

Languedoc-Roussillon, Hérault, Castelnau-le-Lez

110 chemin de la Farigoule

Code INSEE
34057

Numéro de
l'opération

Arrêté de nomination
SRA n° 2014/288
-10439

Arrêté de prescription
SRA n° 2014/171
-10439

Code Inrap
FA11168401

par

Cyril Gaillard

Serge Bonnaud
Nathalie Chardenon
Magali Fabre
Vianney Forest
Jérôme Hernandez
Yves Manniez
Julien Rebiere
Richard Pellé
Elsa Wagner

avec la collaboration de

Sébastien Barberan
Aurélien Bolo
Marjorie Borios
Odile Mauftras
Frédérique Robin
Stéphanie Rusillon

Inrap Méditerranée
561 rue Étienne-Lenoir, 30900 Nîmes
Tél. 04 66 36 04 07 - med@inrap.fr

Août 2014

II. Résultats

1. Présentation générale de l'opération

1.1. Circonstances de l'opération

Motivée par la construction d'une maison individuelle de 270 m² sur une parcelle sondée par F. Daumas en 1966 (parcelle dite *terrain Mussot*), une évaluation archéologique a été prescrite par le Service Régional de l'Archéologie en mars 2014 sous l'appellation «110 chemin de la Farigoule».

Cette opération, portant sur l'un des derniers terrains encore vierge d'urbanisation de la colline de Substantion, a été confiée à l'Institut national de recherches archéologiques préventives (Inrap) qui est intervenu au cours des mois de juin et juillet 2014 (**fig. 1 localisation**).

La prescription et le contrôle scientifique ont été assurés par le Service Régional de l'Archéologie de la région Languedoc-Roussillon, représenté par Benoît Ode, Ingénieur d'étude. Le montage et le suivi de l'intervention ont été mis en œuvre par Hervé Petitot, Adjoint Scientifique et Technique en charge du département de l'Hérault.

1.2. Méthodes, objectifs et mise en œuvre

Les travaux de terrain menés lors de cette expertise archéologique ont été réalisés entre le 26 juin et le 4 juillet 2014 sur la base de deux à trois personnes pendant 7 jours. Ils ont été conduits par Cyril Gaillard, assisté de Serge Bonnaud et d'Elsa Wagner.

Le secteur concerné par les travaux se localise à l'extrémité du « chemin de la Farigoule » et concerne l'intégralité de la parcelle BK34.

L'ensemble, qui couvre une superficie de 1082 m² a nécessité le creusement de 5 tranchées, totalisant une surface d'ouverture de 11,12 % (13,26 % de la surface accessible). Elles ont été creusées au moyen d'une mini-pelle à chenilles souples de 3,5 tonnes, opérant en rétroaction, et munie d'un godet lisse de 1,20 m de large.

Les tranchées de décapage ont été menées par fines passes successives jusqu'à l'apparition des vestiges ou du substrat. Elles ont été implantées de manière à tenir compte des problématiques scientifiques détaillées dans la prescription archéologique, mais également de la proximité du chemin actuel, de l'emprise des déblais issus des sondages, de la distance de sécurité à respecter à l'approche des murs de clôture, et des végétaux à préserver en vue de leur intégration au futur projet (chêne, pin, laurier...).

Le terrassement a duré 3 jours, l'engin et le conducteur ayant été fournis par l'entreprise Beaussire. Les excavations de 7 à 18 m de longueur pour 1,20 à 2,30 m de largeur ont été positionnées aux endroits où l'absence de végétation le permettait (**fig. 2**).

Afin de documenter les contextes géologiques et déterminer les dynamiques sédimentaires ayant pu participer à la taphonomie des vestiges, plusieurs sondages profonds destinés à identifier la nature du substrat et à caractériser d'éventuelles formations superficielles, ont été réalisés dans trois des cinq tranchées du diagnostic.

Afin de localiser l'implantation des sondages et des vestiges, une campagne visant à géo-référencer l'ensemble des tranchées ont été conduites par A. Bolo le 7 juillet 2014. Elle a été réalisée à l'aide d'un tachéomètre permettant d'établir un plan général selon le système de projection planimétrique Lambert 93.

L'opération « Castelnaud-le-Lez, 110 chemin de la Farigoule » a reçu le code de site : CLLCDF.

Au cours de la phase de diagnostic, les données ont été enregistrées à l'aide de fiches préconçues, sur lesquelles figurent un plan de la tranchée au 1/100e avec relevé des vestiges. Les structures archéologiques fouillées ont été relevées au 1/20e sur des minutes de terrain. Chacune d'entre elles a été enregistrée sur des fiches prévues à cet effet.

L'ensemble des tranchées, unités stratigraphiques et faits archéologiques, ainsi que la documentation (photographies et minutes), a été numéroté de 1001 à 1031 pour la tranchée TR1, de 2001 à 2040 pour la tranchée TR2, de 3001 à 3017 pour la tranchée TR3, de 4001 à 4009 pour la tranchée TR4 et de 5001 à 5018 pour la tranchée TR5.

La phase d'étude s'est déroulée du 7 au 18 juillet, puis du 21 juillet au 01 août 2014. Les fiches de tranchées, d'unités stratigraphiques, de faits et les minutes de terrain ont été numérisées. Les relevés ont été vectorisés sous Adobe Illustrator CS2. L'intégralité des données a été informatiquement saisie selon l'usage en vigueur. La documentation de fouille a été archivée dans le système d'information archéologique SYSLAT terminal, sous la dénomination de chantier « CLLCDF ». Elle est consultable dans les inventaires placés en fin de ce rapport, ainsi que sur le serveur « Syslat-serveur » pour les utilisateurs ou sur internet à l'adresse <http://i.syslat.net/>.

La stabilisation des données a été confiée à l'ensemble de l'équipe de terrain. La rédaction du contexte est le fruit d'un travail collectif mené par C. Gaillard et J. Rebière. La céramique protohistorique a été identifiée par C. Gaillard, avec l'aide de P. Séjalon et M. Py pour certains tessons. Celle datant de l'époque antique et médiévale a été respectivement déterminée par S. Barberan et O. Maufras. N. Chardenon et Y. Manniez se sont penchés sur le mobilier métallique, R. Pellé sur le lapidaire. M. Fabre et V. Forest ont pour leur part étudié les restes osseux animaux. J. Hernandez a pris en charge l'étude archéo-anthropologique de l'une des sépultures mise au jour sur le terrain.

La synthèse de ce volume a été effectuée par C. Gaillard, J. Rebière et J. Hernandez ¹(fig. 3).

1. Nous tenons à vivement remercier S. Barberan, Nathalie Chardenon, Julien Rebière et Yves Manniez pour leurs collaborations gracieuses

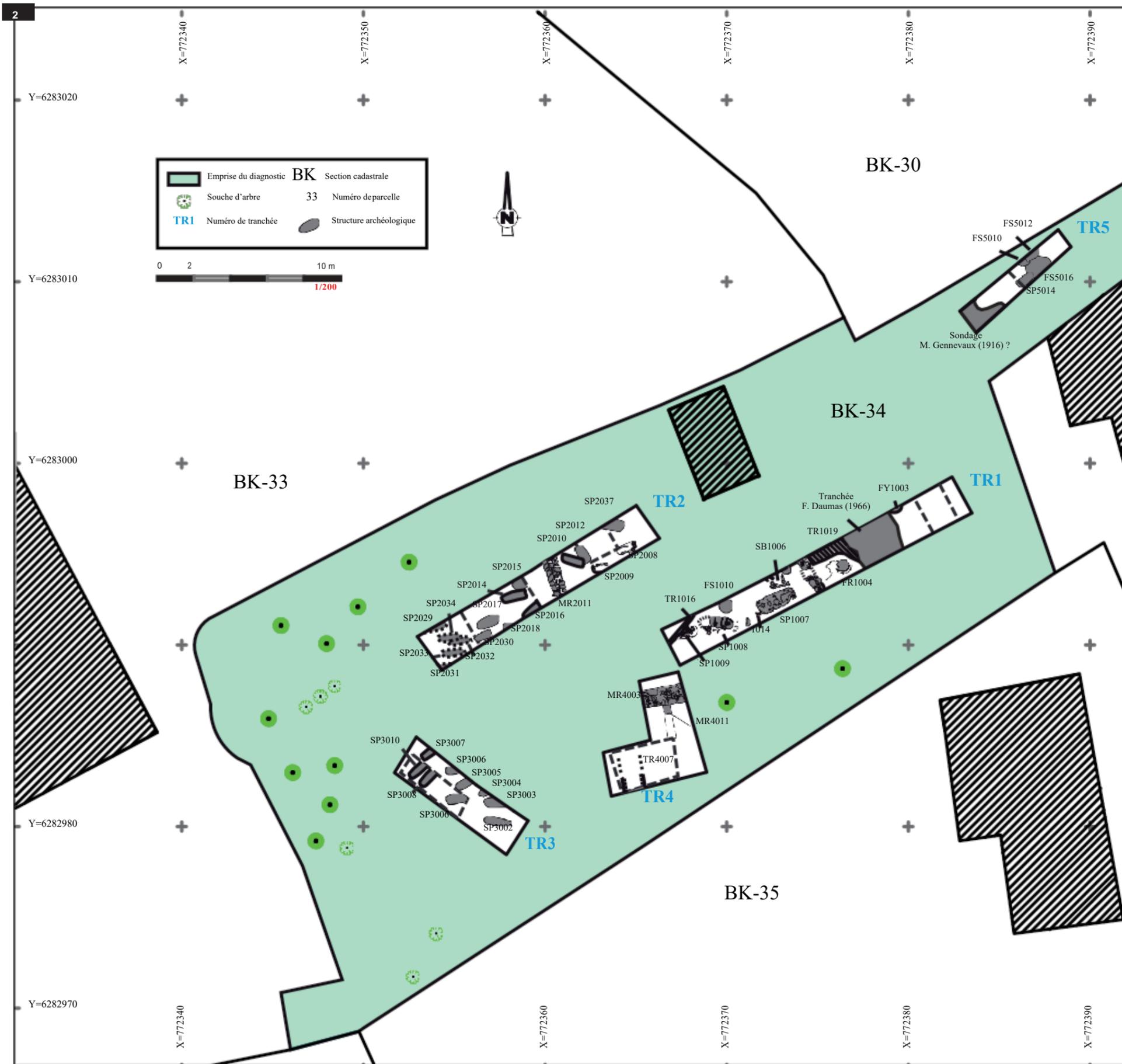


Fig.2 Emprise, organisation des sondages et localisation des vestiges
 © Inrap, topographie A. Bolo et infographie C. Gaillard et S. Bonnaud

	RO	Technicien	Technicien	Spécialiste	Spécialiste	Topographe	Infographe	
	(C. Gaillard)	(S. Bonnaud)	(E. Wagner)	(J. Hernandez)	(V. Forest)	(A. Bolo)	(F. Robin)	
Préparation (en jours)	1							
Terrain	7	7	5	1		1		
Post-fouille	19	5	4	1	2	1	2	
Total	27	12	9	2	2	2	2	56

Fig.3 Bilan des moyens consommés

© Inrap C. Gaillard

Le mobilier archéologique (céramique, métal et ossements) a été lavé puis conditionné en sacs plastiques et stocké dans deux cartons au sein du dépôt de la base archéologique de Nîmes.

Enfin, en vue de sa conservation, la documentation produite au cours de l'opération (carnets et fiches d'enregistrement, dessins, croquis et photographies numériques), sur papier ou support informatique, a été regroupée dans un carton d'archivage.

1.3. Résultats chiffrés

L'enregistrement se décline de la façon suivante :

- 115 Unités stratigraphiques (Us 1001 à 5018)
- 43 Faits (de FY1003 à FS5016)
- 156 photographies numériques, soit 72 fiches photo
- 8 minutes de terrain

L'inventaire de l'enregistrement est consultable à la fin du volume. Le catalogue des faits et des Us est également placé en annexe, ainsi que les listings des photographies, des minutes et des tranchées.

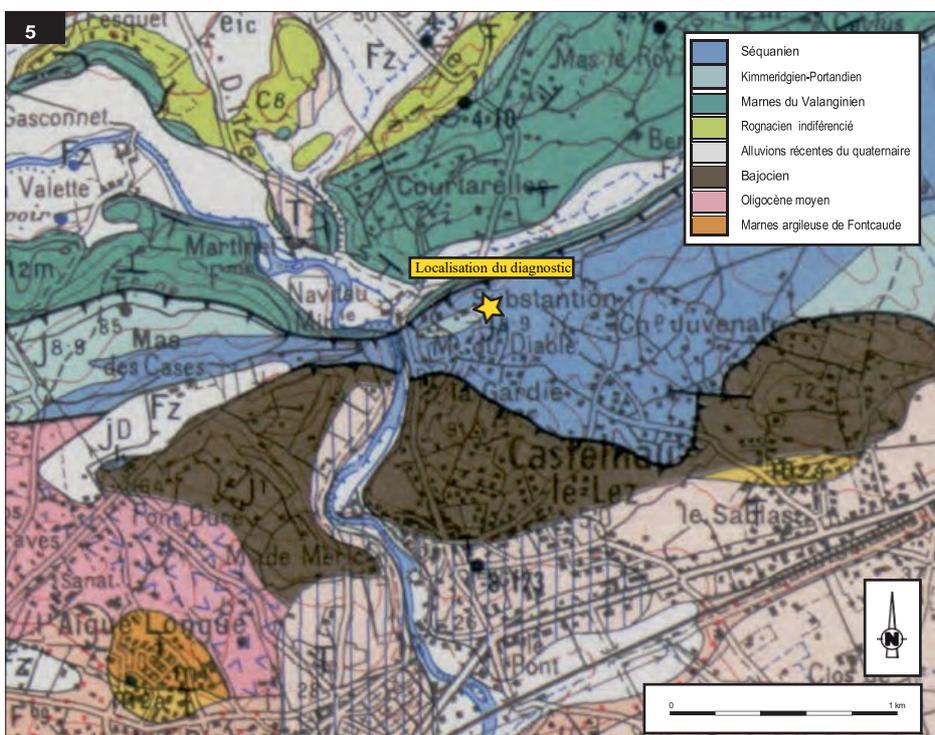


Fig.4 Vue de la colline de Substantion depuis le plateau d'Aiguelongue (Montpellier)

© Inrap cliché C. Gaillard

Fig.5 Carte de situation des différentes formations géologiques régionales

© Inrap infographie C. Gaillard sur fond de carte BRGM

2. Contexte de l'opération

par Cyril Gaillard et Julien Rebière²

2.1. Géographie, géologie et environnement

La colline de Substantion se localise sur commune de Castelnaud-le-Lez, à un peu moins d'un kilomètre au nord du centre de ce village. Elle constitue l'extrême avancée d'un plateau faiblement ondulé, qui en s'étirant du Lez au Salaison, domine la basse plaine agricole montpelliéraine et, au-delà, le cordon des étangs littoraux.

Relief culminant à 79 m d'altitude, la colline occupe une situation géographique fort particulière, au confluent du Lez et du ruisseau des Courtarelles qu'elle surplombe par des falaises abruptes d'une quarantaine de mètres (fig. 4).

A l'opposé, au sud et à l'est, elle s'abaisse en pente douce vers des vallons peu marqués qui la sépare des promontoires voisins de la Gardie et de Notre-Dame.

Sur un plan géologique, le promontoire de Substantion est principalement formé de calcaires jurassiques compacts du Séquanien³ qui se distinguent par un passage assez rapide à un ensemble de petits bancs bien réglés de 0,05 à 0,20 m d'épaisseur, à pâte sublithographique de teinte claire grise ou beige et à patine claire. La base de l'étage se charge en marnes sèches, jaunâtres et feuilletées. Dans le détail, le versant occidental de la colline laisse entrevoir une bande de 200 mètres de large d'axe nord-est/sud-ouest du Kimmeridgien-Portandien⁴ à surface lapiazée (fig. 5).

Sur un plan stratégique, la colline est située en bordure immédiate de la voie Domitienne qui la longe sur son côté sud avant de franchir le Lez. Créée à partir de 118 av. J.-C. par le proconsul Cneius Domitius Ahénobarbus, cette voie, majeure pour la province Narbonnaise, n'a sans doute fait que pérenniser un itinéraire plus ancien connu sous le nom de voie Héracléenne. Axe de communication naturelle, le Lez prend sa source du côté de Prades-le-Lez et se jette dans la mer à hauteur de Palavas-les-Flots. S'il est indéniable que son cours a du très tôt servir de voie de liaison entre la plaine littorale et l'arrière-pays, l'importance de cet axe semble s'accroître dès l'époque protohistorique puisqu'un chemin nord/sud longeant sa rive gauche et reliant Castelnaud-le-Lez à Lattes a pu être mis en évidence à l'occasion de plusieurs fouilles archéologiques.

De par sa situation, le site de Substantion apparaît comme un lieu primordial pour la défense et le contrôle des passages.

2. Master, Chercheur associé LA3M (UMR 7298 Université Aix-Marseille/CNRS).

3. Couche J7 de la carte géologique au 1/50000 de Montpellier, XXVII-43 du BRGM (Bonnet *et al.* 1971).

4. Couche J8-9 de la carte géologique au 1/50000 de Montpellier, XXVII-43 du BRGM. (Bonnet *et al.* 1971).

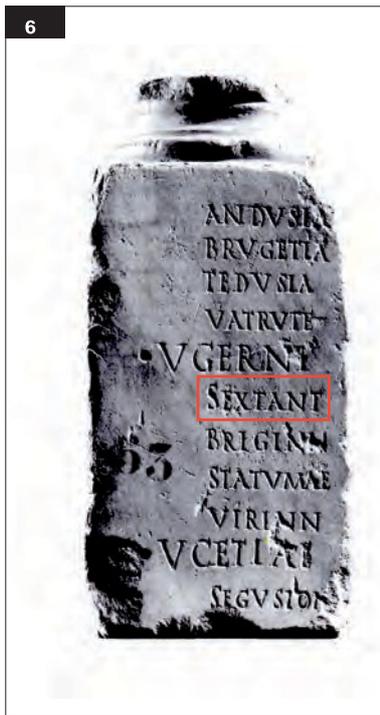


Fig.6 Dé en marbre découvert à Nîmes et portant le nom de onze agglomérations dépendantes de la cité de Nîmes

© Cliché du Musée archéologique de Nîmes, d'après Provost dir. 1999

2.2. Cadre historique et archéologique

2.2.1. La colline de Substantion : état des connaissances et rappel des principaux travaux archéologiques

2.2.1.1. Toponymie

C'est sur les gobelets de Vicarello, objets votifs en argent découverts en 1865 près du lac de Bracciano (Italie)⁵, que le nom du site est attesté pour la première fois par les formes de *Sextantionem*, *Sextantio* et *Sextantione*. Mentionné à la même époque sur l'inscription géographique de Nîmes comme l'une des 11 agglomérations dépendantes de la cité gardoise (*Sextant*) (fig. 6), ce toponyme est également représenté sur la *Table de Peutinger*, dans l'*Itinéraire d'Antonin* vers la fin du III^{ème} s. ap. J.-C. et dans l'*Itinéraire de Bordeaux à Jérusalem* où *Sostantione* est qualifié de *mutatio*.

Plusieurs sources textuelles de nature différente font mention du *Sextantio/ Substantion* durant l'Antiquité tardive et le haut Moyen Âge (Barruol 2002 : 469-482, Schneider 2008 : 29-69). L'Anonyme de Ravenne (VIII^e- XI^e siècle d'après des sources du VI^e siècle) utilise les vocables *Sestantione* et *Sextantione* dans sa *Cosmographie* et lors de son voyage dans le Midi en 798, l'évêque d'Orléans Théodulfe, nous informe qu'il passa non loin de *Sextatio* et de *Madalona*⁶.

A partir du IX^e siècle, les formes *Sustantio* et *Substantio* s'imposent et sont les seules à être utilisées, mais ne concernent toutefois plus « l'agglomération » mais des biens ruraux situés dans le *pagus* (pays) de Substantion (Hamlin 1983) : *suburbium Substancionenses castris*, 859 (cart. d'Agde 859) ; *Substancionensis castris*, 801 ou 877 (cart. d'Aniane : 379) ; *castro Substantionensi*, 926 (cart. de Gellone : 65) ; *taverna de Sustancione*, 1083 (cart. des Guilhems : 99) ; *sanctus Amantii de Sustancione*, 1109 (cart. de Magalona : 68) ; *villa de Sostanson*, 1146 (cart. des Guilhems : 179) ; *villam de Sostanzon* (*ibid* : 190-191) ; *parrochia et villa de Substancione*, 1202 (cart. de Magalona : 484) ; *sanctus Johannis de Sustancione*, 1228 ; *prior de Sustancione*, 1331 (cart. de Magalona V : 345) ; *Sostanson* au XIV^{ème} (FD arch. Nat., I., 18) ; *Soubztansou*, *Soubztansau* et *Soustansous* au XVI^{ème} (Berthelé 1808-1811)

A partir de 1083, l'expression *Castellum novum* désignera la nouvelle agglomération médiévale qui deviendra Castelnaud-le-Lez (Thomas 1865).

5. Gobelets énumérant les étapes d'un itinéraire allant de Gadès (l'actuelle Cadix) à Rome en passant par le sud de la Gaule.

6. Théodulfe d'Orléans, *Paraenesis ad iudices*, MGH, *Poetarum Latinorum Medii Aevi*, T. I (Poet. Lat. Aevi Carolini), Berlin, 1881, p. 493-497. On remarquera que Théodulfe ne nous renseigne pas sur le statut de ces agglomérations, les termes de *civitas*, *castrum* voir même *vicus*, sont absents du texte. p. 497, lignes 133-134 : *Hinc Madalona habuit levam, Sextatio dextram : Hic Scabris podiis cingitur, illa mari.*

2.2.1.2. Historique des recherches

Site archéologique d'importance, localisé en bordure même de la ville de Montpellier, l'établissement perché de *Substantion* a très tôt attiré l'attention des érudits locaux.

Les nombreuses découvertes fortuites, prospections et fouilles réalisées au sommet de la colline ou sur ses abords ont toutefois été menées avec peu de soin pour la plupart, à une époque où le seul objectif était de se procurer des collections d'objets ne laissant que peu de place pour la compréhension générale du site.

C'est à P. Gabriel, C. d'Aigrefeuille et P. Astruc, hommes de science montpelliérains, que revient le mérite d'avoir, pour la première fois, fait mention de ce gisement de manière écrite au cours des XVII^{ème} et XVIII^{ème} s. et de l'avoir identifié avec l'antique *Sextantio*.

J.-B. d'Anville dans sa célèbre *Notice de l'ancienne Gaule* publiée en 1760, reprend ces informations, tout comme A. Millin plus de cinquante ans plus tard dans son ouvrage narrant le voyage qu'il a fait dans les départements du midi de la France (Millin 1811 : 339-340).

P. Mérimée à son tour, au cours de l'une de ses incursions dans la région de Montpellier, visite les ruines de Substantion, énumère quelques trouvailles ayant été faites sur la colline et rapporte la légende locale d'une grotte gorgée d'or sur ce lieu⁷ (Mérimée 1835 : 383-388).

Dans la lignée de ces premières recherches, le docteur A. Touchy entreprend au tout début du XIX^{ème} s. de véritables fouilles archéologiques non loin du *Mas du Diable*, travaux repris en 1833-1834 par P. de Saint Paul pour le compte de la société archéologique de Montpellier (Saint Paul 1835). En s'inspirant de ces premiers résultats, F. Delmas publiait un an plus tard dans les Mémoires de la Société des Antiquaires de France une « notice » relative à cette ancienne agglomération héraultaise (Delmas 1835).

S'il semble indiscutable que des sondages ont eu lieu depuis, ce n'est pourtant qu'au début de la première guerre mondiale qu'ils laissent à nouveau quelques traces dans la littérature.

Ainsi, M. Gennevaux entreprend de 1914 à 1916 de nouvelles recherches au nord et à l'est du *Mas du Diable*, mais décède avant d'avoir le temps de publier le résultat de ses travaux.

Poursuivant en 1925 l'une des fouilles de son prédécesseur, M. Diffre laissera le soin à E. Bonnet de rendre compte de ses travaux dans les diverses synthèses qu'il a publiées peu après (en particulier : Bonnet 1930 et Bonnet 1946).

7. Cette histoire digne selon l'auteur « *des Mille et une Nuits* » est présentée de la manière suivante : « *Tous les ans, le nombre des morts, suivant les uns, à Noël suivant les autres, le diable apparaît à minuit sur le haut du rocher, et invite les gens assez hardis pour s'en approcher à venir prendre possession d'un trésor. Le roc s'ouvre alors et laisse apercevoir l'ouverture d'une caverne, ou le trésor est déposé. Le diable accorde la permission d'y entrer et dit prendre ce que bon semblera, mais il faut se dépêcher, car, pour cette opération, il ne laissera qu'un certain nombre de minutes. Dès l'entrée de la caverne, on voit des tonneaux remplis de liards, un peu plus loin, sont des pièces de dix sous, puis des pièces de cinq francs, enfin, dans l'éloignement, on voit luire des napoléons. Les liards, on les méprise d'abord ; les pièces de cinq francs sont bien lourdes, on court aux napoléons. On en remplit ses poches, ce n'est point assez, on en jette dans son chapeau, puis on essaie de faire de ses habits comme un sac qu'on prétend charger sur son dos. Entraîné par la convoitise, on oublie le terme fatal. Soudain, le roc se ferme avec fracas, et le malheureux avare y est enfoui pour toujours au milieu des monceaux d'or.* » (Mérimée 1835 : 386-388).

Après une courte période d'inactivité, les fouilles reprennent en 1945 sous l'impulsion de R. Majurel et d'H. Prades au gré des travaux d'urbanisme affectant le sommet de la colline et ses abords, sans toutefois faire l'objet d'une relation écrite.

En 1957, A. Marquès, propriétaire d'une maison à Substantion, réalise de nombreuses trouvailles au cours de travaux au sud du plateau. C'est à l'emplacement de ces découvertes que F. Daumas et R. Majurel effectuent en 1958 un sondage fort intéressant qu'ils ne publient que trois ans plus tard (Daumas et Majurel 1961).

En 1960, puis entre 1963 et 1972, F. Daumas, professeur d'égyptologie à l'Université de Montpellier, réalise d'abord seul, puis assisté de M. Gras et J.-C. Richard, une série de fouilles limitées en surface en divers points du site, qu'il consigne dans des synthèses très succinctes transmises au Service Régional de l'Archéologie.

Menée conjointement à ces travaux, la fouille réalisée par R. Majurel et H. Prades en 1963 préalablement à la construction d'une villa dans la partie haute de ce relief, peut s'enorgueillir d'être la seule, malgré plus d'un siècle de travaux archéologiques, à avoir fait l'objet d'un compte rendu stratigraphique (Majurel, Prades et Arnal 1963).

En 1973, M. Gras conduit l'ultime campagne de fouilles sur l'oppidum de *Sextantio* avant que J.-C. Richard ne publie un état des recherches très documenté à qui nous devons la plupart de ces informations. La chronologie établie par cet auteur montre une occupation continue ou presque, non seulement du plateau supérieur de Substantion, mais aussi de ses pentes, de la fin de l'âge du Bronze à l'époque romaine (Richard 1973).

2.2.1.3. L'occupation protohistorique (fig. 7)

Fondé *ex-nihilo* au cours du Bronze final IIIb, le village protohistorique de *Sextantio* n'occupait semble-t-il, à cette époque, que la partie nord-ouest du plateau. Les fouilles menées sur la *propriété Rachas* (Arnal, Majurel et Prades en 1963) et sur le *terrain Mussot*⁸ (Daumas en 1966) ont permis d'observer un à deux niveaux tapissant le substrat et ne livrant que de la céramique non tournée à décor mailhacien.

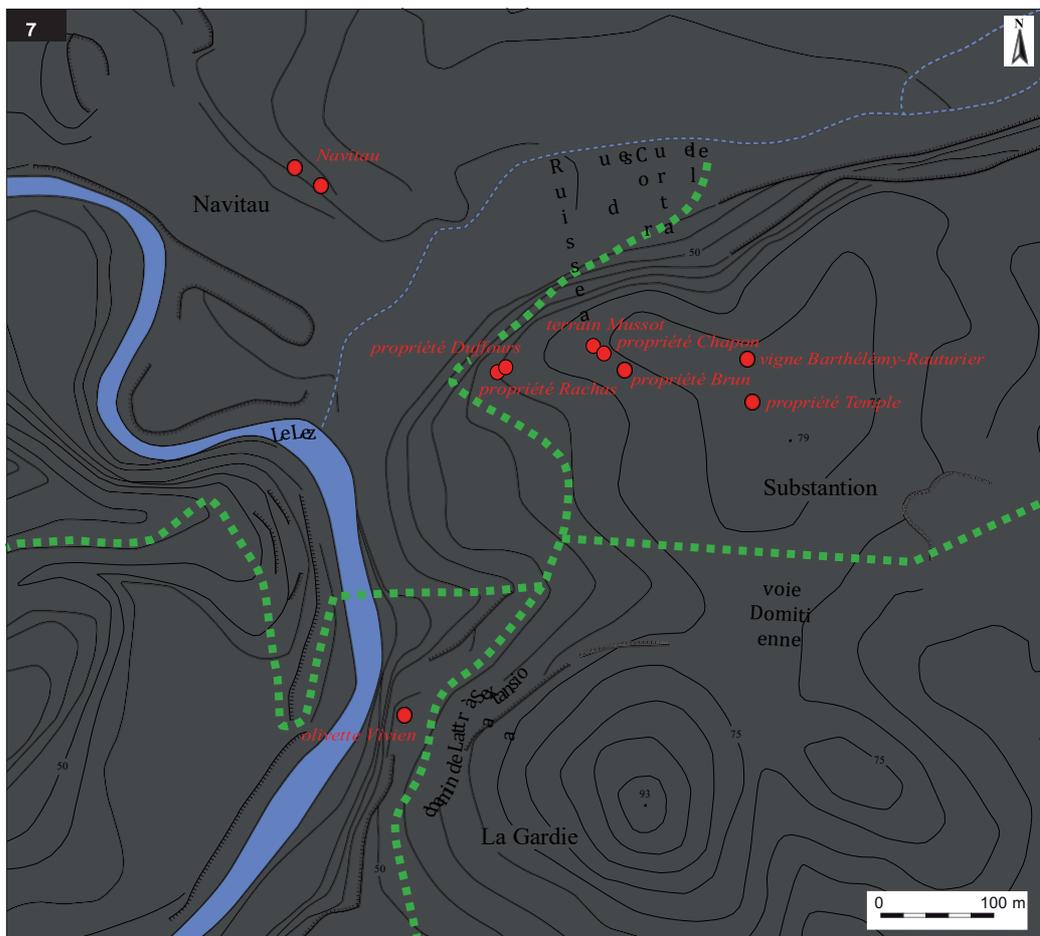


Fig.7 Carte de localisation des sites protohistoriques répertoriés sur la colline de Substantion et ses abords

© Inrap infographie C. Gaillard, d'après Vial 2003

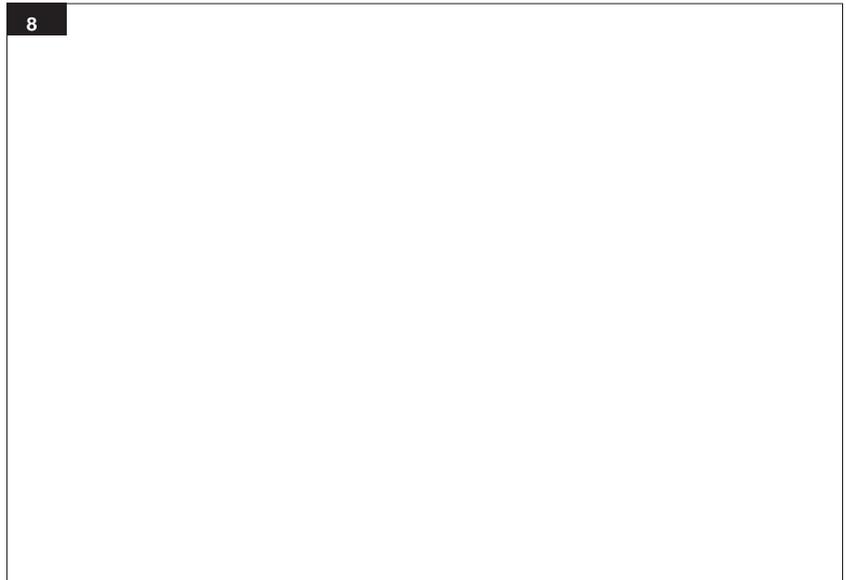
C'est probablement dans le même environnement qu'a été exhumée par M. Genevaux vers 1916, une curieuse pierre portant un décor sculpté assez proche des productions ibériques (Bonnet 1924). De face, on peut y voir un bouclier muni d'une encoche en « V », surmonté de part et d'autre de deux cygnes, d'une lance et, tout en haut, de trois roues unies par des traits laissant penser à un char. Les tranches portent à nouveau un décor de « V » imbriqués et de carrés emboîtés (Soutou 1962 : 522) (fig. 8).

