.05 Z_Sup 686.05	Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
larg / diam (min)	0.50	haut min	Z_Inf 686.00	L. (m) l. (m) haut. (m)			L. (m) l. (m) haut. (m)		
				max moy min			max moy min		

Zone	1	US 10145	Type	Activité	Identification
			Fantôme	Destruction	Mur

Localisation ES 1.4b

EA	M_1047	ES	ES_1.4b
----	--------	----	---------

Interprétation

Fantôme du mur M 1047.

Description

Antérieur à		Postérieur à	
-------------	--	--------------	--

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)							min. moy. max.		
longueur (min)									
larg / diam (max)		haut max	Z_Sup 685.70	Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
larg / diam (min)		haut min	Z_Inf	L. (m) l. (m) haut. (m)			L. (m) l. (m) haut. (m)		
				max moy min			max moy min		

Zone	1	US	10146	Type	Activité	Identification
				Négative	Construction	TRF - Creusement

Localisation ES 1.4b

EA

M_1047

ES

ES_1.4b

Interprétation

Creusement du rocher naturel pour l'installation du mur M 1047. Ce creusement bien vertical présente des traces de taille à la broche importantes. De même, il marque une séparation entre l'ancienne maçonnerie et le fossé FOS 1003. Avec la semelle de fondation USC 10144, il s'agit à ce jour des seuls indices de la présence de ce mur.

Description

Traces : .

Antérieur à

US_10110
USC_10144

Postérieur à

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)		Hauteur des assises (m)	
longueur (max)	1.50					min. moy. max.	
longueur (min)							
larg / diam (max)	1.20	haut max	0.44	Z_Sup 686.14			
larg / diam (min)		haut min		Z_Inf 685.70			
				Modules des chaînes d'angles		Modules des parements	
				L. (m) l. (m) haut. (m)		L. (m) l. (m) haut. (m)	
				max moy min		max moy min	

Zone	1	US	10147	Type	Activité	Identification
				Négative	Construction	TRF - Creusement

Localisation ES 1.5

EA

M_1011

ES

ES_1.5

Interprétation

Creusement de la tranchée de fondation du mur M 1011. Celle-ci n'est observable que du côté du parement orientale de la maçonnerie et possède un profil en "U".

Description

Traces : .

Antérieur à

USC_10136
US_10148

Postérieur à

US_10040

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)		Hauteur des assises (m)	
longueur (max)	2.28					min. moy. max.	
longueur (min)							
larg / diam (max)	0.14	haut max	0.16	Z_Sup 686.04			
larg / diam (min)		haut min	0.10	Z_Inf 685.88			
				Modules des chaînes d'angles		Modules des parements	
				L. (m) l. (m) haut. (m)		L. (m) l. (m) haut. (m)	
				max moy min		max moy min	

Zone	1	US	10148	Type	Activité	Identification
				Positive	Construction	TRF - Comblement

Localisation ES 1.5.

EA

M_1011

ES

ES_1.5

Interprétation

Comblement de la tranchée de fondation du mur M 1011. L'ensemble est composé d'un sédiment sablo-limoneux marron clair assez meuble.

Description

Composition : ; Limon (33% à 66%) ; Sable (33% à 66%) ; () ; () ; (). Couleur : marron clair. Morphologie : peu compacte. Structure : homogène uniforme. Traces : . Composants organiques : . Mobilier : . Matériaux de construction : .

Antérieur à

US_10037

Postérieur à

US_10147

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)		Hauteur des assises (m)	
longueur (max)	2.28					min. moy. max.	
longueur (min)							
larg / diam (max)	0.14	haut max	0.16	Z_Sup 686.04			
larg / diam (min)		haut min	0.10	Z_Inf 685.88			
				Modules des chaînes d'angles		Modules des parements	
				L. (m) l. (m) haut. (m)		L. (m) l. (m) haut. (m)	
				max moy min		max moy min	

Zone	1	US	10149	Type	Activité	Identification
				Négative	Construction	TRF - Creusement

Localisation ES 1.5

EA

M_1005

ES

ES_1.5

Interprétation

Creusement de la tranchée de fondation du mur M 1005. Non mesurable car en tranché étroite.

Description

Traces : .

Antérieur à

US_10117

Postérieur à

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)							min. moy. max.		
longueur (min)				Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
larg / diam (max)	haut max	Z_Sup		L (m)	I (m)	haut (m)	L (m)	I (m)	haut (m)
larg / diam (min)	haut min	Z_Inf		max			max		
				moy			moy		
				min			min		

Zone	1	US	10150	Type	Activité	Identification
				Positive	Occupation	Sol

Localisation ES 1.4a

EA

ES

ES_1.4a

Interprétation

Niveau de sol lacunaire conservé dans l'espace ES 1.4a. Très peu conservé, il n'est visible que par petites zones ci et là. Au vu de la répartition de ces petites zones, nous pouvons en déduire sa présence dans tout l'espace concerné. Toutefois, son état étant vraiment lacunaire, aucune dimension n'a pu être prise.

Description

Composition : ; Mortier de Chaux (>90%) ; () ; () ; () ; (). Couleur : . Morphologie : . Structure : . Traces : . Composants organiques : . Mobilier : . Matériaux de construction : .

Antérieur à

US_10035

Postérieur à

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)	0.20						min. moy. max.		
longueur (min)				Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
larg / diam (max)	0.30	haut max	Z_Sup 685.80	L (m)	I (m)	haut (m)	L (m)	I (m)	haut (m)
larg / diam (min)		haut min	Z_Inf	max			max		
				moy			moy		
				min			min		

Zone	1	US	10151	Type	Activité	Identification
				Positive	Occupation	Sol

Localisation ES 1.4b

EA

ES

ES_1.4b

Interprétation

Niveau de sol lacunaire conservé dans l'espace ES 1.4b. Très peu conservé, il n'est visible que par petites zones ici et là. Au vu de la répartition de ces petites zones, nous pouvons en déduire sa présence dans tout l'espace concerné. Toutefois, son état étant vraiment lacunaire, aucune dimension n'a pu être prise.

Description

Composition : ; Mortier de Chaux (>90%) ; () ; () ; () ; (). Couleur : . Morphologie : . Structure : . Traces : . Composants organiques : . Mobilier : . Matériaux de construction : .

Antérieur à

US_10036

Postérieur à

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)							min. moy. max.		
longueur (min)				Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
larg / diam (max)	haut max	Z_Sup 685.95		L (m)	I (m)	haut (m)	L (m)	I (m)	haut (m)
larg / diam (min)	haut min	Z_Inf		max			max		
				moy			moy		
				min			min		

Zone	1	US	10152	Type	Activité	Identification
				Positive	Occupation	Sol

Localisation ES 1.2

EA	M_1001	ES	ES_1.2

Interprétation

Couche de mortier composée de chaux et d'un cailloutis centimétrique. Située sous le niveau de circulation du XVIe siècle mais au-dessus du mur M 1039 qui est coupé par l'installation de la tour M 1001, il pourrait s'agir du niveau de circulation lié à cette dernière. Aussi, il s'agit potentiellement du niveau de circulation contemporain de l'installation de la tour maîtresse au XIIIe siècle.

Description

Composition : ; Mortier (>90%) ; () ; () ; () ; (). Couleur : blanc moyen. Morphologie : compacte. Structure : homogène uniforme. Traces : . Composants organiques : . Mobilier : . Matériaux de construction : .

Antérieur à	US_10060 US_10049	Postérieur à	US_10065
--------------------	----------------------	---------------------	----------

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)	1.70						min.	moy.	max.
longueur (min)									
larg / diam (max)	0.75	haut max	0.08	Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
				L. (m)	l. (m)	haut. (m)	L. (m)	l. (m)	haut. (m)
				max			max		
				moy			moy		
				min			min		
l'arg / diam (min)		haut min							
				Z_Sup 686.83					
				Z_Inf 686.75					

Zone	1	US	10153	Type	Activité	Identification
				Fantôme	Abandon	Arase

Localisation

EA	M_1012	ES	ES_1.4b
			ES_1.6

Interprétation

Arase du mur M 1012.

Description

Antérieur à		Postérieur à	USC_10140 USC_10141 USC_10142
--------------------	--	---------------------	-------------------------------------

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)							min.	moy.	max.
longueur (min)									
larg / diam (max)		haut max		Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
				L. (m)	l. (m)	haut. (m)	L. (m)	l. (m)	haut. (m)
				max			max		
				moy			moy		
				min			min		
l'arg / diam (min)		haut min							
				Z_Sup					
				Z_Inf					

Zone	1	US	10154	Type	Activité	Identification
				Positive	Abandon	Remblai

Localisation ES 1.2 EA ES

Interprétation

Couche limono-sableuse jaune remplie de blocs calcaire décimétrique. Situé sous une couche de remblais vide de blocs de pierre et venant en appui sur le mur M 1039, il pourrait s'agir de la couche de démolition associée à l'abandon de cette structure. Nous nous sommes arrêtés sur cette couche pour des raisons de hauteur de berme. Aussi, nous ne l'avons que très partiellement dégagée.

Description

Composition : ; Sable (33% à 66%) ; Limon (33% à 66%) ; Calcaire (33% à 66%) ; Molasse (10% à 33%) ; (. Couleur : jaune

foncé. Morphologie : peu compacte. Structure : hétérogène

uniforme. Traces : . Composants organiques : . Mobilier : . Matériaux de construction : .

Antérieur à Postérieur à

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)		
longueur (max)	<input type="text" value="2.10"/>						min. moy. max.		
longueur (min)				Modules des chaînes d'angles			Modules des parements		
larg / diam (max)	<input type="text" value="2.20"/>	haut max	<input type="text" value="Z_Sup 686.46"/>	L. (m)	I. (m)	haut. (m)	L. (m)	I. (m)	haut. (m)
larg / diam (min)		haut min	<input type="text" value="Z_Inf 686.28"/>	max			max		
				moy			moy		
				min			min		

Zone	1	US	10155	Type	Activité	Identification
				Négative	Construction	Fosse - Creusement

Localisation ES 1.5 EA ES

Interprétation

Creusement de la fosse dépotoire FSE 1014.

Description

Traces : .

Antérieur à Postérieur à

Mesures (mètres)				Assises et modules (mètres)			Hauteur des assises (m)				
longueur (max)							min. moy. max.				
longueur (min)				Modules des chaînes d'angles			Modules des parements				
larg / diam (max)	<input type="text" value="1.70"/>	haut max	<input type="text" value="0.30"/>	Z_Sup	<input type="text" value="686.72"/>	L. (m)	I. (m)	haut. (m)	L. (m)	I. (m)	haut. (m)
larg / diam (min)		haut min	<input type="text" value="0.20"/>	Z_Inf	<input type="text" value="686.66"/>	max			max		
				moy			moy				
				min			min				

Annexe 6 : Inventaire des Minutes

Dép	INSEE	Opération	N°	Type de document	Format	Titre	Auteur
74	74078	12558	G1	Doc. graphique	Calque A3	Parement intérieur sud-est de M 1001	V. Girard
74	74078	12558	G2	Doc. graphique	Calque A3	Parement extérieur est de M 1001	P. Guégan
74	74078	12558	G3	Doc. graphique	Calque A3	Parement extérieur sud de M 1001 et parement nord de M 1002	H. Bonnefon
74	74078	12558	G4	Doc. graphique	Calque A3	Parement sud de M 1002	J. Falque
74	74078	12558	G5	Doc. graphique	Calque A3	Coupe orientale du sondage 1 (axe N-S)	P. Guégan
74	74078	12558	G6	Doc. graphique	Calque A3	Coupe sud du sondage 1 (axe E-O) - 1/2	P. Guégan
74	74078	12558	G7	Doc. graphique	Calque A3	Coupe sud du sondage 1 (axe E-O) - 2/2	P. Guégan
74	74078	12558	G8	Doc. graphique	Calque A3	Coupe occidentale du sondage 2 (axe S-N) - 1/2	H. Bonnefon
74	74078	12558	G9	Doc. graphique	Calque A3	Coupe occidentale du sondage 2 (axe S-N) - 2/2	P. Guégan
74	74078	12558	G10	Doc. graphique	Calque A3	Coupe orientale du sondage 2 (axe N-S) - 1/3	J. Falque
74	74078	12558	G11	Doc. graphique	Calque A3	Coupe orientale du sondage 2 (axe N-S) - 2/3	J. Falque
74	74078	12558	G12	Doc. graphique	Calque A3	Coupe orientale du sondage 2 (axe N-S) - 3/3	J. Falque
74	74078	12558	G13	Doc. graphique	Calque A3	Coupe nord du sondage 2 (axe O-E)	H. Bonnefon
74	74078	12558	G14	Doc. graphique	Papier	Relevé lasergrammétrique et photogrammétrique du plan	O. Veissière
74	74078	12974	G15	Doc. graphique	Calque A3	Parement est de M 1004	L. Benoit
74	74078	12974	G16	Doc. graphique	Calque A3	Coupe ouest d'axe S-N de l'espace ES 1.1 - 1/2	M. Ramirez S. Branchereau
74	74078	12974	G17	Doc. graphique	Calque A3	Coupe ouest d'axe S-N de l'espace ES 1.1 - 2/2	M. Ramirez S. Branchereau
74	74078	12974	G18	Doc. graphique	Calque A3	Coupe orientale de la zone de fouille nord - 1/2	S. Branchereau
74	74078	12974	G19	Doc. graphique	Calque A3	Coupe orientale de la zone de fouille nord - 2/2	S. Branchereau
74	74078	12974	G20	Doc. graphique	Calque A3	Plan masse de l'intérieur de l'espace ES 1.1	M. Ramirez
74	74078	12974	G21	Doc. graphique	Calque A3	Profils des trous de poteaux dans l'espace ES 1.1	S. Branchereau
74	74078	12974	G22	Doc. graphique	Calque A3	Déroulé du parement extérieur de M 1001	N. Pierrat
74	74078	12974	G23	Doc. graphique	Calque A3	Lapidaire n° 19: console de cheminée - bougeoire	M. Ramirez
74	74078	12974	G24	Doc. graphique	Calque A3	Lapidaire N°20: bloc piédroit de la porte POR 1013	M. Ramirez
74	74078	12974	G25	Doc. graphique	Calque A3	Coupe nord de la zone de fouille nord	S. Branchereau
74	74078	12974	G26	Doc. graphique	Calque A3	Coupe d'axe S-N de l'espace ES 1.2	S. Branchereau
74	74078	12974	G27	Doc. graphique	Calque A3	Déroulé du parement intérieur de M 1001 - 1/2	M. Ramirez
74	74078	12974	G28	Doc. graphique	Calque A3	Déroulé du parement intérieur de M 1001 - 2/2	M. Ramirez

74	74078	12974	G29	Doc. graphique	Calque A3	Lapidaire n°17: bloc du piédroit de la porte POR 1013	L. Benoit
74	74078	12974	G30	Doc. graphique	Calque A3	Piédroit occidentale de la porte POR 1013	M. Ramirez
74	74078	12974	G31	Doc. graphique	Calque A3	Coupe orientale du couloir COU 1015	M. Ramirez
74	74078	12974	G32	Doc. graphique	Calque A3	Coupe d'axe S-N des espaces ES 1.3 et 1.4a	A. Goches
74	74078	12974	G33	Doc. graphique	Calque A3	Echantillon du parement nord du mur M 1008	A. Goches
74	74078	12974	G34	Doc. graphique	Calque A3	Profils et plans des trous de poteaux de la zone sud	E. Leclerc
74	74078	12974	G35	Doc. graphique	Calque A3	Relevé en plan du mur M 1036	C. Tournier
74	74078	12974	G36	Doc. graphique	Calque A3	Relevé en plan du trou de poteau TRP 1038	C. Tournier
74	74078	12974	G37	Doc. graphique	Calque A3	Coupe orientale du secteur sud	D. Fert
74	74078	12974	G38	Doc. graphique	Calque A3	Coupe d'axe E-O des espaces ES 1.4a, 1.4b et 1.6	E. Leclerc
74	74078	12974	G39	Doc. graphique	Calque A3	Coupe sud du secteur sud	A. Goches
74	74078	12974	G40	Doc. graphique	Calque A3	Coupe d'axe N-S des espaces ES 1.4b et 1.5	E. Leclerc
74	74078	12974	G41	Doc. graphique	Calque A3	Relevé en coup du foyer FOY 1037	E. Leclerc
74	74078	12974	G42	Doc. graphique	Calque A3	Coupe de l'espace ES 1.5 devant l'arrachement du mur M 1005	A. Goches
74	74078	12974	G43	Doc. graphique	Calque A3	Coupe de la fosse FSE 1014	D. Fert
74	74078	12974	G44	Doc. graphique	Papier	Relevé lasergrammétrique et photogrammétrique du plan	O. Veissière

Annexe 7 : Inventaire des Photographies

N°	Date	Auteur	Dimensions	Type	Sujet	Vue vers	Modèle appareil	Taille	Format
PN-001	05/07/2018	Équipe de fouille	[4672 x 3104]	Vue Générale	Emprise de fouille - avant fouille	Sud	PENTAX K-7	1,82 Mo	Image JPEG
PN-002	05/07/2018	Équipe de fouille	[4672 x 3104]	Vue Générale	Emprise de fouille - avant fouille	Nord	PENTAX K-7	2,23 Mo	Image JPEG
PN-003	05/07/2018	Équipe de fouille	[4672 x 3104]	Vue Générale	Emprise de fouille - avant fouille	Nord	PENTAX K-7	1,72 Mo	Image JPEG
PN-004	05/07/2018	Équipe de fouille	[4672 x 3104]	Vue Générale	Emprise de fouille - avant fouille	Ouest	PENTAX K-7	2,15 Mo	Image JPEG
PN-005	05/07/2018	Équipe de fouille	[4672 x 3104]	Vue Générale	Emprise de fouille - avant fouille	Est	PENTAX K-7	2,43 Mo	Image JPEG
PN-006	11/07/2018	Équipe de fouille	[3104 x 4672]	Vue Générale	Secteur sud - après décapage	Est	PENTAX K-7	1,58 Mo	Image JPEG
PN-007	12/07/2018	Équipe de fouille	[4496 x 3000]	Vue Générale	Secteur nord - après décapage	Ouest	NIKON D5500	1,79 Mo	Image JPEG
PN-008	12/07/2018	Équipe de fouille	[4672 x 3104]	Plan	F1003 - US10032	Ouest	PENTAX K-7	1,68 Mo	Image JPEG
PN-009	13/07/2018	Équipe de fouille	[4672 x 3104]	Plan	ES1.1 - en cours de fouille	Est	PENTAX K-7	1,27 Mo	Image JPEG
PN-010	13/07/2018	Équipe de fouille	[4496 x 3000]	Plan	ES1.4a - Avant fouille	Est	NIKON D5500	2,01 Mo	Image JPEG
PN-011	13/07/2018	Équipe de fouille	[4672 x 3104]	Plan	ES1.2 - en cours de fouille	Est	PENTAX K-7	1,03 Mo	Image JPEG
PN-012	13/07/2018	Équipe de fouille	[3580 x 3000]	Plan	ES1.4a - Avant fouille	Est	NIKON D5500	2,12 Mo	Image JPEG
PN-013	13/07/2018	Équipe de fouille	[4496 x 3000]	Vue Générale	Secteur sud - avant fouille	Nord-est	NIKON D5500	3,21 Mo	Image JPEG
PN-014	13/07/2018	Équipe de fouille	[4496 x 3000]	Plan	M1009 - avant fouille	Nord	NIKON D5500	2,62 Mo	Image JPEG
PN-015	13/07/2018	Équipe de fouille	[3064 x 2565]	Vue Générale	ES1.4a; 1.5; 1.6 - avant fouille	Nord	NIKON D5500	1,92 Mo	Image JPEG
PN-016	13/07/2018	Équipe de fouille	[4496 x 3000]	Plan	M1012 - avant fouille	Est	NIKON D5500	3,23 Mo	Image JPEG
PN-017	13/07/2018	Équipe de fouille	[4364 x 2251]	Plan	M1008 - avant fouille	Sud	PENTAX K-7	981 Ko	Image JPEG
PN-018	13/07/2018	Équipe de fouille	[4652 x 1581]	Coupe	M1008 - avant fouille	Sud	PENTAX K-7	731 Ko	Image JPEG
PN-019	13/07/2018	Équipe de fouille	[4672 x 1398]	Coupe	ES1.3	Ouest	PENTAX K-7	654 Ko	Image JPEG
PN-020	13/07/2018	Équipe de fouille	[4671 x 2523]	Coupe	ES1.3	Ouest	PENTAX K-7	984 Ko	Image JPEG
PN-021	13/07/2018	Équipe de fouille	[4672 x 3104]	Coupe	ES1.3	Ouest	PENTAX K-7	1,46 Mo	Image JPEG
PN-022	13/07/2018	Équipe de fouille	[4644 x 2626]	Coupe	ES1.3	Ouest	PENTAX K-7	1,07 Mo	Image JPEG
PN-023	13/07/2018	Équipe de fouille	[4447 x 2725]	Coupe	ES1.1 - en cours de fouille	Ouest	PENTAX K-7	1,91 Mo	Image JPEG
PN-024	16/07/2018	Équipe de fouille	[4672 x 2855]	Coupe	ES1.3	Ouest	PENTAX K-7	1,44 Mo	Image JPEG
PN-025	16/07/2018	Équipe de fouille	[4281 x 2512]	Coupe	M1008 - 100%	Sud	PENTAX K-7	1,04 Mo	Image JPEG
PN-026	17/07/2018	Équipe de fouille	[4672 x 3104]	Détail	Mobilier en place	-	PENTAX K-7	1,56 Mo	Image JPEG
PN-027	17/07/2018	Équipe de fouille	[4672 x 3104]	Détail	Mobilier en place	-	PENTAX K-7	1,75 Mo	Image JPEG
PN-028	18/07/2018	Équipe de fouille	[4672 x 3104]	Plan	FSE1014; US10042 - avant fouille	Ouest	PENTAX K-7	1,54 Mo	Image JPEG
PN-029	18/07/2018	Équipe de fouille	[4628 x 3075]	Plan	F1003 - en cours de fouille	Ouest	PENTAX K-7	1,32 Mo	Image JPEG

PN-030	18/07/2018	Équipe de fouille	4672 x 3104	Coupe	F1003 - en cours de fouille	Ouest	PENTAX K-7	2,06 Mo	Image JPEG
PN-031	18/07/2018	Équipe de fouille	4496 x 3000	Plan	ES1.1 - en cours de fouille	Nord	NIKON D5500	1,62 Mo	Image JPEG
PN-032	18/07/2018	Équipe de fouille	4672 x 3104	Coupe	F1003 - en cours de fouille	Est	PENTAX K-7	1,49 Mo	Image JPEG
PN-033	18/07/2018	Équipe de fouille	2156 x 2017	Plan	ES1.1 - en cours de fouille	Nord-ouest	NIKON D5500	597 Ko	Image JPEG
PN-034	18/07/2018	Équipe de fouille	4496 x 3000	Plan	ES1.1 - en cours de fouille	Nord-ouest	NIKON D5500	1,78 Mo	Image JPEG
PN-035	19/07/2018	Équipe de fouille	4672 x 2867	Coupe	COU1015 - avant fouille	Sud-est	PENTAX K-7	1,47 Mo	Image JPEG
PN-036	19/07/2018	Équipe de fouille	4672 x 3104	Détail	COU1015 - mobilier en place	Sud-est	PENTAX K-7	2,06 Mo	Image JPEG
PN-037	19/07/2018	Équipe de fouille	4210 x 3104	Coupe	ES1.1 - en cours de fouille	Ouest	PENTAX K-7	1,36 Mo	Image JPEG
PN-038	19/07/2018	Équipe de fouille	4672 x 3104	Coupe	ES1.1 - en cours de fouille	Ouest	PENTAX K-7	2,12 Mo	Image JPEG
PN-039	20/07/2018	Équipe de fouille	3820 x 2691	Plan	ES1.4a - 50%	Est	NIKON D5500	1,27 Mo	Image JPEG
PN-040	20/07/2018	Équipe de fouille	4496 x 3000	Plan	ES1.5 - 50%	Est	NIKON D5500	1,62 Mo	Image JPEG
PN-041	20/07/2018	Équipe de fouille	3751 x 3000	Plan	ES1.5; FSE1014 - 50%	Nord	NIKON D5500	1,58 Mo	Image JPEG
PN-042	20/07/2018	Équipe de fouille	4496 x 3000	Plan	ES1.4b - 50%	Nord	NIKON D5500	1,72 Mo	Image JPEG
PN-043	20/07/2018	Équipe de fouille	4496 x 3000	Plan	ES1.4b - 50%	Ouest	NIKON D5500	1,65 Mo	Image JPEG
PN-044	20/07/2018	Équipe de fouille	4496 x 3000	Plan	F1003 - en cours de fouille	Ouest	NIKON D5500	1,79 Mo	Image JPEG
PN-045	20/07/2018	Équipe de fouille	4496 x 3000	Plan	F1012 - 50%	Sud	NIKON D5500	1,61 Mo	Image JPEG
PN-046	20/07/2018	Équipe de fouille	4496 x 2863	Vue Générale	Secteur sud	nord-est	NIKON D5500	1,92 Mo	Image JPEG
PN-047	20/07/2018	Équipe de fouille	3499 x 3000	Plan	COU1015 - avant fouille	Sud-est	NIKON D5500	2,02 Mo	Image JPEG
PN-048	20/07/2018	Équipe de fouille	4496 x 3000	Détail	COU1015 - mobilier en place	sud-est	NIKON D5500	1,65 Mo	Image JPEG
PN-049	20/07/2018	Équipe de fouille	4672 x 3104	Détail	COU1015 - mobilier en place	sud-est	PENTAX K-7	1,49 Mo	Image JPEG
PN-050	20/07/2018	Équipe de fouille	4672 x 3104	Détail	COU1015 - mobilier en place	sud-est	PENTAX K-7	1,15 Mo	Image JPEG
PN-051	23/07/2018	Équipe de fouille	4672 x 2322	Coupe	ES1.1 - en cours de fouille	Ouest	PENTAX K-7	1,82 Mo	Image JPEG
PN-052	24/07/2018	Équipe de fouille	3333 x 2867	Plan	COU1015 - 50%	Sud-est	NIKON D5500	1,24 Mo	Image JPEG
PN-053	24/07/2018	Équipe de fouille	4672 x 3104	Coupe	ES1.4a - coupe 1	Ouest	PENTAX K-7	1,23 Mo	Image JPEG
PN-054	24/07/2018	Équipe de fouille	4671 x 2843	Coupe	ES1.4a - coupe 1	Est	PENTAX K-7	1,70 Mo	Image JPEG
PN-055	24/07/2018	Équipe de fouille	4672 x 2393	Coupe	ES1.5 - coupe 1	Est	PENTAX K-7	1,51 Mo	Image JPEG
PN-056	24/07/2018	Équipe de fouille	4672 x 1848	Coupe	ES1.4 a - coupe 2	Sud	PENTAX K-7	1,06 Mo	Image JPEG
PN-057	24/07/2018	Équipe de fouille	4672 x 2867	Coupe	ES1.4 a - coupe 2	Nord	PENTAX K-7	1,30 Mo	Image JPEG
PN-058	24/07/2018	Équipe de fouille	4672 x 1173	Coupe	ES1.5 - coupe 3	Ouest	PENTAX K-7	611 Ko	Image JPEG
PN-059	24/07/2018	Équipe de fouille	4672 x 2263	Coupe	ES1.4 a - coupe 2	Est	PENTAX K-7	978 Ko	Image JPEG
PN-060	24/07/2018	Équipe de fouille	4672 x 3104	Élévation	POR1013	Sud	PENTAX K-7	1,50 Mo	Image JPEG

PN-061	{24/07/2018 }	Équipe de fouille	{3104 x 4672}	Élévation		PoR1013				PENTAX K-7	1,60 Mo	Image JPEG
PN-062	{24/07/2018 }	Équipe de fouille	{2694 x 3602}	Élévation		PoR1013	Sud-est			PENTAX K-7	1,09 Mo	Image JPEG
PN-063	{24/07/2018 }	Équipe de fouille	{3104 x 4672}	Élévation		POR1013	Est			PENTAX K-7	1,67 Mo	Image JPEG
PN-064	{24/07/2018 }	Équipe de fouille	{3104 x 4672}	Élévation		POR1013	Est			PENTAX K-7	1,58 Mo	Image JPEG
PN-065	{25/07/2018 }	Équipe de fouille	{4352 x 2531}	Coupe		ES1.4b - Coupe 2	Sud			PENTAX K-7	1,60 Mo	Image JPEG
PN-066	{25/07/2018 }	Équipe de fouille	{4672 x 3104}	Coupe		ES1.4b - Coupe 2	Nord			PENTAX K-7	1,83 Mo	Image JPEG
PN-067	{25/07/2018 }	Équipe de fouille	{4672 x 1848}	Coupe		ES1.4b - Coupe 4	Est			PENTAX K-7	1,22 Mo	Image JPEG
PN-068	{25/07/2018 }	Équipe de fouille	{3772 x 1979}	Coupe		ES1.4b - Coupe 4	Ouest			PENTAX K-7	914 Ko	Image JPEG
PN-069	{25/07/2018 }	Équipe de fouille	{4672 x 3104}	Coupe		FSE1014	Ouest			PENTAX K-7	1,65 Mo	Image JPEG
PN-070	{25/07/2018 }	Équipe de fouille	{3713 x 2808}	Plan		FSE1014 - 100%	Nord			PENTAX K-7	1,20 Mo	Image JPEG
PN-071	{25/07/2018 }	Équipe de fouille	{4496 x 3000}	Plan		ES1.1 - en cours de fouille	Ouest			NIKON D5500	1,61 Mo	Image JPEG
PN-072	{25/07/2018 }	Équipe de fouille	{4542 x 2476}	Coupe		ES1.4a - Coupe 2	Sud			PENTAX K-7	1,01 Mo	Image JPEG
PN-073	{25/07/2018 }	Équipe de fouille	{4672 x 3104}	Coupe		ES1.4a - Coupe 2	Sud			PENTAX K-7	1,24 Mo	Image JPEG
PN-074	{26/07/2018 }	Équipe de fouille	{4672 x 3104}	Plan		ES1.2 - US10049 - Avant fouille	Est			PENTAX K-7	2,13 Mo	Image JPEG
PN-075	{26/07/2018 }	Équipe de fouille	{2623 x 3724}	Plan		POR1013 - 100%	Sud			NIKON D5500	1,31 Mo	Image JPEG
PN-076	{26/07/2018 }	Équipe de fouille	{4672 x 3104}	Plan		FSE1014 - 100%	Ouest			PENTAX K-7	1,27 Mo	Image JPEG
PN-077	{26/07/2018 }	Équipe de fouille	{4496 x 3000}	Plan		ES1.1 - 100%	Ouest			NIKON D5500	1,23 Mo	Image JPEG
PN-078	{26/07/2018 }	Équipe de fouille	{4672 x 3104}	Plan		TP1016 - 100%	Nord			PENTAX K-7	1,43 Mo	Image JPEG
PN-079	{26/07/2018 }	Équipe de fouille	{4423 x 2926}	Plan		TP1017 - avant fouille	Est			PENTAX K-7	1,56 Mo	Image JPEG
PN-080	{26/07/2018 }	Équipe de fouille	{3104 x 4672}	Plan		TP1018 - avant fouille	Est			PENTAX K-7	1,10 Mo	Image JPEG
PN-081	{26/07/2018 }	Équipe de fouille	{4388 x 2900}	Plan		TP1024 - avant fouille	Est			PENTAX K-7	1,27 Mo	Image JPEG
PN-082	{26/07/2018 }	Équipe de fouille	{3985 x 2808}	Plan		TP1026 - avant fouille	Est			PENTAX K-7	1,40 Mo	Image JPEG
PN-083	{26/07/2018 }	Équipe de fouille	{4564 x 2902}	Plan		TP1025 - avant fouille	Est			PENTAX K-7	1,35 Mo	Image JPEG
PN-084	{26/07/2018 }	Équipe de fouille	{4672 x 3104}	Plan		TP1030 - avant fouille	Est			PENTAX K-7	1,75 Mo	Image JPEG
PN-085	{26/07/2018 }	Équipe de fouille	{4672 x 3104}	Plan		TP1031 - avant fouille	Est			PENTAX K-7	1,68 Mo	Image JPEG
PN-086	{26/07/2018 }	Équipe de fouille	{4672 x 3104}	Plan		TP1022 - avant fouille	Est			PENTAX K-7	2,05 Mo	Image JPEG
PN-087	{26/07/2018 }	Équipe de fouille	{4672 x 3104}	Plan		TP1023 - avant fouille	Est			PENTAX K-7	1,84 Mo	Image JPEG
PN-088	{26/07/2018 }	Équipe de fouille	{4400 x 2796}	Plan		TP020 - avant fouille	Est			PENTAX K-7	1,72 Mo	Image JPEG
PN-089	{26/07/2018 }	Équipe de fouille	{4672 x 3104}	Plan		TP1027 - avant fouille	Ouest			PENTAX K-7	1,65 Mo	Image JPEG
PN-090	{26/07/2018 }	Équipe de fouille	{4340 x 2867}	Plan		TP1021 - avant fouille	Ouest			PENTAX K-7	1,78 Mo	Image JPEG
PN-091	{26/07/2018 }	Équipe de fouille	{4672 x 3104}	Plan		TP1028 - avant fouille	Ouest			PENTAX K-7	1,92 Mo	Image JPEG