8. Le *terrain Mussot*, anciennement parcelle 958 du cadastre de 1938, correspond à la parcelle expertisée dans le cadre de ce diagnostic archéologique.

8

Fig.8 Stèle gravée provenant de l'oppidum de Substantion

© Inrap infographie C. Gaillard d'après Chenorkian 1980



Plus au sud, au pied même de la colline de la Gardie, des tessons similaires ont été récoltés dans l'*olivette Vivien* par F. Daumas en 1958 au sein de niveaux plus récents (Daumas et Majurel 1961). S'il est vrai qu'ils ont été trouvés en position remaniée, ils attestent, à l'évidence, l'existence de points de vie contemporains hors du plateau, au plus près du cours du Lez.

Au dessus du Bronze final IIIb, plusieurs niveaux à céramique non tournée de faciès suspendien, montrent que le sommet du plateau est encore occupé au VII^{ème} s. av. J.-C. Quelques tessons excisés retrouvés par F. Daumas en 1964 dans la *propriété Rachas* confirment cette impression, tout comme la découverte d'un horizon à céramique non tournée exclusive, coïncé entre la couche du Bronze final IIIb et un niveau VI^{ème} s. av. J.-C. dans la *propriété Duffours*.

Au VI^{ème} et V^{ème} s. av. J.-C., l'habitat semble se développer non seulement sur la majeure partie du plateau, mais aussi sur les abords de celui-ci.

La tranchée ouverte en 1966 par F. Daumas sur le *terrain Mussot* a en effet permis de mettre en évidence un véritable niveau de sol constitué de fragments d'amphore surmontés d'une seconde couche à mobilier très cendreuse au demeurant (Daumas 1966 : 2-3). Celle effectuée à proximité sur le *terrain Chapon* n'a livré que quelques tessons de céramiques claire massaliète à la surface du substrat.

Plus à l'ouest, J. Arnal, R. Majurel et H. Prades notent, sans entrer dans les détails, un niveau à céramiques contemporaines dans les *propriétés Rachas* et *Duffours* (Arnal, Majurel et Prades 1963). Reprise par F. Daumas en 1963 et 1964, leur fouille est agrandie en direction du nord, permettant de mettre au jour un très beau foyer à plaque d'argile, décoré de trois lignes incisées parallèles et d'une rangée de motifs estampés composée de cercles concentriques (Roux 2006).

Les sondages menés à partir de 1966 dans la *propriété Temple* (F. Daumas) et en 1972 dans la *vigne Barthélémy-Rauturier* ont livré un abondant mobilier des VI^{ème} et V^{ème} s. av. J.-C., parfois associé à quelques structures (Vial 2003 : 140). Ceux exécutés en 1960 dans l'*olivette Vivien* ont également rencontré de nombreux tessons de cette époque, dans un niveau entièrement bouleversé.

Au pied de ce plateau, mais de l'autre côté du Lez, le versant méridional de la colline de *Navitau* a également accueilli un habitat au cours des VI^{ème} et V^{ème} s. av. J.-C. Les tranchées de reconnaissances ouvertes en 1968 et 1970 à l'occasion de la création du lotissement de la Miquelette, ont mis au jour les traces de maisons en matériaux périssables et de la céramique en grande quantité (Vial 2003 : 149).

L'occupation humaine de *Sextantio* paraît faire preuve d'un certain déclin durant les IV^{ème} et III^{ème} s. av. J.-C., bien que les données, trop peu nombreuses, ne permettent pas de restituer avec précision le rôle qu'a pu jouer l'oppidum dans l'entité montpelliéraine à cette époque là.

On notera toutefois, dans le *terrain Mussot*, la présence d'un niveau cendreur postérieur à la couche du VI^{ème} et V^{ème} s. av. J.-C. et contenant de la céramique attique et de l'amphore massaliète (Daumas 1966).

Découverte par M. Gennevaux à proximité de la stèle du Bronze final IIIb, une statue sur socle représentant un personnage portant un casque doté d'une crinière, doit aussi pouvoir être attribuée au milieu du deuxième âge du Fer (fig. 9, n°1). Moins bien datée, la tête masculine acquise en 1914 par la Société archéologique de Montpellier, peut provenir du même secteur (fig. 9, n°2).



Fig.9 Buste (n°1) et tête (n°2) d'homme casqué provenant de l'oppidum de Substantion

© Cliché du Centre Camille Jullian/CNRS, d'après Langlois 1999

2.2.1.4. Les vestiges de l'époque romaine (fig. 10)

Bien que la colline de *Substantion* soit encore occupée à l'époque républicaine (présence de céramique en grande quantité), peu d'indices toutefois permettent d'apprécier son extension réelle. Les recherches de M. Gras dans la *propriété Temple*, et celles de F. Dumas dans la *propriété Chapon*, montrent que le secteur est réoccupé au cours du II^{ème} s. av. J.-C. (Vial 2009 : 150).

La colline de *Navitau*, quant à elle, est réinvestie après un hiatus de près de trois siècles. En témoigne entre autre les traces de constructions en dur, retrouvées à l'occasion des sondages archéologiques, la plupart du temps associées à des foyers et à de la céramique (Vial 2009 : 150).

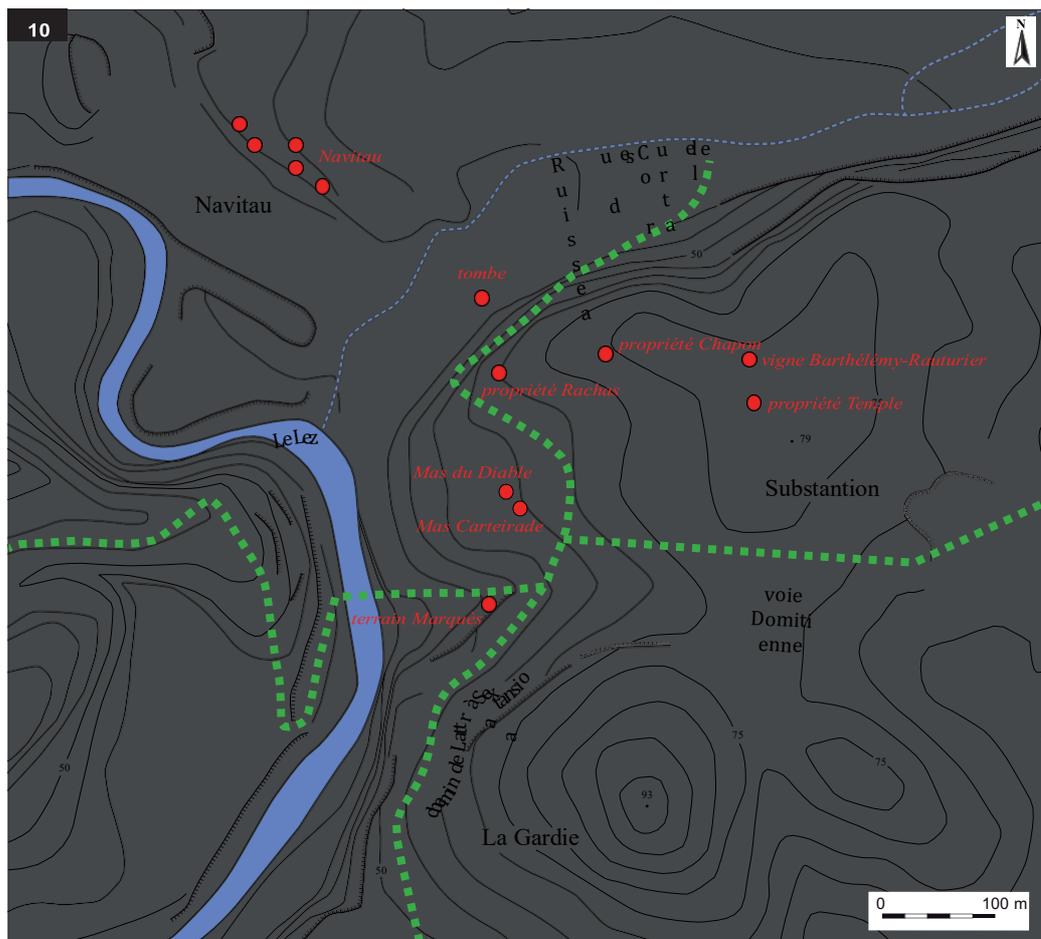


Fig.10 Carte de localisation des sites antiques répertoriés sur la colline de Substantion et ses abords

© Inrap infographie C. Gaillard, d'après Vial 2003

L'occupation humaine du site perdure après la conquête romaine comme l'indiquent les vestiges d'habitats gallo-romains anciennement mis au jour en divers points du plateau.

Si un bâtiment public a pu exister au sommet de la colline où de nombreux blocs sculptés (fragments de statue, colonnes, chapiteaux) ont été mis au jour par A. Touchy, l'habitat semble toutefois se concentrer dans la partie méridionale du plateau, à proximité de la voie Domitienne.

L'une des trouvailles les plus surprenantes fut celle de deux rues soigneusement pavées et d'un égout au *Mas du Diable*, témoignant d'un urbanisme assez élaboré.

Près du *Mas Carteirade*, non loin de cette dernière découverte, fut également dégagée une mosaïque à décor polychrome de 6 m de long pour 5 m de large.

Plus au nord, dans la *propriété Rachas*, plusieurs murs en pierres sèches pourraient appartenir à l'époque gallo-romaine, tandis que dans le *terrain Chapon*, des morceaux de mosaïque polychrome (dont des feuillages stylisés et un coq) ont été retrouvés dans un secteur profondément bouleversé (fig. 11).

Dans la partie nord-est du site (*vigne Barthélémy-Rauturier*), M. Gras a mis en évidence deux sols associés à des murs bien bâtis, à proximité d'un endroit où auraient été anciennement trouvés des fragments de mosaïque. Dans la *propriété Temple*, une tranchée ouverte sur quelques mètres de long livra un unique niveau contenant de la céramique clairement gallo-romaine. Enfin, au pied de l'angle sud-ouest du plateau, les fondations d'une construction liée au passage de la voie Domitienne et à son franchissement du Lez ont été fouillées en 1958 suite à l'élargissement de la route (Daumas et Majurel 1958).

Concernant les nécropoles associées à ces occupations, quatre au moins datant du haut Empire, semblent attestées sur et autour de l'oppidum : en bordure septentrionale du plateau (prospection R. Majurel), sur le terrain *Marquès* (fouille Daumas), à l'emplacement de l'*olivette Viven* et à *Navitau*. Il s'agit, dans tous les cas, de découvertes anciennes ou mal documentées.



Fig.11 Vue de détail de l'un des fragments de mosaïque mis au jour par François Daumas dans le *terrain Chapon*

© cliché F. Daumas

2.2.1.5. L'Antiquité tardive et la question du comté de Maguelone/Substantion entre Wisigoths et Carolingiens

Aucun indice archéologique ne permet d'assurer la localisation de l'habitat du Haut Moyen Âge, mais la continuité toponymique, le fait que le site serve de refuge aux chanoines de Maguelone et la présence de sépultures mises au jour dans la partie nord-est du plateau (*terrains Mussot et Chapon*) (fig. 12) et au pied de la colline de *Navitau*, laissent envisager une permanence dans l'occupation du site perché.



Fig.12 Vue de détail de l'une des sépultures médiévales ou alto-médiévale mises au jour par François Daumas dans les terrains Chapon/Mussot

© cliché F. Daumas

Si l'essor de l'agglomération de Maguelone, fondée dans le courant du IV^{ème} et véritable agglomération au V^{ème} s. (Barruol 2002)⁹, semble coïncider avec le « déclin » de la cité protohistorique de *Lattara*, dans le courant du III^{ème} s., celle-ci ne fut érigée en cité épiscopale que dans le courant du VI^{ème} s.¹⁰. Incorporée à la *Gallia Provincia* du royaume wisigothique de Tolède (507-711/719), dont la capitale de province était Narbonne, la question de la présence d'un comte à Maguelonne au VII^{ème}-VIII^{ème} s., et donc d'un pouvoir administratif, judiciaire, fiscal et parfois militaire est tout aussi épineuse que celle de la création d'un nouveau siège épiscopal.

9. On rappellera l'émergence, à la même période du port médiéval de la Figuière (Villeneuve-les-Maguelonne) dont les vestiges archéologiques des V^{ème}-VIII^{ème}s., en particulier les amphores africaines, montrent l'intégration de cette zone portuaire dans les échanges méditerranéens à longue distance. La promotion de Maguelonne au rang d'évêché consacre le développement économique de cette zone du littoral languedocien. Voir à ce sujet la thèse inédite d'Alexandrine Garnotel « *L'île de Maguelonne du III^{ème} au XIII^{ème}* », sous la direction de M. Fixot, Aix-Marseille, 2004 ».

10. En effet, la première mention d'un évêque de Maguelone date de 589. *Boetius, ecclesiae Magalonensis episcopus* souscrit par l'intermédiaire de son archidiaque au troisième concile de Tolède. Ce dernier assista par ailleurs au concile de Narbonne la même année (Schneider 2008).

L'historiographie régionale s'est souvent appuyée sur les mentions textuelles issues de chroniques régionales telles que *Les Annales d'Aniane* ou *La Chronique de Moissac* pour situer le transfert du siège comtal de Maguelonne à Substantion, *idem* pour le siège épiscopal, lors de l'expédition menée en 737 par Charles Martel après l'échec du siège de Narbonne.

Si certaines sources mentionnent effectivement le démantèlement de Maguelone, il est important de noter que ces dernières sont assez tardives (IX^{ème}-X^{ème} s.) et il se pourrait, comme le présentaient déjà Laurent Schneider et Guy Barraol, que les déplacements de ces deux sièges à Substantion relèvent plus du mythe historiographique que d'une réalité historique.

On rappellera par ailleurs qu'un certain Aigulf, père de Witiza plus connu sous le nom de Saint-Benoît d'Aniane, est mentionné comme comte visigoth de Maguelone dans la *Vita* de Saint-Benoît tandis que son hypothétique frère Amicus est décrit comme *Magalonensem comitem* au concile de Narbonne de 791 (Dom Vic et Dom Vaissette 1885, tome II : 122). Si l'on n'a aucune preuve des liens de parenté entre ces personnages, il n'est pas impossible qu'un comte soit en place à Maguelone à l'époque wisigothique au tournant des VII^{ème}-VIII^{ème} s. quand on connaît l'importance et le pouvoir détenu par ce personnage dans la monarchie tolédane (Martin 2003 : 161-165).

Concernant le *castrum* carolingien de Substantion mentionné dans les textes mais pour lequel aucune documentation archéologique n'est disponible à ce jour, il s'agirait d'un site de statut privilégié, siège d'un pouvoir comtal, c'est-à-dire d'un pouvoir administratif, politique, fiscal et parfois militaire, d'un site de « pouvoir » pour reprendre l'expression de L. Schneider, enfin d'un chef-lieu territorial dans les confins méditerranéens du royaume puis de l'empire carolingien, avant l'émergence de Montpellier (Schneider 2008 : 69-95).

Il convient néanmoins, en l'état actuel de la documentation, de rester prudent quant à la création de ce nouveau cadre institutionnel civil qu'est le comté de Substantion¹¹ d'autant plus que le premier *comes* (de Substantion) attesté n'est mentionné qu'en 1025¹². Par la suite et malgré une documentation indigente, ce comté semble avoir connu un destin atypique et des plus original puisque contrairement à ses voisins tels que Narbonne, Béziers ou encore Nîmes « rétrogradés » au statut de vicomtés dès le X^{ème} s., celui de Substantion/Melgueil/Mauguio resta pratiquement indépendant jusqu'au seuil du XIII^{ème} s. (Schneider 2008 : 49).

11. On signalera cependant que le témoignage numismatique vient appuyer l'importance de Substantion à l'époque carolingienne puisqu'au moins trois deniers, mentionnant SUSTANCIONE dans la légende circulaire du revers, sont connus ; un denier attribué à Charlemagne (768-814) et deux deniers de Carloman II (879-884) (Pommier 2013 : 47-48, Depeyrot 2008 : 23, 54 et 193).

12. En effet, comme le rappellent certains auteurs, bien que le *comitatus Substantionensis* soit mentionné pour la première fois en 899, il faut attendre le premier quart du XI^{ème} siècle, pour voir apparaître un certain Bernard (III) *comes Substantionense*.



2.2.2. Les environs de Substantion

L'abondance et la quantité du fond documentaire constitué pour la commune de Castelnaud-le-Lez et ses environs, montrent que le secteur a été assidûment fréquenté, si ce n'est occupé, du Paléolithique à l'époque contemporaine (fig. 13).

- *La Préhistoire ancienne*

Généralement peu présentes dans la région montpelliéraine, les traces d'une occupation au Paléolithique sont assez ponctuelles et isolées, parfois enfouies sous plusieurs mètres d'alluvions.

La station du *Ciprès I*, située à moins d'un kilomètre de l'emprise se localise à l'est du domaine de Verchamp sur une petite éminence du relief. Attribuée au Paléolithique moyen, elle se devine par la présence au sol, sur une faible superficie, de *nuclei* à encoche et d'éclats de type Levallois (Lumley 1969 : 164-175).

Plus au nord, le site de *Mermoz II* daté pour sa part du Paléolithique supérieur, a été fortuitement mis au jour lors d'une opération de sauvetage archéologique. A défaut d'être un ensemble de référence, l'industrie lithique mise au jour témoigne d'une occupation de la plaine du Lez à cette époque (C. Crétin in Ott dir. 2009 : 45-51).

- *Le Néolithique moyen*

Très régulièrement documentée lors des opérations menées autour de Montpellier, cette phase chronologique n'a été retrouvée sur la commune de Castelnaud-le-Lez que sur deux sites archéologiques.

Le plus important, celui des Jardins du Vert Parc se positionne au sud de la commune, en rive gauche du Lez. L'étude de la répartition spatiale des structures et des tessons mis au jour, a permis de mettre en évidence trois secteurs spécialisés (zone d'habitat, secteur à foyers, aire d'ensilage) qui occupent une superficie d'environ 8000 m² (Vignaud dir. 1998-1999)

La station du moulin de Sauret, située en rive gauche du Lez, a été détruite par plusieurs carrières de sables. Le mobilier, qui y a été récolté, était assez abondant et avoisinait six sépultures en fosse de datation incertaine (Audibert 1956).

Les abords du Lez ont également accueillis, au cours du Néolithique moyen, un semis d'occupation plus ou moins étendus¹³.

A moins de 2 kilomètres au sud de la limite communale séparant Castelnaud-le-lez de Montpellier, les vestiges rencontrés sur les sites de *Plaine de Chrétien* et de *Jacques Cœur* sont assez dispersés, sauf sur ce second site où un regroupement de trous de poteau et de tranchées de fondations, pourrait témoigner de l'existence d'une superstructure disparue (Jallot 1992, Jallot 1998). La route de *Pont Trinquat*, située encore plus au sud, aurait anciennement livré de la céramique chasséenne (Prades 1988).

13. Les vestiges présentés ci-après se trouvent en grande partie sur la rive gauche de ce cours d'eau. Ils seront présentés de manière succincte du nord vers le sud.

- *Le Néolithique final*

Absent sur la commune de Castelnaud-le-Lez¹⁴, le Néolithique final est en revanche bien attesté par plusieurs sites à l'ouest de la commune (village du *plateau de Celleneuve*, station de *la Paillade* et station de *Beauregard* à Montpellier : Lorblanchet et Mestre 1966) ; mais aussi au sud comme à *la Plaine de Chrétien* où plus d'une centaine de fosses bilobées ont pu être exhumées (Jallot 1992 : 73).

Le village de *la Cavalade*, situé à moins de deux kilomètres de ce dernier, a révélé la présence de zones d'extraction de terre, de silos, de caves à stockage et d'une dizaine de sépultures dont l'une regroupait plus de 200 corps (Convertini *et al.* 2012 : 158-159).

Ailleurs, les vestiges de cette époque sont généralement plus clairsemés comme le prouve les groupements de quelques fosses, observés sur *l'Avenue du Mondial* (Moerman 1996), aux *Cauquillous* ou encore sur *la ZAC Odysseum Est* (Huser 2013 : 156-157).

- *L'âge du Bronze*

L'occupation humaine à l'âge du Bronze n'est illustrée, dans la proche périphérie de la commune de Castelnaud-le-Lez, que par le gisement des *Cauquillous*, sur lequel quatre silos du Bronze ancien ont pu être fouillés (Sauvage et Dedet 1998 : 566).

- *L'âge du Fer*

Au tout début de l'âge du Fer, la région est occupée par de petits habitats de faciès suspendien qui présentent un maillage assez proche de ce que l'on peut trouver pour le Bronze final le long de l'étang de l'Or¹⁵. Celui du *Lycée technique*, situé en périphérie de la commune de Montpellier, aurait livré plusieurs niveaux du VII^{ème} s. av. J.-C., dont un fond de cabane excavée (Prades 1966). La fosse du premier âge du Fer découverte à l'occasion des diagnostics du *chemin de la Vieille Poste* peut témoigner d'un habitat contemporain (Rascalou et Jorda 2003).

Les sites funéraires attestés pour cette période, sont peu nombreux au regard du nombre d'habitats recensés. Seuls monuments funéraires pouvant être rattachés au début de l'âge du Fer, les enclos funéraires de la *Transparence Lez-Lironde*, ont livré trois crémations du VII^{ème} s. av. J.-C. (Dedet, Lisfranc 2005).

L'ensemble funéraire de *Mermoz II* constituée de 12 sépultures à incinération s'inscrit le long d'un probable axe routier dont l'origine protohistorique n'a pas pu être prouvée (Ott dir. 2009).

Plus au sud, le site des *Cauquillous* a été interprété comme un complexe funéraire en raison de la présence d'un fossé circulaire (Sauvage et Dedet 1998).

14. A l'exception peut être des huit fosses découvertes à l'occasion des travaux de reconnaissance archéologique réalisés en amont de la ZAC Extension du Parc Eureka. Ces structures réparties autour des trois pôles distincts n'ont livré que quelques tessons de céramique non tournée ne permettant pas d'être plus précis que l'époque du Néolithique *lato sensu* (Guerre 2013 : 35-37).

15. Ces villages ont été, pour la plupart, fondés dès le Bronze final II : *Tonnerre I et II* à Mauguio, *Forton*, *Camp-Redon* et *la Rallongue* à Lansargue. Certains d'entre eux, comme *Tonnerre I et II* continuent à être occupés au Bronze final IIIa, d'autres comme *Les Fourniers* ou *Tartuguière* ne sont créés qu'à partir du Bronze final IIIb (Dedet *et al.* 1985).

Enfin, l'hypothèse d'une tombe arasée semble également retenue pour le fossé circulaire découvert lors des fouilles de *la Cavalade* (Convertini *et al.* 2012 : 159).

- *L'époque républicaine*

Entre l'arrière-pays montpelliérain et la bordure méditerranéenne, nombreuses sont les traces qui attestent d'une mise en valeur de ce territoire au cours des II^{ème} et I^{er} s. av. J.-C. Parmi ces occupations, on distinguera celle de *Transparence hydraulique Lez-Lironde Nord* où le mobilier retrouvé en grande quantité renvoie à une occupation *in situ*.

La nécropole à incinération contemporaine du *chemin de Caylus*, nouvellement découverte au pied d'une colline côtoie un habitat d'un II^{ème} s. av. J.-C. et quelques structures à vocation agropastorale (resp. : V. Canut)¹⁶. L'étude n'en est qu'à son début, mais on peut d'ores et déjà, envisager l'existence d'une ferme indigène identique à celles parsemant la plaine nîmoise (Mas de Vignoles, Mas de Mayan...).

- *Le Haut-Empire et l'Antiquité tardive*

Malgré le relatif déclin du village de *Sextantio* au cours de la période gallo-romaine et, dans une moindre mesure, de l'agglomération voisine de *Lattara*, de nombreux établissements ruraux périphériques continuent à prospérer. Une vingtaine d'habitats ou de sites indéterminés ont en effet pu être repérés entre ces deux villes, dont cinq pour la seule commune de Castelnaud-le-Lez.

L'établissement antique fouillé au lieu-dit *Bousigues*, correspond à une ferme exploitée entre le I^{er} et le IV^{ème} s. ap. J.-C. Les vestiges architecturaux qui ont été dégagés font état d'une architecture atypique (fortifiée) et assez unique pour ce type d'établissement (Boulet 1983 : 519).

Les vestiges mobiliers observés au *Sablans II* peuvent renvoyer à une aire de stockage liés au bâtiment du *Cros de l'Arnet*. Ce dernier, repéré dès 1928 par J. Berthelé, passe pour être un établissement à vocation agricole occupé jusqu'au II^{ème} s. ap. J.-C. C'est à proximité de cette occupation qu'a été découverte une nécropole tardo-antique composée d'une dizaine d'inhumation sous *tegulae* (Majurel et Pardes 1967).

Le gisement du *Grès I*, nettement plus réduit et uniquement observé en prospection, ne couvre pour sa part qu'une surface d'environ 500 m².

Le site de *Verchamp/Sarnelly*, qui s'étend en partie sur la commune de Montpellier, a récemment fait l'objet d'un diagnostic archéologique.

L'occupation antique qui a été découverte couvre une surface de 7000 m² et se caractérise par un chai avec *dolia* en place, un probable aqueduc et au moins deux sépultures. Le système agraire antique qui lui est associé a été observé sur une vingtaine d'hectares (Guerre dir. 2013).

Enfin, au tènement de *Seranne*, sur le versant occidental du Puech-Saint-Pierre, les prospections de surface et les fouilles préventives qui ont suivies ont permis de détecter un petit bâtiment de stockage agricole de la première moitié du I^{er} s. ap. J.-C. (Rascalou, Jorda 2003, Rascalou 2004, Piskorz 2005). Ce site est localisé à 150 m au nord-est d'une forte anomalie viaire et parcellaire, au lieu-dit *Bien Monté*, où convergent sept chemins dont l'ancienneté est attestée ou fortement suspectée (Pellé 2009).

.....
16. Aimable renseignement de l'intéressée.

- *L'époque médiévale et moderne*

Si le haut Moyen Âge est surtout connu par le castrum de Substantion et l'émergence de l'évêché de Maguelone, de nombreuses découvertes signalées entre ces deux lieux témoignent d'une mise en valeur de ce territoire durant cette période.

Parmi ces points d'occupation, celui de Montaubérou daté du VI^{ème} au XIV^{ème} s. a été reconnu sur un peu moins de 5 ha. Il comprend un quartier artisanal assez étendu (fours de potier et fours métallurgiques), une aire d'ensilage et plusieurs ensembles funéraires (Guerre 2013).

Situé au centre du village de Castelnaud, l'église Saint-Jean-Baptiste est un monument roman de la fin du XII^{ème} siècle, fortifié au début du XIV^{ème}. Son clocher, surmonté d'un campanile de fer forgé, ne date seulement que du XVIII^{ème} s.

3. Présentation détaillée des résultats archéologiques

par Cyril Gaillard, Serge Bonnaud et Elsa Wagner, avec la participation de Nathalie Chardenon, Yves Manniez et Richard Pellé

Le temps imparti à l'exploitation des vestiges (3 jours d'ouverture mécanique et 4 jours de traitement manuel) nous a conduits à mener la fouille de manière drastique. Le décapage mécanique a été très incisif et mené, sauf exception, jusqu'à l'apparition des premières structures. Les vestiges des occupations les plus anciennes ont été appréhendés, en accord avec le Service Régional de l'Archéologie, par l'ouverture de cinq sondages profonds après décaissement des niveaux les plus récents.

Les cinq tranchées ouvertes sur la parcelle BK34 ont permis d'identifier un certain nombre de structures : quatre à cinq murs, de vingt à trente sépultures, quatre fosses, trois foyers, un four, et de nombreux niveaux d'occupation correspondant parfois à de véritables sols. Ces vestiges sont dans l'ensemble assez bien conservés, les occupations successives se sont principalement établies sans véritable décaissement. Les structures visibles en surface ont été dégagées, nettoyées, minutieusement décrites, puis fouillées par échantillonnage.

De ces premiers travaux de terrain semblent se dégager deux grandes phases d'occupation humaine : l'époque protohistorique et le Moyen Âge.

Les résultats de ces recherches seront présentés tranchée par tranchée, à l'intérieur desquels on procédera par niveaux, du plus ancien au plus récent, avec pour chacun d'entre eux la description de la stratigraphie et des éventuelles structures. L'étude du mobilier recueilli sur le site et la synthèse globale des occupations, seront présentées à part dans les chapitres suivants (§. 4., § 5., § 6. et § 7.).

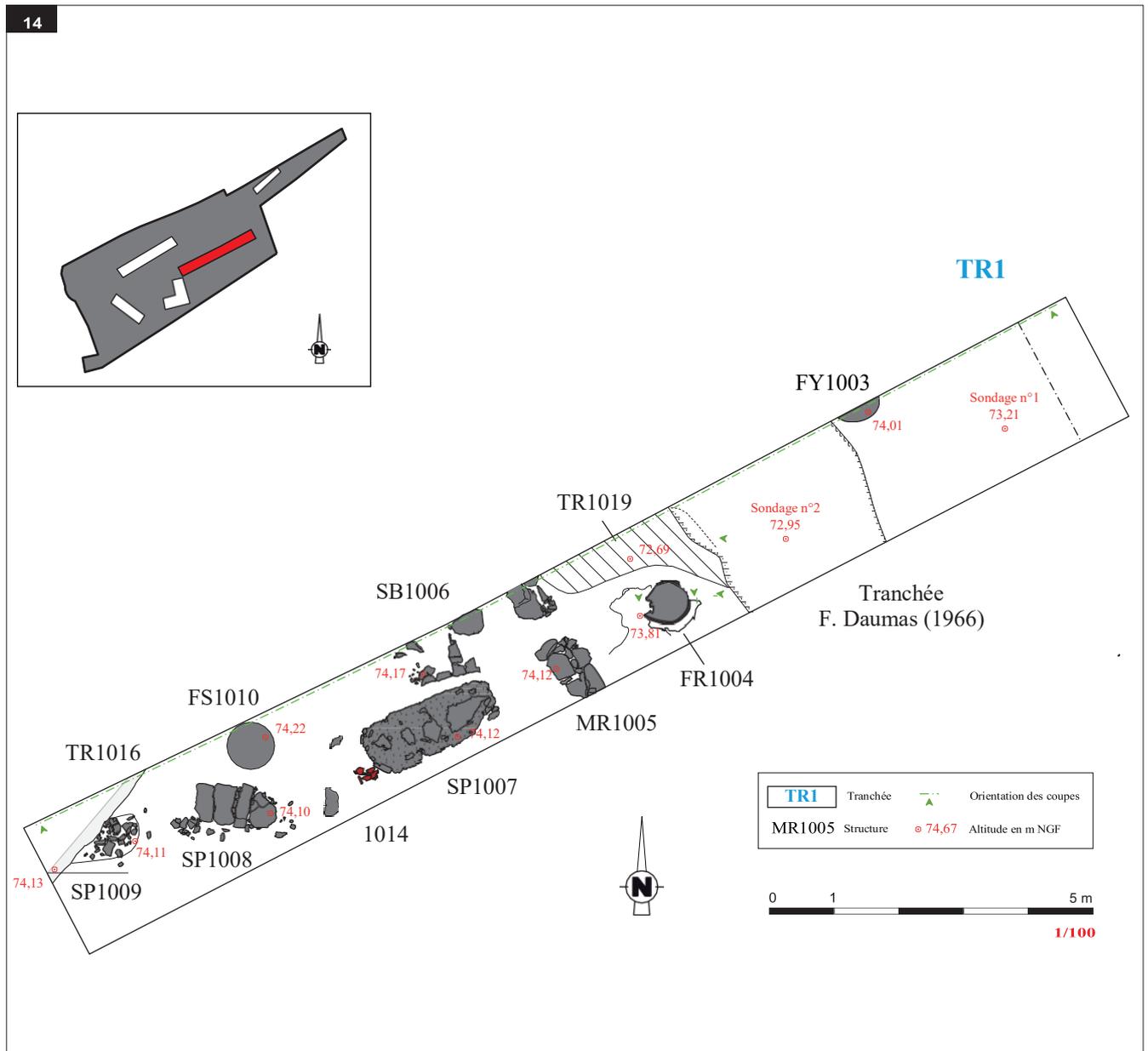


Fig.14 Plan de la tranchée TR1 avec localisation des structures

© Inrap infographie S. Bonnaud

3.1. La tranchée TR1

La tranchée TR1, implantée à 4 mètres à l'ouest de la limite séparant l'emprise de la parcelle BK36, a été creusée selon un axe nord-est/sud-ouest sur un peu plus de 18 m de long. Elle couvre une surface totale de 40,5 m², rampes d'accès comprises (fig. 14 et fig. 15).

Le terrain naturel Us 1001, atteint à deux reprises dans la partie orientale de la tranchée (alt : 72,95 et 73,05 m NGF), se présente sous l'aspect d'un calcaire clair à la topographie de surface assez accidentée, et où alternent des pinacles plus ou moins élargis par la dissolution. Ce rocher est recouvert par des argiles sableuses rouge orangées, épaisses de 0,06 à 0,18 m et qui admettent localement une proportion plus ou moins grande de petits graviers (Us 1023).

Exception faite de ces deux sondages profonds, le décapage s'est arrêté sur les structures médiévales (entre 74,12 et 74,20 m NGF), sauf au contact du mur MR1013 où il a été poursuivi jusqu'aux indices les plus anciens (aux environs de 73,80 m NGF) (fig. 16).



Fig.15 Vue de la tranchée TR1 depuis le sud-ouest

© Inrap cliché S. Bonnaud

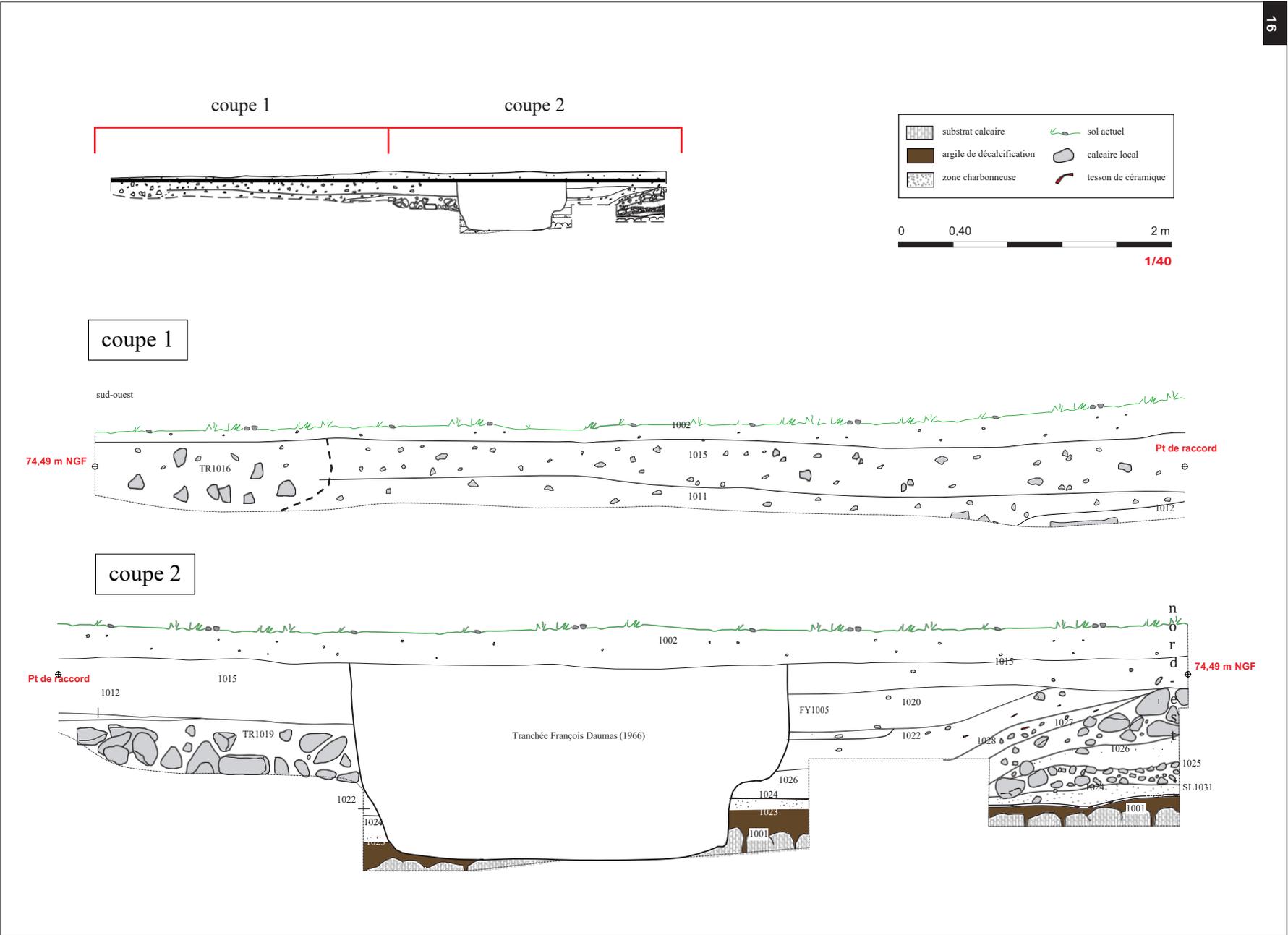


Fig. 16 Coupe sud-ouest/nord-est de la berme septentrionale de la tranchée TR1
© Inrap infographie S. Bonnaud et C. Gallierd

3.1.1. Stratigraphie d'époque protohistorique

Reconnue sur un peu plus de 15 m², l'occupation protohistorique renvoie à des niveaux sédimentaires plus ou moins anthropisés et à quelques structures découvertes dans la moitié nord-est de la tranchée¹⁷. Ces vestiges reflètent trois occupations successives (Bronze final IIIb, fin VII^{ème}/début VI^{ème} et fin VI^{ème}/fin V^{ème} s. av. J.-C.), séparées par des phases de colluvionnement (Us 1025) ou d'abandon (Us 1027) (fig. 17).

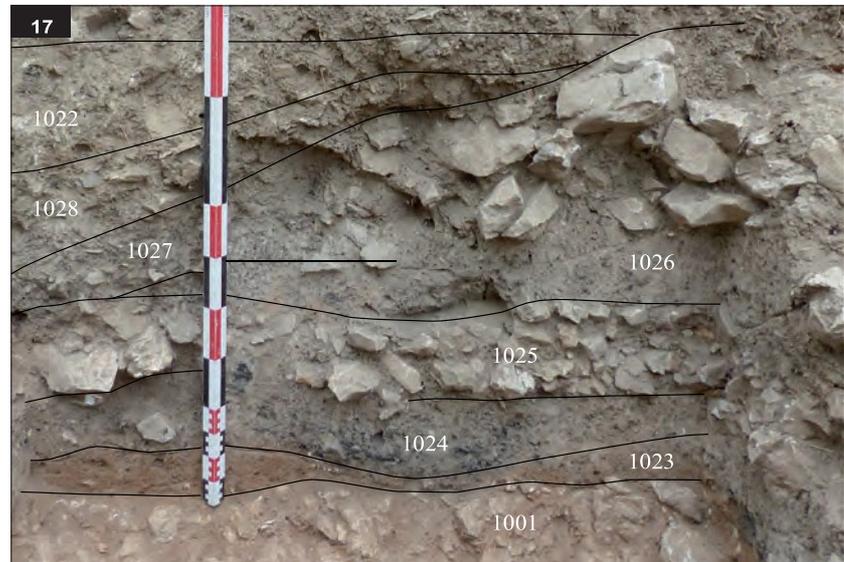


Fig.17 Vue en coupe des niveaux protohistoriques identifiés dans le sondage n°1
© Inrap cliché et infographie C. Gaillard

3.1.1.1. Les traces d'un habitat du Bronze final IIIb

Reposant à même le sommet des argiles de décalcification, ces dernières ayant été probablement en partie décaissées et régularisées pour asseoir une surface plane¹⁸, la première occupation humaine mise en évidence se matérialise par un sol bien marqué (SL1031), constitué d'un lit de petites pierres et de tessons horizontaux ou très légèrement obliques. Assez abondant et souvent de petite taille, ce mobilier attribué à l'extrême fin de l'âge du Bronze (coupe tronconique à méplat, décor au double trait...), résulte de fragments plus importants recassés sur place, signe évident d'une action répétée de piétinement.

Cette surface est recouverte, sur 8 à 12 cm d'épaisseur, par une couche cendreuse et charbonneuse correspondant à la sédimentation progressive de ce niveau d'occupation. Peu tassée et de couleur brun grise à brun noir (Us 1024), elle inclut également un peu de mobilier, ainsi que de rares fragments de faune appartenant à la triade domestique (ovicaprins, porcins et bovins).

17. Surface que l'on peut réduire à 9,50 m² si l'on excepte la tranchée récente creusée jusqu'au socle rocheux en 1966 par l'un de nos prédécesseurs (voir § 3.1.4.).

18. C'est en tout cas ce que tend à prouver l'horizontalité de ce niveau, alors même que le substrat calcaire a tendance à plonger en direction du sud-ouest.

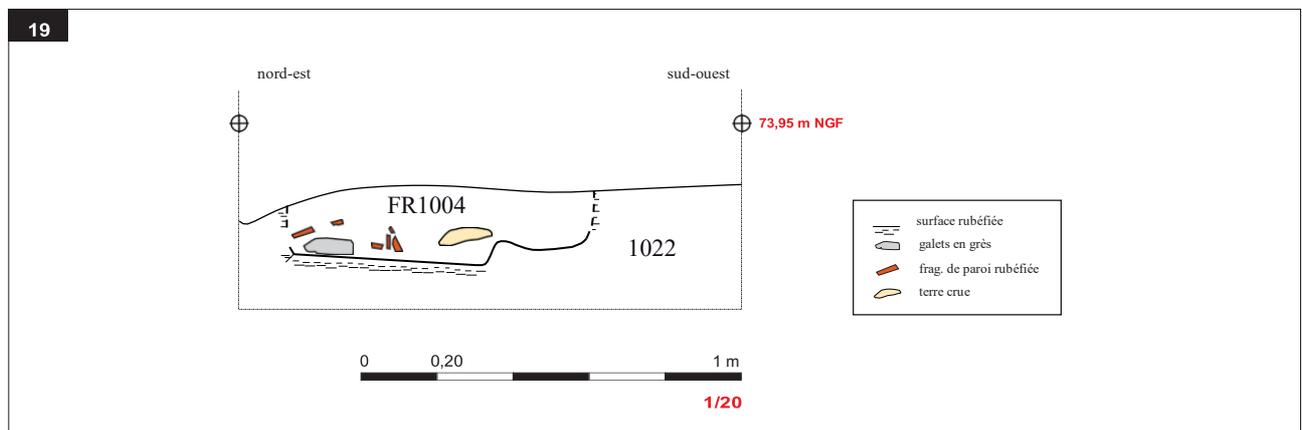


Fig.18 Vue du four FR1004 depuis le sud-est

© Inrap cliché C. Gaillard

Fig.19 Coupe nord-est/sud-ouest du four FR1004 et de son comblement

© Inrap infographie S. Bonnaud

Fig.20 Vue en plan du foyer FY1003 au moment de son apparition

© Inrap cliché C. Gaillard

3.1.1.2. Une couche de sédimentation du premier âge du Fer

Recouvrant une couche constituée de nombreuses pierres de module constant, de 6 à 8 cm en moyenne, et liées entre elles par un sédiment de terre brune (Us 1025)¹⁹, la sédimentation suivante, notée Us 1026, est épaisse de 0,18 m au maximum. Assez homogène, elle se définit comme une terre très cendreuse, peu compacte et contenant des fragments de vases, ainsi que toute sorte de rejets domestiques (faune, fragments de torchis ?)²⁰. La céramique qui a pu être extraite de ce niveau, ne se résume qu'à quelques fragments de vases non tournés et à un tesson de céramique peinte, production probable de Grèce de l'Est. Il pourrait s'agir d'un fragment de kylix dit « rhodien » dont la datation admet la période comprise entre -625 et -575.

3.1.1.3. Niveaux et structures des VI^{ème} et V^{ème} s. av. J.-C.

La phase suivante renvoie à des limons argileux jaunâtres et beiges clairs (Us 1028 et Us 1022)²¹, homogène et compact, et respectivement épais de 0,12 et 0,20 m²². C'est à la surface de ces niveaux qu'ont été fouillés un four et un foyer.

De plan plus ou moins circulaire (0,70 m de long pour 0,58 m de large), le four FR1004 est plutôt bien conservé, bien que seuls subsistent, en réalité, la partie inférieure de la chambre de chauffe. La fouille manuelle de sa moitié nord a permis de déterminer que le sol et les parois en terre crue, ont été durcis sur au moins 4 cm par les cuissons successives. Il ne présente pas d'aménagements particuliers, à l'exception peut être d'un trou d'évent situé à la base et dont le but était de réguler le feu (fig. 18 et fig. 19). Si la destination de ce four ne peut être assurée en l'absence de vestiges mobiliers explicites, ses modestes dimensions plaident en faveur d'une fonction culinaire plutôt qu'artisanale. Il pourrait s'agir d'un modèle de four en dôme connu en Méditerranée sous le nom de *Tanur* ou *Tabouna* par l'ethnographie²³.

Découvert à moins de 4 mètres de ce four, le foyer FY1003 est apparu en partie engagé sous la berme septentrionale de la tranchée et se devine par un léger creusement de plan ovoïde, de 0,62 m de long pour 0,31 m de large au minimum (fig. 20). Son profil à fond plat peu profond (5 cm tout au plus), évoque un horizon de creusement plus en hauteur, qui aurait été arasé lors de la mise en place des niveaux postérieurs.

19. Formant une sorte de dôme, cette couche également repérée dans la tranchée TR5, ne constitue pas un niveau d'occupation en place, mais résulterait plutôt d'une phase de colluvionnement.

20. S'il est très probable que cette couche exhausse un second niveau de sol, celui-ci doit être assez peu marqué puisque la coupe réalisée dans la tranchée n'a pas permis de le déceler.

21. La datation proposée pour ces niveaux (comprise entre la moitié du VI^{ème} s. av. J.-C. et la fin du V^{ème} s. av. J.-C.) repose sur un lot de mobilier dont l'homogénéité peut être assez aisément établie.

22. Ces deux horizons sédimentaires tapissent une accumulation de gros blocs de calcaires entre lesquels ont été récoltés quelques fragments de céramique (Us 1027). Plutôt qu'une seconde phase de colluvionnement, il pourrait ici s'agir de la destruction d'un aménagement en pierre situé en amont de la tranchée.

23. Ce type de four apparaît en Gaule méridionale dès le Bronze final (Py 1992).

3.1.2. Vague bruit de fond d'époque antique

La séquence supérieure est marquée par un épais niveau de remblai caractérisé par une matrice limono-sableuse pulvérulente (Us 1011). Ce dernier mêle tessons pouvant être rapportés de manière certaine à l'époque médiévale et mobiliers résiduels de l'Antiquité, témoignage discret d'une présence humaine au cours de cette période qui n'aurait laissé que peu de traces dans l'emprise des tranchées du diagnostic.

Parmi ces indices, une concentration de fragments d'enduits peints de couleur rouge et noir séparés par un filet blanc²⁴, a pu être noté près d'une sépulture postérieure (fig. 21). Un sondage manuel opéré dans ce niveau (Us 1014), n'a pas permis de déterminer les limites d'un éventuel creusement.



Fig.21 Vue des enduits peints Us 1014 décelés dans la tranchée TR1
© Inrap cliché C. Gaillard

3.1.3. Les vestiges médiévaux

Les vestiges pouvant être attribués au Moyen Âge, compte tenu de leurs insertions stratigraphiques, se rapportent à six structures apparues entre 74,12 et 74,20 m NGF. Quatre appartiennent probablement au domaine funéraire, les deux dernières correspondent à des maçonneries plus ou moins épierrées. Par commodité, leurs descriptions seront faites en deux temps, les tombes en premier, les murs en second.

3.1.3.1. Des sépultures d'architecture variée

Uniquement localisées dans la moitié occidentale de la tranchée TR1, les sépultures repérées dans cette fenêtre d'observation témoignent d'une mise en œuvre assez complexe et différente d'une tombe à l'autre. Bien qu'aucune d'entre-elles n'ait été fouillée, l'absence constatée de recoupement, indique sans doute une gestion du cimetière et une signalisation efficace en surface. Parmi ces sépultures étudiées, deux sont indéniables puisque complètes (SP1007 et SP108), les deux autres ne sont que supposées mais fortement probables (SP1009 et SB1006). Aucun de ces aménagements n'a livré de mobilier lors des nettoyages.

24. Sans doute avons-nous là à faire au schéma assez classique à composition de panneaux rouges et inter-panneaux noirs, ces derniers portant généralement un motif (candélabre) plus finement travaillé (information J. Boislève, Inrap)

De plan quasiment rectangulaire, les sépultures SP1007 (fig. 22) et SP1008 (fig. 23) ont été creusées selon un axe nord-est/sud-ouest pour la première, nord-ouest/sud-est pour la seconde et mesurent respectivement 2,10 x 0,85 m et 1,30 x 0,65 m. Elles se devinent en surface par la présence de dalles plus ou moins planes, jointées entre elles par de petits moellons, et masquées au trois quart par une couche de mortier très compact pour la tombe SP1007.

Située à moins d'un mètre de cette dernière, SP1009 se localise à l'extrémité sud-ouest de la tranchée et consiste en une concentration de petits blocs de pierres assortis de fragments de tuiles (long : 0,60 m, larg : 0,45 m), le tout en partie détruit par la mise en place postérieure d'une canalisation d'adduction d'eau.



Fig.22 Vue depuis le sud de la sépulture maçonnée SP1007

© Inrap cliché S. Bonnaud

Fig.23 Vue depuis le nord de la tombe SP1008

© Inrap cliché S. Bonnaud

Quant à l'alignement de petits blocs calcaires SB1006, il pourrait à titre d'hypothèse, être interprété comme les restes d'un dispositif construit surmontant le corps du défunt (fig. 24).



Fig.24 Vue en plan du probable dispositif de signalisation d'inhumation SB1006

© Inrap cliché C. Gaillard

3.1.3.2. La base d'un mur en pierre sèche et une tranchée d'épierrement

Relativement mal conservé et ne possédant, semble-t-il, plus qu'une seule assise partiellement épierrée, le mur MR1005 a été dégagé sur près de 2 mètres de long dans la partie centrale de la tranchée TR1. On devine néanmoins un double parement, large de 0,62 m en moyenne et constitué de gros blocs de calcaire local, entre lesquels s'insère un blocage de petites pierres (fig. 25).



Fig.25 Vue en plan du mur épierré MR1005

© Inrap cliché C. Gaillard

Limitant peut-être, pour un temps, la zone d'inhumation sur son côté est, ce mur n'est séparé que d'une vingtaine de centimètres d'une excavation linéaire et courbe, colmatée de blocs et d'éclats calcaire disposés pêle-mêle au sein d'un limon gris peu compact (TR1019 : fig. 26a et fig.26b). Interprétée comme une tranchée d'épierrement au regard de ses parois verticales et de son fond plat, elle est assez profonde (0,82 m au maximum) et en grande partie détruite par le percement d'une tranchée de reconnaissance menée par F. Daumas en 1966.



Fig.26a Vue de la probable tranchée d'épierrement ST1019

© Inrap cliché C. Gaillard

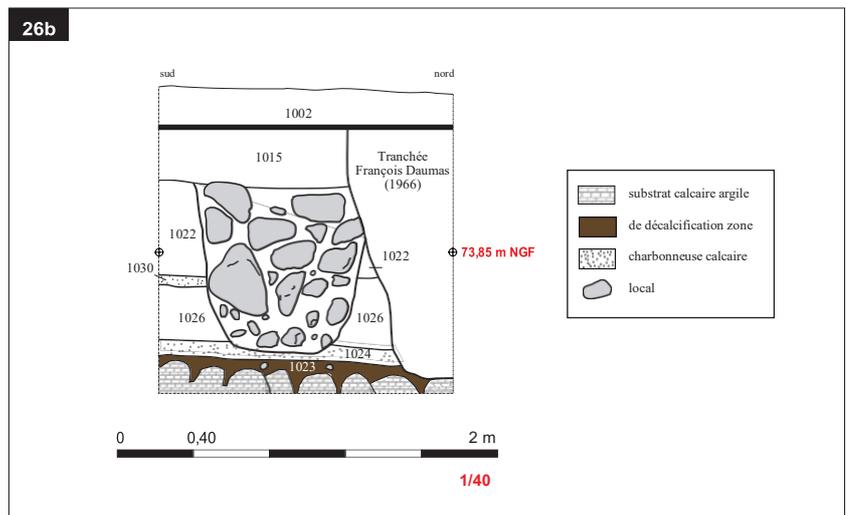


Fig.26b Coupe sud/nord de la tranchée d'épierrement ST1019

© Inrap infographie C. Gaillard

3.1.4. Les indices les plus récents

Seule structure attribuée de manière certaine à l'époque contemporaine en plus de la tranchée précédemment citée, la fosse FS1010 s'ouvre dans le niveau de terre végétale à 14,36 m NGF. Ce creusement parfaitement circulaire, d'un diamètre de 0,75 m environ, n'a pas été fouillé mais laissait entrevoir quelques fragments de plastique dans son comblement de surface de limon sableux brun foncé.

3.2. La tranchée TR2

Orientée nord-est/sud-ouest, la tranchée de diagnostic TR2 a été implantée dans la partie nord-ouest de l'emprise à diagnostiquer, au contact de la jonction entre les parcelles BK33 et BK34. Elle a été creusée sur 14 m de long pour 2,20 à 2,30 m de large, entre le garage moderne présent sur le terrain et un bosquet de pins maritimes (fig. 27).

Le décapage s'est arrêté sur les vestiges médiévaux qui sont apparus entre 73,65 et 74,02 m NGF. Deux fenêtres plus profondes, la première interrompue sur l'occupation protohistorique, la seconde menée jusqu'au terrain naturel, ont été réalisées dans la moitié orientale et à l'extrémité ouest de la tranchée, occasionnant la destruction des structures les plus récentes (fig. 28 et fig. 29).

Le substrat calcaire (Us 2001), découvert à 2,20 m de profondeur, est identique en tous points à celui observé dans la tranchée TR1. Il a été atteint à la côte de 71,72 m NGF, ce qui semble correspondre peu ou prou, au niveau actuel de la parcelle voisine où le rocher, anciennement mis à nu, est pratiquement sub-affleurant.

Ce socle calcaire est recouvert par une couche d'argile sableuse orangée (Us 2022) qui est ici épaisse de 0,12 m au maximum.



Fig.28 Vue de la tranchée TR2 depuis le nord-est

© Inrap cliché C. Gaillard

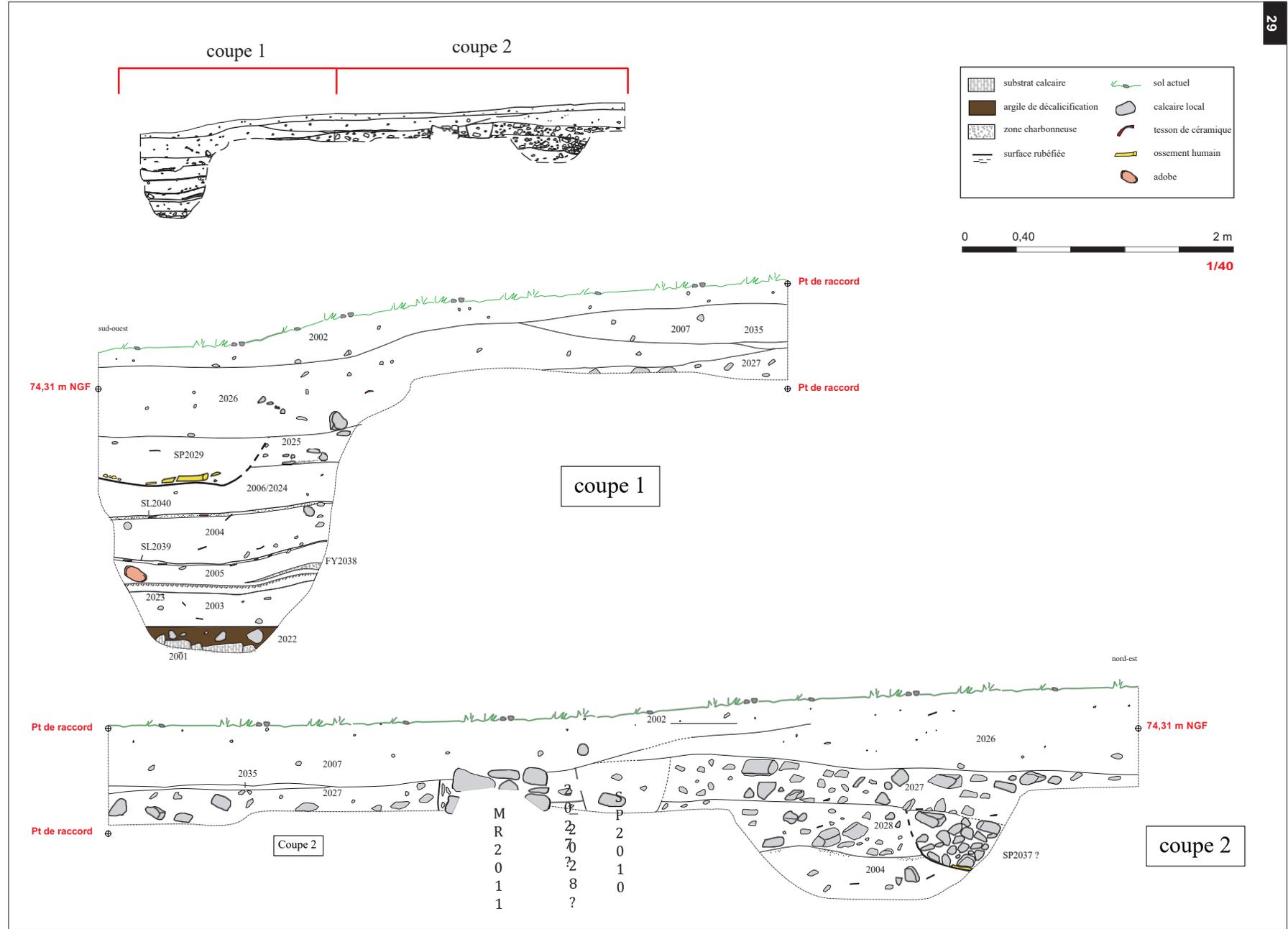


Fig. 29 Coupe sud-ouest/nord de la berge septentrionale de la tranchée TR2
© Inrap, infographie S. Bonnaud et C. Gallier

3.2.1. Témoignage d'une occupation humaine au cours de l'âge du Fer

Assez réduits en surface²⁵, les sondages mécaniques pratiqués dans cette tranchée ont révélé la superposition de trois séquences sédimentaires bien distinctes, la dernière étant caractérisée par la présence de mobilier en grande quantité (fig. 30).

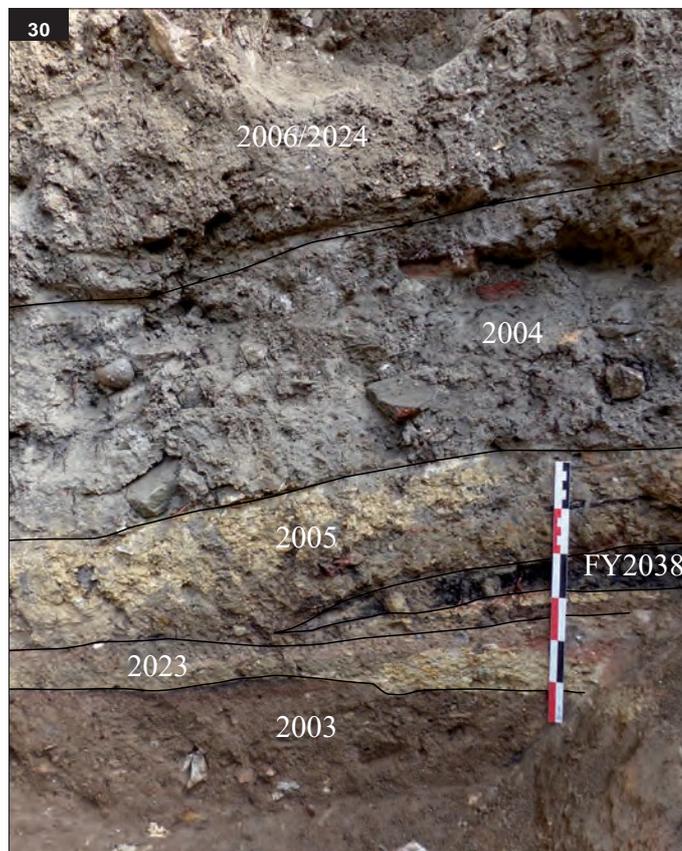


Fig.30 Vue en coupe des niveaux protohistoriques identifiés dans le sondage n°1
© Inrap cliché et infographie C. Gaillard

3.2.1.1. Une phase de remblaiement/nivellement

Malgré la découverte, en position résiduelle, d'un fragment de céramique décoré au double trait dans l'un des niveaux supérieurs (Us 2026), l'occupation humaine la plus ancienne ne semble ici, pas remonter au delà de la fin du VII^{ème} s. av. J.-C.

Ces premiers indices sont apparus sous la forme d'une couche de limon sableux brun orangé uniformément mêlée de cailloutis et d'éclats calcaires (Us 2003). D'une épaisseur moyenne d'une vingtaine de centimètres environ, ce sédiment, structurellement proche des argiles de décalcification, a été interprété comme un remblai provenant de ces dernières, dans lequel se seraient mêlés quelques tessons d'une occupation proche, et dont le but était d'égaliser le terrain afin d'y construire des habitations.

25. Sondage n°1 : 1,90 m x 1,30 m, sondage n°2 : 1,80 m x 1,30 m pour le second.

3.2.1.2. Fonte d'une architecture en terre crue

Ce remblaiement supporte un horizon peu épais constitué de limons jaunâtres issus, nous le pensons, de la fonte d'élévations en terre crue (Us 2023). Sa surface en partie rubéfiée, signe probable d'un incendie, est à son tour scellée par une seconde couche de même teinte colorimétrique (Us 2005), mais d'une épaisseur sensiblement supérieure (de 0,08 à 0,12 m). Bien que perçue sur une faible superficie, ce niveau comme le précédent, établissent avec certitude la présence d'un habitat qui se développait postérieurement au VII^{ème} s. av. J.-C. dans ce secteur de la parcelle. C'est en tout cas ce que tend à confirmer la présence d'adobes piégées dans ces deux séquences stratigraphiques (fig. 31), et l'existence du foyer lenticulaire FY2038 rapidement fouillé dans l'angle de ce sondage. De plan circulaire, ce dernier ne contenait absolument aucun mobilier.



Fig.31 Vue de détail de l'une des adobes piégée dans la couche Us 2005
© Inrap cliché C. Gaillard

3.2.1.3. Sols et sédimentation postérieures

Retrouvés à plat, en partie enfoncés sur le toit de cette dernière couche, quelques tessons d'amphore massaliète et de céramique non tournée annoncent l'existence d'une surface de circulation peu indurée (SL2039). S'agit-il du sol de fonctionnement d'une habitation dont les éléments porteurs se situeraient au-delà du sondage ? Rien ne permet de le dire, si ce n'est qu'il est exhaussé par une épaisse couche de limon brun gris (de 29 à 38 cm) contenant de très nombreux fragments de céramique (Us 2004), et dont la surface (SL2040) a également servi de sol au cours du milieu du IV^{ème} s. av. J.-C.²⁶. On note également dans ce niveau un objet métallique pouvant correspondre à une fibule fragmentaire (voir encart ci-contre), ainsi que de nombreux restes fauniques domestiques (moutons/chèvres, porc et bœufs) ou chassés (cerf).

26. Comme semble l'attester les nombreux charbons et les 104 fragments de vases (amphores et céramiques) retrouvés dans la partie supérieure de ce niveau.

Etude du mobilier métallique de la couche Us 2004

par Nathalie Chardenon

Parmi les artefacts exhumés sur le diagnostic, deux éléments en alliage cuivreux ont été mis au jour. Il s'agit vraisemblablement de deux objets de parure, témoins d'une occupation protohistorique. Le premier objet récolté dans la couche Us 2004 est incomplet (fig.32) et présente des points de corrosion active (boursofflures vertes pulvérulentes). Il semble pouvoir être identifié comme appartenant à une fibule dont il ne resterait qu'une portion d'arc en anse de panier, de section hémisphérique. Arc autour duquel pourrait être enroulé un élément décoratif (fil de bronze de section circulaire présentant 2 enroulements) (L. : 35 mm, ht. : 17 mm). Pour l'heure, nous ne sommes pas en mesure de proposer d'identification sûre et de classification typologique de cet objet. En effet, les minces caractéristiques morphologiques qui subsistent, n'autorisent aucune conclusion en terme de chronologie.