PN-092	26/07/2018	Équipe de fouille	4672 x 3104	Plan	TP1029 - avant fouille	Ouest	PENTAX K-7	1,77 Mo	Image JPEG
PN-093	26/07/2018	Équipe de fouille	3997 x 2926	Plan	TP1016 - 100%	Nord	PENTAX K-7	1,61 Mo	Image JPEG
PN-094	26/07/2018	Équipe de fouille	4672 x 3104	Plan	TP1017 - avant fouille	Nord	PENTAX K-7	2,08 Mo	Image JPEG
PN-095	26/07/2018	Équipe de fouille	4104 x 2832	Plan	TP1018 - avant fouille	Nord	PENTAX K-7	1,65 Mo	Image JPEG
PN-096	26/07/2018	Équipe de fouille	4672 x 3104	Plan	TP1024 - avant fouille	Nord	PENTAX K-7	1,87 Mo	Image JPEG
PN-097	26/07/2018	Équipe de fouille	4317 x 2737	Plan	TP1026 - avant fouille	Nord	PENTAX K-7	1,58 Mo	Image JPEG
PN-098	26/07/2018	Équipe de fouille	4672 x 3104	Plan	TP1025 - avant fouille	Est	PENTAX K-7	1,78 Mo	Image JPEG
PN-099	26/07/2018	Équipe de fouille	4672 x 3104	Plan	TP1030 - avant fouille	Nord	PENTAX K-7	2,09 Mo	Image JPEG
PN-100	26/07/2018	Équipe de fouille	3275 x 2383	Plan	TP1033 - avant fouille	Est	PENTAX K-7	1,05 Mo	Image JPEG
PN-101	26/07/2018	Équipe de fouille	3251 x 3104	Plan	TP1033 - avant fouille	Est	PENTAX K-7	1,33 Mo	Image JPEG
PN-102	26/07/2018	Équipe de fouille	4672 x 3104	Plan	TP1034 - avant fouille	Est	PENTAX K-7	2,18 Mo	Image JPEG
PN-103	27/07/2018	Équipe de fouille	3996 x 2914	Plan	FOY 1037 - avant fouille	Est	PENTAX K-7	1,43 Mo	Image JPEG
PN-104	30/07/2018	Équipe de fouille	4672 x 3104	Plan	M1036 - en cours de fouille	Ouest	PENTAX K-7	1,41 Mo	Image JPEG
PN-105	30/07/2018	Équipe de fouille	4672 x 3104	Plan	FOY1037 - 50%	Est	PENTAX K-7	1,62 Mo	Image JPEG
PN-106	30/07/2018	Équipe de fouille	4672 x 3104	Coupe	FOY1037 - 50%	Est	PENTAX K-7	1,93 Mo	Image JPEG
PN-107	30/07/2018	Équipe de fouille	4672 x 3104	Plan	TP1038 - avant fouille	Sud	PENTAX K-7	1,18 Mo	Image JPEG
PN-108	30/07/2018	Équipe de fouille	2854 x 4208	Plan	TP1038 - 50%	Sud	PENTAX K-7	1,52 Mo	Image JPEG
PN-109	30/07/2018	Équipe de fouille	4672 x 3104	Plan	CHE1009 - en cours de fouille	Sud	PENTAX K-7	1,26 Mo	Image JPEG
PN-110	31/07/2018	Équipe de fouille	4496 x 3000	Plan	ES1.4b - 100%	Nord	NIKON D5500	1,33 Mo	Image JPEG
PN-111	31/07/2018	Équipe de fouille	4496 x 3000	Plan	ES1.4b - 100%	Ouest	NIKON D5500	1,32 Mo	Image JPEG
PN-112	31/07/2018	Équipe de fouille	4496 x 3000	Vue Générale	Secteur sud	Nord-est	NIKON D5500	1,79 Mo	Image JPEG
PN-113	31/07/2018	Équipe de fouille	4672 x 3104	Plan	CHE1009 - en cours de fouille	Nord	PENTAX K-7	1,79 Mo	Image JPEG
PN-114	31/07/2018	Équipe de fouille	4672 x 3104	Coupe	CAN 1040	Est	PENTAX K-7	1,35 Mo	Image JPEG
PN-115	31/07/2018	Équipe de fouille	4672 x 3104	Coupe	ES1.2	Est	PENTAX K-7	2,01 Mo	Image JPEG
PN-116	31/07/2018	Équipe de fouille	4671 x 3068	Coupe	ES1.2	Nord	PENTAX K-7	1,58 Mo	Image JPEG
PN-117	31/07/2018	Équipe de fouille	4672 x 3104	Plan	M 1039 - 100%	Nord-ouest	PENTAX K-7	1,10 Mo	Image JPEG
PN-118	31/07/2018	Équipe de fouille	4672 x 3104	Élévation	M 1039 - 100%	Nord-ouest	PENTAX K-7	1,20 Mo	Image JPEG
PN-119	31/07/2018	Équipe de fouille	3104 x 4672	Élévation	ES1.1 - USC10061		PENTAX K-7	1,77 Mo	Image JPEG
PN-120	31/07/2018	Équipe de fouille	4672 x 3104	Élévation	ES1.1 - USC10061		PENTAX K-7	1,60 Mo	Image JPEG
PN-121	31/07/2018	Équipe de fouille	3104 x 4672	Élévation	ES1.1 - USC10061		PENTAX K-7	1,60 Mo	Image JPEG
PN-122	31/07/2018	Équipe de fouille	4672 x 3104	Élévation	ES1.1 - USC10061		PENTAX K-7	1,35 Mo	Image JPEG

PN-123	03/07/2018	Équipe de fouille	4672 x 3104	Élévation	ES1.1 - USC10061		PENTAX K-7	1,34 Mo	Image JPEG
PN-124	03/07/2018	Équipe de fouille	3104 x 4672	Élévation	ES1.1 - USC10061		PENTAX K-7	1,13 Mo	Image JPEG
PN-125	03/07/2018	Équipe de fouille	3104 x 4672	Élévation	ES1.1 - USC10061		PENTAX K-7	1,10 Mo	Image JPEG
PN-126	03/07/2018	Équipe de fouille	4672 x 3104	Élévation	ES1.1 - USC10061		PENTAX K-7	1,66 Mo	Image JPEG
PN-127	03/07/2018	Équipe de fouille	4672 x 3104	Élévation	ES1.1 - USC10061		PENTAX K-7	1,65 Mo	Image JPEG
PN-128	03/07/2018	Équipe de fouille	3104 x 4208	Élévation	ES1.1 - USC10061		PENTAX K-7	1,43 Mo	Image JPEG
PN-129	03/07/2018	Équipe de fouille	4496 x 3000	Coupe	CAN 1040 - 50%	Nord	NIKON D5500	1,42 Mo	Image JPEG
PN-130	03/07/2018	Équipe de fouille	4496 x 3000	Plan	TP1038 - 50%	Sud	NIKON D5500	1,30 Mo	Image JPEG
PN-131	03/07/2018	Équipe de fouille	4496 x 3000	Plan	TP 1041 - avant fouille	Nord	NIKON D5500	1,66 Mo	Image JPEG
PN-132	01/08/2018	Équipe de fouille	4672 x 3104	Coupe	secteur sud - Coupe 5	Est	PENTAX K-7	1,86 Mo	Image JPEG
PN-133	01/08/2018	Équipe de fouille	4672 x 3104	Coupe	secteur sud - Coupe 5	Est	PENTAX K-7	1,95 Mo	Image JPEG
PN-134	01/08/2018	Équipe de fouille	4672 x 3104	Coupe	secteur sud - Coupe 5	Est	PENTAX K-7	1,95 Mo	Image JPEG
PN-135	01/08/2018	Équipe de fouille	4672 x 3104	Coupe	secteur sud - Coupe 5	Est	PENTAX K-7	1,76 Mo	Image JPEG
PN-136	01/08/2018	Équipe de fouille	4672 x 3104	Coupe	secteur sud - Coupe 6	Sud	PENTAX K-7	2,34 Mo	Image JPEG
PN-137	01/08/2018	Équipe de fouille	4672 x 3104	Coupe	secteur sud - Coupe 6	Sud	PENTAX K-7	2,42 Mo	Image JPEG
PN-138	01/08/2018	Équipe de fouille	4672 x 3104	Coupe	secteur sud - Coupe 6	Sud	PENTAX K-7	2,23 Mo	Image JPEG
PN-139	01/08/2018	Équipe de fouille	2837 x 4262	Coupe	TP 1038 - 50%	Sud	PENTAX K-7	1,24 Mo	Image JPEG
PN-140	01/08/2018	Équipe de fouille	4672 x 3104	Élévation	M1008 - 100%	Sud	PENTAX K-7	1,11 Mo	Image JPEG
PN-141	01/08/2018	Équipe de fouille	4672 x 2263	Élévation	M 1007 - 100%	Ouest	PENTAX K-7	845 Ko	Image JPEG
PN-142	01/08/2018	Équipe de fouille	4672 x 3104	Élévation	CHE 1009	Sud	PENTAX K-7	1,34 Mo	Image JPEG
PN-143	01/08/2018	Équipe de fouille	3104 x 4672	Élévation	CHE 1009	Est	PENTAX K-7	1,44 Mo	Image JPEG
PN-144	01/08/2018	Équipe de fouille	4672 x 3104	Plan	CHE 1009	Est	PENTAX K-7	0,99 Mo	Image JPEG
PN-145	01/08/2018	Équipe de fouille	3813 x 2523	Plan	TP1042 - avant fouille	Nord	PENTAX K-7	0,99 Mo	Image JPEG
PN-146	01/08/2018	Équipe de fouille	4672 x 3104	Plan	TP 1043 - avant fouille	Nord	PENTAX K-7	1,15 Mo	Image JPEG
PN-147	01/08/2018	Équipe de fouille	4672 x 3104	Plan	TP 1044 - avant fouille	Ouest	PENTAX K-7	1,26 Mo	Image JPEG
PN-148	01/08/2018	Équipe de fouille	4672 x 3104	Plan	TP 1044 - 100%	Ouest	PENTAX K-7	1,25 Mo	Image JPEG
PN-149	01/08/2018	Équipe de fouille	4672 x 3104	Plan	TP 1043 - 100%	Nord	PENTAX K-7	0,99 Mo	Image JPEG
PN-150	01/08/2018	Équipe de fouille	4672 x 3104	Plan	TP 1045 - avant fouille	Sud	PENTAX K-7	1,09 Mo	Image JPEG
PN-151	01/08/2018	Équipe de fouille	4672 x 3104	Plan	TP 1045 - 100%	Sud	PENTAX K-7	804 Ko	Image JPEG
PN-152	01/08/2018	Équipe de fouille	4435 x 2772	Plan	TP 1025 - avant fouille	Est	PENTAX K-7	827 Ko	Image JPEG
PN-153	01/08/2018	Équipe de fouille	4672 x 3104	Plan	TP 1024 - 100%	Est	PENTAX K-7	926 Ko	Image JPEG

PN-154	01/08/2018	Équipe de fouille	4672 x 3104	Plan	TP 1017 - 100%	Est	PENTAX K-7	1,27 Mo	Image JPEG
PN-155	01/08/2018	Équipe de fouille	2884 x 2808	Plan	TP 1016 - 100%	Est	PENTAX K-7	801 Ko	Image JPEG
PN-156	01/08/2018	Équipe de fouille	4375 x 2843	Plan	TP 1030 - 100%	Est	PENTAX K-7	830 Ko	Image JPEG
PN-157	01/08/2018	Équipe de fouille	4672 x 3104	Plan	TP 1041 - 100%	Est	PENTAX K-7	1,30 Mo	Image JPEG
PN-158	01/08/2018	Équipe de fouille	4672 x 3104	Plan	TP 1034 - 100%	Est	PENTAX K-7	1,54 Mo	Image JPEG
PN-159	01/08/2018	Équipe de fouille	4672 x 3104	Plan	TP 1033 - 100%	Est	PENTAX K-7	1,23 Mo	Image JPEG
PN-160	01/08/2018	Équipe de fouille	4672 x 3104	Plan	TP 1031 - 100%	Est	PENTAX K-7	1,41 Mo	Image JPEG
PN-161	01/08/2018	Équipe de fouille	4672 x 3104	Plan	TP 1022 - 100%	Est	PENTAX K-7	1,91 Mo	Image JPEG
PN-162	01/08/2018	Équipe de fouille	4672 x 3104	Plan	TP 1027 - 100%	Ouest	PENTAX K-7	1,47 Mo	Image JPEG
PN-163	01/08/2018	Équipe de fouille	4305 x 2832	Plan	TP 1021 - 100%	Ouest	PENTAX K-7	1,13 Mo	Image JPEG
PN-164	01/08/2018	Équipe de fouille	4672 x 3104	Plan	TP 1020 - 100%	Est	PENTAX K-7	1,77 Mo	Image JPEG
PN-165	01/08/2018	Équipe de fouille	4269 x 2583	Élévation	ES1.2 - USC 10016	Sud	PENTAX K-7	1,25 Mo	Image JPEG
PN-166	01/08/2018	Équipe de fouille	4672 x 3104	Élévation	ES1.2 - USC 10016	Sud	PENTAX K-7	1,89 Mo	Image JPEG
PN-167	01/08/2018	Équipe de fouille	4672 x 3104	Élévation	ES 1.2 - USC 10098	Sud	PENTAX K-7	1,64 Mo	Image JPEG
PN-168	01/08/2018	Équipe de fouille	4663 x 2365	Élévation	POR 1013	Sud	PENTAX K-7	1,24 Mo	Image JPEG
PN-169	02/08/2018	Équipe de fouille	4496 x 3000	Vue Générale	Secteur sud	Nord-est	NIKON D5500	1,87 Mo	Image JPEG
PN-170	02/08/2018	Équipe de fouille	4244 x 2439	Vue Générale	Secteur sud	Nord-ouest	NIKON D5500	1,26 Mo	Image JPEG
PN-171	02/08/2018	Équipe de fouille	3018 x 1546	Vue Générale	Secteur sud	Sud	NIKON D5500	678 Ko	Image JPEG
PN-172	02/08/2018	Équipe de fouille	4049 x 2622	Vue Générale	Secteur nord	Nord-ouest	NIKON D5500	1,11 Mo	Image JPEG
PN-173	02/08/2018	Équipe de fouille	4496 x 3000	Vue Générale	Secteur nord	Nord-ouest	NIKON D5500	1,32 Mo	Image JPEG
PN-174	02/08/2018	Équipe de fouille	4496 x 3000	Vue Générale	Secteur nord	Nord-ouest	NIKON D5500	1,41 Mo	Image JPEG
PN-175	02/08/2018	Équipe de fouille	4233 x 2703	Vue Générale	Secteur nord	Nord-est	NIKON D5500	1,35 Mo	Image JPEG
PN-176	02/08/2018	Équipe de fouille	4496 x 3000	Vue Générale	Secteur nord	Sud	NIKON D5500	1,53 Mo	Image JPEG
PN-177	02/08/2018	Équipe de fouille	4026 x 3000	Élévation	POR 1013	Sud	NIKON D5500	1,29 Mo	Image JPEG
PN-178	02/08/2018	Équipe de fouille	4496 x 3000	Élévation	ES1.2 - USC 10016	Sud	NIKON D5500	1,26 Mo	Image JPEG
PN-179	02/08/2018	Équipe de fouille	4496 x 3000	Élévation	ES1.2 - USC 10016	Sud	NIKON D5500	1,23 Mo	Image JPEG
PN-180	02/08/2018	Équipe de fouille	4496 x 3000	Plan	M 1039	Nord-ouest	NIKON D5500	1,03 Mo	Image JPEG
PN-181	02/08/2018	Équipe de fouille	4496 x 3000	Vue Générale	ES 1.1	Sud	NIKON D5500	1,20 Mo	Image JPEG
PN-182	02/08/2018	Équipe de fouille	4496 x 3000	Vue Générale	ES 1.1	Nord-ouest	NIKON D5500	1,36 Mo	Image JPEG
PN-183	02/08/2018	Équipe de fouille	4496 x 3000	Vue Générale	ES 1.1	Sud-ouest	NIKON D5500	1,47 Mo	Image JPEG
PN-184	02/08/2018	Équipe de fouille	4496 x 3000	Vue Générale	ES 1.1	Sud-ouest	NIKON D5500	1,42 Mo	Image JPEG