32



3.2.2. Un cimetière du Moyen-Âge

Principalement marquée par des sépultures, l'occupation médiévale identifiée dans la tranchée TR1, se superpose aux vestiges protohistoriques sans véritable phase d'abandon.

Elle s'insère à différents niveaux stratigraphiques, dans des limons argileux brun gris à brun jaune, peu compacts, et dans lesquels se rencontrent de nombreuses pierres et céramiques de toutes périodes. Ces couches, enregistrés sous les numéros d'Us 2006, Us 2024, Us 2025, Us 2026, Us 2027 et Us 2028, semblent participer d'un remblaiement général du site, ayant non seulement permis d'assainir l'espace, mais aussi de créer des surfaces planes afin d'accueillir les sépultures lors des différentes phases d'inhumation²⁷.

3.2.2.1. Une tombe en bâtière

Unique sépulture implantée dans le premier niveau de remblai médiéval Us 2028, la tombe SP2012 a été fortuitement découverte lors de la réalisation du sondage mécanique n°2. Apparue autour de 73,47 m NGF, cette structure, dont seule la paroi latérale est a été mise en évidence, se présente comme une tombe en bâtière composée de plusieurs lauzes d'épaisseurs variables, débités dans le substrat local (fig. 33). Cet aménagement était calé par deux plus gros blocs déposés à la base des deux dalles les plus importantes.



Fig.33 Vue depuis de nord-est de la tombe SB1012

© Inrap cliché C. Gaillard

27. Deux à trois phases d'inhumation sont nettement perceptibles dans cette tranchée. Nous interprétons ces différents remblais comme des « terres » issues des parcelles environnantes et déposées sur le cimetière une fois celui-ci plein, de manière à l'exhausser afin d'accueillir de nouvelles sépultures. La céramique protohistorique et antique présente en grande quantité dans ces horizons sédimentaires et le substrat quasiment à fleur dans les parcelles environnantes, corroborent ce point-de-vue.

3.2.2.2. Les autres sépultures

Des quinze autres sépultures détectées lors du décapage, seules dix sont encore en place et visibles (SP2008 à SP2010, SP2014 à SP2018, SP2030 et SP2037), les autres (SP2029 et SP2031 à SP2034) ont été détruites lors de la réalisation du sondage profond n°1.

Ces tombes s'ouvrent entre 73,54 et 74,02 m NGF et se caractérisent par des plans oblongs, d'une longueur comprise entre 0,92 et 1,56 m.

Elles s'orientent selon des axes étonnement différents quel que soit le niveau stratigraphique dans lequel elles s'insèrent. Six d'entre elles sont globalement est/ouest, le crâne disposé côté ouest lorsque celui-ci est visible (SP2008, SP2009, SP2014 : fig. 34, SP2015, SP2018 et SP2029) ; trois suivent une orientation légèrement nord-est/sud-ouest (SP2016 et SP2017 et SP2030) ; les deux dernières étant plutôt nord-ouest/sud-est (SP2012 et SP2037).

Si ces variations, déjà constatées sur certains cimetières contemporains, trouvent leurs origines dans la présence de contraintes tels que des vestiges antérieurs, des éléments structurant du paysage ou la volonté de s'immiscer dans un groupe préexistant, elles ne semblent répondre sur ce site à aucune contingence physique.



Fig.34 Vue zénithale de la tombe en fosse SP 2014

© Inrap cliché C. Gaillard

Autre différence notable, les choix architecturaux et les matériaux mis en œuvre diffèrent d'une sépulture à l'autre. On compte en effet sept exemples de tombes sans contenant visible (SP2010, SP2014, SP2029 et SP2031 à SP2034), quatre autres structures funéraires recouvertes en surface par une accumulation de blocs de pierres et petits moellons (SP2015 à SP2017 et SP2037) et quatre tombes à couverture sur coffrage de pierres (SP2008, SP2009, SP2017 et SP2030). Parmi cette dernière catégorie, deux paraissent au vu de leurs dimensions, avoir accueillies le corps de très jeunes enfants (SP2008 et SP2009 : fig 35).



Fig.35 Vue depuis le nord du petit coffrage SP2009

© Inrap cliché C. Gaillard

3.2.2.3. Un mur de séparation ?

Construit dans le niveau de remblai le plus récent (Us 2027), le mur MR2011 ne relève pas de manière certaine de la période médiévale et semble, au mieux, participer d'une gestion du cimetière au cours de la dernière phase d'inhumations (fig 36).

D'une largeur oscillant entre 0,68 et 0,74 m, cette maçonnerie conservée sur deux à trois assises, présente les mêmes caractéristiques de construction que le mur MR1005 étudié dans la tranchée TR1 : double parement avec bourrage central de pierres et d'éclats plus petit, le tout lié à la terre.



Fig.36 Vue depuis l'ouest du mur MR2011 après son nettoyage partiel
© Inrap cliché C. Gaillard

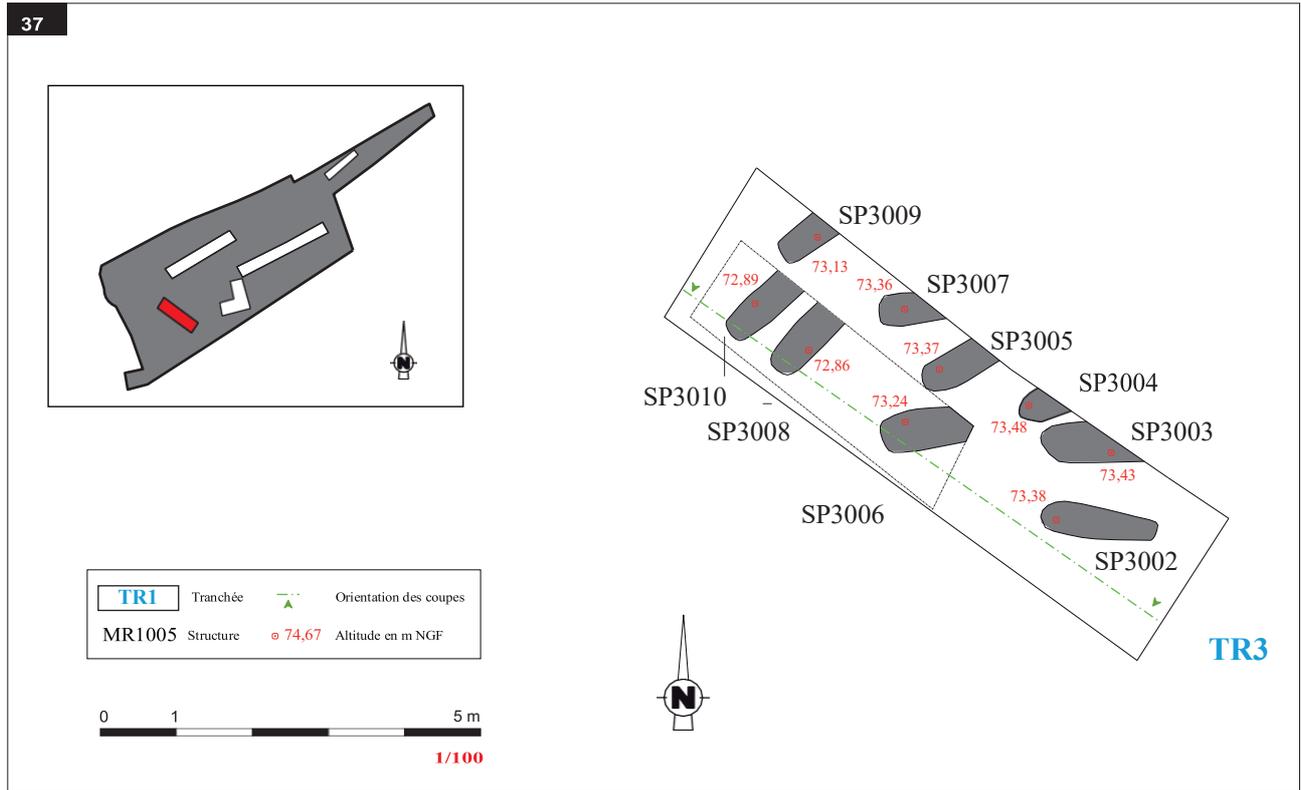


Fig.37 Plan de la tranchée TR3 avec localisation des structures

© Inrap infographie C. Gaillard

3.3. La tranchée TR3

Cette tranchée, creusée selon un axe nord-ouest/sud-est, se développe sur 7,60 m de long pour 2,35 à 2,45 m de large. Elle occupe une surface de 18 m² dans laquelle ont été repérées neuf sépultures à inhumation (alt. comprise entre 72,83 et 73,46 m NGF) (fig. 37).

L'une d'elle (SP3002) a fait l'objet d'une fouille complète afin d'évaluer la qualité de conservation, mais également la chronologie du site. C'était aussi et surtout la seule qui se trouvait complètement apparente au sein de la tranchée. Les autres tombes (SP3003 à SP3010) n'ont, en revanche, fait l'objet que d'un enregistrement sommaire.

3.3.1. Une inhumation de la fin du XV^{ème} ou du début du XVI^{ème}s. de notre ère

Cette sépulture (SP3002), localisée dans la pointe méridionale de la tranchée TR3, se présente sous la forme d'une fosse de plan oblong de 1,56 m de long sur 0,42 m de large, probablement creusée sur une quarantaine de centimètres de profondeur dans la couche de limon gris-jaune mêlé de cailloutis notée Us 3016.

Le squelette, apparu autour de 73,46 m NGF, reposait sur ce creusement en cuvette à bords plus ou moins droits et présentait un état de conservation tout à fait remarquable : les os les plus petits, souvent absents ou conservés partiellement, ont en effet pu être retrouvés et prélevés²⁸ (fig. 38).

L'individu inhumé, de petite taille²⁹, était allongé sur le dos, la tête maintenue par un bloc de calcaire équarri déposé le long de la paroi. Les membres supérieurs reposent dans une position asymétrique, les humérus plaqués contre le torse. Les membres inférieurs paraissent être en extension dans l'axe longitudinal du corps.

Associé au défunt, une épingle de linceul et une clé assurément médiévale constituent le seul mobilier d'accompagnement (voir encart ci-après).



Fig.38 Vue de la tombe SP3002 après fouille complète

© Inrap cliché E. Wagner

28. Ce constat laisse augurer un très bon état de conservation des sépultures découvertes sur l'ensemble du diagnostic.

29. Il pourrait s'agir d'un enfant ou d'un très jeune adolescent. Une étude plus détaillée lui sera consacrée par J. Hernandez dans le § 6.

Le petit mobilier de la sépulture SP3002

par Yves Manniez

Catalogue

Objet n° 1 (fig. 39 n°1)

Épingle en bronze ; L. : 28,8 mm.

Exemplaire complet à tête irrégulière probablement obtenue par enroulement.

Objet n° 2 (fig. 39, n°2)

Clé bérarde en fer ; L. : 62,4 mm ; l. : anneau : 26 mm ; L. panneton : 22,5 mm.

Exemplaire de petite taille à tige pleine, anneau ovale et panneton en S.

39



Fig.39 Le mobilier métallique de la sépulture SP3002

© Inrap cliché et infographie Y. Manniez

Commentaires

Les épingles de couturière à petite tête, comparables à l'objet n° 1 se rencontrent fréquemment dans les sépultures où elles étaient utilisées pour fermer les linceuls entre le XIV^{ème}s. et le XVIII^{ème}s.

Sur le site de Clérisseau 4, à Nîmes, on a retrouvé ce type d'artefact dans dix tombes d'époque moderne. La longueur de ces épingles se situe généralement entre 22,2 mm et 29,3 mm (Manniez 2011 : 298). A Montpellier (fouille Métropolis), leur nombre variait entre un et quarante exemplaires (Manniez *et al.* 2006 : 169-269).

Les clés bénardes sont propres aux sites d'époque médiévale. La fonction première des exemplaires de petite taille était la fermeture des meubles ou de coffrets, les plus grandes (11 à 15 cm) étant utilisées pour les portes (Démians d'Archimbaud 1980 : 467).

L'offrande de clé est attestée dans les sépultures du Haut-Empire, mais elle est rare et témoigne, avec d'autres éléments métalliques (chaînette, plaques de serrure, clous décoratifs...), de la présence de petits coffrets qui devaient contenir les effets du défunt. Tel est le cas d'une incinération fouillée récemment, avenue Kléber à Béziers, par L. Vidal et son équipe (Manniez, étude du petit mobilier en cours).

Sur le site du 78 av. Jean-Jaurès à Nîmes, une autre clé en fer, un peu plus grande, était associée à un ensemble d'amulettes dans la tombe d'une immature et pouvait avoir, elle aussi, une fonction prophylactique (Manniez 2003 : 58).

La présence de ce type d'objet en contexte funéraire est beaucoup plus fréquente au Moyen Âge, notamment dans le Nord de la France ou dans les Alpes et concernerait spécialement les tombes féminines. L'aire méditerranéenne livre toutefois quelques cas de clés. L'exemplaire le plus ancien provient d'une inhumation du V^{ème} ou VI^{ème}s. de Cadarache (B. du Rh.) Il s'agit d'un modèle à translation à deux dents. (Pouyé *et al.* 1994 : 66 et 121). Deux sépultures médiévales de Montpellier mises au jour sur les sites de Saint-Côme et de Saint-Esprit ont livré chacune une clé bénarde. Dans la première, cet objet était placé sur le sternum du sujet.

À l'instar de ces différents exemples, la clé de Castelnaud-le-Lez a été déposée dans la sépulture d'un enfant avec une attention particulière dont le sens nous échappe.

Pour V. Abel, la symbolique de la clef est à la fois forte et multiple pour que sa présence auprès du mort puisse s'expliquer simplement. (Abel 2003 : 10). Il peut s'agir d'une réminiscence de la remise des clés à Saint Pierre par Jésus (l'une pour le salut des âmes, l'autre du Paradis) mais on ne peut exclure que cet objet n'ait pas continué à avoir, dans les périodes post-antiques, valeur de talisman ou qu'il se rattache à une symbolique propre aux proches du jeune défunt.

Le modèle qui nous intéresse n'existe pas dans le mobilier provenant des niveaux médiévaux de Rougiers datés entre la fin du XII^{ème} et le début du XV^{ème}s. (Démians d'Archimbaud 1980 : 468 fig. 445 et 446). En revanche, sa forme rappelle celle d'une clé du site de Fishergate à York (G.B.) datée de la période fin XIV^{ème}-XV^{ème}s. (Ottaway, Rogers 2002 : 2872, fig. 1449).

Le mobilier céramique récolté dans le comblement limoneux de la fosse mêle tessons de l'Antiquité et du Moyen Âge.

La datation par radiocarbone, proposée par le laboratoire Beta Analytic Inc, a permis de fournir une fourchette chronologique plus précise avec sigmas ou intervalles chronologiques à 95 % de fiabilité allant de 1445 à 1525 de notre ère.

Après calibration avec la courbe de référence, les résultats se resserrent entre 1450 et 1510 avec un taux de probabilité de 68%³⁰.

3.3.2. Les autres tombes présentes dans la tranchée

Localisées les unes contre les autres sans réel recoupement, les huit autres tombes repérées dans cette fenêtre du diagnostic, s'engagent sous la berme septentrionale de la tranchée TR3 ou sont en partie masquées par les différences de niveaux du décapage.

Le relevé du transect sud-ouest illustre ces différents niveaux d'apparition (fig. 40). Si les tombes SP3003 à SP3007 et SP3009 doivent être, à l'image de la tombe SP3002, creusées dans l'Us 3016, les deux autres (SP3008 et SP3010) ne sont visibles qu'une fois ce niveau traversé. Quoi qu'il en soit, aucune d'entre-elles ne montre de traces de coffrage ou de couverture.

Sur l'ensemble des tombes découvertes dans la tranchée, plus de la moitié se devinent selon un axe sud-est/nord-ouest (SP 3004, SP3005, SP3008 et SP3010), les autres (SP 3002, SP3003, SP3006 et SP3007) sont plutôt est/ouest (SP 3002, SP3003, SP3006 et SP3007)³¹.

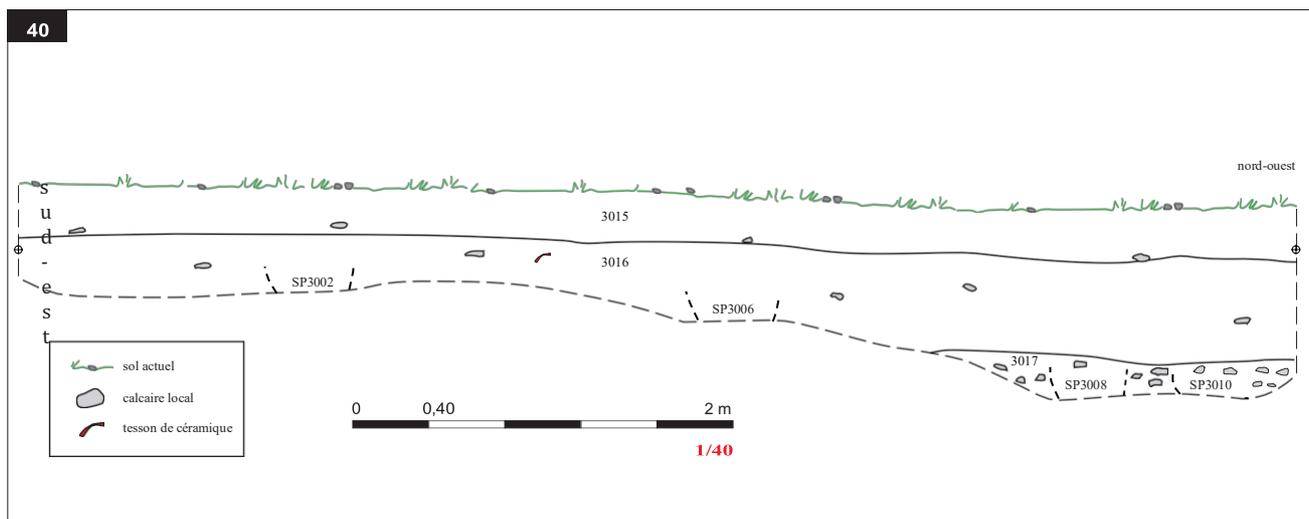


Fig.40 Coupe sud-est/nord-ouest de la berme méridionale de la tranchée TR3

© Inrap infographie S. Bonnaud

30. Le rapport complet est consultable en fin de ce rapport, à l'annexe 5.

31. Dans tous les cas, le crâne semble disposé à l'ouest de la fosse d'implantation.

3.4. La tranchée TR4

Implantée près de l'angle sud-ouest de la tranchée TR1, cette nouvelle fenêtre d'observation épouse la forme d'un « L » inversé et couvre une superficie de 20,50 m² (fig. 41 et fig. 42).

Les vestiges archéologiques les plus récents sont apparus sous l'horizon de terre humique Us 4002 aux environs de 74,13 m NGF. Ils ont été étudiés en plan puis en coupe à deux reprises afin d'évaluer l'état de leur conservation. L'occupation protohistorique, effleurée au fond de l'un de ces sondages (alt : 72,65 m NGF) n'a été, en raison du risque d'écroulement des bermes, que peu étudiée au sein de cette tranchée.

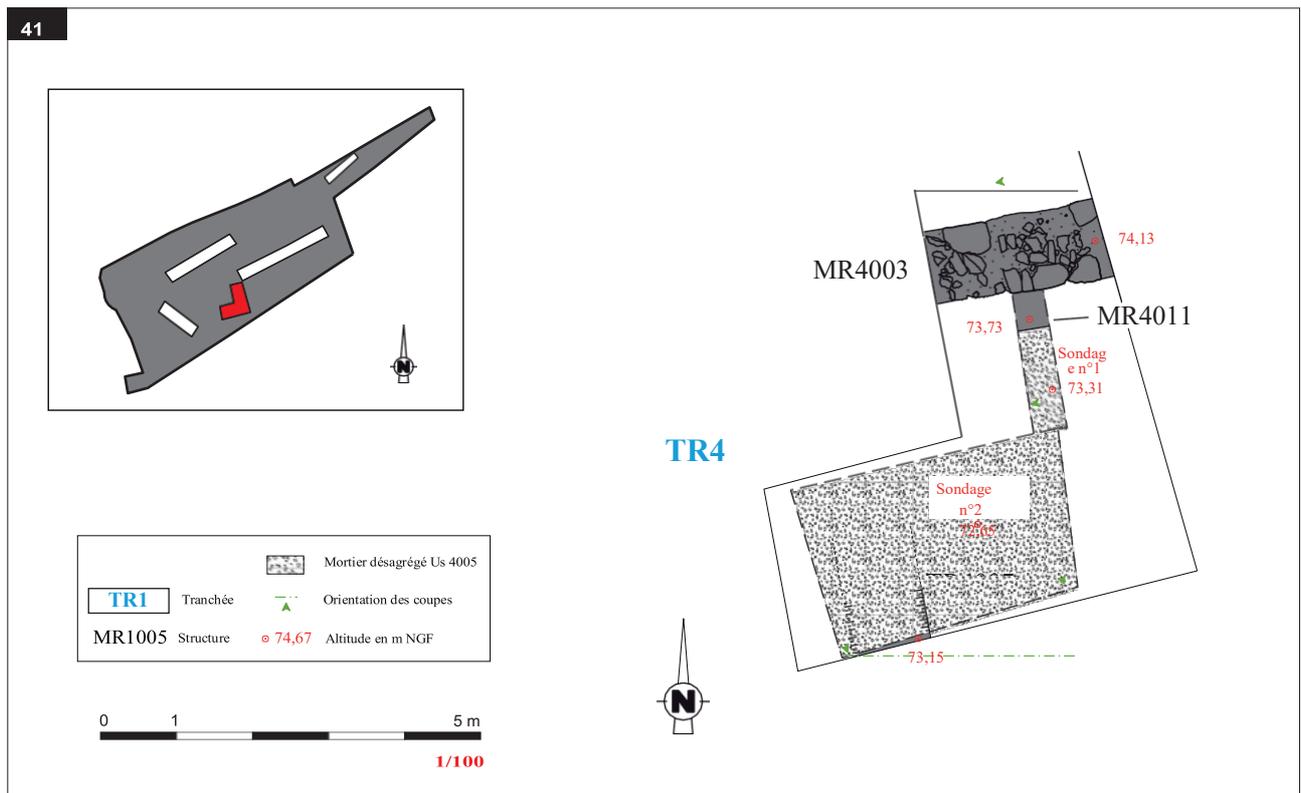


Fig.41 Plan de la tranchée TR4 avec localisation des structures

© Inrap infographie S. Bonnaud

Fig.42 Vue de la tranchée TR4 depuis le nord-est

© Inrap cliché C. Gaillard



3.4.1. De rares indices de la Protohistoire et du début de l'Antiquité.

Signalant une présence humaine au cours de l'âge du Fer, quelques fragments d'amphore massaliète et dans une moindre mesure de céramique non tournée, ont pu être recueillis au point le plus bas de la tranchée TR4. Ils reposaient à la surface d'un niveau de limon jaunâtre (Us 4001), identifié comme étant la couche Us 1022 de la tranchée TR1. Bien qu'incertaine en l'absence d'une vision planimétrique, cette mise en équivalence s'appuie à la fois sur les caractéristiques de cette couche (traits texturaux et structuraux, inclusions), mais aussi - et surtout - sur la position stratigraphique de ce niveau. Cette couche est en effet surmontée par un puissant apport de remblai (Us 4006, ép. : 0,64 m), constitué de nombreux blocs de calcaires local pris dans un sédiment limoneux brun clair et dont le nettoyage sommaire a fourni du mobilier de l'Antiquité (I^{er} s. ap. J.-C.), ainsi que du Moyen Âge (IX^{ème}/XIII^{ème} s. de notre ère).

3.4.2. Les vestiges d'un édifice maçonné

La question de l'existence d'une église sur le site étant posée depuis les travaux de F. Daumas, les segments de mur détectés dans cette fenêtre prennent une importance accrue.

Le plus imposant d'entre eux, le mur MR4003, est apparu à l'extrémité nord de la tranchée, à un peu plus de 0,25 m de la surface actuelle du sol. D'orientation est/ouest, il se présente sous l'aspect d'une maçonnerie très soignée, composée de moellons de calcaire tendre dégrossis, de blocs de calcaire local et de plus petites pierres, le tout noyé dans une chape de mortier blanc jaunâtre (fig. 43).

Limitée par ce mur, une accumulation de matériaux, éventuellement issue de la démolition d'un bâtiment, occupe la majeure partie de la tranchée (Us 4005)³². Principalement constitué de mortier désagrégé, de blocs calcaires et de bris de tuiles, ce niveau incluait également des claveaux de voûte, la base d'un pilastre, un fragment de calcaire tendre portant un décor façonné (voir encart ci-après), mais aussi de la céramique médiévale attribuée à la période comprise entre le IX^{ème} et le XIII^{ème} s. de notre ère.



Fig.43 Vue du mur MR4003 après nettoyage partiel

© Inrap cliché C. Gaillard

32. Si les contours exacts de cette couche n'ont pas pu être définis, il semblerait qu'elle ne se développe pas au nord au-delà du mur MR4003, tandis qu'à l'ouest son absence dans la tranchée TR3 à l'ouest marquerait une autre de ses limites.

Etude des blocs sculptés provenant de la tranchée TR4

par Richard Pellé

Parmi les blocs taillés mis au jour lors de cette expertise archéologique, deux d'entre eux méritent une attention plus poussée :

- Un fragment angulaire de dalle en calcaire coquillier à grain grossier du type de Castries (fig. 44)

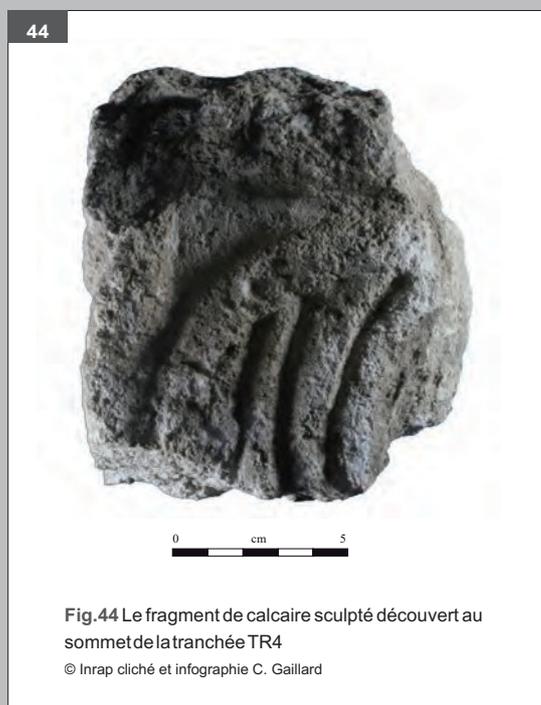
Longueur conservée 13 cm

Largeur conservée 11,5 cm,

Epaisseur de 7,8 à 8,2 cm

Cette dalle dressée au taillant sur une tranche et une face présente sur l'autre face un décor façonné à méplat. Bien que très dégradé, il semble que l'angle est marqué par une bordure large d'environ 2 cm encadrant un motif circulaire (longueur conservée 9 cm) dont l'intérieur est découpé par 4 stries exécutées au ciseau légèrement courbes et parallèles. Plusieurs hypothèses sont alors possibles : il peut s'agir d'une partie d'un rinceau et d'un feuillage, d'une aile ouverte, d'une sorte de tresse ou d'une coiffe stylisée. L'autre tranche comporte une double feuillure ciselée, large de 1,8 à 2 cm chacune et longeant les deux faces. Entre les deux, un bourrelet d'une hauteur conservée de 1,5 cm et d'une largeur de 4,2 cm est malheureusement trop endommagé pour définir ce qu'il pouvait représenter. Un cordon par exemple est envisageable.

Ce fragment pourrait appartenir à une dalle posée de chant, peut-être un élément de chancel ou d'une autre clôture ouvragée malgré le choix d'un calcaire de médiocre qualité sculpturale.



- Un fragment de base de pilastre en calcaire coquillier à grain grossier du type de Castries

Longueur conservée 33 cm

Largeur conservée 22 cm

Epaisseur de 15,5 cm

Ce fragment rectangulaire présente une plinthe haute de 10,5 cm suivi en retrait de 3 cm par un quart d'ovale haut de 2,5 et profond de 4,5 cm. Il devait se poursuivre par une autre mouluration comme un apophygè et le fût du pilastre. La partie moulurée est ciselée alors que la plinthe et le lit de pose sont dressés au taillant (et ciseau) ; le reste du bloc est fracturé.

Cette couche a fait l'objet de deux explorations plus poussées, l'une mécanique, l'autre manuelle.

La première, opérée dans la partie nord de TR4, a amené la découverte à une altitude de 73,79 m NGF, d'une seconde maçonnerie conservée sur au moins trois assises et dont la paroi méridionale porte les traces d'un enduit blanc crème (MR4011 : fig. 45). Ce nouveau mur, qui sert en outre de base à MR4003, se caractérise par un dévers assez prononcé sur son côté sud, signalant peut être le départ d'une voûte qui aurait été épierrée ou qui se serait effondrée (fig. 46).

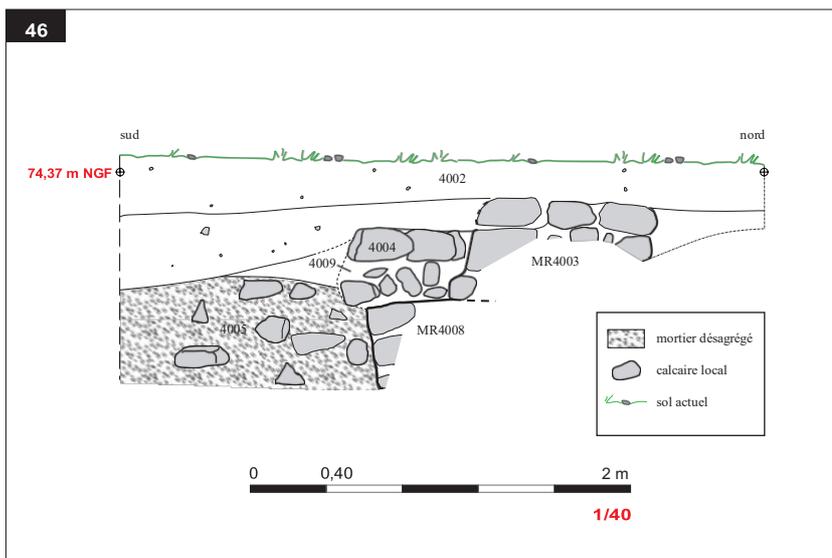


Fig.45 Vue du mur MR4011 découvert dans le sondage n°1

© Inrap cliché C. Gaillard

Fig.46 Coupe sud/nord de la berme occidentale du sondage n°1 de la tranchée TR4

© Inrap infographie S. Bonnaud et C. Gaillard

Le deuxième sondage a, quant à lui, permis de repérer une tranchée d'axe nord/sud (TR4007), creusée dans le niveau de remblai médiéval Us 4006 et colmatée par des blocs portant des traces de mortier ou d'enduit. D'une largeur estimée à 1,04 m, elle pourrait marquer l'emplacement d'un mur de refend qui communiquerait, selon nos hypothèses, avec le mur MR4003 vers lequel il semble se diriger (fig. 47).

Au terme de l'étude concernant cette tranchée, on retiendra que les vestiges mis au jour se rattachent à une implantation commune, aussi cohérente dans sa conception que dans sa mise en œuvre (matériaux employés, largeur des murs...). Toutefois, étant donné que ni les espaces délimités par les murs, ni les fonctions qui s'y rattachent ne sont clairement établis, il nous est, en l'état des découvertes, bien difficile de définir s'il s'agit ou non d'une partie d'un édifice religieux.

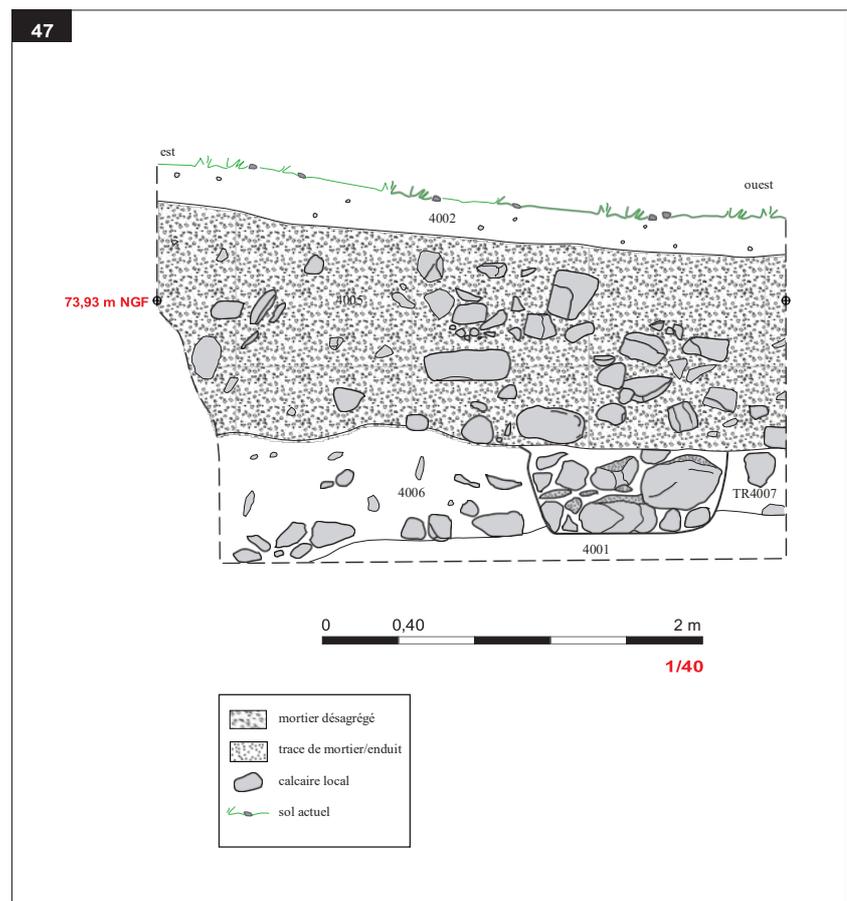


Fig.47 Coupe est/ouest de la berme méridionale du sondage n°2 de la tranchée TR4
© Inrap infographie S. Bonnaud et C. Gaillard

3.5. La tranchée TR5

Située dans la pointe nord-est de l'emprise à diagnostiquer, la tranchée TR5 a été creusée sur 7 m de long pour 1,20 m de large environ, et couvre une surface d'environ 10 m² (fig. 48).

Arrêté dès la découverte de vestiges médiévaux dans la partie orientale de cette nouvelle fenêtre de fouille (autour de 75,02 m NGF), le décapage a été poursuivi dans la moitié ouest jusqu'au terrain naturel Us 5001, qui apparaît ici autour de 74,08 m NGF (à 1,70 m de profondeur). Ce dernier est recouvert par une couche d'argile sableuse orangée (Us 5003) correspondant à la dissolution du socle rocheux (fig. 49).

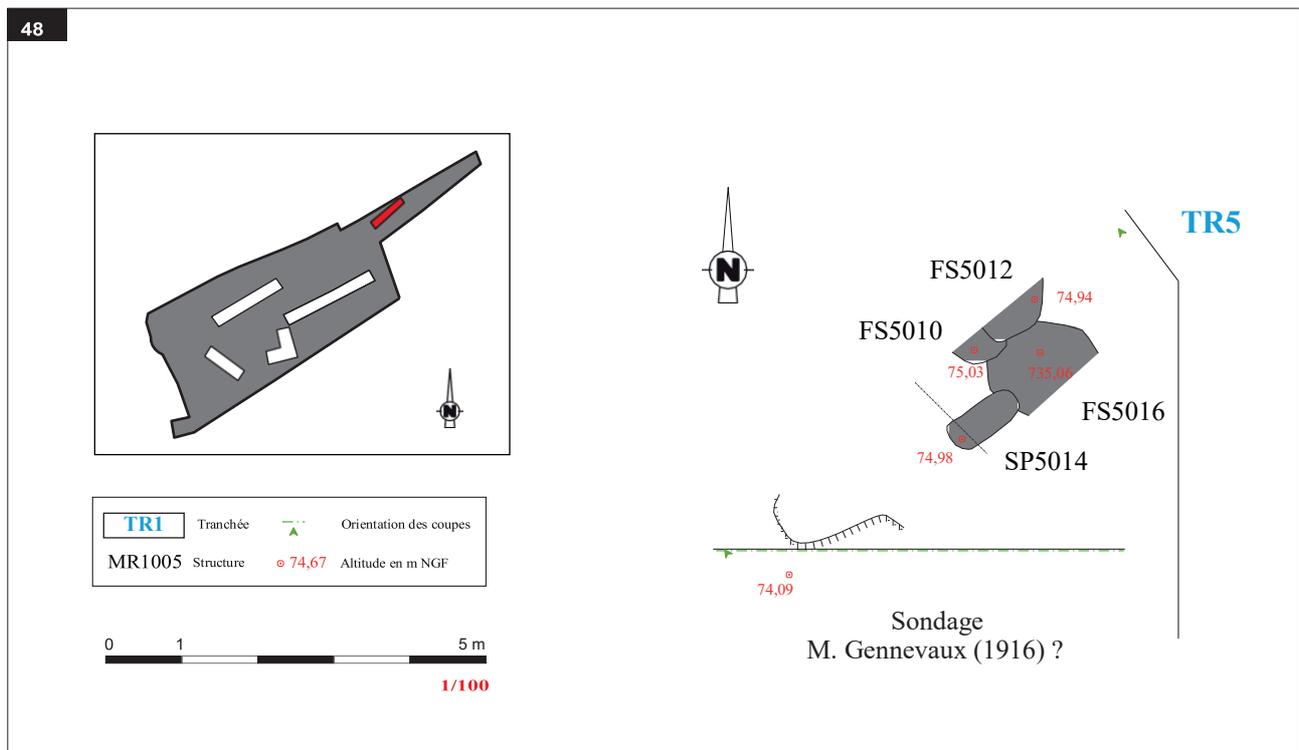


Fig.48 Plan de la tranchée TR5 avec localisation des structures

© Inrap infographie C. Gaillard

3.5.1. Des niveaux du Bronze final IIIb et du premier âge du Fer

A l'instar de ce qui a été observé dans la tranchée TR1, les premiers indices rendant compte d'une présence humaine au cours de la Protohistoire reposent à même le sommet des argiles de décalcification. Ils ne se présentent toutefois pas ici sous l'aspect d'un sol induré, mais sous la forme de tessons mailhaciens pris dans un limon argileux brun ocre (us 5004), épais d'une douzaine de centimètres seulement.

Cette première occupation est surmontée par une accumulation d'éclats calcaires mêlant poteries du Bronze final IIIb et du premier âge du Fer entre lesquels s'insère un limon argileux plutôt compact (Us 5005 : colluvions ?).

Pratiquement dénuée de céramique, la couche suivante se définit comme un niveau composé d'une terre gris-verdâtre, et où se retrouvent quelques cailloux disposés en tous sens (Us 5006)³³.

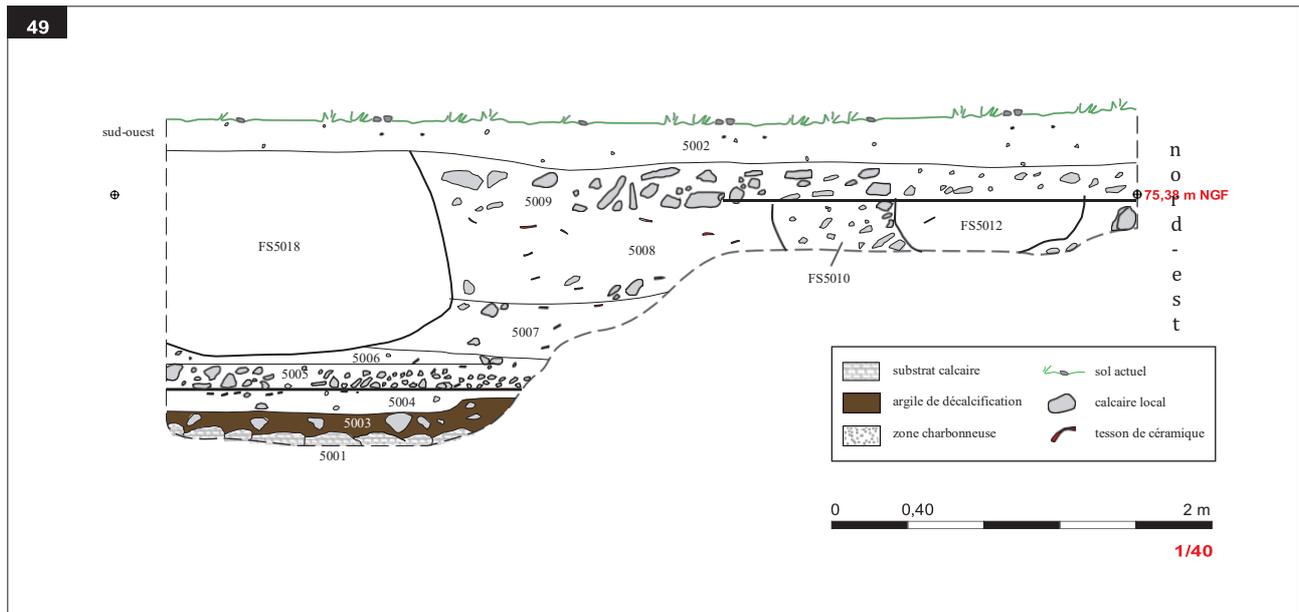


Fig.49 Coupe sud-ouest/nord-est de la berme nord-est de la tranchée TR5

© Inrap infographie C. Gaillard

La surface de ce niveau est à son tour recouverte par un limon brun compact (Us 5007), daté de la première moitié du VI^{ème} ou du V^{ème} s. av. J.-C. par le mobilier qu'il recelait. S'agit-il d'un remblai destiné à supporter une habitation qui aurait été arasée? C'est fort probable, bien que rien ne permette, en l'état des découvertes, d'être affirmatif sur ce point.

Immédiatement au dessus, une importante couche de limon meuble (Us 5008), mêlée de passées cendreuses et de charbons de bois³⁴, a pu être fouillée par fines passes successives lors de l'ouverture mécanique de la tranchée TR5. Correspondant sans aucun doute à la sédimentation d'un sol qui n'aurait pas été décelé, cette dernière a livré un volumineux mobilier principalement composé de céramiques recollant parfois entre elles, et de nombreux restes fauniques témoignant de la part que prenait l'élevage entre la fin du V^{ème} et la première moitié du IV^{ème} s. av. J.-C.

Une fibule quasiment complète, a en outre pu être prélevée dans cet horizon sédimentaire (voir encart ci-après).

33. La dispersion du mobilier laisse à penser que ce niveau a probablement été remanié, voire en partie épierré pour la mise en place de l'occupation postérieure.

34. Rebutis probables de foyers adjacents.

Etude du mobilier métallique de la couche Us 5008

par Nathalie Chardenon

Presque complet, l'objet métallique trouvé dans l'Us 5008 est également particulièrement altéré par la corrosion (fig. 50). Il est composé de 3 fragments, dont 2 pouvant être collés. Il s'agit d'une fibule caractérisée par un arc lacunaire en anse de panier de section circulaire. Eu égard à l'altération de surface aucun décor n'a été observé. Le ressort est composé de 2 spires assez larges et d'une corde externe. Le pied libre dans le prolongement du porte-ardillon est quand à lui redressé et replié sur l'arc, terminé par un faux ressort à deux spires, identique au ressort fonctionnel mais de plus petit module (L. : 45 mm, ht. 18 mm). Cette fibule dont la morphologie est caractéristique des parures de tradition laténienne trouve des points de comparaisons dans différents contextes du Vème s. - début du IVème s. av. J.-C. L'arc présente parfois des variantes (arc plat rubané ou cannelé), mais la constante du faux ressort sur le pied trouve un écho sur plusieurs sites. Ainsi ce modèle, peu répandu au demeurant, est attesté en Haute-Marne¹, en Bourgogne (Côte d'Or² et Saône-et-Loire³), en Alsace et en Champagne, dans la région lyonnaise⁴ ainsi que sur plusieurs sites d'oppida du Midi de la France⁵. Tous ces contextes, en dehors du fait qu'ils révèlent des contacts nord-sud dès le début du deuxième âge du Fer, confirment une attribution de ce type de fibule à la Tène ancienne. Cependant, le faux ressort sur le pied connaît un certain engouement dans le monde celtique⁶ sur une plus longue durée (Tène I et II) avec des faux ressorts occupant la quasi-totalité de l'arc sur les séries tardives⁷.

1. Dans le tumulus de la Motte Saint-Valentin à Courcelles-en-Montagne, dans un contexte daté de 450-440 av. J.-C. (Déchelette 1913 : pl. XXXIII) ainsi qu'à Perrogney-les-fontaines associé à du mobilier Tène ancienne I (Lepage 1985 : 121 fig.97. 19).

2. Dans le sanctuaire de Mirebeau-sur-Bèze (Bruneaux *et al.* 1985 : 85 fig.5,9)

3. Sur le site de Bragny (Feugère, Guillot 1986 : 206-207, fig.47 à 49)

4. Exemple de provenance inconnue au Musée gallo-romain de Fourvière Lyon inv.X162 (FIB3905 d'Artefacts).

5. A Cavaillon, colline Saint-Jacques (Vaucluse) (Gallia 14 1956 fig.4 et Dumoulin 1965 : 61 fig.66), sur l'oppidum de Saint-Vincent à Gaujac (Charmasson 1982-1986 ; Feugère *et al.* 1994 : fig. 19 n°15) et au Marduel Saint-Bonnet du Gard, (Gard) (Feugère *et al.* 1994 : fig. 23 n°10), sur l'oppidum du plan de la Tour à Gailhan (Gard) (Feugère *et al.* 1994 : fig. 18 n°11 à 14), sur l'oppidum du Cayla à Mailhac (Aude) (Gallia 27, 1969 : 383 fig.2 ; (Feugère *et al.* 1994 : fig. 14 n°16).

6. Des exemplaires sont signalés de la Champagne aux Alpes, ainsi qu'en Europe Centrale (Bretz-Mahler 1959 : 448-452 ; Bretz-Mahler 1971 : 19, pl.3 ; Hatt-Roualet 1981 : pl.XXVI, Catalogue les celtes et les Alpes 1986 : 41 ; Krämer 1964 pl.6, 3)

7. Bittel *et al.* 1981 : 158 fig.84 ; Peschel 1972 : 1-42.

50



Fig.50 La fibule retrouvée dans la couche Us 5008

© Inrap cliché et infographie N. Chardenon

3.5.2. Structures en creux et tombes du Moyen Âge

Trois fosses, ainsi qu'une éventuelle sépulture, ont également été repérées dans la partie nord-est de la tranchée. S'ouvrant toutes sous le niveau de remblai médiéval Us 5009, elles forment un ensemble de structures coalescentes dont il est difficile de préciser l'ordre chronologique (fig. 51).

Il semblerait néanmoins que FS5016 soit la plus ancienne de cet imbroglio. Se présentant sous un aspect pratiquement circulaire (diam. estimé à 1,45 m), cette fosse se caractérise par un comblement de surface gris cendré, riche en céramique médiévale et en restes fauniques (ovicaprins, porcins et bovins). De moindres dimensions, les creusements FS5010 et FS5012 accueillent pour leurs parts, des limons sableux gris brun et brun moyen, mêlés de cailloutis pour la première fosse, vierge d'inclusion pour la seconde.

Bien que douteux, le creusement oblong qui se surimpose au côté sud-est de la fosse FS5010, a été interprété comme l'emplacement probable d'une inhumation (SP5014). Les dalles, blocs de pierres et cailloux qui émergent en surface, signaleraient l'existence d'un petit coffrage de 1,05 m de long pour 0,45 m de large, dimensions assez proches des sépultures d'enfants observées dans la tranchée TR1.

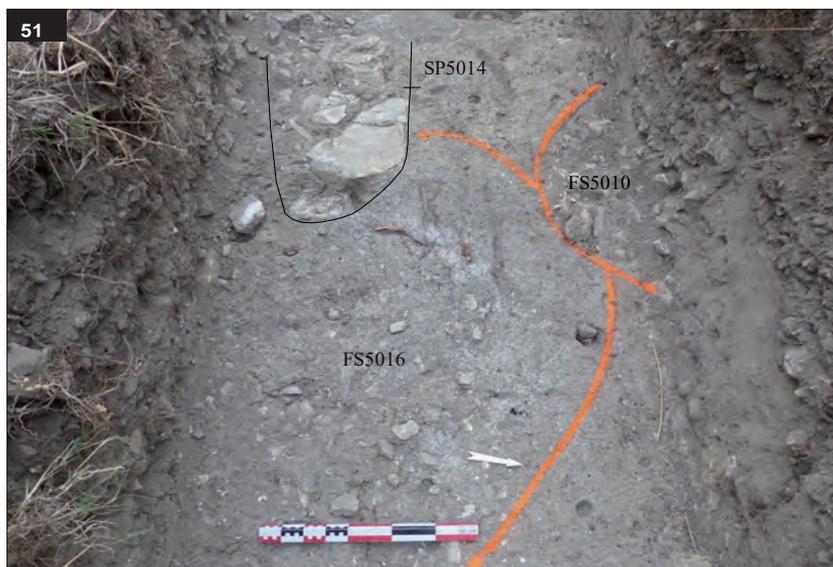


Fig.51 Vue depuis l'est des fosses FS5016 et FS5010 (au premier plan) et de la probable sépulture SP5014 (au second plan)

© Inrap infographie C. Gaillard

4. Inventaire du mobilier céramique, typologie et datation

par Cyril Gaillard, avec la participation de Sébastien Barberan et d'Odile Maufra

On procédera à l'inventaire de la céramique par tranchée (la céramique protohistorique a été identifiée par C. Gaillard, la céramique antique par S. Barberan et la céramique médiévale par O. Maufra), puis par unité stratigraphique selon leur ordre croissant, avec comptage du mobilier, références typologiques lorsqu'elles peuvent être fournies et commentaire concernant la datation.

Les typologies retenues sont celles du DICOCER pour la Protohistoire et l'Antiquité (Py dir. 1993), et celle de CATHMA pour le Moyen Âge (Leenhardt *et al.* 1993).

• Tranchée TR1

- Us 1003

◆ Comptage et typologie

- 1 fragment de céramique non tournée.

◆ Datation

Malgré l'absence d'élément typologique, cet unique tesson peut, en raison de son insertion stratigraphique, être rapporté à l'âge du Fer sans toutefois pouvoir être plus précis à l'intérieur de cette période.

- Us 1004

◆ Comptage et typologie

- 2 tessons de céramique non tournée dont un gros fragment appartenant à une coupe à vasque arrondie-convexe de type CNT-LOR C1 (fig. 52, n°1),
- 3 fragments d'amphore massaliète,
- 1 tesson de céramique grise monochrome avec trace de peinture brune,
- 2 fragments de *dolium*.

◆ Datation

Nous attribuerons au mobilier issu de cette structure une datation comprise entre le VI^{ème} et le V^{ème} s. av. J.-C.

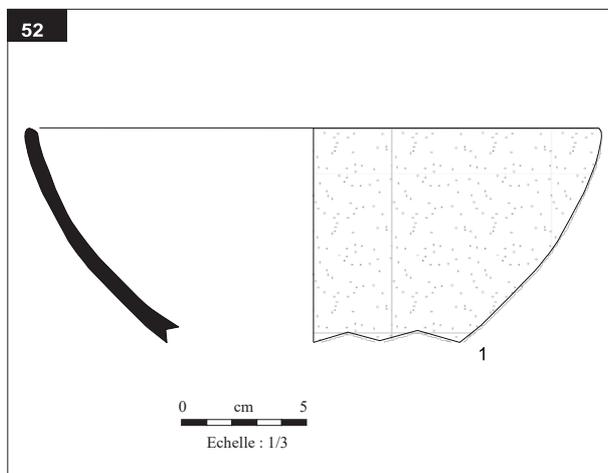


Fig.52 Le mobilier céramique de l'Us 1004

- Us 1006

◆ Comptage et typologie

- 2 fragments de céramique non tournée dont un bord dirigé vers l'extérieur à lèvre arrondie.

▶ Datation

Ce mobilier daté de la Protohistoire au sens large, a été récolté lors du nettoyage d'une structure médiévale. Il doit être considéré comme résiduel.

- Us 1007

◆ Comptage et typologie

- 1 fragment de céramique tendre grise.

◆ Datation

La datation proposée pour ce tesson est celle du Moyen Âge sans plus de précision.

- Us 1011

◆ Comptage et typologie

- 2 fragments de céramique non tournée,
 - 1 fragment de *dolium*,
 - 1 bord d'un plat à marli de type SABL-OR C4 à pâte sableuse oxydante (**fig. 53, n°1**),
 - 1 fragment de céramique tendre orangée,

- 1 fragment de céramique sableuse fine dure.

◆ Datation

Les fragments de céramique tendre orangée, de céramique tendre grise et de céramique sableuse admettent une datation comprise entre le VIII^{ème} et le XII^{ème} s., avec toutefois une impression plutôt IX^{ème}/début XI^{ème}. Quelques tessons résiduels témoignent d'une occupation antérieure pendant la Protohistoire (céramique non tournée) et au I^{er} s. ap. J.-C. (céramique pâte sableuse oxydante).

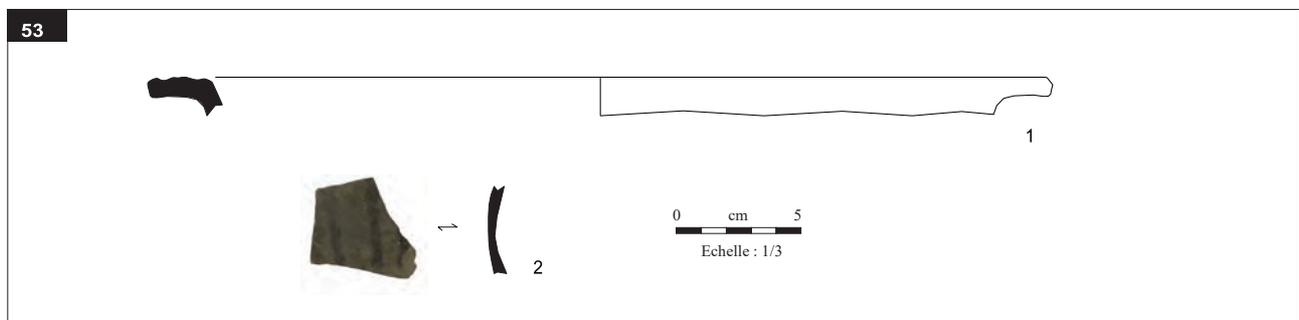


Fig.53 Le mobilier céramique de l'Us 1011

- Us 1012

◆ Comptage et typologie

- 1 fragment de céramique non tournée,
- 1 fragment de céramique à pâte claire massaliète ou de tradition massaliète,
- 1 fragment de *dolium*.

◆ Datation

Bien qu'attribués à l'âge du Fer, ces tessons ont été prélevés dans une couche de remblais médiévaux, stratigraphiquement plus récente que la couche Us 1011. Ils seront par conséquent considérés comme résiduels.

- Us 1019

◆ Comptage et typologie

- 1 fragment de céramique attique à vernis noir,
- 1 fragment de céramique tendre grise.

◆ Datation

Le tesson de céramique attique peut être rapporté à l'âge du Fer, celui de céramique tendre grise est assurément médiéval.

- Us 1022

◆ Comptage et typologie

- 17 fragments de céramique non tournée dont un bord d'une grande urne à lèvres présentant un aplatissement horizontal de type CNT-LOR U2 (fig. 54, n°1) et un bord arrondi de coupe arrondie-convexe de type CNT-LOR C1 (fig. 54, n°2),
- 7 fragments d'amphore massaliète,
- 7 fragments d'amphore étrusque dont une anse,
- 1 fragment d'amphore indéterminée,
- 1 anse de céramique grise monochrome appartenant à une coupe de type GR-MONO 5,
- 1 fragment de céramique à pâte claire peinte régionale, produite à Marseille ou dans le triangle bas rhodanien, et portant les traces d'une réparation. Il pourrait s'agir d'un col d'œnochoé ou de cratère (fig. 54, n°3),
- 2 fragments de petit *dolium*.

◆ Datation

Nous proposerons pour ce lot, dont l'homogénéité peut être assez aisément établie, une datation comprise entre la moitié du VI^{ème} s. av. J.-C. et la fin du V^{ème} s. av. J.-C. Les vases à pâte grise monochrome, en particulier les coupe à anses GR-MONO 5, bien qu'admettant des fourchettes plus larges, connaissent alors leur fréquence les plus fortes dans les habitats du Languedoc oriental à cette période. Les anses d'œnochoé à pâte claire sont par ailleurs couramment entourées de bandes de peinture verticale dans les productions du VI^{ème} s. av. J.-C.).

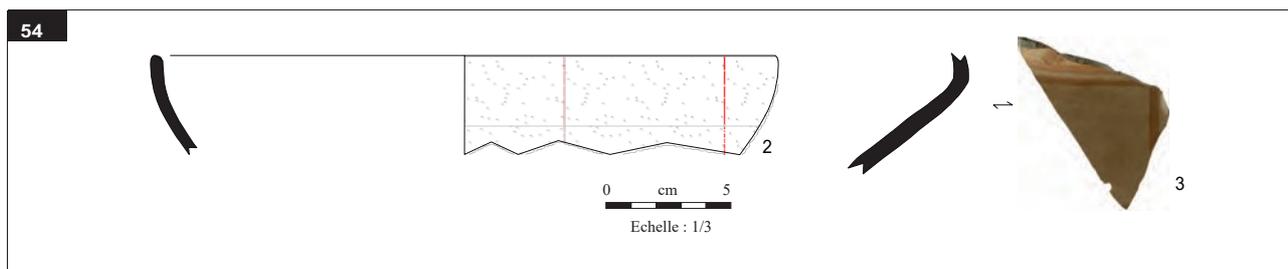


Fig.54 Le mobilier céramique de l'Us 1022

- Us 1024

◆ Comptage et typologie

- 210 fragments de céramique non tournée, dont 6 tessons appartenant à une coupe tronconique à bord déversé et décor d'incisions fines de croisillons au double trait (fig. 55, n°1), 6 autres fragments provenant d'une autre coupe tronconique sans décor (fig. 55, n°2), 27 fragments issus d'une coupe tronconique ou bicontronique munie de trois cannelures disposées sous la lèvre (fig. 55, n°3), 6 tessons appartenant à une coupe tronconique à bord incliné vers l'extérieur et à méplat interne (fig. 55, n°4) et 13 tessons appartenant à deux fond de coupes dont l'un est orné de trois cannelures horizontales (fig. 55, n°5 et 6).

◆ Datation

Par sa composition générale, ce matériel, uniquement constitué de céramique non tournée, peut être rapporté au Bronze final IIIb. Bien que marginalement attestées sur le site de Soucanton au Bronze final IIIa (Dedet 2014 : 122), les coupes tronconique à bord méplaté connaissent un grand développement au Bronze final IIIb. Les techniques décoratives (dessin au double trait et présence de cannelures), corroborent cette attribution chronologique.

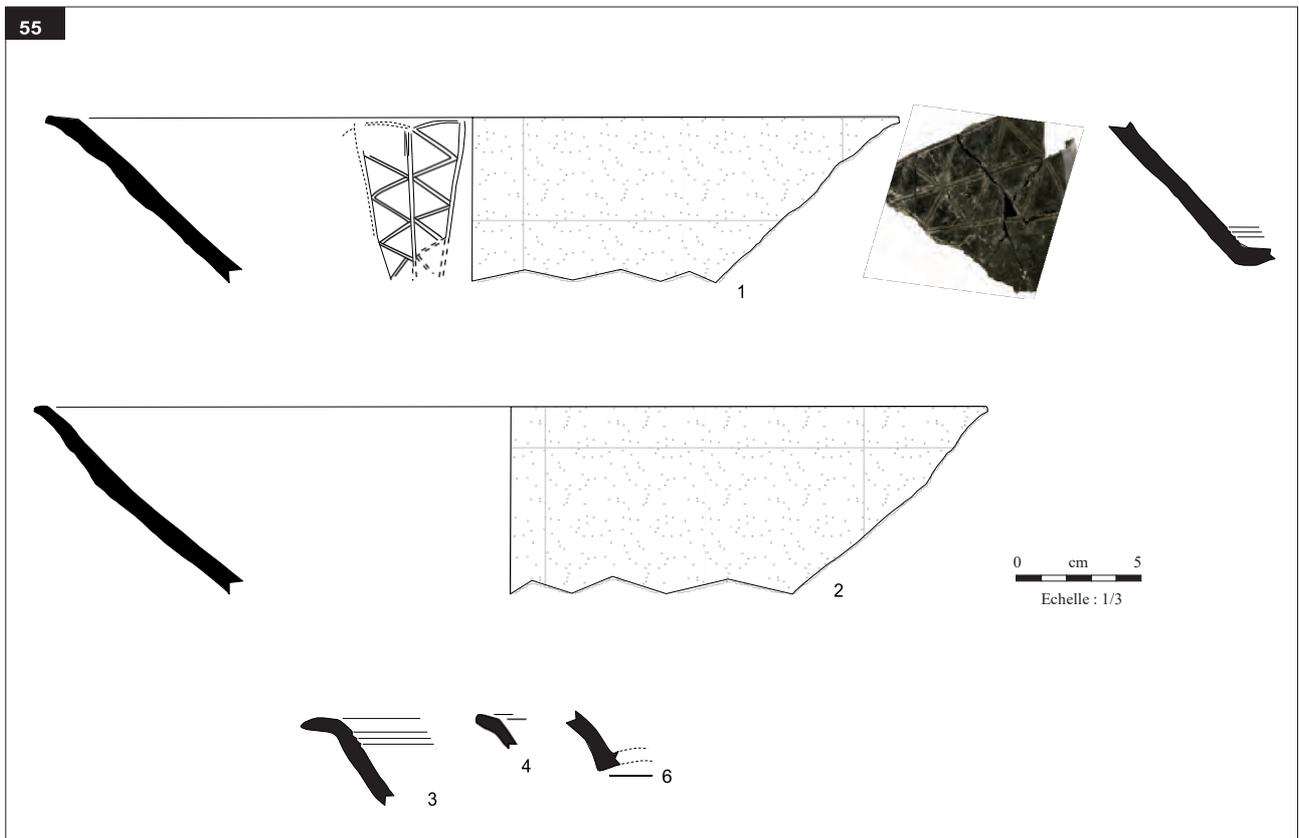


Fig.55 Le mobilier céramique de l'Us 1024

- Us 1025

◆ Comptage et typologie

- 17 fragments de céramique non tournée dont un tesson décoré d'incisions fines en double trait (double motif angulaire, peut-être zoomorphe : **fig. 56, n°1**), un fond d'urne à pied parallèle et base élargie (**fig. 56, n°2**).

◆ Datation

Par sa position stratigraphique, cette couche est postérieure au Bronze final IIIb et antérieure au niveau suivant daté des VII^{ème}/VI^{ème} s. av. J.-C. Il pourrait, si l'on tient compte du pied haut parallèle, s'agir d'un niveau du premier âge du Fer ayant remobilisé quelque tessons plus anciens.

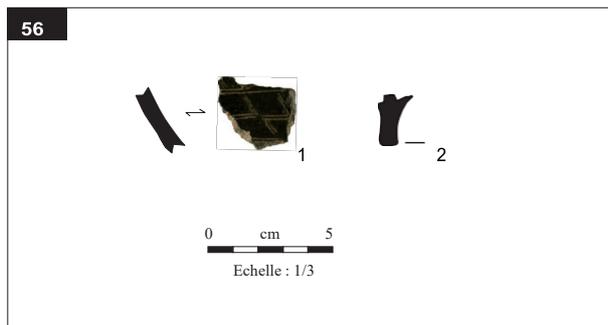


Fig.56 Le mobilier céramique de l'Us 1025

© Inrap infographie C. Gaillard

- Us 1026

◆ Comptage et typologie

- 22 fragments de céramique non tournée dont un tesson décoré de trois facettes à peine visibles et deux impressions triangulaires faites au bâtonnet (**fig. 57, n°1**),

- 1 fragment de céramique tournée à pâte jaune pâle, dure, très cuite et à dégraissant invisible, si ce ne sont de rares impuretés. La surface est soigneusement lissée et porte un engobe de couleur beige très homogène. L'intérieur du tesson est entièrement peint en brun noir, exception faite d'une bande de 1,50 mm située en partie supérieure. A l'extérieur, le décor se compose de deux groupes de 3 filets horizontaux peints de couleur orange (**fig. 57, n°2**).