PN-185	02/08/2018	Équipe de fouille	4496 x 3000	Vue Générale	ES 1.1	Nord	NIKON D5500	1,29 Mo	Image JPEG
PN-186	02/08/2018	Équipe de fouille	4496 x 3000	Élévation	USC 10017		NIKON D5500	1,56 Mo	Image JPEG
PN-187	02/08/2018	Équipe de fouille	4496 x 3000	Élévation	USC 10017		NIKON D5500	1,44 Mo	Image JPEG
PN-188	02/08/2018	Équipe de fouille	3000 x 4496	Élévation	USC 10017		NIKON D5500	1,18 Mo	Image JPEG
PN-189	02/08/2018	Équipe de fouille	4496 x 3000	Vue Générale	ES 1.1	Nord	NIKON D5500	1,13 Mo	Image JPEG
PN-190	02/08/2018	Équipe de fouille	4496 x 3000	Élévation	POR 1013	Sud-est	NIKON D5500	1,05 Mo	Image JPEG
PN-191	02/08/2018	Équipe de fouille	4496 x 3000	Élévation	CHE 1009 - 100%	Sud	NIKON D5500	1,26 Mo	Image JPEG
PN-192	02/08/2018	Équipe de fouille	4496 x 3000	Élévation	CHE 1009 - 100%	Sud	NIKON D5500	1,45 Mo	Image JPEG
PN-193	02/08/2018	Équipe de fouille	4496 x 3000	Élévation	CHE 1009 - 100%	Sud	NIKON D5500	1,26 Mo	Image JPEG
PN-194	02/08/2018	Équipe de fouille	4496 x 3000	Élévation	CHE 1009 - 100%	Sud	NIKON D5500	1,32 Mo	Image JPEG
PN-195	02/08/2018	Équipe de fouille	4496 x 3000	Détail	CHE 1009	Sud	NIKON D5500	904 Ko	Image JPEG
PN-196	02/08/2018	Équipe de fouille	4496 x 3000	Coupe	Secteur sud - Coupe 5	Est	NIKON D5500	1,45 Mo	Image JPEG
PN-197	02/08/2018	Équipe de fouille	4496 x 3000	Coupe	Secteur sud - Coupe 5	Est	NIKON D5500	1,53 Mo	Image JPEG
PN-198	02/08/2018	Équipe de fouille	4496 x 3000	Plan	ES 1.4b - 100%	Sud	NIKON D5500	1,11 Mo	Image JPEG
PN-199	02/08/2018	Équipe de fouille	3000 x 4496	Plan	M 1005 - 100%	Ouest	NIKON D5500	977 Ko	Image JPEG
PN-200	02/08/2018	Équipe de fouille	4496 x 3000	Élévation	M 1005 - 100%	Nord	NIKON D5500	1,22 Mo	Image JPEG
PN-201	02/08/2018	Équipe de fouille	4496 x 3000	Coupe	M 1036	Sud	NIKON D5500	1,08 Mo	Image JPEG
PN-202	02/08/2018	Équipe de fouille	4496 x 3000	Plan	M 1011	Ouest	NIKON D5500	1,16 Mo	Image JPEG
PN-203	02/08/2018	Équipe de fouille	4496 x 3000	Vue Générale	Secteur sud	Nord-ouest	NIKON D5500	1,30 Mo	Image JPEG
PN-204	02/08/2018	Équipe de fouille	3000 x 4496	Vue Générale	M 1006/M 1012	Nord	NIKON D5500	1,18 Mo	Image JPEG
PN-205	02/08/2018	Équipe de fouille	4496 x 3000	Coupe	TP 1038 - 50%	Sud	NIKON D5500	1,53 Mo	Image JPEG
PN-206	02/08/2018	Équipe de fouille	4496 x 3000	Détail	M 1047	Est	NIKON D5500	1,11 Mo	Image JPEG
PN-207	02/08/2018	Équipe de fouille	4496 x 3000	Coupe	M 1047 - US10058	Nord	NIKON D5500	1,28 Mo	Image JPEG
PN-208	02/08/2018	Équipe de fouille	4496 x 3000	Plan	ES 1.4b - 100%	Sud	NIKON D5500	1,27 Mo	Image JPEG
PN-209	02/08/2018	Équipe de fouille	4496 x 3000	Élévation	CHE 1009	Sud	NIKON D5500	1,34 Mo	Image JPEG
PN-210	02/08/2018	Équipe de fouille	4496 x 3000		???		NIKON D5500	859 Ko	Image JPEG
PN-211	02/08/2018	Équipe de fouille	4496 x 3000		???		NIKON D5500	1,69 Mo	Image JPEG
PN-212	02/08/2018	Équipe de fouille	3000 x 4496	Élévation	M 1012 - arrachement	Sud	NIKON D5500	2,00 Mo	Image JPEG
PN-213	02/08/2018	Équipe de fouille	3000 x 4496	Plan	TP 1045 - 100%	Ouest	NIKON D5500	2,01 Mo	Image JPEG

Annexe 8 : Inventaire des Points Topographiques

Inventaire des bornes et des points topographiques					
		(Lambert 93 CC46, NGF-IGN 69)			
les bornes fixes portent le préfixe B et les points mesurés le préfixe PT					
Nom	Est (m)	Nord (m)	Altitude (m)	Observations	Description
B 11	1925365,416	5201183,721	686,627	Piquet + clou	
B 12	1925386,648	5201219,214	687,807	Piquet + clou	
B 13	1925367,427	5201125,564	684,79	Piquet + clou	
B 15	1925363,926	5201128,306	685,106	Anglet pique fer	
B 16	1925378,846	5201175,372	687,483	Anglet pique fer	
B 17	1925357,082	5201136,914	685,23	Anglet pique fer	
B 18	1925383,371	5201177,938	688,88	Clou topo mesuré	
B 19	1925382,521	5201195,546	687,942	Clou topo mesuré	
B 101	1925391,428	5201277,667	681,918	Clou topo	
B 103	1925319,155	5201140,202	667,696	Clou topo	
B 104	1925311,625	5201117,373	668,164	Clou topo	
PT 0001	1925381,996	5201178,448	687,3	point mesuré	
PT 0002	1925382,732	5201179,157	687,638	point mesuré	
PT 0003	1925381,475	5201179,537	687,699	point mesuré	
PT 0004	1925380,848	5201178,859	687,564	point mesuré	
PT 0005	1925380,552	5201177,414	686,914	point mesuré	
PT 0006	1925382,062	5201177,226	686,893	point mesuré	
PT 0007	1925383,986	5201179,859	688,218	point mesuré	
PT 0008	1925385,839	5201180,98	688,227	point mesuré	
PT 0009	1925386,104	5201180,855	688,702	point mesuré	
PT 0010	annulé				
PT 0011	1925378,796	5201175,353	686,624	point mesuré	
PT 0012	1925380,47	5201177,438	687,084	point mesuré	
PT 0013	1925385,557	5201179,402	688,656	point mesuré	
PT 0014	1925383,051	5201179,954	688,626	point mesuré	
PT 0015	1925380,574	5201180,462	688,615	point mesuré	
PT 0016	1925380,52	5201180,445	688,203	point mesuré	
PT 0017	1925376,775	5201181,551	688,205	point mesuré	
PT 0018	1925383,183	5201183,812	687,381	point mesuré	
PT 0019	1925382,008	5201183,063	687,366	point mesuré	
PT 0020	1925382,369	5201177,189	688,649	point mesuré	
PT 0021	1925382,868	5201179,871	688,618	point mesuré	
PT 0022	1925383,125	5201180,933	688,606	point mesuré	
PT 0023	1925383,543	5201182,436	688,541	point mesuré	
PT 0024	1925384,238	5201184,973	688,535	point mesuré	
PT 0025	1925381,768	5201185,421	688,138	point mesuré	
PT 0026	1925384,227	5201184,668	688,165	point mesuré	
PT 0027	1925380,722	5201179,275	688,286	point mesuré	
PT 0028	1925381,518	5201182,388	688,292	point mesuré	
PT 0029	1925382,403	5201185,849	688,289	point mesuré	
PT 0030	1925381,723	5201174,259	686,885	point mesuré	

PT 0031	1925381,52	5201181,581	688,186	point mesuré	
PT 0032	1925382,796	5201191,194	688,09	point mesuré	
PT 0033	1925379,965	5201157,818	686,179	point mesuré	
PT 0034	1925381,304	5201168,2	686,185	point mesuré	
PT 0035	1925382,829	5201163,54	685,991	point mesuré	
PT 0036	1925380,726	5201163,792	685,997	point mesuré	
PT 0037	1925382,778	5201157,365	686,178	point mesuré	
PT 0038	1925383,293	5201160,525	686,161	point mesuré	
PT 0039	1925385,705	5201156,862	686,066	point mesuré	
PT 0040	1925386,149	5201159,334	686,063	point mesuré	
PT 0041	1925378,035	5201162,411	686,287	point mesuré	
PT 0042	1925387,566	5201161,133	686,271	point mesuré	
PT 0044	1925385,446	5201156,894	686,244	point mesuré	
PT 0043	1925386,551	5201164,961	686,242	point mesuré	
PT 0045	1925385,622	5201160,177	685,978	point mesuré	
PT 0046	1925385,756	5201161,554	685,975	point mesuré	
PT 0047	1925379,95	5201157,854	686,017	point mesuré	
PT 0048	1925380,208	5201160,023	686,043	point mesuré	
PT 0049	1925386,723	5201164,725	685,899	point mesuré	
PT 0050	1925388,269	5201164,406	685,926	point mesuré	
PT 0055	1925382,832	5201162,957	685,937	point mesuré	
PT 0056	1925382,955	5201163,677	685,936	point mesuré	
PT 0057	1925385,323	5201162,705	685,894	point mesuré	
PT 0058	1925385,811	5201162,614	685,88	point mesuré	
PT 0053	1925380,352	5201161,098	685,981	point mesuré	
PT 0054	1925381,041	5201161,007	685,984	point mesuré	
PT 0051	1925376,907	5201158,496	686,046	point mesuré	
PT 0052	1925377,651	5201158,33	686,069	point mesuré	
PT 0060	1925376,878	5201158,417	686,182	point mesuré	
PT 0059	1925386,647	5201156,707	686,173	point mesuré	
PT 0061	1925386,626	5201156,245	686,537	point mesuré	
PT 0062	1925389,006	5201168,204	686,521	point mesuré	
PT 0063	1925382,429	5201185,074	685,801	point mesuré	TRP 1016 - 1
PT 0064	1925382,595	5201185,788	685,806	point mesuré	TRP 1016 - 2
PT 0065	1925382,803	5201185,733	685,869	point mesuré	TRP 1017 - 1
PT 0066	1925383,16	5201185,355	685,891	point mesuré	TRP 1017 - 2
PT 0067	1925381,244	5201185,691	685,852	point mesuré	TRP 1020 - 1
PT 0068	1925381,248	5201186,093	685,865	point mesuré	TRP 1020 - 2
PT 0069	1925380,321	5201184,414	686,191	point mesuré	TRP 1021 - 1
PT 0070	1925380,162	5201184,303	686,018	point mesuré	TRP 1021 - 2
PT 0071	1925381,731	5201184,887	685,828	point mesuré	TRP 1022 - 1
PT 0072	1925381,67	5201185,107	685,822	point mesuré	TRP 1022 - 2
PT 0073	1925382,739	5201184,977	685,822	point mesuré	TRP 1024 - 1
PT 0074	1925383,096	5201184,745	685,74	point mesuré	TRP 1024 - 2
PT 0075	1925380,57	5201184,341	685,996	point mesuré	TRP 1027 - 1
PT 0076	1925380,927	5201184,32	685,958	point mesuré	TRP 1027 - 2
PT 0077	1925382,061	5201184,832	685,768	point mesuré	TRP 1030 - 1
PT 0078	1925382,186	5201185,316	685,768	point mesuré	TRP 1030 - 2

PT 0079	1925381,668	5201185,136	685,886	point mesuré	TRP 1031 - 1
PT 0080	1925381,58	5201185,39	685,887	point mesuré	TRP 1031 - 2
PT 0081	1925381,631	5201185,473	685,876	point mesuré	TRP 1033 - 1
PT 0082	1925381,362	5201185,54	685,905	point mesuré	TRP 1033 - 2
PT 0083	1925381,526	5201185,67	685,844	point mesuré	TRP 1034 - 1
PT 0084	1925381,483	5201185,773	685,856	point mesuré	TRP 1034 - 2
PT 0085	1925382,009	5201185,923	685,81	point mesuré	TRP 1041 - 1
PT 0086	1925381,699	5201185,954	685,887	point mesuré	TRP 1041 - 2
PT 0087	1925385,87	5201187,99	687,457	point mesuré	Parement extérieur M 1001
PT 0088	1925381,954	5201189,951	687,458	point mesuré	Parement extérieur M 1001
PT 0089	1925378,739	5201189,032	687,483	point mesuré	Parement extérieur M 1001
PT 0090	1925380,625	5201190,934	687,763	point mesuré	COU 1015
PT 0091	1925382,18	5201186,513	687,758	point mesuré	COU 1015
PT 0092	1925378,569	5201190,653	687,465	point mesuré	Coupe nord secteur nord
PT 0093	1925386,06	5201190,485	687,918	point mesuré	Coupe nord secteur nord
PT 0094	1925382,916	5201189,843	687,179	point mesuré	Coupe ES 1.2
PT 0095	1925383,046	5201190,369	687,18	point mesuré	Coupe ES 1.2
PT 0096	1925385,961	5201190,374	687,471	point mesuré	Coupe est secteur nord
PT 0097	1925385,957	5201187,883	687,468	point mesuré	Coupe est secteur nord
PT 0098	1925387,418	5201163,187	685,886	point mesuré	Monnaie en argent 1
PT 0099	1925383,283	5201160,716	685,887	point mesuré	Monnaie en argent 2
PT 0100	1925382,515	5201158,063	686,055	point mesuré	Objet M-15
PT 0101	1925382,132	5201157,807	686,015	point mesuré	Objet M-16
PT 0102	1925383,827	5201157,81	685,954	point mesuré	Objet M-10
PT 0103	1925387,425	5201164,289	685,88	point mesuré	Objet M-30
PT 0104	1925380,904	5201161,542	685,893	point mesuré	Objet M-01
PT 0105	1925382,349	5201157,735	686,022	point mesuré	Objet M-09
PT 0106	1925387,414	5201163,677	685,878	point mesuré	Objet M-31
PT 0107	1925381,398	5201161,482	685,86	point mesuré	Objet M-024

Annexe 9 : Inventaires des Prélèvements

Dép	INSEE	Opération	Code support	N° inventaire	Type de document	Nature	N° structure	N° US	Objectifs	Observations
74	74078	12558	P	1	Prélèvement	Mortier	M 1001	10018		ES 1.1
74	74078	12558	P	2	Prélèvement	Charbon	M 1001	10018	C14	ES 1.1
74	74078	12558	P	3	Prélèvement	Charbon		10014	C14	ES 1.2
74	74078	12558	P	4	Prélèvement	Faune		10001		1 sachet
74	74078	12558	P	5	Prélèvement	Faune		10002		1 sachet
74	74078	12558	P	6	Prélèvement	Faune		10003		1 sachet
74	74078	12558	P	7	Prélèvement	Faune		10004		1 sachet
74	74078	12558	P	8	Prélèvement	Faune		10006		1 sachet
74	74078	12558	P	9	Prélèvement	Faune		10007		1 sachet
74	74078	12558	P	10	Prélèvement	Faune		10009	étude	1 sachet
74	74078	12558	P	11	Prélèvement	Faune		10010		1 sachet
74	74078	12558	P	12	Prélèvement	Faune		10011	étude	1 sachet
74	74078	12558	P	13	Prélèvement	Faune		10012		1 sachet
74	74078	12558	P	14	Prélèvement	Faune		10013		1 sachet
74	74078	12558	P	15	Prélèvement	Faune		10014	étude	1 sachet
74	74078	12558	P	16	Prélèvement	Faune		10024	étude	1 sachet
74	74078	12558	P	17	Prélèvement	Faune		10025		2 sachets
74	74078	12558	P	18	Prélèvement	Faune		10026	étude	1 sachet
74	74078	12974	P	19	Prélèvement	Mortier	M 1001	10018	C14	1 sachet
74	74078	12974	P	20	Prélèvement	Mortier	ES 1.2 - sol?	10152	C14	1 sachet
74	74078	12974	P	21	Prélèvement	Sédiments		10035	étude	1 seau
74	74078	12974	P	22	Prélèvement	Sédiments		10036	étude	1 seau
74	74078	12974	P	23	Prélèvement	Sédiments		10037	étude	1 seau
74	74078	12974	P	24	Prélèvement	Sédiments		10048	étude	1 seau
74	74078	12974	P	25	Prélèvement	Sédiments		10064	étude	1 seau
74	74078	12974	P	26	Prélèvement	Pierre	M 1001	10016	étude	1 sachet
74	74078	12974	P	27	Prélèvement	Charbon	TRP 1041	10112		1 sachet
74	74078	12974	P	28	Prélèvement	Charbon	TRP 1030	10081		1 sachet
74	74078	12974	P	29	Prélèvement	Charbon		10035		2 sachets

74	74078	12974	P	30	Prélèvement	Charbon	FSE 1014	10048	C14	2 sachets
74	74078	12974	P	31	Prélèvement	Charbon	TRP 1017	10069	C14	1 sachet
74	74078	12974	P	32	Prélèvement	Charbon		10039		1 sachet
74	74078	12974	P	33	Prélèvement	Charbon		10049		1 sachet
74	74078	12974	P	34	Prélèvement	Charbon		10060		1 sachet
74	74078	12974	P	35	Prélèvement	Charbon		10047		1 sachet
74	74078	12974	P	36	Prélèvement	Charbon		10043		1 sachet
74	74078	12974	P	37	Prélèvement	Charbon	TRP 1021	10073		1 sachet
74	74078	12974	P	38	Prélèvement	Charbon	TRP 1031	10089	C14	1 sachet
74	74078	12974	P	39	Prélèvement	Charbon		10050		1 sachet
74	74078	12974	P	40	Prélèvement	Charbon		10059		1 sachet
74	74078	12974	P	41	Prélèvement	Charbon		10036	C14	1 sachet
74	74078	12974	P	42	Prélèvement	Charbon		10037	C14	1 sachet
74	74078	12974	P	43	Prélèvement	Charbon		10065	C14	1 sachet
74	74078	12974	P	44	Prélèvement	Charbon		10059		1 sachet
74	74078	12974	P	45	Prélèvement	Charbon		10093		1 sachet
74	74078	12974	P	46	Prélèvement	Faune		10025		1 sachet
74	74078	12974	P	47	Prélèvement	Faune		10001		1 sachet
74	74078	12974	P	48	Prélèvement	Faune		10059	étude	1 sachet
74	74078	12974	P	49	Prélèvement	Faune		10054	étude	1 sachet
74	74078	12974	P	50	Prélèvement	Faune		10036	étude	2 sachets
74	74078	12974	P	51	Prélèvement	Faune		10096	étude	1 sachet
74	74078	12974	P	52	Prélèvement	Faune		10112	étude	1 sachet
74	74078	12974	P	53	Prélèvement	Faune		10071	étude	1 sachet
74	74078	12974	P	54	Prélèvement	Faune		10053	étude	1 sachet
74	74078	12974	P	55	Prélèvement	Faune		10049	étude	1 sachet
74	74078	12974	P	56	Prélèvement	Faune		10081	étude	1 sachet
74	74078	12974	P	57	Prélèvement	Faune		10037	étude	2 sachets
74	74078	12974	P	58	Prélèvement	Faune		10073	étude	1 sachet
74	74078	12974	P	59	Prélèvement	Faune		10060	étude	1 sachet
74	74078	12974	P	60	Prélèvement	Faune		10069	étude	1 sachet

74	74078	12974	P	61	Prélèvement	Faune		10077	étude	1 sachet
74	74078	12974	P	62	Prélèvement	Faune		10035	étude	1 sachet
74	74078	12974	P	63	Prélèvement	Faune		10041	étude	1 sachet
74	74078	12974	P	64	Prélèvement	Faune		10067	étude	1 sachet
74	74078	12974	P	65	Prélèvement	Faune		10040	étude	1 sachet
74	74078	12974	P	66	Prélèvement	Faune		10065	étude	1 sachet
74	74078	12974	P	67	Prélèvement	Faune		10043	étude	1 sachet
74	74078	12974	P	68	Prélèvement	Faune		10050	étude	1 sachet
74	74078	12974	P	69	Prélèvement	Faune		10038	étude	1 sachet
74	74078	12974	P	70	Prélèvement	Faune		10039	étude	1 sachet
74	74078	12974	P	71	Prélèvement	Faune		10064	étude	1 sachet
74	74078	12974	P	72	Prélèvement	Faune		10059	étude	1 sachet
74	74078	12974	P	73	Prélèvement	Faune	FSE 1014	10048	étude	1 sachet

Annexe 10 : Inventaire du Mobilier étudié

N° id	Inv	Matériau	Zone	Espace	US	Type	Description	Domaine	Identification	NR	Dim								
											L	I	p						
M-01		Fer	1	1,4b	10036	Isolat	Objet en fer entièrement conservé et légèrement oxydé. Il est constitué d'une soie de section rectangulaire qui s'affine vers son extrémité et d'une lame foliacée droite d'un côté et dont la section s'affine de l'autre.	Artisanat	Cernoir	1	69,6	18,5/8,7	9g	1	0	0	1	0	0
M-02		Fer	1	1,4b	10036	Isolat	Objet en fer très oxydé de forme rectangulaire et à profil incurvé. Il adopte une section rectangulaire plus large sur son pied qu'à sa tête. Son mauvais état de conservation ne permet pas son identification.	Indéterminé	indéterminé	1	59,8	13,5/9,7	12g	1	0	0	0	0	1
M-03		Alliage cuivreux	1	1,4b	10036	Isolat	Fragment d'objet en alliage cuivreux. Il s'agit d'une tige de section circulaire recourbée en forme de crochet.	Personnel	Agraffe	1	20,2	7,7	0,5g	0	1	0	0	1	0
M-04		Alliage cuivreux	1	1,4b	10036	Isolat	Fine tôle en alliage cuivreux repliée en deux sur l'une de ses moitiés et ornée d'un orifice en son milieu.	Personnel	Ferret de lacet	1	16,8	7,8/4,0	0,5g	0	1	0	0	1	0
M-05		Alliage cuivreux	1	1,4b	10036	Isolat	Fine tôle d'alliage cuivreux repliée en deux et étamée. Il adopte une forme triangulaire dont l'angle à l'extrémité s'accroît. Cette pointe constitue le point de jointure entre les deux faces. L'autre extrémité est brisée, mais présente un reliquat de rivet peu avant son extrémité et un orifice circulaire sur l'autre face.	Personnel	Décor de vêtement	1	24	10,8	1g	0	1	0	0	1	0
M-06		Alliage cuivreux	1	1,5	10048	Isolat	Objet en alliage cuivreux partiellement conservé. Il adopte la forme d'une boucle ovale de section circulaire fine. Il ne présente aucun décor.	Personnel	Anneau	1	28,5	20,4	4g	0	1	0	0	1	0

M-07		Fer	1	1,5	10048	Lot	Lot de 6 clous et tige de section carrées. Tous sont très oxydés, mais l'un semble entièrement conservé. Il adopte une tête semi-circulaire située dans le prolongement de la tige, de section carrée. Il mesure 43,4 mm de long	Quincaillerie	Clous	6	-	-	30	6	0	0	0	0	0	1	0	
M-08		Fer	1	1,5	10048	isolat	Petit anneau en fer de section circulaire.	Domestique	Anneau	1	14,9	14,5	0,5	1	0	0	0	0	0	0	0	
M-09		Fer	1	1,4a	10035	isolat	Lame de couteau en fer à bord droit et lame légèrement bombée. La soie n'est pas conservée, mais sa cassure est visible (9,5 mm)	Artisanat	Couteau	1	80,2	19,1	10	1	0	0	1	0	0	0	0	
M-10		Fer	1	1,5	10037	isolat	Clé en fer légèrement oxydée. Elle présente une tête circulaire de section ronde. Elle n'est pas séparée de la tige par une boucle. La tige présente une section carrée pleine jusqu'au panneton qui présente trois échancures : la première est contre la tige du côté de l'extrémité, les deux autres sont au bout du panneton et se font face. L'extrémité présente une section rectangulaire qui s'achève en pointe.	Domestique	Clé	1	92,6	23,1/7,8/ 19,6/4,9	18	1	0	1	0	0	0	0	0	0
M-11		Fer	1	1,5	10037	isolat	Fragment de fer à cheval oxydé conservé d'une extrémité presque jusqu'au sommet de son arc. Il présente deux orifices, l'un circulaire, l'autre rectangulaire.	Militaire/ équestre	Fer à cheval	1	77,4	19,2	29	1	0	0	0	0	0	0	0	0
M-12		Fer	1	1,4b	10064	lot	Lot de 7 clous fragmentaires et oxydés.	Quincaillerie	Clous	7	-	-	69	7	0	0	0	0	0	0	1	0
M-13		Alliage cuivreux	1	1,4b	10039	isolat	Fragment d'objet en alliage cuivreux. Il s'agit d'une tige se section semi-circulaire recourbée à son extrémité, où elle est brisée.	Personnel	Agrafe	1	20,1	2,2	0,5	0	1	0	0	1	0	0	0	0

M-14		Fer	1	1,6	10038	isolat	Fragment d'objet massif en fer relativement oxydé. Il adopte une forme plus ou moins rectangulaire avec un bord droit et un autre présentant un coude réduisant ainsi la largeur de son extrémité. L'autre extrémité présente un départ d'une possible soie.	Indéterminé	indéterminé	1	70,4	19,7/8,6	43	1	0	0	0	0	0	1
M-15		Alliage cuivreux	1	1,5	10037	isolat	Petite boucle de ceinture en alliage cuivreux bien conservée. Elle présente une face plate et l'autre ornée. L'ardillon est entièrement conservé et mobile. La boucle présente une forme ovale avec d'un côté une barre fine pour recevoir l'articulation et de l'autre une partie plus large pour recevoir l'extrémité de l'ardillon. Celle-ci est constituée d'une excroissance et d'une côte de chaque côté. L'envers est plat.	Personnel	Boucle	1	16,9	21,1	2	0	1	0	0	1	0	0
M-16		Alliage cuivreux	1	1,5	10037	isolat	Boucle de ceinture en alliage cuivreux très bien conservée. Elle adopte une forme ovale. Une tige de section circulaire plus fine est destinée à recevoir l'articulation, l'autre côté est plus large pour recevoir l'ardillon. Cette partie est constituée de 4 boules qui constituent le décor de la boucle. Le reste de la boucle présente une section ovale. L'ardillon est presque entièrement conservé et présente une section rubanée.	Personnel	Boucle	1	20,5	23	6	0	1	0	0	1	0	0

M-17		Fer	1	1,2	10060	Lot	Lot de 64 clous. Trois types différents sont observés. Un fragment de clou à tête arrondie dans le prolongement de la tige est identifiable, de même qu'un clou de quincaillerie à tête circulaire et tige de section carrée (dim. 58,7 mm/20,4/6,2 mm). La plupart des autres fragments sont constitués de clous à tête triangulaire perpendiculaire à la tige, qui est de section rectangulaire. L'un est entièrement conservé, malgré une légère courbure (dim 55,5; 1,0/4,5 mm).	Quincaillerie	Clous	64	-	-	86	64	0	0	0	0	0	1	0
M-18		Fer	1	1,2	10060	Isolat	Fragment de plaque en fer	Quincaillerie	Plaque	1	43,3	28,2	3	1	0	0	0	0	0	1	0
M-19		Fer	1	1,2	10049	isolat	Petit clou très oxydé à tige de section carrée.	Quincaillerie	Clous	1	45,8	4,7	3	1	0	0	0	0	0	1	0
M-20		Fer	1	1,4b	10054	Lot	Lot de fragments de petits clous à section carrée (Type tête triangulaire)	Quincaillerie	Clous	11	-	-	12	11	0	0	0	0	0	1	0
M-21		Fer	1	1,4b	10093	isolat	Fragment de clou très oxydé	Quincaillerie	Clous	1	34,3	6,1	3	1	0	0	0	0	0	1	0
M-22		Fer	1	1,4b	10036	Lot	Lot de 107 fragments de clous. La plupart appartiennent au type à tête triangulaire. Une tête de clou de quincaillerie a également été identifiée. Deux clous à tête arrondie ont également pu être identifiés, il ne sont malheureusement pas entièrement conservés.	Quincaillerie	Clous	107	-	-	184	107	0	0	0	0	0	1	0
M-23		Fer	1	1,4b	10039	Lot	Lot de 4 fragments de clous. L'un correspond au type à tête plate circulaire et un autre à tête arrondie dans l'axe de la tige.	Quincaillerie	Clous	4	-	-	11	4	0	0	0	0	0	1	0
M-24		Fer	1	1,3	10045	Lot	Lot de deux clous. L'un correspond au type à tête triangulaire. Il est parfaitement conservé (dim:89,8; 9,4/3,3 mm: 8g)	Quincaillerie	Clous	2	-	-	9	2	0	0	0	0	0	1	0

M-25		Fer	1	1,6	10038	isolat	Fragment de tige de section carrée très oxydée. Il pourrait s'agir d'une tige de clou.	Quincaillerie	Tige	1	81,7	7,2	18	1	0	0	0	0	0	1	0	
M-26		Fer	1		10032	isolat	Fragment de tige en fer. Il pourrait d'agir d'un clou	Quincaillerie	Tige	1	38,4	8,9	2	1	0	0	0	0	0	1	0	
M-27		Fer	1	1,1	10112	isolat	Pointe en fer oxydée. Elle adopte une section circulaire pleine qui se transforme à proximité de sa pointe en une section losagique.	Militaire/équestre	Carreau d'arbalète	1	63,3	12,9	17	1	0	0	0	0	1	0	0	
M-28		Fer	1	1,4a	10035	isolat	Tige en fer de section carrée recourbée en boucle à son extrémité. Elle est très oxydée.	Domestique	Fiche à bélière	1	330	6	39	1	0	1	0	0	0	0	0	
M-29		Alliage cuivreux	1	1,2	10065	isolat	Très fine tôle (de l'ordre du millimètre) de forme rectangulaire présentant deux orifices, l'un au centre, rectangulaire, l'autre dans un coin, circulaire. L'objet présente un coude dans sa partie médiane.	Domestique	Plaque	1	20,1	11,8	0,5	0	1	1	0	0	0	0	0	
M-30		Alliage cuivreux	1	1,4b	10036	isolat	Bouterolle de fourreau en alliage cuivreux. Elle est très bien conservée. Elle est constituée d'une fine tôle plate à l'avant, repliée sur l'arrière où elle est liée par un fil en alliage cuivreux. Deux lignes incisées font office de décor au sommet de la partie avant. De la matière organique est conservée à l'intérieur	Militaire/équestre	Bouterolle de fourreau	1	52,4	20,2/15,1	9	0	1	0	0	0	0	1	0	0
M-31		Fer	1	1,4b	10036	isolat	Lame de couteau oxydée. Est demeurée cependant relativement bien conservée. Elle présente un dos droit et une lame bombée. La soie est cassée, mais il est possible de connaître ses dimensions grâce à son départ.	Artisanat	Couteau	1	100,7	16,8/9,6	15	1	0	0	1	0	0	0	0	0
M-32		Fer	1	1,5	10037	Lot	Lot de 17 clous oxydés.	Quincaillerie	Clous	17	-	-	52	17	0	0	0	0	0	0	1	0
M-33		Fer	1	1,1	10050	Lot	Lot de 4 clous	Quincaillerie	Clous	4	-	-	15	4	0	0	0	0	0	0	1	0