◆ Datation

Cette couche ne contient aucune importation à l'exception d'un tesson de céramique peint, production probable de Grèce de l'Est. Il pourrait s'agir d'un fragment de vasque d'une kylix dite « rhodienne » dont la datation admet la période comprise entre -625 et -575.

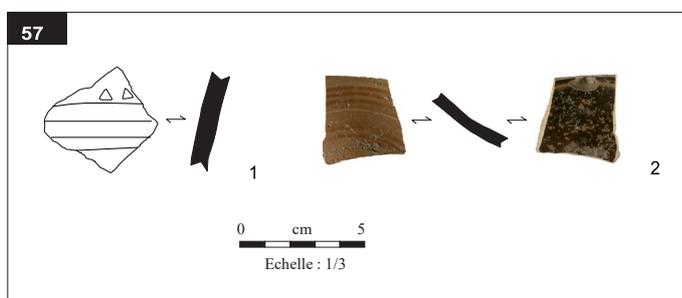


Fig.57 Le mobilier céramique de l'Us 1026

© Inrap infographie C. Gaillard

- Us 1027

◆ Comptage et typologie

- 11 fragments de céramique non tournée,
- 1 fragment de panse provenant d'une amphore étrusque.

◆ Datation

Au vue des éléments à notre disposition, on peut placer la datation de ce niveau entre 625 et 450 av. J.-C.

- Us 1028

◆ Comptage et typologie

- 3 fragments de céramique non tournée dont un bord incliné vers l'extérieur, à profil rectiligne et lèvre présentant un aplatissement oblique (fig. 58, n°1).

◆ Datation

En l'absence de décor ou d'indices typologiques, cette couche peut être datée de l'âge du Fer *lato sensu*.

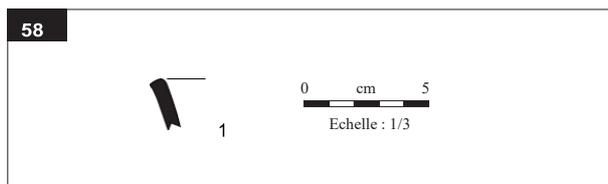


Fig.58 Le mobilier céramique de l'Us 1028

• **Tranchée TR2**

- *Us 2003*

◆ Comptage et typologie

- 10 fragments de céramique non tournée,
- 2 fragments d'amphore étrusque.

◆ Datation

En l'absence d'éléments plus caractéristiques, ce mobilier se rapporte à la fin du premier âge du Fer sans plus de précision.

- *Us 2004*

◆ Comptage et typologie

- 18 fragments de céramique non tournée dont un bord d'urne à profil sécant incliné vers l'intérieur (fig. 59, n° 5), un bord d'urne incliné vers l'extérieur à lèvre arrondie et épaissie (fig. 59, n°4) et un fragment de gros récipient décoré d'incisions bidirectionnelles alternées à l'épaulement comme l'on trouve fréquemment dans les productions de la région des Alpilles (fig. 59, n°5),
- 1 fragment d'amphore étrusque,
- 52 fragments d'amphore massaliète dont une anse, un départ d'anse, un bord de type bd6 (fig. 59, n°1) et autre bord de type bd8 (fig. 59, n°2),
- 2 fragments de céramique attique dont un bord d'une coupe à yeux (?) peut être de type AT-FN KyA, B ou C (fig. 59, n°6),
- 4 fragments de céramique à pâte claire dont un tesson d'une bande peinte rouge orangée,
- 1 fragment de céramique commune tournée,
- 25 fragments de *dolium* dont un bord de type bd4 et un bord probable de type bd 8.

◆ Datation

Le mobilier issu de ce niveau peut être rapporté au milieu du IV^{ème} s. av. J.-C. Parmi les éléments caractéristiques, on signalera le tesson de céramique commune tournée, dont la production, caractéristique de l'arrière pays du Languedoc oriental, apparaît dès le milieu du V^{ème} s. av. J.-C. et atteint son maximum de fréquence dans le dernier quart du siècle suivant. Le bord d'amphore de type bd6 admet une datation comprise entre -425 et -200. Le bord bd8 est plus tardif et date de -350/-150.

Quelques fragments de céramique plus anciens comme le bord de kylix attique (-530/-480) signalent qu'un mélange a pu se produire au moment de la collecte du mobilier.

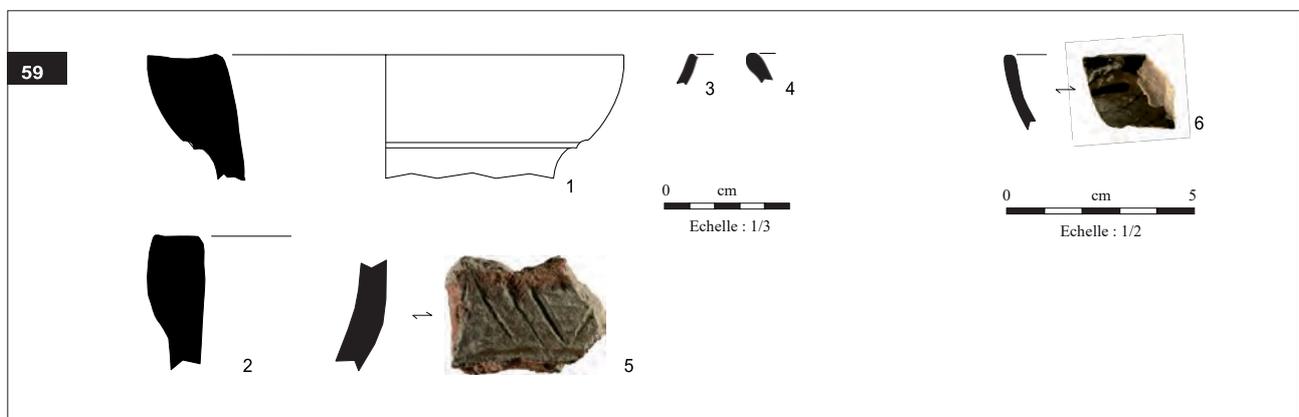


Fig.59 Le mobilier céramique de l'Us 2004

- Us 2005

◆ Comptage et typologie

- 2 fragments d'amphore massaliète dont un fond,
- 2 fragments de *dolium* (?).

◆ Datation

L'indigence du mobilier céramique ne permet pas d'attribuer ce niveau à une période précise. Il se rattache à la fin du premier âge du Fer, ou au début de la séquence suivante.

- Us 2006

◆ Comptage et typologie

- 16 fragments de céramique non tournée dont deux bords déversés (fig. 60, n°1), et un tesson de panse peigné,
- 2 fragments d'amphore italique dont un départ d'anse et un fond,
- 1 fragment de céramique sableuse oxydante à pot-cuisson réductrice,
- 1 fragment de céramique sableuse fine avec décor de bandes polies,
- 8 fragments de céramique rouge polie des Garrigues dont un bord de type Cathma 2 (fig. 60, n°2), un bec tubulaire, un fond bombé avec traces de doigt et une anse.

◆ Datation

En accord avec le contexte régional, la céramique rouge polie des Garrigues pourrait être un peu antérieure à celle du seul four actuellement fouillé, daté des deux premiers tiers du XIII^{ème} s., une production dès le XII^{ème} s. paraissant très probable (Breichner *et al.* 2002, 80-81).

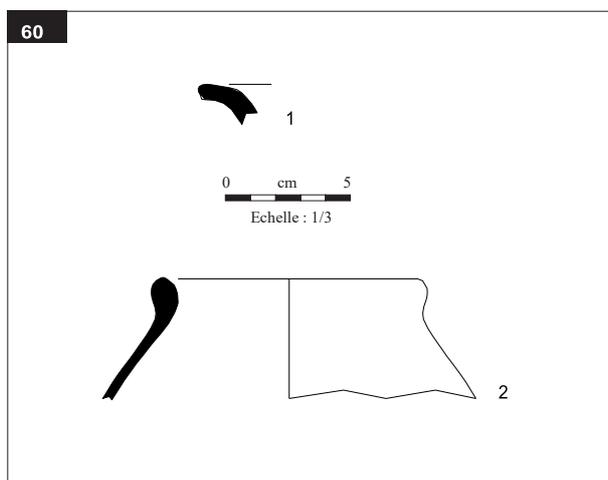


Fig.60 Le mobilier céramique de l'Us 2006

- Us 2007

◆ Comptage et typologie

- 1 fragment de céramique à pâte fine et surface lissée,
- 2 fragments de céramique peignée indéterminés,
- 1 fragment de céramique à pâte sableuse et surface blanche,
- 1 fragment de céramique kaolinitique grise,
- 1 fragment de céramique à pâte sableuse réductrice micacée,
- 6 fragments de céramique à pâte sableuse oxydante, dont une anse polylobée très large, un fond légèrement bombé et un bord Cathma 2 déversé très mince du type des cruches tardives à lèvre noircie (**fig. 61, n°1**),
- 10 fragments de céramique sableuse à pâte réductrice, dont deux fonds bombés et un bord de type Cathma 5a,
- 11 fragments de céramique rouge polie des Garrigues parmi lesquels se trouve une panse avec décor de bandes polies.

◆ Datation

Au regard des caractéristiques techniques de ces récipients et de la typologie de certaines pièces, nous proposerons pour ce lot une datation centrée sur le XII^{ème} et le XIII^{ème} s. de notre ère.

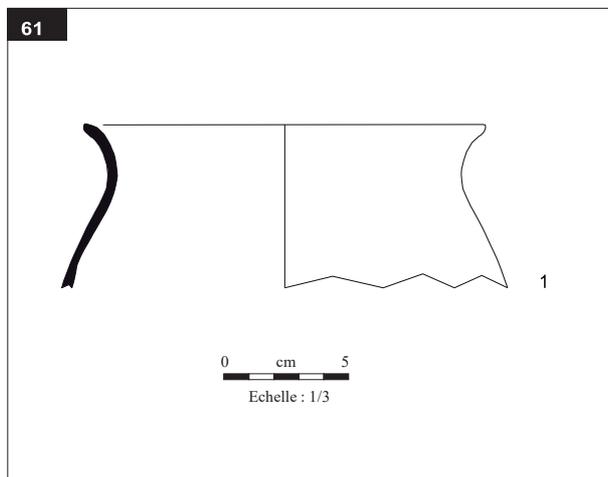


Fig.61 Le mobilier céramique de l'Us 2004

© Inrap infographie C. Gaillard

- Us 2019

◆ Comptage et typologie

- 2 fragments de céramique non tournée dont un bord vertical à lèvre aplatie et à décor d'incisions obliques parallèles, appartenant peut être à une jatte de type CNT-LOR J1 (fig. 62, n°1),
- 1 fragment d'amphore italique,
- 1 fond de céramique à pâte claire récente (fig. 62, n°2),
- 1 fragment de céramique sableuse réductrice, peut-être une anse en ruban vertical.

◆ Datation

Ce mobilier céramique renvoie à deux périodes bien distinctes : le II^{ème} et I^{er} s. av. J.-C. pour l'essentiel du mobilier et le VIII^{ème}/XII^{ème} s. ap. J.-C. pour la céramique sableuse réductrice.

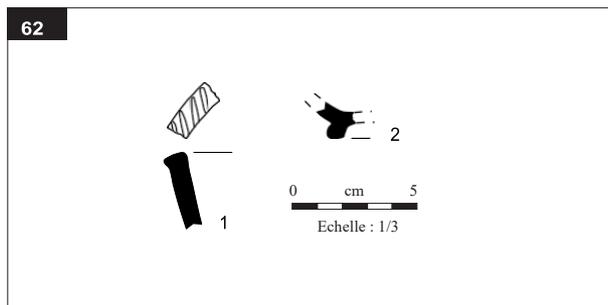


Fig.62 Le mobilier céramique de l'Us 2019

© Inrap infographie C. Gaillard

- Us 2026

◆ Comptage et typologie

- 1 fragment de céramique non tournée,
- 1 fragment d'amphore italique,
- 1 fragment de céramique commune à pâte sableuse réductrice,
- 1 bord de céramique kaolinitique réductrice de type Cathma 6 (fig. 63, n°1).

◆ Datation

La céramique non tournée et le tesson d'amphore italique (et peut être la céramique à pâte sableuse réductrice) peuvent être rapportés à l'époque républicaine, le bord Cathma 6 est pour sa part attribuable au VI^{ème} ou au VII^{ème} s. ap. J.-C.

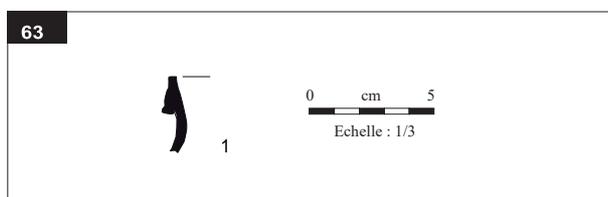


Fig.63 Le mobilier céramique de l'Us 2026

© Inrap infographie C. Gaillard

- *Us 2027*

◆ Comptage et typologie

- 2 fragments d'amphore italique,
- 3 fragments de céramique kaolinitique à pâte réductrice dont un bord Cathma 2 avec départ d'anse en ruban vertical,
- 1 fragment de céramique tendre grise à décor de bandes polies verticales.

◆ Datation

Mobilier céramique attribué dans son ensemble (à l'exception de l'amphore italique) au Moyen Âge, peut être au XI^{ème} ou au XII^{ème} s. compte tenu de la qualité de la céramique kaolinitique.

- *Us 2028*

◆ Comptage et typologie

- 2 fragments de céramique sableuse réductrice avec décor de bandes polies.

◆ Datation

Cette céramique peut être datée de la période comprise entre le VIII^{ème} et XII^{ème} s. sans plus de précisions.

- *Us 2036*

◆ Comptage et typologie

- 1 fragment de céramique commune fumigée.

◆ Datation

Cet unique tesson peut être rapporté à la période comprise entre -50 et +100.

- *Us 2037*

◆ Comptage et typologie

- 1 fragment de céramique à pâte sableuse réductrice,
- 1 fragment de céramique commune à points de chaux,
- 1 anse de céramique grise à pâte micacée.

◆ Datation

Ce mobilier renvoie au début de l'Antiquité (céramiques à points de chaux et à pâte sableuse) et au Moyen Âge (céramique à pâte grise micacée).

- **Tranchée TR3**

- *Us 3012*

◆ Comptage et typologie

- 2 fragments de céramique non tournée,
- 1 fragment de *dolium*,
- 1 fragment de céramique kaolinitique réductrice,
- 1 fragment de céramique sableuse fumigée (?) peignée des deux cotés,
- 1 fragment de céramique rouge polie des Garrigues.

◆ Datation

Le fragment de céramique tendre orangée admet une datation comprise entre le IX^{ème} et le XIII^{ème} s. Les tessons de céramique non tournée peuvent, pour leurs parts, être rapportés à la Protohistoire, la céramique kaolinitique réductrice et la céramique sableuse fumigée dateraient du I^{er} s. ap. J.-C.

- *Us 3014*

◆ Comptage et typologie

- 1 fragment de céramique réductrice micacée.

◆ Datation

Ce fragment de céramique peut être rapporté au Moyen Âge en raison des caractéristiques de la pâte.

- *Us 3015*

◆ Comptage et typologie

- 1 fragment de céramique sigillée sud-gauloise décorée

◆ Datation

Ce tesson récolté dans la couche de terre de surface témoigne d'une occupation du secteur à l'époque antique, au I^{er} s. ap. J.-C. ou dans la première moitié du siècle suivant.

• **Tranchée TR4**

- *Us 4001*

◆ Comptage et typologie

- 3 fragments d'amphore massaliète,
- 6 fragments de céramique non tournée informe,
- 1 fragment de céramique à pâte claire non peinte,
- 1 fragment de *dolium*.

◆ Datation

La dizaine de tessons récoltée dans l'Us 4001 peut être rapportée au deuxième âge du Fer, probablement au début de cette période.

- *Us 4004*

◆ Comptage et typologie

- 1 fragment de céramique sableuse réductrice,
- 2 fragments de céramique fumigée dont 1 bord de type FUMIGEE A10 ou B12 (fig. 64, n°1).

◆ Datation

Cette céramique peut être rapprochée des productions du I^{er} s. ap. J.-C. ou de la première moitié du siècle précédent.

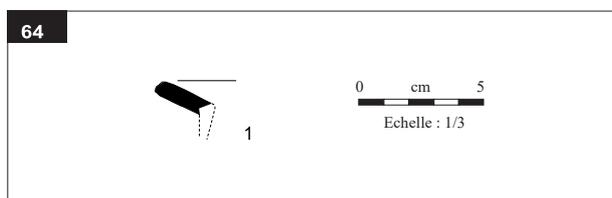


Fig.64 Le mobilier céramique de l'Us 4004

© Inrap infographie C. Gaillard

- *Us 4005*

◆ Comptage et typologie

- 1 fragment de céramique non tournée,
- 1 fragment de céramique grise monochrome,
- 4 fragments de céramique à pâte claire (récente ?),
- 1 fragment d'amphore italique,
- 1 céramique commune fumigée,
- 3 fragments de céramique à point de chaux,
- 2 fragments de céramique à pâte sableuse réductrice,
- 1 fragment de céramique kaolinitique à surface métallescente,
- 3 fragments de céramique tendre grise dont deux à décor de bandes polies à treillis et une avec décor incisé ondé,
- 1 anse appartenant à une céramique à pâte rouge polie des Garrigues,
- 1 fond de plat en céramique très dure ou en pierre.

◆ Datation

Le mobilier céramique récolté dans ce niveau se rapporte à plusieurs époques : la Protohistoire pour la céramique non tournée et grise monochrome, le I^{er} s. av. J.-C. ou le siècle suivant pour les tessons fumigés et à points de chaux, et le Moyen Âge (XI^{ème}/XIII^{ème} s) pour la céramique tendre grise et la céramique rouge polie.

- *Us 4006*

◆ Comptage et typologie

- 2 fragments de céramique fumigée dont un bord de couvercle de type FUMIGEE E2 (fig. 65, n°1),
- 4 fragments de fond de céramique commune sableuse réductrice dont un fond de petit pot, un fond de plat à cuire et deux fond indéterminés (fig. 65, n°2, 3, 4 et 5),
- 1 fragment d'amphore italique,
- 1 fragment d'amphore hispanique (tarraconaise probable).

◆ Datation

Cet ensemble mobilier, chronologiquement homogène, peut être daté de la période comprise entre -25 et + 100.

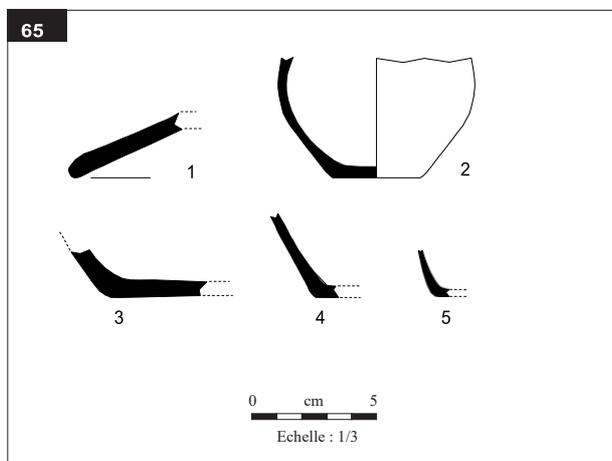


Fig.65 Le mobilier céramique de l'Us 4006

© Inrap infographie C. Gaillard

- **Tranchée TR5**

- *Us 5004*

◆ Comptage et typologie

- 27 fragments de céramique non tournée dont un bord éversé d'urne ou de coupe (fig. 66, n°1), un bord à méplat interne appartenant à une coupe tronconique ou arrondi-convexe (fig. 66, n°2), un bord convergent de coupe biconique ou assimilée avec décor au double trait (fig. 66, n°3) et un tesson décoré de deux registres de deux traits incisés horizontaux (fig. 66, n°4).

◆ Datation

Nous proposerons pour ce lot ne contenant que de la céramique non tournée, une datation centrée sur le Bronze final IIIb. Les jattes à bord éversé et le décor d'incisions fines sont particulièrement caractéristiques de cette période.

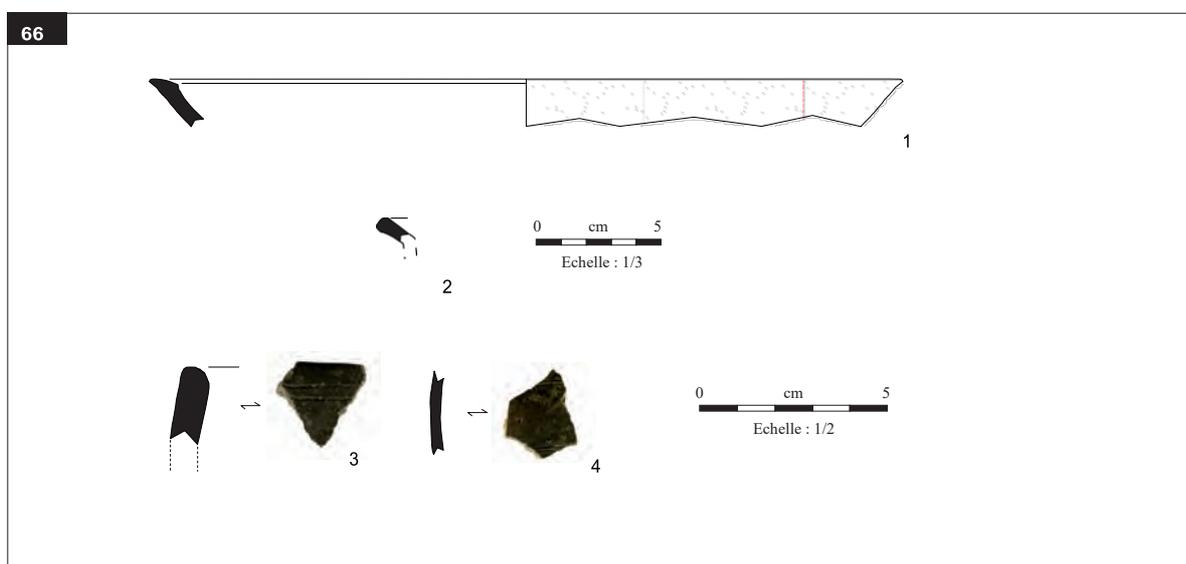


Fig.66 Le mobilier céramique de l'Us 5004

© Inrap infographie C. Gaillard

- *Us 5005*

◆ Comptage et typologie

- 10 fragments de céramique non tournée dont un tesson de coupe biconique à bord convergent décoré par trois double traits finement incisés, un bord rectiligne (?) d'urne ou de coupe et un fond creux à base peu élargie d'un autre récipient,
- 2 fragments informes d'amphore étrusque.

◆ Datation

Par sa position stratigraphique, cette couche est postérieure au niveau du Bronze final IIIb. Malgré l'existence d'un tesson mailhacien potentiellement remobilisé, cette couche peut être datée du premier âge du Fer eu égard à la présence d'éléments céramiques provenant d'une amphore étrusque.

- Us 5006

◆ Comptage et typologie

- 1 micro-fragment de céramique non tournée,
- 1 fragment d'amphore massaliète à pâte micacée.

◆ Datation

La trop faible occurrence de mobilier archéologique présent dans ce niveau ne permet pas d'être plus précis que l'âge du Fer *lato sensu*.

- Us 5007

◆ Comptage et typologie

- 16 fragments de céramique non tournée dont un bord d'urne incliné vers l'extérieur avec lèvre présentant un aplatissement oblique (**fig. 67, n°1**)
- 1 anse d'amphore étrusque,
- 3 fragments d'amphore massaliète,
- 1 fragment de céramique attique,
- 1 fragment de céramique grise à engobe brune.

◆ Datation

Nous proposerons pour ce lot une datation comprise entre la seconde moitié du VI^{ème} s. av. J.-C. et la fin du V^{ème} s. av. J.-C.

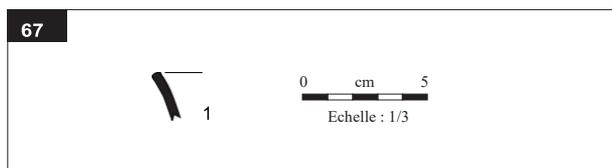


Fig.67 Le mobilier céramique de l'Us 5007

© Inrap infographie C. Gaillard

- Us 5008

◆ Comptage et typologie

- 45 fragments de céramique non tournée dont deux bords d'urne, le premier vertical à profil rectiligne et lèvre présentant un aplatissement horizontal (fig. 68, n°1), le second éversé vers l'extérieur (fig. 68, n°2). On note aussi un décor d'impressions ongulaires (fig. 68, n°3),
- 3 fragments d'amphore étrusque dont deux anses complètes,
- 37 fragments d'amphore massaliète, dont une anse, deux départs d'anse et un bord de type bd3 (fig. 68, n°4),
- 4 fragments de céramique à pâte claire dont trois portant des décors de bandes peintes de couleur rouge foncé (fig. 68, n°5).

◆ Datation

Le matériel de la couche Us 5008 admet une datation assez lâche comprise entre le V^{ème} s. av. J.-C. et la fin du IV^{èmes}. av. J.-C. Le bord d'amphore massaliète de type bd4 permet de resserrer cette fourchette, à la première moitié du siècle le plus récent.

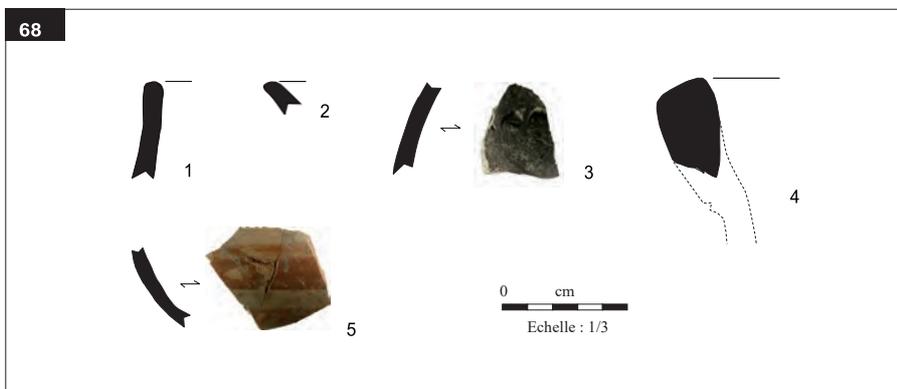


Fig.68 Le mobilier céramique de l'Us 5008

© Inrap infographie C. Gaillard

- Us 5009

◆ Comptage et typologie

- 6 fragments de céramique non tournée,
- 1 fragment d'amphore massaliète,
- 2 fragments de *dolium* protohistorique (?),
- 1 fragment de céramique sigillée,
- 2 fragments de céramique tendre grise à bandes polies dont un départ de bec tubulaire

◆ Datation

Le matériel recueilli dans cette Unité Stratigraphique se rapporte à plusieurs époques bien distinctes : la Protohistoire pour la céramique non tournée et l'amphore massaliète, le I^{er} ou le début du II^{ème} s. ap. J.-C. pour le tesson de sigillée et le Moyen Âge (IX^{ème}/XII^{ème} s) pour la céramique tendre grise.

- Us 5017

◆ Comptage et typologie

- 3 fragments de céramique non tournée informes,
- 1 fragment de céramique métallescente,
- 1 fragment de céramique rouge polie des Garrigues,
- 21 fragments de céramique sableuse réductrice dont une anse en ruban, deux bords de type Cathma 3 à ressaut (**fig. 69, n°1**) et deux bords de type Cathma 5a (**fig. 69, n°2**).

◆ Datation

Les fragments de céramique sableuse réductrice, et tout particulièrement les bords de type Cathma 3 et 5a, permettent de rapporter le mobilier issu de cette fosse à la période médiévale (VIII^{ème}/XII^{ème} s. de notre ère).

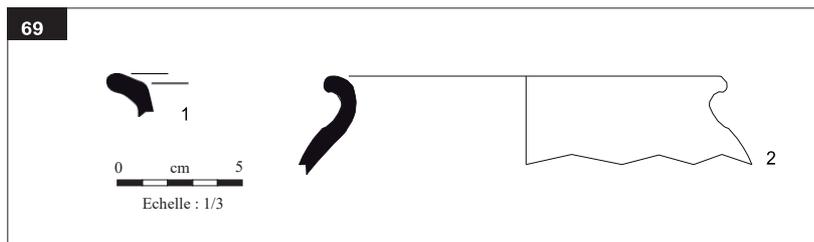


Fig.69 Le mobilier céramique de l'Us 5017

© Inrap infographie C. Gaillard

5. Étude archéozoologique

par Magali Fabre³⁵ et Vianney Forest³⁶

Quinze Unités Stratigraphiques (abrégée Us ci-après) ont livré des vestiges fauniques, exclusivement osseux et déterminés pour treize d'entre elles (fig. 70). Ces dernières appartiennent aux tranchées TR1, TR2 et TR5. Leur période de datation s'inscrit entre l'âge du Bronze final IIIb et le Moyen Âge, avec six Us pour les VI^{ème} et V^{ème} s. av. J.-C.³⁷.

Les restes osseux sont dans l'ensemble bien conservés. Les dégradations taphonomiques post-dépositionnelles chimiques ou physiques sont de faible intensité. Cinquante-deux vestiges fauniques ont été identifiés, répartis entre les diverses phases identifiées (fig. 71 et fig. 72). Cinq taxons ont été reconnus : les trois constituants de la triade domestique, - ovicaprins, porcins et bovins -, le cerf *Cervus elaphus* et le lapin *Oryctolagus cuniculus*.

Les ovicaprins, ovin à trois reprises (Us 1024, 1025, 1026) et caprin (?) (Us 2004), sont présents dans toutes les US à l'exception des trois niveaux des VI^{ème} et V^{ème} s. av. J.-C. de la tranchée TR1. Deux restes infantiles (Us 5004, 5009) et quatre juvéniles (Us 1024 (?), 1025, 1026, 2004) accompagnent les autres restes qui sont adultes. Les quatre pièces de l'Us 1024 proviennent d'au moins trois tibias. Un cornillon court et épais, en début de pousse, de consistance spongieuse dense et encore fortement vascularisé évoque celui d'un bélier juvénile par une base triangulaire et une ébauche de vrille (Us 2004). Il a été sectionné à sa base par un coup de tranchet.

Seuls trois ossements ont été brûlés, un dans chacune des trois grandes périodes, Bronze, Fer et Moyen Âge (fig. 72). Enfin, une extrémité proximale de radius a été rongée par un détritivore de type chien, porc, etc. (Us 5007). Les porcins apparaissent dans cinq Us. Ils s'inscrivent dans la variation de taille des formes domestiques, écartant ainsi la présence assurée de sanglier *Sus scrofa* de grande taille. Les restes appartiennent à des adultes, dont une femelle (Us 1022), dans la plupart des niveaux. Des juvéniles se rencontrent dans l'Us 2004 et dans l'Us 5013 où l'un est mâle. Les reliefs latéraux droits d'une vertèbre thoracique ont été éliminés par une section franche de tranchet (Us 5017).

Les vestiges bovins figurent dans huit Us sur treize. Ils proviennent d'adultes et en Us 1025 d'un juvénile. Une pointe d'esquille tibiale a été mâchonnée par les détritivores (Us 5008). Les dimensions des ossements de la triade domestique sont petites à moyennes, avec une extrémité proximale de radius bovin qui est grande [Bp = 80,4] dans l'Us 1022.

35. Docteur en archéozoologie paléolithique, chargée d'étude Inrap-Méditerranée, LAMPEA-UMR7269-Aix-en-Provence.

36. Docteur vétérinaire biologiste, archéozoologue, Inrap-Méditerranée, membre TRACES-UMR5068-Toulouse

37. L'Us 1025 attribuée au premier âge du Fer ancien contient quelques céramiques résiduelles du Bronze final ; les Us 1022 et Us 5008 des VI^{ème} et V^{ème} s. av. J.-C. ont été contaminées par du mobilier médiéval. Toutes les Us sont des niveaux dans lesquels les ossements sont arrivés en même temps que les sédiments. Seules les Us 1004 et 5017 sont des comblements de fosses, respectivement des VI^{ème} et V^{ème} s. av. J.-C. et du IX^{ème}-XIII^{ème} s. ap. J.-C.