Château de Clermont 2018							
Zone / Espace / US			Céramique	Verre	M. Construction	Autre	N.M.I
Z.1	Es 1.1	10043	13				1
Z 1	Es 1.1	10050	16	1			
	Es 1.1	10053	2				
	Es 1.1	10047			3	1	
Z 1	Es 1.2	10060			3		
Z 1	Es 1.3	10032	5				1
Z 1	Es 1.3	10045	2				2
Z 1	Es 1.4 a	10035	2	1			
Z 1	Es 1.4 b	10036	16	1			1
Z 1	Es 1.4 b	10039	1				
Z 1	Es 1.4 b	10059	8	3			1
Z 1	Es 1.5	10037	5		1		1
Z 1	Es 1.5	10048	11				1
Z 1	ES 1.6	10038	3				1
Total			84	6	7	1	9
			98				

Annexe 11 : Catalogue Archéo-zoologique

Clermont (74) / N° opération archéologique : 2212558 / 2017															
N° Inventaire	N° US	Datation	Nrd	Famille / Espèce	Os	Latéralité	Sexe	Fragmentation	Indice de fragmentation	Classe d'âge	Âge absolu	Commentaires	NR découpe	Localisation	Type
1	10014	11e-13e	1	Bos taurus	calcaneus	Droit	?	entier	1	jeune adulte	moins de 3 ans	sans l'épiphyse proximale			
2	10014	11e-13e	1	Bos taurus	ulna	Droit	?	échancrure et olécrâne	4	?	?				
3	10014	11e-13e	1	Sus domesticus	P3 sup	Droit	?	dent isolée	4	jeune	entre 12-16mois	dent non usée			
4	10014	11e-13e	1	Sus domesticus	os coxal	gauche	?	col de l'ilium, acetabulum	4	?	?				
5	10014	11e-13e	1	TM	côte	?	?	diaphyse	4	?	?				
6	10014	11e-13e	1	TG	côte	?	?	diaphyse	4	?	?				
7	10014	11e-13e	1	TG	Ind.	?	?	indéterminé	5	?	?				
8	10014	11e-13e	1	TM	Ind.	?	?	indéterminé	5	?	?				
9	10014	11e-13e	1	OC	tibia	gauche	?	diaphyse	4	?	?		1	face caudale, diaphyse	strie profonde courte oblique
10	10026	11e-13e	1	Bos taurus	scapula	gauche	?	fosse infra-épineuse, épine,col	4	?	?				
11	10026	11e-13e	1	Sus domesticus	scapula	Droit	?	bord caudal	4	?	?				
12	10026	11e-13e	1	Ovis aries	radius	Droit	?	épiphyse distale	4	jeune adulte	moins de 2-2,5ans				
13	10026	11e-13e	1	Ovis aries	tibia	Droit	?	diaphyse distale	3	adulte	plus de 12-18 mois		3	maléole, partie prox de l'extrémité distale ant. et caud.	strie courte transverse
14	10026	11e-13e	1	OC	tibia	Droit	?	diaphyse proximale	4	?	?				
15	10026	11e-13e	4	TG	côte	?	?	diaphyse	4	?	?				
16	10026	11e-13e	5	TM	côte	?	?	diaphyse	4	?	?				
17	10026	11e-13e	1	OC	vertèbre cervicale	Droit	?	corps	4	?	moins de 4-5ans		1	plan sagittal	coupe
18	10026	11e-13e	1	Sus domesticus	os crânien	Droit	?	frontal, orbite	4	?	?				
19	10026	11e-13e	1	Sus domesticus	mandibule	gauche	?	condyle	4	?	?				
20	10026	11e-13e	1	OC	os crânien	gauche	?	pariétal, temporal	4	?	?				
21	10026	11e-13e	1	Sus domesticus	C inf	Droit	Mâle	dent isolée	4	?	?				
22	10026	11e-13e	1	Sus domesticus	mandibule	Droit	?	corps avec M1	4	jeune	6<9mois	usure: m1 +/-0			
23	10026	11e-13e	1	Sus domesticus	os crânien	Droit	?	maxillaire avec P2, P3 et P4	4	adulte	entre 2 et 4ans	usure: p4++			

24	10026	11e-13e	1	Sus domesticus	M1 sup	gauche	?	dent isolée	4	jeune	6<9mois	usure: M1+/o		
25	10026	11e-13e	1	Capra hircus	mandibule	Droit	?	corps avec P2, P3, P4	4	adulte	6<7ans	usure: p4+++		
26	10026	11e-13e	1	TG	Ind.	?	?	diaphyse	5	?	?	os long		
27	10026	11e-13e	3	TM	Ind.	?	?	diaphyse	5	?	?	os long		
28	10026	11e-13e	1	ind.	vertèbre coccygienne		?	entier	1	?	?			
29	10026	11e-13e	1	TM	vertèbre thoracique		?	processus épineux	4	?	?			
30	10026	11e-13e	1	Sus domesticus	mandibule	?	?	angle	4	?	?			
31	10026	11e-13e	1	TM	mandibule	?	?	angle	4	?	?			
32	10026	11e-13e	1	Sus domesticus	mt2	Droit	?	entier	1	?	?			
33	10026	11e-13e	1	Sus domesticus	os coxal	?	?	ilium	4	?	?			
34	10026	11e-13e	1	Sus domesticus	os coxal	gauche	?	acetabulum	4	?	?			
35	10026	11e-13e	1	Bos taurus	scapho-cuboïde	gauche	?	entier	1	?	?			strie courte transverse
36	10026	11e-13e	1	Bos taurus	scaphoïde	Droit	?	entier	1	?	?			
37	10026	11e-13e	1	Bos taurus	os crochu	gauche	?	entier	1	jeune	?			
38	10024	14e?	1	TM	vertèbre thoracique		?	processus épineux	4	?	?			
39	10024	14e?	1	TM	fémur	?	?	diaphyse	4	?	?			
40	10024	14e?	1	OC	vertèbre lombaire	gauche	?	corps	4	?	moins de 4-5ans		plan sagittal	coupe
41	10024	14e?	1	TG	côte	?	?	corps	4	?	?		bords	coupe prononcée transverse et
42	10024	14e?	1	OC	tibia	gauche	?	diaphyse distale	3	jeune	moins de 15-20mois			
43	10024	14e?	1	TG	fémur	gauche	?	diaphyse distale	4	?	?			
44	10024	14e?	1	TG	fémur	?	?	épiphyse distale	4	?	?			
45	10024	14e?	1	TG	ulna	?	?	diaphyse proximale, bec	4	?	?			
46	10024	14e?	1	TG	scapula	Droit	?	fosse infra-épineuse	4	?	?			
47	10024	14e?	1	TG	mandibule	?	?	corps	4	?	?			
48	10024	14e?	1	TG	vertèbre		?	corps	4	?	?			
49	10024	14e?	3	TG	Ind.	?	?	os long	5	?	?			
50	10024	14e?	1	TG	Ind.	?	?	indéterminé	5	?	?			
51	10024	14e?	1	TG	fémur	?	?	diaphyse proximale	5	?	?			
52	10024	14e?	1	TG	humérus	?	?	diaphyse prox	5	?	?			
53	10024	14e?	1	TG	humérus	gauche	?	diaphyse proximale	5	?	?			
55	10024	14e?	1	OC	côte	Droit	?	tête	2	?	?		tête	strie courte profonde transverse
56	10024	14e?	7	TM	côte	?	?	corps	4	?	?			

85	10024	14e?	2	Bos taurus	fémur	?	?	extrémité proximale	4	jeune	moins de 3,5ans			
86	10011	17e	1	OC	sacrum	gauche	?	aile	4	?	?			
87	10011	17e	1	Bos taurus	phalange II	ant int	?	entier	1	?	plus de 15-18mois		partie proximale, vue latérale	strie fine oblique
88	10011	17e	1	Bos taurus	phalange III	ant	?	entier	1	?	plus de 18-24mois			
89	10011	17e	1	OC	radius	Droit	?	diaphyse proximale	3	jeune	moins de 4-9mois			
90	10011	17e	1	OC	métapode	Droit	?	diaphyse	4	?	?			
91	10011	17e	1	Bos taurus	métatars	gauche	?	diaphyse distale	2	adulte	plus de 24-30mois			
92	10011	17e	1	Sus domesticus	os crânién	gauche	?	maxillaire avec P3, P4	4	jeune adulte	environ 15mois	usure: p4 +/-o		
93	10011	17e	1	Sus domesticus	mandibule	gauche	?	corps avec M1, M2	4	jeune adulte	18<27mois	usure: m1+++ m2+/-o		
94	10011	17e	1	Sus domesticus	M2 inf	Droit	?	dent isolée	4	jeune adulte	plus d'un an	usure: m2+		
95	10011	17e	1	Sus domesticus	os crânién	Droit	?	os frontal	4	?	?			
96	10011	17e	1	Sus domesticus	os crânién	gauche	?	os parietal	4	?	?			
97	10011	17e	1	OC	mandibule	?	?	corps	4	?	?			
98	10011	17e	1	OC	os crânién	Droit	?	orbite	4	?	?			
99	10011	17e	1	OC	déclivité 4 sup	gauche	?	dent isolée	4	jeune adulte	env 9mois	usure: D4TT		
100	10011	17e	1	OC	M2 sup	gauche	?	dent isolée	4	adulte	plus de 2ans	usure: m2++		
101	10011	17e	1	OC	m2 inf	Droit	?	dent isolée	4	jeune adulte	9-24mois	usure: m2+		
102	10011	17e	1	OC	ulna	Droit	?	diaphyse proximale	2	adulte	plus de 25-30mois	trace de fer		
103	10011	17e	1	OC	humérus	Droit	?	diaphyse distale	3	adulte	plus de 3-4mois			
104	10011	17e	1	OC	humérus	Droit	?	diaphyse distale	3	jeune	?			
105	10011	17e	1	TG	scapula	?	?	fosse	4	?	?			
106	10011	17e	1	Bos taurus	fémur	?	?	épicondyle	4	?	?			
107	10011	17e	1	Ovis aries	calcanéus	Droit	?	entier	1	adulte	entre 1,5 et 3ans			
108	10011	17e	1	Bos taurus	calcanéus	gauche	?	presque entier	1	?	moins de 3ans			
109	10011	17e	1	OC	scapho-cuboïde	Droit	?	entier	1	?	?		face crâniale	strie fine longue longitudinale
110	10011	17e	1	TM	vertèbre cervicale		?	corps	5	?	?	indéterminé		
111	10011	17e	1	TM	vertèbre cervicale	gauche	?	corps	3	?	?			
112	10011	17e	1	TG	vertèbre thoracique	gauche	?	corps	4	?	?		plan sagittal	coupe
113	10011	17e	1	TG	vertèbre thoracique		?	processus épineux	4	?	?			
114	10011	17e	1	TG	sacrum		?	vertèbre	4	?	?			

115	10011	17e	1	TM	vertèbre cervicale	Droit	?	corps	2	?	?	?	1	plan sagittal	coupe
116	10011	17e	4	TG	vertèbre lombaire		?	processus épineux	4	?	?	?			
117	10011	17e	4	TG	vertèbre lombaire		?	processus transverse	4	?	?	?			
118	10011	17e	4	TG	vertèbre		?	corps	4	?	?	?			
119	10011	17e	1	TM	vertèbre lombaire		?	processus épineux	4	?	?	?	1	face distale	strie courte fine transverse
120	10011	17e	1	Sus domesticus	vertèbre cervicale		?	corps	4	?	?	?			
121	10011	17e	1	TM	vertèbre lombaire		?	corps	4	?	?	?			
122	10011	17e	1	TG	sacrum	?	?	aile	4	?	?	?			
123	10011	17e	1	Ovis aries	tibia	Droit	?	diphayse distale	3	?	?	plus de 15-20mois			
124	10011	17e	1	Ovis aries	tibia	Droit	?	diphayse distale	3	?	?	plus de 15-20mois			
125	10011	17e	1	Ovis aries	tibia	Droit	?	diphayse distale	3	?	?	plus de 15-20mois			
126	10011	17e	1	OC	tibia	?	?	diaphyse	4	?	?	?			
127	10011	17e	1	OC	tibia	?	?	diaphyse	4	?	?	?			
128	10011	17e	1	OC	tibia	Droit	?	diaphyse proximale	3	?	?	?	1	face médiale, partie proximale	strie fine courte transverse
129	10011	17e	1	OC	tibia	gauche	?	diaphyse proximale	3	?	?	?			
130	10011	17e	1	OC	tibia	gauche	?	diaphyse proximale	3	?	?	?			
131	10011	17e	1	Ovis aries	tibia	gauche	?	diaphyse distale	2	jeune adulte	env 15-20mois	?	1	face médiale, diaphyse	strie fine oblique longue
132	10011	17e	10	TG	côte	?	?	corps	4	?	?	?			
133	10011	17e	1	TM	côte	?	?	corps	4	?	?	?	3	centre	strie courte profonde transverse
134	10011	17e	1	TM	vertèbre lombaire	gauche	?	processus transverse	4	?	?	?	3	corps	strie courte fine transverse
135	10011	17e	6	TM	côte	?	?	corps	4	?	?	?			
136	10011	17e	2	Sus domesticus	côte	gauche	?	tête	4	?	?	?			
137	10011	17e	2	TG	côte	?	?	corps	4	?	?	?	2	corps	strie transverse courte
138	10011	17e	1	OC	scapula	gauche	?	cavité glénoïdale, col, épine, bords	3	?	?	?			
139	10011	17e	1	OC	scapula	gauche	?	cavité glénoïdale, col, épine, bords	3	?	?	plus de 5-9mois			
140	10011	17e	1	OC	scapula	gauche	?	épine, fosse infra-épineuse	4	?	?	?	2	fosse infra-épineuse, face médiale	strie courte profonde oblique
141	10011	17e	1	OC	scapula	gauche	?	épine, fosses	4	?	?	?			

142	10011	17e	1	OC	scapula	Droit	?	épine, fosses	4	? jeune	? entre 6mois et 1an			
143	10011	17e	1	Sus domesticus	scapula	Droit	?	épinés, fosses	4	jeune	?			
144	10011	17e	1	Bos taurus	scapula	Droit	?	bord caudal	4	jeune	?			
145	10011	17e	1	Sus domesticus	scapula	?	?	épinés, fosses	4	immature	moins de 6mois			
146	10011	17e	1	Ovis aries	radius	gauche	?	diaphyse distale	2	?	moins de 3,5ans			
147	10011	17e	1	OC	radius	gauche	?	diaphyse distale	2	?	moins de 3,5ans			
148	10011	17e	1	OC	radius	gauche	?	diaphyse	3	?	?			
149	10011	17e	1	Ovis aries	radius	gauche	?	diaphyse	3	?	?	face caudale, diaphyse distale	1	strie fine courte oblique
150	10011	17e	1	Ovis aries	radius	gauche	?	diaphyse proximale	2	?	plus de 4-9mois			
151	10011	17e	1	Ovis aries	radius	gauche	?	diaphyse proximale	3	?	?			
152	10011	17e	1	Ovis aries	radius	gauche	?	diaphyse proximale	2	?	plus de 4-9mois			
153	10011	17e	1	Bos taurus	fémur	Droit	?	diaphyse proximale	3	jeune	?	face caudale	1	coupe transverse
154	10011	17e	1	Bos taurus	côte	gauche	?	tête	4	?	?			
155	10011	17e	1	Bos taurus	ulna	gauche	?	diaphyse	4	?	?			
156	10011	17e	1	Bos taurus	capitato-trapézoïde	Droit	?	entier	1	?	?			
157	10011	17e	1	Bos taurus	os coxal	Droit	?	col de l'ilium, acetabulum	4	?	?			
158	10011	17e	1	Bos taurus	radius	gauche	?	diaphyse distale	3	adulte	plus de 3,5-4ans			
159	10011	17e	1	OC	radius	Droit	?	diaphyse distale	4	?	moins de 3,5ans			
160	10011	17e	1	OC	radius	Droit	?	diaphyse distale	4	?	moins de 3,5ans			
161	10011	17e	1	Sus domesticus	radius	gauche	?	diaphyse distale	4	?	moins de 3,5ans	bord latéral	2	strie profonde courte oblique
162	10011	17e	1	Sus domesticus	métapode	?	?	entier	1	?	moins de 3,5ans			
163	10011	17e	1	Sus domesticus	scapula	gauche	?	épine	4	?	?			
164	10011	17e	1	Sus domesticus	os coxal	gauche	?	col, ilium	4	?	?			
165	10011	17e	1	OC	fémur	?	?	diaphyse	4	?	?			
166	10011	17e	1	OC	os coxal	?	?	crête iliaque	4	?	?			
167	10011	17e	1	OC	os coxal	gauche	?	col, ilium	4	?	?	face médiale, ischium	2	strie longue profonde transverse
168	10011	17e	1	TG	os coxal	Droit	?	gauche	4	?	?			
169	10011	17e	2	TG	os coxal	?	?	ilium	4	?	?			
170	10011	17e	1	ansériforme	phalange	?	?	entier	1	?	?			

200	10009	17e-20e	1	OC	radius	gauche	?	diaphyse distale	3	?	moins de 3,5ans				
201	10009	17e-20e	1	OC	radius	gauche	?	diaphyse	4	?	?				
202	10009	17e-20e	1	Ovis aries	radius	Droit	?	presque entier	1	jeune adulte	plus de 4-9 mois et moins de 3,5ans	non épiphysé en distal			
203	10009	17e-20e	1	Ovis aries	radius	Droit	?	diaphyse proximale	3	?	?				
204	10009	17e-20e	1	Ovis aries	radius	Droit	?	diaphyse proximale	3	?	plus de 4-9mois		1	bord latéral, partie proximale	strie courte transverse
205	10009	17e-20e	1	Ovis aries	radius	Droit	?	diaphyse prox	3	?	?				
206	10009	17e-20e	1	Ovis aries	radius	Droit	?	diaphyse proximale	2	?	plus de 4-9mois				
207	10009	17e-20e	1	Ovis aries	radius	Droit	?	diaphyse prox	3	?	?				
208	10009	17e-20e	1	OC	radius	Droit	?	diaphyse distale	2	?	moins de 3,5ans				
209	10009	17e-20e	1	OC	radius	Droit	?	diaphyse distale	3	?	moins de 3,5ans				
210	10009	17e-20e	1	OC	radius	Droit	?	diaphyse distale	3	?	moins de 3,5ans		1	bord latéral	strie oblique (impact)
211	10009	17e-20e	1	Ovis aries	radius	Droit	?	diaphyse distale	2	?	moins de 3,5ans				
212	10009	17e-20e	1	OC	radius	Droit	?	diaphyse	4	?	?				
213	10009	17e-20e	1	cyprinidé/carpe	dental	gauche	?	entier	1						
214	10009	17e-20e	1	galliforme	fémur	Droit	?	entier	1	?	?				
215	10009	17e-20e	1	galliforme	fémur	gauche	?	diaphyse distale	2	?	?		2	diaphyse face latérale	strie courte peu profonde transverse
216	10009	17e-20e	1	galliforme	carpo-métacarpe	Droit	?	diaphyse prox	2	?	?				
217	10009	17e-20e	1	galliforme	humérus	Droit	?	entier	1	?	?				
218	10009	17e-20e	1	galliforme	sternum		?	corps	2	?	?				
219	10009	17e-20e	1	ansériforme	tibio-tarse	gauche	?	diaphyse prox	2	?	?				
220	10009	17e-20e	1	ansériforme	tarso-métatarse	gauche	?	presque entier	2	immature	?	os très poreux			
221	10009	17e-20e	1	Bos taurus	pyramidal	droit	?	entier	1	jeune	?				
222	10009	17e-20e	1	Bos taurus	pyramidal	droit	?	entier	1	adulte	?				
223	10009	17e-20e	1	Bos taurus	semi-lunaire	gauche	?	entier	1	adulte	?				
224	10009	17e-20e	1	OC	patella	Droit	?	presque entier	1	?	?				
225	10009	17e-20e	1	OC	scapho-cuboïde	Droit	?	entier	1	jeune	?				
226	10009	17e-20e	1	Ovis aries	tibia	Droit	?	presque entier	1	adulte	plus de 15-20mois	épiphysé en distal			
227	10009	17e-20e	1	Capra hircus	tibia	Droit	?	presque entier	1	jeune adulte	env 15-20mois	épiphysation en cours en distal			
228	10009	17e-20e	1	Ovis aries	tibia	Droit	?	diaphyse distale	2	adulte	plus de 15-20mois				

229	10009	17e-20e	1	Ovis aries	tibia	Droit	?	diaphyse distale	2	adulte	plus de 15-20mois			
230	10009	17e-20e	1	Ovis aries	tibia	Droit	?	diaphyse distale	2	adulte	plus de 15-20mois			
231	10009	17e-20e	1	Ovis aries	tibia	Droit	?	diaphyse distale	3	adulte	plus de 15-20mois			
232	10009	17e-20e	1	Capra hircus	tibia	Droit	?	diaphyse distale	3	adulte	plus de 15-20mois			
233	10009	17e-20e	1	OC	tibia	Droit	?	diaphyse prox	4	?	?	1	face caudale	couperet oblique
234	10009	17e-20e	1	OC	tibia	Droit	?	diaphyse prox	3	?	?			
235	10009	17e-20e	1	OC	tibia	Droit	?	diaphyse prox	3	?	?			
236	10009	17e-20e	1	OC	tibia	Droit	?	diaphyse prox	3	?	?			
237	10009	17e-20e	1	OC	tibia	Droit	?	diaphyse prox	4	?	?			
238	10009	17e-20e	1	OC	tibia	Droit	?	diaphyse dist	2	jeune adulte	moins de 15-20mois			
239	10009	17e-20e	1	OC	tibia	Droit	?	diaphyse prox	3	?	?			
240	10009	17e-20e	1	OC	tibia	Droit	?	diaphyse prox	4	?	?	1	face médiale	strie courte fine oblique
241	10009	17e-20e	1	OC	tibia	Droit	?	diaphyse prox	4	?	?	1	face médiale	strie courte profonde oblique
242	10009	17e-20e	1	OC	tibia	Droit	?	diaphyse prox	4	?	?			
243	10009	17e-20e	1	OC	tibia	Droit	?	diaphyse prox	4	?	?			
244	10009	17e-20e	1	OC	tibia	Gauche	?	diaphyse prox	4	?	?			
245	10009	17e-20e	1	OC	tibia	Gauche	?	diaphyse prox	4	?	?	2	faces médiale et latérale	strie courte transverse et strie longue fine allant de médial en latéral
246	10009	17e-20e	1	OC	tibia	?	?	plateau tibial	4	adulte	plus de 3,5ans			
247	10009	17e-20e	1	OC	tibia	?	?	diaphyse	4	?	?	1	face caudale	couperet oblique
248	10009	17e-20e	1	OC	tibia	gauche	?	diaphyse	4	jeune				
249	10009	17e-20e	1	OC	tibia	?	?	diaphyse	4	?	?			
250	10009	17e-20e	1	OC	vertèbre lombaire	gauche	?	presque entier	2	adulte	plus de 4-4,5ans	BRÛLÉ	plan sagittal	coupe
251	10009	17e-20e	1	OC	vertèbre cervicale		?	presque entier	1	immature	moins de 3mois			
252	10009	17e-20e	1	OC	saenum	Droit	?	aile	4	?	?			
253	10009	17e-20e	1	OC	vertèbre cervicale	gauche	?	presque entier	2	jeune	env 3mois	1	plan sagittal	coupe
254	10009	17e-20e	1	OC	os crâniens	Droit	?	incisif	4					
255	10009	17e-20e	1	OC	mandibule	Droit	?	condyle	4					
256	10009	17e-20e	1	OC	os crâniens	?	?	frontal	4					
257	10009	17e-20e	1	OC	Ind.	?	?	mandibule ou maxillaire	4					
258	10009	17e-20e	1	OC	Ind.	?	?	mandibule ou maxillaire	4					

259	10009	17e-20e	1	Capra hircus	déciduale 4 inf	?	?	?	dent isolée	4	immature	entre 1 et 3 mois	non usée		
260	10009	17e-20e	1	OC	déciduale inf	?	?	?	dent isolée	4	immature	entre 1 et 3 mois	non usée		
261	10009	17e-20e	1	OC	m1 inf	Droit	?	?	dent isolée	4	jeune	plus de 5-6mois	usure: m1+		
262	10009	17e-20e	1	OC	m1 sup	Droit	?	?	dent isolée	4	jeune	plus de 5-6mois	usure: m1+/o		
263	10009	17e-20e	1	OC	os coxal	Gauche	?	?	col de l'ilium, acetabulum	4	?	?			
264	10009	17e-20e	1	OC	os coxal	Gauche	Mâle	?	col de l'ilium, acetabulum	4	?	?			
265	10009	17e-20e	1	OC	os coxal	Gauche	?	?	ilium	4	?	?			
266	10009	17e-20e	1	OC	os coxal	Gauche	Femelle	?	col de l'ilium, acetabulum	4	?	?			
267	10009	17e-20e	1	OC	os coxal	Droit	?	?	acetabulum	4	?	?			
268	10009	17e-20e	1	OC	os coxal	Droit	Mâle	?	col de l'ilium, acetabulum	4	?	?			
269	10009	17e-20e	1	OC	os coxal	Droit	?	?	acetabulum, crête	4	?	?			
270	10009	17e-20e	1	OC	os coxal	?	?	?	pubis	4	?	?			
271	10009	17e-20e	1	OC	os coxal	?	?	?	ilium	4	?	?			
272	10009	17e-20e	1	OC	os coxal	gauche	?	?	col de l'ilium, acetabulum	4	?	?			
273	10009	17e-20e	1	OC	os coxal	?	?	?	ilium	4	jeune	moins de 4-5ans	os très poreux		
274	10009	17e-20e	1	OC	os coxal	?	?	?	acetabulum	4	?	?			
275	10009	17e-20e	1	OC	humérus	Droit	?	?	tubercule majeur	4	jeune adulte	moins de 3,5ans			
276	10009	17e-20e	1	OC	humérus	Droit	?	?	diaphyse dist	3	adulte	plus de 3-4mois			
277	10009	17e-20e	1	OC	humérus	Gauche	?	?	diaphyse distale	3	?	plus de 3-4mois			
278	10009	17e-20e	1	OC	humérus	Gauche	?	?	extrémité distale	4	?	plus de 3-4mois			
279	10009	17e-20e	1	OC	humérus	Droit	?	?	trochlée	4	?	plus de 3-4mois			
280	10009	17e-20e	1	OC	humérus	Droit	?	?	extrémité distale	4	?	plus de 3-4mois			
281	10009	17e-20e	1	OC	humérus	Droit	?	?	diaphyse prox	3	?	?			
282	10009	17e-20e	1	OC	ulna	Gauche	?	?	presque entier	1	adulte				
283	10009	17e-20e	1	OC	ulna	Gauche	?	?	diaphyse	3	adulte				
284	10009	17e-20e	1	OC	fémur	Gauche	?	?	diaphyse prox	3	jeune adulte	moins de 2,5ans	grand trochanter détaché		
285	10009	17e-20e	1	OC	fémur	Gauche	?	?	diaphyse dist	3	jeune	moins de 3,5ans	os poreux		
286	10009	17e-20e	1	OC	fémur	Gauche	?	?	diaphyse dist	3	jeune	moins de 3,5ans	os poreux		
287	10009	17e-20e	1	OC	fémur	Gauche	?	?	diaphyse dist	3	jeune	moins de 3,5ans	os poreux		

288	10009	17e-20e	1	OC	scapula	Droit	?	?	presque entier	2	immature	moins de 5-9mois	os très poreux		
289	10009	17e-20e	1	OC	scapula	Droit	?	?	épine et fosses	4	?	?			
290	10009	17e-20e	1	OC	scapula	?	?	?	épine et fosses	4	?	?			
291	10009	17e-20e	1	OC	scapula	?	?	?	fosse	4	?	?			
292	10009	17e-20e	1	Sus domesticus	phalange II		?	?	entier	1	jeune adulte	plus d'1 an	os poreux		
293	10009	17e-20e	1	Sus domesticus	os crânien	Droit	?	?	temporal	4	?	?		fosse	strie longue fine transverse
294	10009	17e-20e	1	Sus domesticus	vertèbre lombaire		?	?	presque entier	2	immature	moins de 6mois			
295	10009	17e-20e	4	Sus domesticus	mandibule	?	?	?	corps	4	?	?			
296	10009	17e-20e	1	Sus domesticus	C sup	?	?	?	esquille	4	?	?			
297	10009	17e-20e	1	Sus domesticus	C sup	gauche	Mâle	Mâle	entier	1	?	?			
298	10009	17e-20e	1	Sus domesticus	C sup	gauche	Mâle	Mâle	cassée	2	?	?			
299	10009	17e-20e	1	Sus domesticus	mandibule	gauche	Femelle	Femelle	maxillaire avec C, p3, p4, m1, m2	3	jeune adulte	entre 15-18mois	usure: p4+/o, m1++, m2+		
300	10009	17e-20e	1	Sus domesticus	m3 inf	gauche	?	?	dent isolée	4	jeune adulte	entre 18-30mois	m3 non sortie ou en éruption		
301	10009	17e-20e	1	Sus domesticus	mandibule	Droit	?	?	maxillaire avec M1, M2	4	jeune adulte	entre 15-18mois	usure: m1 ++, m2+		
302	10009	17e-20e	1	Sus domesticus	os crânien	gauche	?	?	maxillaire avec p2, p3, p4, m1	3	jeune adulte	env 15mois	usure: p4+/o, m1 cassée		
303	10009	17e-20e	1	Sus domesticus	p4 sup	gauche	?	?	dent isolée	4	?	entre 1-2ans	usure: p4+		
304	10009	17e-20e	1	Sus domesticus	m2 sup	Gauche	?	?	dent isolée	4	?	?	m2 cassée		
305	10009	17e-20e	1	Sus domesticus	humérus	Gauche	?	?	diaphyse dist	3	?	?			
306	10009	17e-20e	1	Sus domesticus	humérus	?	?	?	diaphyse	4	?	?			
307	10009	17e-20e	1	Sus domesticus	côte	Gauche	?	?	tête	4	?	?			
308	10009	17e-20e	1	Sus domesticus	MC 5	Droit	?	?	entier	1	jeune adulte	moins de 2ans			
309	10009	17e-20e	1	Sus domesticus	atlas		?	?	entier	1	?	?			
310	10009	17e-20e	1	Bos taurus	phalange I	?	?	?	presque entier	1	adulte	plus de 2-2,5ans	exostoses		
311	10009	17e-20e	1	Bos taurus	calcaneus	Gauche	?	?	presque entier	1	jeune adulte	moins de 3ans			
312	10009	17e-20e	1	Bos taurus	calcaneus	Droit	?	?	entier	1	jeune adulte	moins de 3ans			
313	10009	17e-20e	1	Bos taurus	côte	Gauche	?	?	tête	2	?	?		tête	strie courte fine oblique
314	10009	17e-20e	1	Bos taurus	côte	Gauche	?	?	tête	2	?	?	présence objet métallique		







315	10009	17e-20e	1	Bos taurus	radius	Droit	?	diaphyse dist	2	adulte	plus de 3,5-4ans			
316	10009	17e-20e	1	Bos taurus	radius	Droit	?	diaphyse dist	4	?	moins de 3,5-4ans			
317	10009	17e-20e	1	Bos taurus	tibia	Droit	?	diaphyse prox	3	?	moins de 3,5-4ans	plateau tibial détaché		
318	10009	17e-20e	1	Bos taurus	tibia	gauche	?	diaphyse dist	4	?	plus de 2-2,5ans			
319	10009	17e-20e	1	Bos taurus	tibia	?	?	diaphyse	4	?	?			
320	10009	17e-20e	1	Bos taurus	tibia	?	?	diaphyse	4	?	?			
321	10009	17e-20e	1	Bos taurus	fémur	Droit	?	diaphyse prox	3	?	?			
322	10009	17e-20e	1	Bos taurus	fémur	?	?	tête articulaire	4	adulte	plus de 3,5ans			
323	10009	17e-20e	2	Bos taurus	fémur	?	?	diaphyse distale	4	?	?			
324	10009	17e-20e	1	Bos taurus	os coxal	gauche	?	acetabulum	4	?	?	BRÛLÉ		
325	10009	17e-20e	1	Bos taurus	os coxal	gauche	?	col de l'ilium, acetabulum	3	?	?		crête, face médiale	couperet long transverse
326	10009	17e-20e	1	Bos taurus	os coxal	Droit	?	col de l'ilium, acetabulum	4	?	?			
327	10009	17e-20e	1	Bos taurus	os coxal	?	?	ilium	4	?	?			
328	10009	17e-20e	1	Bos taurus	os coxal	?	?	pubis	4	?	?			
329	10009	17e-20e	1	Bos taurus	scapula	gauche	?	cavité glénoïdale, col	3	?	?		face médiale, col	strie profonde transverse
330	10009	17e-20e	1	Bos taurus	scapula	gauche	?	épine et fosses	3	?	?			
331	10009	17e-20e	1	Bos taurus	scapula	gauche	?	épine et fosses	4	?	?			
332	10009	17e-20e	1	Bos taurus	radius	gauche	?	diaphyse prox	4	?	?			
333	10009	17e-20e	1	Bos taurus	fémur	?	?	épicondyle	4	?	?			
334	10009	17e-20e	1	Bos taurus	fémur	?	?	épicondyle	4	?	?	BRÛLÉ		
335	10009	17e-20e	1	Bos taurus	radius	Droit	?	extrémité proximale	4	?	?			
336	10009	17e-20e	1	Bos taurus	radius	gauche	?	extrémité proximale	4	?	?			
337	10009	17e-20e	1	tg	côte	?	?	corps	4	?	?		face latérale	strie courte profonde oblique
338	10009	17e-20e	1	tg	côte	?	?	corps	4	?	?		corps	strie fine longue transverse
339	10009	17e-20e	31	tg	côte	?	?	corps	4	?	?			
340	10009	17e-20e	1	tg	vertèbre lombaire	droit	?	corps	2	?	?			
341	10009	17e-20e	1	tg	vertèbre thoracique	Gauche	?	corps	2	?	?	BRÛLÉ		
342	10009	17e-20e	3	tg	vertèbre		?	ind.	4	?	?			
343	10009	17e-20e	1	tg	talus	?	?	trochlée prox	5	?	?			
344	10009	17e-20e	2	tg	Ind.	?	?	extrémité os long	5	?	?			
345	10009	17e-20e	1	tg	mandibule	?	?	ind.	5	?	?			
346	10009	17e-20e	11	tg	Ind.	?	?	os long	4	?	?			
347	10009	17e-20e	2	tg	sternum		?	deux vertèbres sternales	4	?	?			
348	10009	17e-20e	10	tg	Ind.	?	?	ind.	5	?	?			