US	nature	phase			Nombre de Restes		
			t.p.q.	t.a.q.	indéterminés	déterminés	total
1004	comblement de four	VI-Ve s. av. J.-C.	-600	-400		2	2
1022	niveau de fonte d'architecture de terre crue	VI-Ve s. av. J.-C.	-600	-400	2	3	5
1024	niveau de sédimentation sur niveau de sol cendreux	Bronze final IIIb			8	8	16
1025	niveau colluvionné	Fer I ancien (?)			3	3	6
1026	sédimentation sur niveau de sol (?)	-675/-575	-675	-575	1	5	6
1027	niveau d'abandon	VIe s. av. J.-C.	-600	-500	1	1	2
2003	remblai d'exhaussement ou de nivellement	VI-Ve s. av. J.-C.	-600	-400	1	1	2
2004	couche sédimentaire cendreuse sur niveau de sol	milieu IV s. av. J.-C.	-325	-375	4	12	16
2005		Ve s. av. J.-C. (?)	-500	-400	1		1
4006		Moyen-Age			2		2
5004	niveau limoneux	Bronze final IIIb				1	1
5007	couche sédimentaire	VI-Ve(?) s. av. J.-C.	-600	-400	1	2	3
5008	niveau de rejets massifs de toutes natures	Ve s. av. J.-C. (?)	-500	-400		3	3
5009	remblai médiéval	Moyen-Age			1	5	6
5017	comblement de fosse	IXe-XIIIe s. ap. J.-C.			5	6	11
total NR					30	52	82

Fig.70 Présentation simplifiée des Unités Stratigraphiques ayant livré des restes osseux fauniques

© Inrap réalisation V. Forest

US	t.p.q.	t.a.q.	taxon/organe	os cerviniens	maxillaire	dents supérieures	mandibule	dents inférieures	scapula	humerus	radius	ulna	coxal	tibia	talus	calcaneus	metatarses	metapode	phalange 3	atlas	axis	vertèbres thoraciques	vertèbres lombaires	clavicules	hyoïde	Total NR	TRACES	d'oeuvres	d'activités	rongeurs	brûlures	pathologies						
1004	-600	-400	porcins				1																			1												
			cerf																1								1											
1022	-600	-400	porcins				1																															
			bovins								1			1																								
1024	Bf3b		ovicaprins												4																							
			porcins									1																										
			bovins									1											1															
			lapin											1																								
1025	F1a		ovicaprins											1								1																
			bovins															1																				
1026	-675	-575	ovicaprins						1			1	1																									
			bovins				1														1																	
1027	-600	-500	cerf	1																																		
2003	-600	-400	ovicaprins					1																														
2004	-325	-375	ovicaprins	1			1		1															1														
			porcins											1																								
			bovins					1																		1												
			cerf	1									1		1																							
5004	Bf3b		ovicaprins		1																																	
5007	-600	-400	ovicaprins					1			1																											
5008	-500	-400	ovicaprins																				1															
			bovins					1								1																						
5017	800	1300	ovicaprins				1								1																							
			porcins					2																1														
			bovins					1																														
5009	MA		ovicaprins					1	1																													
			bovins					2																														
52																																						

Fig.71 Nombre de Restes par taxon et par période

© Inrap réalisation V. Forest

t.p.q.	t.a.q.	US	ovicaprins	porcins	bovins	cerf	lapin	total NR	
Bronze final IIIb		1024	4	1	2		1	8	9
		5004	1					1	
Ier Fer (ancien ?)		1025	2		1			3	3
-675	-575	1026	3		2			5	5
-600	-500	1027				1		1	12
-600	-400	1004		1		1		2	
		1022		1	2			3	
		2003	1					1	
		5007	2					2	
-500	-400	5008	1		2			3	
-325	-375	2004	4	2	3	3		12	12
800	1300	5017	2	3	1			6	11
Moyen-âge		5009	2		3			5	
total NR			22	8	16	5	1	52	52

Fig.72 Inventaire des organes squelettiques par Unité Stratigraphique et par taxon

© Inrap réalisation V. Forest

Le cerf adulte a été identifié dans trois Us : un fragment de bois en Us 1027, et des éléments autres en Us 1004 et Us 2004 issus d'adultes. L'élément le plus remarquable est un demi-bloc crânien gauche de mâle dont le bois a été ôté par section de sa base au tranchet (fig. 73). L'animal devait être âgé car les parois crâniennes sont assez épaisses. Les autres éléments sont des éclats de tibia (Us 2004) et de métatarse (Us 1004), et une moitié proximale entière et épiphysée d'ulna droite (Us 2004) (fig. 74).

Le lapin (d'après la taille et la morphologie d'un ilium) est présent uniquement durant l'âge du Bronze final IIIb.

L'essentiel des restes peut être attribué à la filière de l'alimentation carnée. S'en écartent le fragment de bois de cerf de l'Us 1027 qui peut être rattaché à l'industrie osseuse en tant que source de matière ou chute de façonnage, et le lapin qui peut être suspecté d'intrusion par fouissement.

L'éventualité d'une contamination osseuse par la période médiévale peut être envisagée dans l'Us 1022. La largeur de l'extrémité proximale du radius bovin est grande par rapport à la corpulence moyenne dessinée par les dimensions que nous avons enregistrées pour le milieu du I^{er} millénaire av. J.-C. Toutefois en l'absence d'un corpus constitué dans cette période et pour cette mesure, nous ne pouvons écarter totalement l'hypothèse d'un maximum de variation³⁹.

Cette contamination ne concerne pas les ovicaprins pourtant bien présents dans les niveaux médiévaux. Ainsi, l'absence de ce taxon s'en trouve encore plus curieuse. De même, les vestiges de cerf qui ne se retrouvent que dans la tranchée TR2 mais un peu plus tardivement au milieu du IV^{ème} s. av. J.-C. renforcent la singularité des Us de la tranchée TR1 au cours des VI^{ème}-V^{ème} s. av. J.-C.

Plus généralement, les 41 restes de la Protohistoire reprennent la tendance générale des compositions d'assemblages fauniques en Languedoc : ovicaprins et bovins comme piliers, porcins en complément et quelques espèces annexes, ici le cerf et le lapin (sans se soucier de la nature de ce dernier).

38. Deux fragments d'os humains qui doivent provenir des sépultures médiévales renforcent cette interprétation.



Fig.73 Face latérale gauche d'un bloc crânien gauche de cerf mâle de l'Us 2004 (La flèche indique l'entaille du tranchet en demi-lune à la base du bois)

© Inrap cliché V. Forest

Fig.74 Face médiale d'une moitié proximale d'ulna droite de cerf

© Inrap cliché V. Forest

Une lecture des résultats des contextes protohistoriques peut être réalisée à partir des résultats de notre synthèse à paraître sur les petits établissements ruraux languedociens méditerranéens entre le VI^{ème} et le III^{ème} s. av. J.-C.³⁹. Nous avons noté une grande rareté des restes de cerf dans ce type de site. Au contraire, il semblerait que ce taxon soit bien représenté dans les oppidums en particulier ceux des premiers promontoires des garrigues (Gailhan, Nîmes, Font du Coucou, Villevielle) d'après la synthèse d'Armelle Gardeisen (Gardeisen 2010 : 419-428). Le site fouillé pourrait donc être associé à ce groupe. L'absence totale de reste d'équidés plaiderait aussi pour ce lien. En effet, le pourcentage de ce taxon par rapport à la triade domestique ne dépasse guère 4% dans la plupart des oppidums de l'Hérault et du Gard ; il franchit 6% et atteint un maximum de 16% dans les établissements ruraux. Sur la base des 24 restes de la triade domestique entre le VI^{ème} et le IV^{ème} s. av. J.-C., le second cas aurait dû fournir aléatoirement deux restes au moins et le premier à peine un.

En conclusion, la cinquantaine de vestiges fauniques extraite du diagnostic présente une composition que nous pourrions qualifier de "classique" pour le Languedoc dans laquelle prédomine la triade domestique, en particulier les ruminants.

Quelques points singuliers la pimentent toutefois. Le premier est une dichotomie spatiale dans les VI^{ème}-V^{ème} s. av. J.-C. entre le tranchée TR1 et les tranchées TR2 et TR5, produite par l'absence totale des ovicaprins dans la première. Elle est d'autant plus marquante que ce taxon se manifeste dans toutes les autres Us. Elle peut trahir un partage fonctionnel des espaces qui pourrait corroborer les restes de cerf.

Le deuxième point serait la contribution archéozoologique à l'identification du site comme oppidum : la présence nette de cerf et l'absence totale de restes d'équidés en sont les arguments.

Enfin le cerf nous interpelle sur les pratiques qui différencient les petits établissements de plaine et les sites de promontoires. Pourquoi serait-il consommé uniquement dans les seconds, presque en symétrie des équidés ? Par sa position nodale de contact très rapide avec la plaine très littorale, le site de Castelnau-le-Lez aiderait à répondre en alimentant l'argumentation dans une différenciation sociale exprimée initialement par la pratique de la chasse ou dans une position géographique dans laquelle s'insérerait l'écologie de l'espèce⁴⁰.

39. Synthèse archéozoologique des établissements ruraux du Bas Languedoc entre le VI^{ème} et le III^{ème} s. av. J.-C. In Actes de la journée d'études "Vivre à la campagne à l'âge du Fer : données récentes sur l'habitat rural dans le sud de la France (VI^e s. - III^e s. av. n. è.)", F. Mazière, V. Ropiot (dir.), 22 novembre 2013, Elne (Pyrénées-Orientales).

40. Toutefois, cette interprétation nécessite un référentiel régional que fournirait une synthèse centrée sur ce taxon. Celle-ci doit être attentive, par exemple en séparant les restes de bois qui sont le plus souvent liés à la fabrication d'objet, et les autres organes squelettiques qui appartiennent très souvent à la filière alimentaire. Cette distinction est malheureusement absente dans le gros corpus d'études archéozoologiques régionales que Ph. Columbeau avait constitué sur les oppidums.

6. Étude archéo-anthropologique

par Jérôme Hernandez

Malgré le caractère partiel de cet examen, la plupart des tombes n'ayant fait l'objet que d'un simple traitement de surface (décapage/nettoyage), on distingue à l'issue du diagnostic, assez peu de variation dans l'usage des architectures mises en œuvre. Quatre types de contenants ont ainsi pu être reconnus : inhumations en fosse simple à couverture périssable, coffrages de pierres, coffrages mixtes et coffrages maçonnés. Une seule sépulture (SP3002) a été explorée dans le but de tester l'état d'altération de la matière osseuse et valider les observations de surface liées à l'architecture.

6.1. Description analytique de la tombe SP3002

Situation : TR03	Position : sur le dos
Z inférieur : 73,07 m NGF	Milieu de décomposition : non colmaté
Type de tombe : inhumation en fosse simple à couverture	Âge : immature
Orientation : ouest/est, tête à l'ouest	Sexe : indéterminé
Conservation : partielle	Mobilier associé : une clé et une épingle de linceul

Localisation : la tombe est implantée dans la partie sud-ouest de la zone de fouille, au-delà des sépultures SP3003 et SP3004 (fig. 75).



Fig.75 Vue de la sépulture SP3002 avant démontage

© Inrap cliché J. Hernandez

Fosse : la fosse entame peu profondément le terrain naturel et le niveau du creusement initial n'est pas conservé. Relativement étroite, elle présente une forme oblongue. Deux blocs de calcaire sont situés au contact du crâne mais seul celui de droite semble appartenir au calage de ce dernier, le second ayant glissé plus tardivement au cours de la décomposition. Le creusement associe des parois verticales à sub-verticales à un fond au profil concave, accentuée dans la partie supérieure, et qui marque un pendage assez prononcé d'est en ouest (+/- L. 1.40 m conservée x l. 0.40 m X h. 0.25 m de profondeur maximale conservée). Le fond du creusement se situe à la cote 73,07 m NGF. Le comblement se compose d'une unique séquence, homogène, constituée d'une matrice limoneuse relativement meuble de couleur brun moyen mêlée de cailloutis. Aucune inclusion notable.

Architecture : inhumation en fosse simple à couverture. Cette dernière, restituée, n'est pas conservée. On note l'absence d'aménagement exogène ou de logette. Les blocs qui se trouvent au contact du squelette dans la partie supérieure de la fosse pourraient appartenir à la couverture.

Identité du défunt et données archéo-anthropologique : la fosse contient les restes d'un sujet immature partiellement conservé, déposé sur le dos avec la tête à l'ouest et les pieds à l'est. Le squelette incomplet et l'état de conservation de la matière osseuse est excellent. Les membres supérieurs reposent dans une position asymétrique (fig. 76), les humérus plaqués contre le torse, l'avant-bras gauche replié à angle droit, la main au niveau de l'avant-bras contro-latéral, l'avant-bras gauche fléchi, la main au niveau du sternum. Les membres inférieurs reposent en extension dans l'axe longitudinal du corps. Les pieds ne sont pas conservés.



Fig.76 Vue de détail des membres supérieurs du squelette

© Inrap cliché J. Hernandez

Analyse anthropologique : La mise à plat des volumes est effective, comme le montrent la position des côtes, verticalisées, et l'ouverture du bassin. Le crâne, surélevé et ultra contraint, se présente en vue supérieure. La position des deux premières vertèbres, en connexion étroite et en vue supérieure, confirment que le bloc crânio-facial repose en position primaire. A distance de la paroi, la tête était surélevée et contrainte vers l'avant à l'aide d'un coussin funéraire ou assimilé.

La mandibule, déconnectée, s'est affaissée dans un deuxième temps sur le sternum. La colonne se développe suivant un tracé sinusoïdal. Si les vertèbres cervicales comme les premières thoraciques se présentent en vue antérieure, le rachis affiche une composante latérale qui devient de plus en plus importante à mesure que l'on progresse vers les vertèbres thoraciques, ces dernières affichant une forte torsion ainsi qu'une latéralisation prononcée. La liaison avec le sacrum est cependant étroite. La connexion avec les côtes est anatomiquement cohérente sauf pour les derniers rayons en raison de la rotation des vertèbres. Le sujet affiche des signes de contraintes qui touchent la partie supérieure du corps et qui sont directement imputable au profil incurvé du creusement, les épaules du défunt étant plaquées contre les parois de la fosse. Cette contrainte transparait notamment dans la position à l'oblique des scapulas, en vue antérieure à composante latérale à droite et latérale à gauche, une légère verticalisation des clavicules et le maintien en vue latérale des humérus, à composante antérieure toutefois à gauche. Bien que relativement lâche, l'articulation des coudes est globalement préservée. La mise à plat du bassin est complète. Les membres inférieurs ont été en grande partie détruits à l'occasion du décapage. Outre la dislocation des mains et la disjonction des coudes on ne note que peu de déplacements à l'intérieur comme à l'extérieur du volume de décomposition du corps.

Les mouvements qui se sont produits en dehors du volume du corps ainsi que la migration d'une pierre au contact du crâne témoignent d'une décomposition en espace vide. La situation des épaules et des membres supérieurs au contact des parois évoquent un dépôt à même la fosse, fermée d'une couverture.

Chronologie relative : La sépulture est contemporaine ou postérieure au dernier niveau de remblai observé dans le secteur (Us 3016), et appartient à la dernière phase d'inhumation identifiée sur le site.

6.2. Les différents modes d'inhumation mis en évidence

6.2.1. Les tombes en fosse simple

Cette catégorie de tombe se présente sous la forme d'une simple fosse creusée dans le sol et caractérisée par l'absence de matériau hexogène associée à un espace de décomposition non colmaté maintenu par une couverture, la plus étanche possible. Vingt-et-une sépultures peuvent appartenir à ce premier type d'inhumation (SP1019, SP2015 à SP2017, SP2029, SP2031 à SP2034, SP2037 et SP3002 à SP3010).

Si la période d'apparition des tombes en fosse simple reste assez obscure, leur utilisation est clairement identifiée dès la fin du IV^{ème} s. dans les nécropoles du Colombier à Vaison-la-Romaine (Vaucluse) et du Verdier à Lunel-Viel (Hérault). Dans ces deux ensembles, les creusements présentent des caractères anthropomorphes évidents, malgré une datation assez haute (Carru *et al.* 1991 ; Raynaud *et al.* 2010).

La fouille récente de Malbosc III a livré 2 tombes en fosses couvertes qui appartiennent à la phase 2 de l'ensemble funéraire attribué à la seconde moitié du IV^{ème} ou au début du V^{ème} s. (Blaizot *et al.* 2007 et 2009).

Plusieurs exemples ont aussi été mis en évidence à Balaruc-les-Bains (Hérault) où leur mise en œuvre est située entre la fin du III^{ème} et le courant du VI^{ème} s. (Pellecuer 1983 ; Lugand, Bermond 2001, p. 186-190). À Maguelone (Villeneuve-lès-Maguelone, Hérault), 17 tombes rupestres ont été répertoriées et datées entre la fin du V^{ème} et le VI^{ème} s. Cependant et malgré une datation plus récente d'environ une centaine d'années par rapport aux séries précédentes, aucune n'affecte de tendance anthropomorphique.

Les fosses présentent, au contraire, un plan quadrangulaire, plutôt large, aux extrémités arrondies (Barruol *et al.* 2000). À Azille (Aude), 2 tombes rupestres anthropomorphes présentent les mêmes caractéristiques morphologiques et sont sensiblement contemporaines des exemplaires mis au jour à Maguelone (Hernandez *et al.* 2002).

D'une manière générale, l'apparition des tombes en fosse peut être fixée entre la fin du IV^{ème} et le début V^{ème} s. Leur utilisation ne s'intensifiera pas ou peu sur le littoral languedocien avant la période carolingienne, période qui verra la diffusion maximale de ce type dans l'ensemble de la Gaule. On note toutefois quelques exemples jusqu'aux XII^{ème}-XIII^{ème} siècles sous des formes diverses (Colardelle *et al.* 1996, p. 291-293 ; Blaizot 2006, p. 45 ; Paya 2006).

Les résultats de l'analyse au radiocarbone réalisé sur les ossements de la sépulture SP3002 indiquent une datation encore plus récente que l'on peut fixer entre le XV^{ème} et le XVI^{ème} s., date à laquelle ce type de tombe n'est, semble-t-il, plus référencé dans la région (Colardelle *et al.* 1996).

Les inhumations en fosse simple à couverture sont effectives absentes des séries de Villarnau (Pyrénées-Orientales) et de Montpellier Saint-Côme et Saint-Damien (Hérault) ou encore du cimetière Saint-Michel de Toulouse (Hautes-Garonne). Il faut cependant préciser que les pratiques funéraires à la fin du Moyen Âge restent largement méconnues et que les phases postérieures au XIII^{ème} s. ont rarement fait l'objet d'une fouille et encore moins d'une étude. Ainsi, en l'absence d'un référentiel bien établi pour ces périodes, il apparaît difficile de replacer cette tombe dans le contexte funéraire de la fin du Moyen Âge où elle apparaît, faute de comparaison, comme un exemple unique.

6.2.2. Les coffrages de pierres

Bien qu'absent au sein des tranchées, des coffres de pierres réalisés à partir de dalles ou fragments de dalles ont également été mis au jour lors des sondages archéologiques réalisés par F. Daumas en 1966 sur la parcelle du diagnostic et sur celle située immédiatement au sud (parcelle BK-35) (fig. 77).



Fig.77 Vue de quelques uns des coffrages en pierres fouillés en 1966

© Inrap cliché F. Daumas

Ces coffrages de pierres, ou «coffrages en matériaux non périssables» comme on les appelle parfois, apparaissent timidement dans le courant du V^{ème} s. Leur utilisation se généralise par la suite entre les VI^{ème} et VIII^{ème} s., période au cours de laquelle ils deviennent majoritaire dans les cimetières du Midi de la Gaule, et ce aussi bien en contexte urbain que rural (Colardelle *et al.* 1996 ; Paya 1996, p. 25-26 ; Barruol *et al.* 2000 ; Raynaud *et al.* 2010 ; Paya à paraître).

Si leur utilisation tend à disparaître peu après, on les retrouve à nouveau à partir des X^{ème}-XIII^{ème} s. (Schneider-Paya 1995 ; Paya 1996).

6.2.3. Les coffrages mixtes

Au nombre de sept sur l'emprise (SP1008, SP2008, SP2009, SP2012, SP2018, SP2030 et SP5014), les coffrages mixtes sont assez peu mentionnés dans la littérature. Attestés sur les cimetières des Horts à Lunel-Viel (Hérault) et de Maguelone (Villeneuve-lès-Maguelone, Hérault), les coffres regroupant dalles et lauzes à des parties en bois représentent un peu plus de 16 % des tombes fouillées, soit 12 coffres mixtes sur 140 tombes identifiées (Raynaud *et al.* 2010). Un des coffres découvert à Azille (Aude) associe l'utilisation de lauzes à celle du bois pour les parois des grands cotés et la couverture (Hernandez *et al.* 2002, p. 17).

La chronologie et le mobilier découverts dans ces tombes permettent de situer l'utilisation de ces coffres mixtes entre les VI^{ème} et VII^{ème} siècles.

Proches des coffres, les bâtières mixtes sont par contre bien identifiées dans le sud de la Gaule où elles semblent se répandre à partir de la seconde moitié du V^{ème} siècle (Paya 1996, p. 17). Dans la nécropole du Colombier à Vaison-la-Romaine (Vaucluse), plusieurs cas de bâtières associant le bois aux tuiles ont été identifiés. Certaines tombes présentent aussi une architecture incomplète qui ne pouvait être maintenue, pour les couvertures par exemple, qu'avec l'aide d'un soutien intérieur. La présence de rainures latérales, de calages ainsi que la présence d'inhumation en fosse simple avec décomposition en espace non colmaté ont là aussi permis de restituer l'utilisation de planches de bois (Carru *et al.* 1991, p. 19-20).

La nécropole des Horts à Lunel-Viel (Hérault) en a livré deux exemplaires pour la période du VI^{ème} siècle. Les deux pans de la couverture étaient en bois et seul le faîte, couvert d'*imbrices*, a été retrouvé, effondré, au contact du squelette (Colardelle *et al.* 1996, p. 285 ; Raynaud *et al.* 2010). Deux cas similaires ont été identifiés à Maguelone (Hérault) et situés, grâce à la présence de mobilier de parure, dans le courant de la seconde moitié du VI^{ème} siècle (Barruol *et al.* 2000, p. 42-43).

Les exemples extrarégionaux sont nombreux et sont généralement datés entre le VIII^{ème} et le X^{ème} s. (Colardelle *et al.* 1996, p. 286), cependant une datation plus avancée dans le Moyen Âge n'est pas exclue, en raison de la simplicité de mise en œuvre qui caractérise ce type d'architecture.

6.2.4. Un coffre maçonné ?

Mise en évidence dans la tranchée TR01, la tombe SP1007 se singularise des autres sépultures par sa couverture, réalisée à partir de blocs de pierre noyés dans du mortier, laissant penser qu'il pourrait s'agir d'un coffrage maçonné.

Les coffrages maçonnés peuvent être rapprochés du type 4 de la typologie du sud-est de la Gaule qui regroupe les «sépultures rectangulaires large à paroi épaisse». Cette dénomination, peu précise à vrai dire, regroupe différentes architectures funéraires, dont les tombes maçonnées, situées chronologiquement entre le IV^{ème} et VI^{ème} s. (Colardelle *et al.* 1987, p. 274-276).

Si l'on s'en tient au coffre quadrangulaire constitué de moellons noyés dans du mortier, on trouve quelques parallèles intéressants dans les régions proches. Dans la nécropole du Verdier à Lunel-Viel (Hérault), huit cuves formées de moellons soigneusement assisés et jointés au mortier s'étalent du IV^{ème} au milieu du VI^{ème} s. (Raynaud *et al.* 2010). A Maguelone, les quelques exemplaires identifiés sont datés du VI^{ème} s. (Barruol *et al.* 2000, p. 43-44). Lors des fouilles du site de Dassargues (Lunel, Hérault), un coffre de dalles monolithes liées au mortier a également été mis au jour. Ce coffre bien que présentant une morphologie et des matériaux différents fait appel à une mise en œuvre similaire. Le mobilier qui reposait sur les dalles de fond permet de situer les inhumations entre la seconde moitié du VI^{ème} s. et le début du VII^{ème} s. (Garnier *et al.* 1993). A Villarnau, entre le fin du IX^{ème} et le début du XI^{ème}, plusieurs tombes sont scellées par des meules usées reposant sur des coffres maçonnées (Passarius, Donat, Catafau dir. 2008 :169).

Ce recensement n'est certes pas exhaustif mais le faible nombre d'occurrences recensées au sein des principales séries régionales met en lumière leur faible utilisation et ce aussi bien en contexte péri-urbain que rural. Les tombes maçonnées semblent par contre plus fréquentes au-delà du midi et notamment dans la région des Alpes et de Suisse (Colardelle *et al.* 1993 ; Steiner-Menna 2000).

7. Synthèses et perspectives

par Cyril Gaillard, J. Hernandez et J. Rebière

Très largement positifs, les résultats de ce diagnostic témoignent, avec force, de toute la richesse de l'un des secteurs historiques de la commune de Castelnau-le-Lez.

Un des apports majeurs aura sans aucun doute été de confirmer les données recueillies depuis près de trois siècles par nos prédécesseurs et de les compléter grâce aux méthodes de l'Archéologie moderne. L'ampleur des recouvrements ainsi que la non-urbanisation de cette partie de la colline a permis, en plus de favoriser la bonne conservation des vestiges, de proposer l'esquisse d'un profil topographique et diachronique des différentes occupations de l'agglomération de *Sextantio/Substantion*.

7.1. Terrain naturel et topographie ancienne

Le terrain géologique et le niveau d'argile de dissolution qui constituent l'assiette du site avant la première occupation humaine, ont été reconnus en plusieurs points du site, à l'occasion de sondages profonds (tranchées TR1, TR2 et TR5).

Touché à 1,70 m de profondeur dans la tranchée TR5 (74,08 m NGF), le rocher calcaire plonge rapidement en direction du sud-ouest puisqu'il apparaît à près de 2,20 m à l'extrémité occidentale de la tranchée TR3 (71,72 m NGF). La distance entre ces deux sondages étant de 35 m environ, la pente naturelle peut ainsi être évaluée autour de 6,75 % : c'est, d'une manière assez générale, la déclivité observée sur cette partie de la colline de Substantion.

Sa surface se distingue toutefois par une topographie assez accidentée et se présente sous la forme d'un lapiaz où alternent des pinacles plus ou moins élargis par la dissolution, localement recouvertes par des argiles sableuses rouge orangées et qui admettent une proportion plus ou moins grande en petits graviers. Correspondant aux restes des couvertures anciennes qui recouvraient la surface d'érosion, cette dernière formation inclut également des gélifractions calcaires émoussés formés lors de la dernière phase froide du Quaternaire, mais aussi de petits tessons de céramique non tournée et des charbons de bois probablement « aspirés » par les fissures.

7.2. L'habitat protohistorique

La superposition de plusieurs niveaux protohistoriques, dont l'existence était soupçonnée depuis les travaux de F. Daumas en 1966 à l'emplacement même d'une partie de la parcelle, confirme le rôle majeur qu'a dû jouer l'oppidum de *Sextantio* au cours du premier millénaire avant J.-C.

Les traces archéologiques que nous avons pu relever ne sauraient toutefois, à elles seules, témoigner de ces différentes époques. Nous n'avons en effet, fait qu'effleurer le site, documenté seulement par le biais de sondages profonds, le plus souvent de faible superficie.

L'abondant lot de mobilier recueilli sur le site aura tout de même permis de discerner pas moins de quatre grandes phases archéologiques qui s'égrainent du Bronze final IIIb au IV^{ème} s. av. J.-C.⁴², les époques plus récentes de la fin du deuxième âge du Fer n'étant pour l'heure pas réellement documentées. Les avantages du site, la proximité de l'eau notamment, ses puissantes falaises et sa situation par rapport aux grands axes de communications, expliquent probablement une partie de cette longévité :

- La fin de l'âge du Bronze

Assez nombreux, les témoignages relatifs au Bronze final IIIb, décelés dans les tranchées TR1 et TR5, établissent avec certitude l'existence d'une occupation pérenne dès cette période.

Des cabanes en elles-mêmes, nous n'en connaissons à vrai dire, que fort peu. Seuls sont en effet attestés des sols sans que l'on sache si l'on se trouve à l'intérieur ou à l'extérieur des bâtiments.

Quelques fragments de terre cuite (torchis ?) retrouvés à la base de nos sondages profonds laissent à penser que l'on a à faire à des édifices en matériaux périssables. C'est là, de toute façon, le mode d'édification en vigueur pour les maisons contemporaines fouillées en Languedoc oriental : La Redoute (Py 1990 : 24-25) et Triple-Levée à Beaucaire (Dedet *et al.* 1978 : 69), Roque de Viou à Saint-Dionisy (Garmy 1974), Lombren à Vénéjan (Dedet et Charmasson 1989), Gauto Fracho à Bouquet (Dedet 1975).

Le faciès céramique, de type mailhacien, s'insère parfaitement bien dans les productions de cette époque, bien que les fragments de coupe tronconique connaissent une représentation anormalement élevée si on les compare au faible nombre d'urne recueillis sur le site.

- La fin du VII^{ème} et le début du VI^{ème} s. av.-J.C.

Uniquement attestée dans la tranchée TR1, cette période se matérialise par un niveau de sédimentation assez cendreuse, mais dont la faible compacité laisse toutefois penser que l'occupation dont elle témoigne fut d'une assez courte durée.

Malgré tout, *Sextantio* reste pour cette époque, un gisement d'importance. Les découvertes en plusieurs points du plateau de vases suspendiens montrent que le village s'étendait sur une assez grande superficie.

La présence d'un fragment de vasque d'une kylix rhodienne découvert à l'occasion des fouilles, permet de replacer le site parmi les rares gisements ayant livré des témoignages d'échanges précoloniaux (et coloniaux) de l'époque archaïque. Reste maintenant à savoir si *Sextantio* fonctionne dès cette époque comme le propose M. Gras, comme « un relais des terramares melgoriens », adaptation parfaite selon l'auteur « du modèle polanyien⁴³ du pouvoir indigène contrôlant la côte à distance » (Gras 2004 : 226).

42. Bien que l'analyse globale des stratigraphies confirme la continuité du site, rien n'empêche d'importantes disparités dans les rythmes et dans les formes de ces occupations. On remarquera à ce propos qu'une phase de hiatus semble pouvoir être perçue pour le tout début de l'âge du Fer.

43. De Károly Polányi, historien de l'économie de nationalité hongroise (1866-1964). Son ouvrage « La Subsistance de l'Homme » publié à titre posthume en 1977, se veut être une contribution à l'élaboration d'une histoire économique générale, rassemblant ses recherches sur les sociétés antérieures. Les marchés y auraient, d'après lui, toute leur place pour les produits, mais non pour la détermination des revenus liés au travail ou à la terre ; la prétendue autorégulation de l'économie de marché serait en fait remplacée par une combinaison plus équilibrée de la redistribution, de la réciprocité et de l'échange.

Il est probablement trop tôt pour le dire, bien que l'on observe, il est vrai pour une période un peu plus récente, une dispersion des produits importés le long de la vallée du Lez et ses abords (canthare en buccero nero du type 2 et 3 de M. Gras sur l'oppidum des Gardies à Pignan et le Rocher du Causse à Claret : Dedet, Py 2002).

- La fin du VI^{ème} s. et le V^{ème} s. av. J.-C.

Cette période, à défaut d'avoir livré des structures d'habitat en place comme des murs ou des trous de poteaux, aura eu le mérite de mettre en évidence de véritables niveaux d'architecture fondue, signes évident de l'existence sur l'emprise même, de cabanes en matériaux périssables. Sur ces ruines, quelques indices d'activités domestiques (foyers, vidanges de foyer...) et artisanales (four) illustrent, à leurs façons, les activités qui ont pu se dérouler jadis sur ce lieu.

Le mobilier que nous avons pu récolter apporte des informations précises sur l'insertion de ce gisement dans un contexte régional plus large. Le faciès céramique, reflète en effet une ouverture assez large sur le monde méditerranéen, mais dans des proportions identiques à ce que l'on peut voir sur des autres sites contemporains de l'arrière pays languedocien.

- Le IV^{ème} s. av. J.-C.

Dans la lignée du siècle précédent, le IV^{ème} s. av. J.-C. n'apporte pas plus de précision quant à l'organisation des habitations, aucun indice de cabane ou de maison n'ayant réellement été repéré pour cette période.

Mieux renseignée, l'économie vivrière montre que le site s'inscrit pleinement dans son terroir, en bordure d'une zone de Garrigues et au contact de la plaine alluviale.