351	10009	17e-20e	1	Ovis aries	tibia	Gauche	?	presque entier	1	adulte	plus de 15-20mois			
352	10009	17e-20e	1	Ovis aries	tibia	Gauche	?	diaphyse dist	2	adulte	plus de 15-20mois			
353	10009	17e-20e	1	Capra hircus	tibia	Gauche	?	diaphyse dist	3	adulte	plus de 15-20mois			
354	10009	17e-20e	1	Ovis aries	tibia	Gauche	?	diaphyse dist	3	adulte	plus de 15-20mois			
355	10009	17e-20e	1	Capra hircus	tibia	Gauche	?	diaphyse dist	3	adulte	plus de 15-20mois			
356	10009	17e-20e	1	OC	tibia	Gauche	?	diaphyse prox	3	?	?			
357	10009	17e-20e	1	OC	tibia	Gauche	?	diaphyse	3	?	?			
358	10009	17e-20e	7	Ind.	Ind.	?	?	esquille	5	?	?			
359	10009	17e-20e	7	Ind.	Ind.	?	?	ind.	5	?	?			
360	10009	17e-20e	38	tm	côte	?	?	corps	4	?	?			
361	10009	17e-20e	4	tm	côte	?	?	tête	3	?	?			
362	10009	17e-20e	13	tm	Ind.	?	?	os long	5	?	?			
363	10009	17e-20e	5	tm	scapula	?	?	fosses	5	?	?			
364	10009	17e-20e	2	tm	Ind.	?	?	esquille	5	?	?			
365	10009	17e-20e	1	tm	sacrum		?	une vertèbre	4	?	?			
366	10009	17e-20e	1	Ind.	vertèbre coccygienne		?	entier	1	?	?			
367	10009	17e-20e	1		mandibule	?	?	corps	4	?	?			
368	10009	17e-20e	1	tm	Ind.	?	?	os court	1	?	?			
369	10009	17e-20e	2	tm	vertèbre thoracique		?	processus épineux	4	?	?			
370	10009	17e-20e	3	tm	vertèbre lombaire		?	corps	4	?	?			
371	10009	17e-20e	4	tm	vertèbre lombaire		?	corps	4	?	?			
372	10009	17e-20e	3	tm	vertèbre thoracique		?	corps	4	?	?			
373	10009	17e-20e	1	tm	vertèbre thoracique		?	processus épineux	4	?	?			
374	10009	17e-20e	2	tm	vertèbre cervicale		?	corps	4	?	?			
375	10009	17e-20e	1	tm	Ind.	?	?	extrémité os long	4	?	?			




253	10048	13-14e?	1	bos taurus	phalange 1	123	S	jeune adulte- adulte	+2a					17	49,0	27,0	24,0	26,0			
254	10048	13-14e?	1	bos taurus	phalange 1	123	S	jeune adulte- adulte	+2a					16	49,0	27,0	23,0	26,0			
255	10048	13-14e?	1	bos taurus	phalange 1	123	S	jeune adulte- adulte	+2a					17	49,0	26,0	23,0	25,0			
256	10048	13-14e?	1	bos taurus	phalange 1	123	S	jeune adulte- adulte	+2a					15	51,0	26,0	22,0	24,0			
257	10048	13-14e?	1	bos taurus	phalange 1	123	S	jeune adulte- adulte	+2a					15	50,0	24,0	21,0	22,0			
258	10048	13-14e?	1	bos taurus	phalange 1	123	S	jeune adulte- adulte	+2a					17	56,0	27,0	24,0	25,0			
259	10048	13-14e?	1	bos taurus	phalange 1	123	S	jeune adulte- adulte	+2a					14	54,0	25,0	20,0	22,0			
260	10048	13-14e?	1	bos taurus	phalange 1	123	S	jeune adulte- adulte	+2a					12	50,0	23,0	19,0	21,0			
261	10048	13-14e?	1	bos taurus	phalange 1	123	S	jeune adulte- adulte	+2a					14	50,0	25,0	21,0	20,0			
262	10048	13-14e?	1	bos taurus	phalange 1	123	S	jeune adulte- adulte	+2a					12	50,0	23,0	19,0	19,0			
263	10048	13-14e?	1	bos taurus	phalange 1	123	S	jeune adulte- adulte	+2a					17	54,0	24,0	21,0	25,0			
264	10048	13-14e?	1	bos taurus	phalange 1	123	S	jeune adulte- adulte	+2a					13	50,0	23,0	19,0	21,0			
265	10048	13-14e?	1	bos taurus	phalange 2	123	S	jeune adulte- adulte	+1,5a	exos- toses				11	35,0	30,0	26,0	24,0			
266	10048	13-14e?	1	bos taurus	phalange 2	123	S	jeune adulte- adulte	+1,5a					6	33,0	27,0	20,0	21,0			
267	10048	13-14e?	1	bos taurus	phalange 2	123	S	jeune adulte- adulte	+1,5a					8	37,0	29,0	21,0	22,0			
268	10048	13-14e?	1	bos taurus	phalange 2	123	S	jeune adulte- adulte	+1,5a					7	35,0	27,0	21,0	22,0			

Annexe 12 : Catalogue du Lapidaire

NUMÉRO D'INVENTAIRE	IDENTIFICATION	DESCRIPTION / MESURES (cm)	ZONE	ESPACE	PHOTO
LAP1	Bloc de parement intérieur	Calcaire / L55xI45xh29	1	1.1	
LAP2	Bloc de parement intérieur	Calcaire / L68xI55xh24	1	1.1	
LAP3	Bloc de parement extérieur	Calcaire / L48xI30xh29	1	1.1	
LAP4	Bloc de parement intérieur	Calcaire / L47xI48xh30	1	1.1	
LAP5	Bloc de parement intérieur	Calcaire / L98xI46xh31	1	1.1	
LAP6	Bloc de parement intérieur	Calcaire / L58xI58xh26	1	1.1	
LAP7	Bloc de parement intérieur	Calcaire / L72xI44xh25	1	1.1	

LAP8	Bloc de parement intérieur	Calcaire / L55x152xh38	1	1.1	
LAP9	Bloc de parement intérieur	Calcaire / L62x147xh25	1	1.1	
LAP10	Bloc de parement intérieur	Calcaire / L48x154xh39	1	1.1	
LAP11	Bloc de parement intérieur	Calcaire / L63x160xh23	1	1.1	
LAP12	Bloc de parement intérieur	Calcaire / L52x175xh30	1	1.1	
LAP13	Bloc de parement intérieur	Calcaire / L49x151xh26	1	1.1	

LAP14	Bloc de parement intérieur	Calcaire / L80x171xh23	1	1.1	
LAP15	Bloc de parement intérieur	Calcaire / L74x142xh24	1	1.1	
LAP16	Bloc de parement extérieur	Calcaire / L62x144xh28	1	1.1	
LAP17	Bloc du piédroit de la porte POR1013	Calcaire / L56x163xh34	1	1.1	
LAP18	Non identifié	Calcaire / L138x149xh30	1	1.1	
LAP19	Console de la cheminée CHE1009	Molasse / L53x142xh15	1	1.4b	
LAP20	Bloc du piédroit de la porte POR1013	Calcaire / L54x131xh26	1	1.1	

LAP21	Bloc du piédroit ouest de la porte POR1013	Calcaire / L27x163xh48	1	1.1	
LAP22	Bloc du piédroit est de la porte POR1013	Calcaire / L35x166xh50	1	1.1	
LAP23	Base du piédroit de la cheminée CHE1009	Molasse / L27x134xh18	1	1.4b	

Annexe 13 : Informations des *Opera Castri* des XV^e et XVI^e siècles

année	ouvrage	matériaux	provenance	coût	ouvrier	coût	nom	provenance	durée travaux
1402-1404	Clermont opera castr								
	Un hourd au sommet de la tour maîtresse, une eschiffe au sommet de ladite tour (8 pieds de haut pour 6 de large) avec un pommeau de 6 pieds avec bannière, les toits de ces ouvrages	38 solives traversantes et sortant du mur de 2,5 pieds 16 poteaux cornier de 9 pieds Des espars à chaque pied des corniers							
	détails:								
	Le pommeau	1 chêne	Bourbi de vars	VIII den XXI den					
	Poteaux de bois	1 peuplier	Mistraili de Chillonz	VIII den	1 charpentier 1 charpentier	LXXX flor + biens en nature inclus	Bertheto Durerii Petro de Corberia		7 jours 7 jours
	Scier les bois				1 charpentier		Petro de Corberia		7 jours
	Bois pour la bayette	1 peuplier	Nycodo Lengueti de	VI den III quars gros VIII den	1 homme 1 scieur				7 jours 7 jours
	Scier ces bois				1 charpentier 1 homme 1 scieur		Petro de Corberia		2 jours 2 jours
	Chanlattes du toit de la tour	6 pièces de chêne sciées	Nemore P. de Doures	IX solid II solid inclus III solid III den / 1000 II den / 12 VI flor VIII den X flor III den II solid III den	1 charpentier 1 charpentier		Bertheto Durerii Petro de Corberia		8 jours 8 jours
	Toit de la tour	52000 tvaillons 384 planches 20000 clous 32000 clous transport des 32000 3000 clous renforcés pour l'eschiffe 500 clous pour planches 150 clous à crochet en fer 2500 clous cintrés (maltailés) 31 toles de fer blanc 350 clous à crochet de fer blanc transport des toles et croches	M. de Vanczler Chamberiacum Seysssel et Rumilly						
	Recouvrir le pommeau		Chamberiacum Clermont	XXI den ob III solid III den (XVI den / 1000) XXI den ob V den III quars gros II den	1 forgeron		Petro Rangnisii		

			3000 clous forgés			I flor							
	Pont de la tour		12 chevrons			III flor XVIII den			x charpentiers		2 den / diem		
1449-1450	Toit de la tour du trésor (aussi appelée "du viret") et celle qui suit de suite, toit de la chambre, toit du de la salle basse, toit du pont à l'entrée de la tour ronde, toit des escaliers menant à l'aula		94000 tavaillons 66000 clous 1 solive en chêne 26 toles de fer 500 clous forgés des poutres de chêne des planches de chêne 12 poteaux de peuplier 2000 clous forgés			III solid VI den / 1000 III solid / 1000 III solid VII den / 1 III solid VIII solid inclus XII solid VIII solid							
1450-1451	Mur de la chambre à l'arrière de la grande aula basse (mur de 3 pieds d'épais)												
	1 latrine en pierre de taille					XVI flor cum dim inclus			1 maçon 1 maçon				Petro de Bornis alias Damont
1451-1452	Néant												
1452-1453	Néant												
1453-1454	Néant												
1454-1455	Néant												
1455-1456	Toits du château		2000 tavaillons 1000 clous			XIII den inclus							Ludovico Bernardi
	? (mur d'une tour?)		des pierres en molasse taillée 80 coupes de chaux le sable nécessaire			II solid			1 charpentier				
	(1er plancher de ladite tour)												
	(2 portes de la tour)		4 solives de chêne 4 gondés de fer			VIII solid (II solid / 1) III solid							

	château	21 toises de murs			III flor VI den / toise	1 maçon des hommes		Nycodo de Bornis	
		machines			III flor				
		12 chars de chaux			VI flor				
					II den / 1				
1483-1484	Néant								
1484-1485	Néant								
1485-1486	Néant								
1486-1487	Néant								
1489-1490	Néant								
1490-1491	Néant								
1491-1492	Réparation de la tour maîtresse (toit et autre)					1 charpentier 1 charpentier		Guillemum Gueyguz Iohanem de Bornis	
		250 tole			XX flor				
		24 poteaux			III flor				
		2000 tavaillons			IX solid / 1000				
		3000 clous			XV den				
		1 pièce de chêne pour le pommeau de la tour			VIII solid				
		2 petites pièces de bois pour les chevrons			VIII solid				
	(pont et echelle)	6 chevrons			I flor				
		6 corile? (4 toises)			VI den				
		2000 taches			II flor				
		36 croches			I flor				
					XXX flor	des manœuvres			
1492-1493	Néant								
1493-1494	Néant								
1494-1495	Néant								
1495-1496	Travaux dans le grenier, la grande porte et un mur neuf								
		du sable			III flor	1 maître maçon		Iohanni de Bornis	
		de la chaux			inclus				
		du bois			inclus				
	Toit et mur de la grande aula devant la chapelle								
					V flor	1 maître maçon		Iohanni de Bornis	

	Chapelle (toit)	12000 tavaillons	LXVIII flor				
		12000 clous	inclus				
	Cellier (toit, plancher)	12000 tavaillons	inclus				
		12000 clous	inclus				
		72 planches en chêne	inclus				
	Couverture du puit	18 chevrons	XX flor				
		72 planches	inclus				
		8000 tavaillons	inclus				
		8000 clous	inclus				
	Les chambres vers la salle basse	18 solives	XLVI flor et demy				
		148 poteaux en sapin	inclus				
			C flor				
	La muraille ouest (1 toise)						
	Toit de la cuisine derrière la grande tour	8 solives	XXXIII flor				
		60 poteaux	inclus				
		12 chevrons	inclus				
		72 planches	inclus				
		8000 tavaillons	inclus				
		8000 clous	inclus				
	Toit du cellier (en plus)	18000 tavaillons	XLIII flor				
		18000 clous	inclus				
		148 planches	inclus				
	le tout		inclus dans chaque prix				
				1 charpentier		Iohani de Bornis alias Damont	
				1 charpentier		Andrea de Archis	
	Toits entre la tour du secret et la tour de la descente (fossé?)						
		des poteaux	XV flor				
		des chevrons	inclus				
		tout le necessaire	inclus				
			inclus				
			inclus				
			inclus				
	Toit de la grande salle	tout le necessaire	IX flor				
			inclus				
			inclus				
			inclus				
	La salle basse	tout le necessaire	VI flor				
			inclus				
			inclus				
			inclus				
1514-1515	Néant						

- 1 Etage, RdC, s-s (sous-sol) pour indiquer les différents niveaux du bâtiment quand ils sont connus.
- 2 Noms latin issus de la lecture des comptes, des travaux de M. de la Corbière et complétés par le glossaire réalisé par JM. Poisson et A. Kersuzan sur le vocabulaire de construction dans les comptes des XIIIe et XIVe siècles. KERSUZAN, POISSON 2017.
- 3 Transcription M. de la Corbière, CORBIERE 2011, p.319.
- 4 *Idem.*
- 5 Cela peut être une personne ou un lieu.