Les indices d'activités agricoles sont particulièrement significatifs à cet égard : les 25 fragments de *dolium* de l'Us 2004, représentent 24,27 % du volume total de tesson extrait de ce niveau. S'il n'est pas évident d'appréhender à l'échelle d'un diagnostic, la part qu'a occupée l'activité agricole dans l'alimentation des habitants du site de *Sextantio*, on remarquera que ces chiffres sont assez proches de ce que l'on peut retrouver sur les sites contemporains du Languedoc oriental (28% de *dolium* à Gailhan pour le premier quart du IV^{ème} s. av. J.-C. : Dedet 1987 : 109 ; entre 15 et 20 % du nombre total de tessons pour la région nîmoise : Py 1990 : 441).

La chasse, enfin, apparaît à cette époque comme une activité importante puisque le cerf représente, à lui tout seul, près d'un tiers des individus consommés.

7.3. La question de l'occupation du secteur à l'époque républicaine et au début de l'Antiquité

Abandonné sans traces de destruction brutale, à la fin du IV^{ème} ou à l'aube du III^{ème} s. av. J.-C., le secteur est à nouveau investi à l'époque républicaine et au I^{er} s. de notre ère comme tendent à le prouver quelques fragments de céramique, de tuiles et d'enduits peints dont ils se font l'écho.

Le nombre d'indices recueillis reste dans tous les cas très restreint, rendant délicate la datation du début de cette réoccupation.

Plus encore que l'indigence du mobilier, l'absence d'aménagement explicite sur la parcelle du diagnostic, nous a conduit à nous demander si la fréquentation ne fut pas seulement temporaire ou liée à des pratiques ne laissant que peu de traces dans le paysage (agriculture, élevage...).

7.4. Le Moyen Âge : une église (?) et son cimetière

Sans rentrer dans les problématiques historiques et archéologiques entourant les concepts de « perchement » et/ou de « repérage » de l'habitat rural durant le haut Moyen Âge, la présence de quelques tessons de céramique kaolinique retrouvés en position secondaire, laisse à penser que le site est à nouveau fréquenté durant le VI^{ème} ou VII^{ème} de notre ère après un hiatus d'un peu plus d'un demi-millénaire.

Ce processus, bien connu ailleurs en Gaule méridionale, n'a pourtant attiré aucune recherche sur le *castrum* de Substantion, siège attesté d'un comté à l'époque carolingienne et au début de l'époque féodale, avant son déplacement à Melgueil/Mauguio.

Concernant le Moyen Âge central, les seuls indicateurs dont nous disposons à l'échelle du diagnostic sont des tombes et quelques portions de maçonneries d'inégales conservations.

Parmi ces dernières, les constructions composant le bâtiment découvert dans la tranchée TR3, ont fait l'objet de destructions et de dérasements assez prononcés. L'ensemble, tel qu'il nous est parvenu, est de composition assez massive (les murs et tranchées d'épierrement étant supérieurs à 1,05 m de largeur) et réunit calcaires locaux et calcaires importés⁴³ liés entre eux par un mortier de chaux bien compact.

Etabli postérieurement à la mise en place d'un remblai remaniant des niveaux antiques (Us 1011), il s'orienterait selon un axe est/ouest et paraît abandonné ou déserté dès le XIV^{ème} s. comme semble pouvoir l'attester l'absence de céramique plus récente découverte dans sa démolition.

La fonction de cet édifice reste bien évidemment énigmatique et aucune de nos conjectures n'a reçu de confirmation. On soulignera cependant que la découverte d'un fragment sculpté pouvant provenir d'un chancel, ainsi que celle de claveaux de voûte, nous oriente vers l'hypothèse d'un édifice religieux.

Il pourrait, sous réserve, s'agir d'une partie de l'église paroissiale *Saint-Félix de Sustancione* attestée deux fois au XII^{ème} s. (Schneider 2003 : 107), et dont les ruines étaient encore apparemment visibles au XIX^{ème} s. avant le nivellement général de la parcelle (Touchy 1811, in Vial 2003 : 148), ou bien encore de l'église *Saint-Jean de Sustancione* mentionnée sur cette même colline en 1228 (*Bul. Mag.* II, n°216).

Le cimetière se développerait, quant à lui, tout autour de ce bâtiment si l'on en croit la présence des nombreuses sépultures détectées dans les tranchées et celles fouillées à proximité dans les sondages de M. Gennevaux (1916), M. Diffre (1925) et F. Daumas (1966).

Implantées dans plusieurs niveaux de remblais superposés permettant, non seulement de rehausser la surface de sol, mais aussi de la ragréer de manière à assoir des surfaces à peu près planes, ces tombes signalent l'existence d'une zone sépulcrale assez étendue couvrant près de 1000 m².

Cette conclusion peut être corrélée par la surélévation actuelle des parcelles BK-34 et BK-35 par rapport aux terrains voisins, exhaussement correspondant peut être à l'emplacement de l'assiette paroissiale, elle-même contenue par un mur en pierres sèches dont une portion encore en élévation aurait été conservée jusqu'à nos jours.

Deux axes, l'un est/ouest, l'autre nord-ouest/sud-est, limitaient peut être le cimetière sur deux de ses côtés. Leurs tracés, fossilisés par les chemins actuels et les limites parcellaire, peuvent assez aisément être restitués (**fig. 78**).

44. Calcaire dit « tendre », probablement extrait de l'une des carrières de la région de Castries (information : R. Pellé, Inrap).

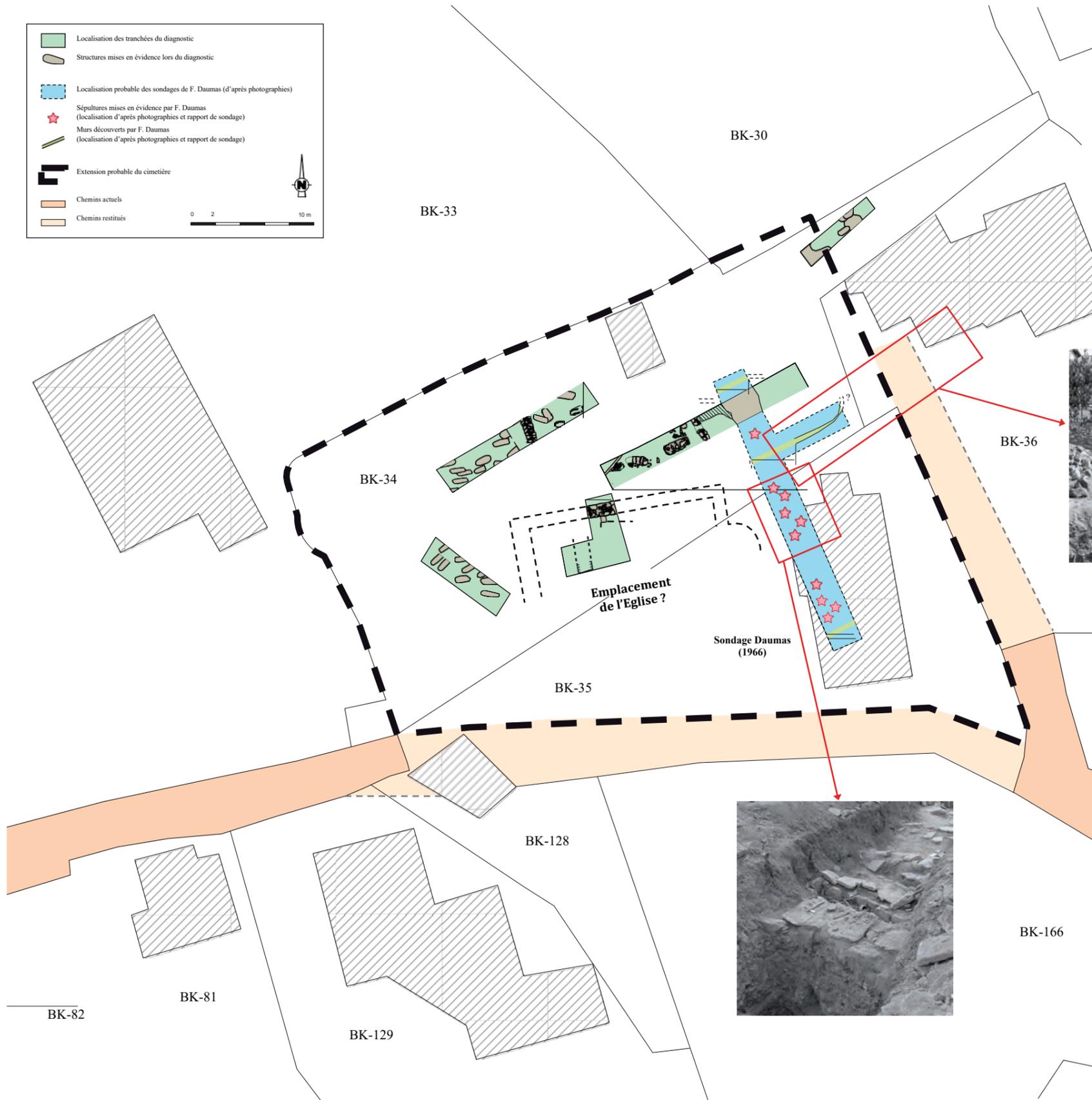


Fig.78 Plan général du secteur médiéval (Sondage Inrap 2014 et Daumas 1966)
© Inrap, topographie A. Bolo et infographie C. Gaillard

L'hypothèse d'une « forte » population semble confortée par la concentration de sépultures qui se recoupent parfois (comme c'est le cas dans la tranchée TR1), par la découverte d'ossements humains mêlés aux remblais les plus récents, mais aussi par la présence de plusieurs murs limitant peut être des zones d'inhumations privilégiées.

Estimée à 29 au sein des tranchées du diagnostic⁴⁵, le nombre de tombes présentes dans l'emprise du diagnostic pourrait, si l'on considère que la nécropole se développe de manière homogène dans trois niveaux sur toute la parcelle⁴⁶, allègrement dépasser les 400⁴⁷.

Le mobilier recueilli à la fouille et dans les remblais supportant et se surimposant aux sépultures, présente toutes les caractéristiques du Moyen Âge central, en particulier la céramique rouge polie des garrigues particulièrement bien connue grâce à l'étude de l'atelier de Mas Viel à Argelliers (Breichner *et al.* 2002, 80-81). Cette production datée des deux premiers tiers du XIII^{ème} s. pour le seul four actuellement fouillé, peut être légèrement antérieure si l'on en croit le contexte régional, mais ne semble toutefois pas dépasser le XI^{ème} s.

Sans présumer de leur provenance, les autres types de vases (céramique à pâte sableuse réductrice et à pâte grise tendre) entrent dans la même fourchette chronologique, datable de façon large des VIII^{ème}/XII^{ème} s. On serait tenté cependant d'interpréter la présence de décors polis sur les poteries comme le signe d'une datation assez haute, technique décorative héritée du haut Moyen Âge, mais le faible nombre de vases étudiés n'autorise pas à accorder beaucoup de valeur à cet argument *a silentio*.

Un des intérêts de cet ensemble réside donc dans la possibilité de fouiller une portion de cimetière à la durée de vie assez longue, attesté par le mobilier et dans les textes au moins depuis le XII^{ème} s. et qui semble avoir connue plusieurs phases d'inhumations, la plus récente pouvant être datée de la fin du XV^{ème} ou du début du XVI^{ème} par l'analyse C14 que nous avons pratiquée.

45. Nous incluons dans ce nombre la tombe fouillée SP3002, celles qui au décapage ou au nettoyage ont confirmé la présence soit de matériaux de construction soit de matière osseuse et les structures qui se présentent sous la forme de simples fosses oblongues.

46. Soit 400 m² si l'on exclue la bande de terre occupée par le bâtiment médiéval (église ?) et de la pointe nord-orientale qui n'aurait livré qu'une sépulture douteuse.

47. Chiffre proposé par J. Hernandez en partant du principe que le rapport surface testée/sépultures est de 29 tombes pour 82 m², soit 141 tombes pour 400 m² ; ce qui donne un total d'un peu plus de 400 sépultures si l'on considère qu'il y a au moins trois niveaux d'inhumation comme suggéré par les coupes relevées dans les différentes tranchées. Si ce genre d'exercice reste périlleux, le maillage réalisé au cours du diagnostic limite toutefois la prise de risque.

8. Conclusion

par Cyril Gaillard, J. Hernandez et J. Rebière

Au terme de trois semaines et demie de post-fouille, les résultats obtenus dans le cadre de la rédaction de ce rapport apportent une contribution novatrice pour la compréhension de l'habitat protohistorique de *Sextantio* et la localisation de l'une des paroisses médiévales de *Sustancione*. L'intérêt scientifique du site, au vu des résultats collectés, dépasse très largement le simple cadre régional et démontre, s'il était encore nécessaire, tout le bénéfice que l'on peut tirer de l'étude d'une parcelle dépassant à peine 1000 m².

La situation de l'emprise, au cœur de l'agglomération protohistorique, est ici éminemment intéressante. La première approche spatiale et chronologique que nous avons proposée complète la vision, trop lacunaire encore, que nous avons de cette communauté.

L'approche pluridisciplinaire permettrait de mieux comprendre, toutes périodes confondues, l'organisation de cet établissement, installé au cœur d'un terroir qu'il exploite, un terroir diversifié entre zone collinaire et plaine alluviale, représentatif de la plupart des implantations du Bronze final et de l'Age du fer de l'hinterland languedocien.

Concernant la période médiévale, les différents vestiges reconnus devraient permettre, pour la première fois dans ce secteur, de replacer ce bout de cimetière dans son contexte et de voir les relations que les tombes entretiennent avec le bâtiment religieux (?) et les différents éléments qui semblent structurer son environnement proche. L'identification possible et une datation plus sûre de cet édifice permettraient, à cet égard, de mieux cerner l'organisation ecclésiastique du diocèse de Maguelone et fourniraient de précieux éléments sur la genèse de cette paroisse.

Dans ces circonstances, la fouille de cette parcelle semble tenir de l'obligation. Une obligation de reprendre en main le dossier archéologique de *Sextantio/Substantion*, depuis trop longtemps laissé à l'abandon. Bien au-delà des futures trouvailles, elle offre l'opportunité rare de pouvoir fournir des liens articulatoires fondamentaux pour une meilleure compréhension de l'histoire de ce coin de la région montpelliéraine.

Bibliographie

- Abel 2003** : ABEL (V.) – *Les objets des chantiers archéologiques du tramway à Montpellier (Hérault) : le fonctionnel et le signifiant*. Études transverses du tramway. Document final de synthèse. Archives du Service régional de l'Archéologie de Languedoc-Roussillon, Montpellier ; Inrap, Nîmes, 2003.
- Arnal, Majurel, Prades 1964** : ARNAL (J.), MAJUREL (R.), PRADES (H.) - La stratigraphie de *Sextantio* (Les époques antérieures à l'Histoire). Castelnau-le-Lez (Hérault), *B.S.P.F.*, 61, 2, 1964, pp. 385-421.
- Audibert 1956** : AUDIBERT (J.) - La station du moulin de Sauret, Castelnau-le-Lez (Hérault), *B.S.P.F.*, 53,7, 1956, pp. 402-407.
- Barruol 2002** : BARRUOL (G.) - Sextantio (Substantion), Castelnau-le-Lez (Hérault), in *Les agglomérations gallo-romaines en Languedoc-Roussillon*, J.-L., Fiches (Sous la dir.), T. 1, Lattes, A.R.A.L.O. (M.A.M.), 13 et 14), 2002, pp. 469-482.
- Barruol et al. 2000** : BARRUOL (G), GARNOTL(A), HERNANDEZ (J) et RAYNAUD(Cl) - *Maguelone, une église de l'antiquité tardive et sa nécropole*. Rapport final d'opération, Languedoc-Roussillon, 2000.
- Berthélé 1808-1811** : BERTHELE (J.) - La voie Domitienne d'Ambrussum au Forum Domitii, *Mémoires de la société archéologique de Montpellier*, 4, 1808-1811, pp. 95-194.
- Bittel et al. 1981** : BITTEL (K.), KIMMIG (W.), SCHIECK (S.) - Die Kelten in Baden-Württemberg, Stuttgart, 1981.
- Blaizot 2006** : BLAIZOT (F.) - Ensembles funéraires isolés dans la moyenne vallée du Rhône. In : Maufras (O.) dir. *Habitats, nécropoles et paysages dans la moyenne et basse vallée du Rhône (VIIe-XVe s.). Contribution des travaux du TGV-Méditerranée à l'étude des sociétés rurales médiévales*, 2006, p. 281-363. (DAF ; 98)
- Blaizot et al. 2007** : BLAIZOT (F.) (dir.), HENRY (E.), RAUX (S.), BONNET (C.), FOREST(V.), MACABEO (S.), BARBEY (S.), RICARD (Cl.), ECARD (P.), GAUDELET (C.) et DEVIESE (T.) - *Malbosc III. un ensemble funéraire rural de l'Antiquité tardive. Un ensemble viare de l'époque moderne*, Rapport final d'opération, Inrap Languedoc-Roussillon, 2007.
- Blaizot et al. 2008** : BIAIZOT (F.), RAUX (S.), BONNET (C.), FOREST(V.), MACABEO (S.) - L'ensemble funéraire rural de Malbosc (Montpellier, Hérault) : pratiques funéraires de l'Antiquité tardive. *Revue Archéologique de Narbonnaise*, 41, 2008, p. 53-152.
- Breichner et al. 2002** : BREICHNER (H.), CHABAL (L.), LECUYER (N.), SCHNEIDER (L.) - Artisanat potier et exploitation du bois dans les chênaies du nord de Montpellier au XIIIe s. (Hérault, Argelliers), *Archéologie du Midi Médiéval*, 20, 2002, p. 57-106.
- Bretz-Mahler 1959** : BRETZ-MAHLER (D.) - Les fibules à faux ressort du Musée de Châlons-sur-Marne, *B.S.P.F.*, LVI, 1959, pp. 448-452.
- Bretz-Mahler 1971** : BRETZ-MAHLER (D.) - La civilisation de la Tène I en Champagne. Le faciès Marnien, Paris 1971.

Bruneaux et al. 1985 : BRUNEAUX (J.-L.) – Le sanctuaire celtique de Mirebeau (Côte-d'Or), Les Ages du Fer dans la vallée de la Saône, supplément 6 à la Revue Archéologique de l'Est, Paris, 1985.

Bonnet 1928 : BONNET (E.) - L'oppidum préromain de Substantion (*Sextantio*), *Mémoires de la société archéologique de Montpellier*, 2^{ème} série, 9, 1928, pp. 93-120.

Bonnet 1930 : BONNET (E.) - *Répertoire archéologique du département de l'Hérault. Période gallo-romaine*, Fédération Historique du Languedoc méditerranéen et du Roussillon, Montpellier, 1930, 54 p.

Bonnet 1946 : BONNET (E.) - *Carte archéologique de la Gaule romaine, Hérault, (Forma Orbis Romani, fasc. X)*, Paris, PUF, 1946, 66 p.

Bonnet et al. 1971 : Bonnet (A.), Bel (F.), Dreyfus (M.), Mattauer (M.), Puech (J.) - *Notice de la carte géologique de la France au 1/50000, n° 991, feuille de Lunel*, 20 p.

Carru et al. 1991 : CARRU (D.), BOCACCIONO (C.), BORGARD (Ph.), BOUILLOT (J.), BUCHET (L.), BUISSON-CATIL (J.) et VATTEONI(S.) - *Une nécropole de l'Antiquité tardive à Vaison-la-Romaine. Les fouilles des quartiers du Colombier et de Pommerol*, Documents d'Archéologie Vauclusienne, 2, 1991.

Catalogue d'exposition 1986 - Les celtes et les Alpes, Chambéry 1986.

Charmasson 1982-1986 : CHARMASSON (J.) – Les niveaux de cendres à structures de foyer (fin Vème siècle-début IVème siècle av. J.-C.) de l'oppidum de Saint-Vincent à Gaujac (Gard). Bulletin de l'école Antique de Nîmes 17, 1982-1986, pp. 91-132.

Colardelle 1983 : COLARDELLE (M.) - *Sépulture et traditions funéraires du Ve au XIIIe siècle ap. J.-C. dans les campagnes des Alpes Françaises du Nord*, Grenoble : Société Alpine de Documentation et de Recherche en Archéologie Historique, 1983, 464 p.

Colardelle et al. 1996 : COLARDELLE (M.), DEMIANS D'ARCHIMBAUD (G.) et RAYNAUD (C.) - Typo-chronologie des sépultures du bas-empire à la fin du moyen-âge dans le sud-est de la Gaule. In : *Archéologie du cimetière chrétien*, actes du 2em colloque A.R.C.H.E.A., 1996, pp. 271-303.

Convertini et al. 2012 : CONVERTINI (F.), JALLET (F.), VERGELY (H.), MARSAC (R.) - Montpellier, La Cavalade. *Bilan Scientifique de la Région Languedoc-Roussillon, 2012*, Montpellier : DRAC, Ministère de la Culture, 2012, p. 158-159.

Daumas 1966 : DAUMAS (F.) – *Rapport de fouilles exécutées à Substantion en 1966*, Archives SRA, 1966, 2 p. (dactylographié)

Daumas, Majurel 1961 : DAUMAS (F.), MAJUREL (R.) – Rapport préliminaire sur les fouilles de Substantion (Hérault), 1958, *Gallia*, 19, 1, 1961, pp. 5-30.

Déchelette 1913 : DECHELETTE (J.) – Manuel d'Archéologie préhistorique, celtique et gallo-romaine, II, Paris 1913.

Dedet 1975 : DEDET (B.) - L'oppidum de Gauto-Fracho à Bouquet, Gard, *RAN*, 8, 1975, pp. 1-26.

Dedet 1987 : DEDET (B.) - *Habitat et vie quotidienne en Languedoc au milieu de l'Age du Fer: l'unité domestique n°1 de Gailhan*, Gard, *RAN*, sup. 17, 1987.

Dedet 2014 : DEDET (B.) – Le style céramique du Bronze final IIIa en Languedoc oriental, *Document d'Archéologie Méridionale*, 35, 2014, pp. 85-126.

Dedet, Charmasson 1989 : DEDET (B.), CHARMASSON – L’habitat du Bronze final IIIb de Lombren à Vénéjan (Gard), *Gallia Préhistoire*, 31, 1989, pp. 191-207.

Dedet, Sauvage 1998 : DEDET (B.), SAUVAGE (L.). - Les enclos fossoyés du VIème s. av. J.-C. aux Cauquillous (Montpellier, Hérault). *Bulletin de la Société préhistorique française*, 95, 1998, p. 565-580.

Dedet, Py 2002 : DEDET (B.), PY (M.) - Chronologie et diffusion des importations étrusques en Languedoc oriental. Actes du Colloque International sur « Les Etrusques de Gènes à Ampurias », Struchi Etruschi, 2002.

Dedet et al. 1978: DEDET (B.), MICHELOZZI (A.), PY (M.), RAYNAUD (C.) et TENDILLE (C.) - *Ugernum, Protohistoire de Beaucaire*, ARALO, cahier n°6, Caveirac, 1978.

Dedet et al. 1985 : DEDET (B.), PY (M.), PRADES (H.) dir. - L’occupation des rivages de l’étang de Mauguio (Hérault) au Bronze final et au premier âge du Fer. Caveirac : ARALO (coll. Cahiers, 11, 12 et 13).

Delmas 1835 : DELMAS (F.) - Notices sur l’ancienne ville de Substantion et sur ces ruines actuelles, *Mémoire de la société royale des antiquaires de France*, nouvelle série, 1, 1835, pp.145-156.

Démians d’Archimbaud 1980 : DÉMIANS D’ARCHIMBAUD (G) – *Les fouilles de Rougiers*. Valbonne, 1980.

Depeyrot 2008 : DEPEYROT (G.) - *Le numéraire carolingien, Corpus des monnaies*, 3ème édition, *Moneta* 77, 2008, p. 23, 54 et p. 193 type 246C.

Dom Vic et Dom Vaissette 1885 : DOM VIC (C.), DOM VAISSETTE (J.) - *Histoire Générale du Languedoc*, T. II., 1885, 704 p.

Dumoulin 1965 : DULOULIN (A.) – Les puits et fosses de la colline Saint-Jacques à Cavaillon, Vaucluse. *Gallia* 23, 1965, pp. 1-85.

Feugère, Guillot 1986 : FEUGERE (M.), GUILLOT (A.) – Fouille de Bragny I. Les petits objets dans leur contexte du Hallstatt final. *Revue Archéologique de l’Est*, tome XXXVII, 1986, 159-221.

Feugère et al. 1994 : FEUGERE (M.), DEDET (B.), LECONTE (S.), RANCOULE (G.) – Les parures du Vème au IIème s. av. J.-C. en Gaule méridionale : composantes indigènes, ibériques, celtiques. *Aquitania* XII, 1994, pp. 237-281.

Gardeisen 2010 : GARDEISEN (A.) - Gestion des animaux de bouche au cours du Ve s. av. n.è. dans le Midi méditerranéen (475-375) : un aperçu lattois. In «Lattara 21. Premières données sur le cinquième siècle avant notre ère dans la ville de Lattara. Tome 2», T. Janin (dir.), Lattes, p. 419 à 428.

Garmy 1974 : GARMY (P.) - Cinq ans de recherches sur l’oppidum de Roque de Viou, *RAN*, 7, 1974, pp. 1-24.

Garnier et al. 1995 : GARNIER (B.), GARNOTEL (A.), MERCIER (C.), RAYNAUD (C.) - De la ferme au village : Dassargues du Ve au Xlle siècle (Lunel, Hérault). *Archéologie du Midi médiéval*. Tome 13, 1995, pp. 1-78.

Guerre 2013 : GUERRE (J.) et coll. – Z.A.C. Extension du Parc Eureka, Rapport final d’opération de diagnostic archéologique 2013, Inrap Méditerranée, 237 p.

Gras 2004 : GRAS (M.) - Les Étrusques vus de la Gaule, *Documents d'archéologie méridionale*, 27, 2004, pp. 213-235.

Hamelin 1983 : HAMLIN (F.-R.), CABROL (A.) coll. - *Les noms de lieux du département de l'Hérault, Nouveau dictionnaire topographique et étymologique*, Poussan, Diffusion Centre d'études occitanes / Université Paul Valéry, 1983 (Millau : Maury), 1983, 435 p.

Hatt, Roualet 1981 : HATT (J.-J.), ROUALET (P.) – Le cimetière des Jogasses en Champagne et les origines de la civilisation de la Tène, 2^{ème} partie. *Revue Archéologique de l'Est*, tome XXXII, 1981, pp. 17-63.

Hernandez et al. 2002 : HERNANDEZ (J), DUSCHESNE (S.), PAY (D.) - *Un cimetière du haut moyen âge à Azille (Aude)*. Document final de synthèse de fouille programmée, Service Régional de l'Archéologie du Languedoc, Montpellier, 2002.

Hernandez 2005 : HERNANDEZ (J) - Le cimetière du haut Moyen Âge d'Azille. *La Méditerranée et le monde mérovingien. Témoins archéologiques*. Actes des XXIII^e Journées internationales d'archéologie mérovingienne, Arles, 11-13 octobre 2002, Éditions de l'APA, BAP. Supplément 3, 2005.

Huser 2012 : HUSER (A.) – Montpellier, Rastouble, ZAC Odysseum Est. *Bilan Scientifique de la Région Languedoc-Roussillon, 2012*, Montpellier : DRAC, Ministère de la Culture, 2012, p. 156-157.

Jalot 1992 : JALLOT (L.) - Plaine de Chrétien Montpellier, Hérault. Rapport de sauvetage programmé n°91-220, SRA Languedoc-Roussillon, ERA 36 du CRA, CNRS, 1992.

Jalot 1998 : JALLOT (L.) – Le site chasséen de Jacques Cœur II, Montpellier, Hérault. DFS : Fouille de sauvetage, AFAN Méditerranée, DRAC, SRA Languedoc-Roussillon, 1998, 96 p.

Leenhardt et al. 1993 : LEENARDT (M.) dir., RAYNAUD (C.) dir., SCHNEIDER (L.) dir., ALESSANDRI (P.), BAUDREU (D.), BELLAN (G.), CAZES (J.-P.), GARNIER (B.), DAUZAT (M.), GINOUEZ (O.), KOTARBA (J.), LECUYER (N.), MANNIEZ (Y.), PARODI (A.), PASSELAC (M.), PAYA (D.), PELLECUER (C.), PENE (J.-M.), PITON (J.) - Céramiques languedociennes du haut Moyen Âge (VII^e-XI^e s.) : études micro-régionales et essai de synthèse. *Archéologie du Midi Médiéval*, 11. Carcassonne : Centre d'Archéologie Médiévale du Languedoc, 1993, p. 111-228.

Lepage 1984-1985 : LEPAGE (L.) – Les Ages du Fer dans les bassins supérieurs de la Marne, de la Meuse et de l'Aube, et le tumulus de la Mottote à Nijon (Haute-Marne) 1, n° spécial. *Bulletin de la Société Archéologique Champenoise*, 1984, 2 et 1985, 2.

Lorblanchet, Merstre 1966 : LORBLANCHET (M.), MESTRE (E.) – Un village préhistorique à Montpellier sur le plateau de Celleneuve, *B.S.P.F.*, 63, 3, 1966, pp. 522-540.

Lugand, Bermond 2001 : LUGAND (M.), BERMOND (I.) - *Agde et le bassin de Thau*. In Provost (M.) dir. *Carte Archéologique de la Gaule, pré-inventaire Archéologique*, 34/2, coédité par l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, le Ministère de la Culture et le Ministère de la Recherche, 2001.

Lumley 1969 : LUMLEY (H. de) - *Le paléolithique inférieur et moyen du midi Méditerranéen dans son cadre géologique*. Paris. vol. 1.

Majurel, Prades 1964 : MAJUREL (R.), PRADES (H.) – Le domaine de Sallerny (commune de Montpellier, Hérault) au premier et deuxième siècle de l'ère chrétienne, *Ogam*, 16, 4-6, n°94/96, 1964, pp. 329-346.

Manniez 2003 : *Des tombes de bébés à talismans. In : Bel et al. 2005 : BEL (V), BARBERAN (S.), CHEVILLOT (P.), CONTÉRIO (M.), FABRE (V), FOREST (V.), GAFÀ-PISKORZ (R.), LEMPEREUR (O.), MANNIEZ (Y.) - Nîmes (Gard), 78 avenue Jean Jaurès. Enclos funéraires des Ier et IIe s. de n. è. , en périphérie de l'agglomération nîmoise. Rapport final d'opération. Archives du Service régional de l'Archéologie de Languedoc-Roussillon, Montpellier ; Inrap, Nîmes, 2005.*

Manniez et al 2006 : MANNIEZ (Y.), CABOT (E.), PUIG (C.) - *18, rue de Verdun. Opération Métropolis II à Montpellier (Hérault). Rapport final de fouille archéologique. Archives du Service régional de l'Archéologie de Languedoc-Roussillon, Montpellier ; Inrap, Nîmes, 2006, 277 p.*

Manniez 2011 : MANNIEZ (Y.) - *Etude du petit mobilier. In : CAYN (Ph.) dir. – Les 2000 ans d'histoire du quartier Clérisseau. Nîmes (Gard). Rapport final d'opération de fouille archéologique, Tome 2. Archives du Service régional de l'Archéologie de Languedoc-Roussillon, Montpellier ; Inrap, Nîmes, 2011, 293-310.*

Martin 2003 : MARTIN (C.) - *La géographie du pouvoir dans l'Espagne visigothique, Presses Universitaires du Septentrion, Lille, 2003.*

Mérimée 1838 : MERIMEE (P.) - *Notes d'un voyage dans le midi de la France, Paris, Fournier, 1835, 484 p.*

Millin 1811 : MILLIN (A.-L.) - *Voyage dans les départements du midi de la France, tome IV, première partie, Paris, Imprimerie impériale, 1811, 476 p.*

Ottaway, Rogers 2002 : OYYAWAY (P.), ROGERS (N.) - *Craft, Industry and Everyday Life : Finds from Medieval York. The Archaeology of York. The Small Finds, 17/15, 2002.*

Ott dir. 2009 : OTT (M.), BEL (V.), CHARDENON (N.), CRETIN (C.), SEJALON (P.) et coll. – *Mermoz II à Castelnau-le-Lez (Hérault), Rapport final d'opération de fouille archéologique 2009, Inrap Méditerranée, 168 p.*

Paya 1996 : PAYA (D.) - *La tombe et le cimetière en Languedoc au Moyen Âge, l'exemple du diocèse de Maguelone (VIe-XVIIe siècle), Thèse de 3e cycle, Montpellier III.*

Paya 2006 : PAYA (D.) - *Quelques réflexions sur les pratiques funéraires durant les temps mérovingiens, dans les actuelles régions Midi-Pyrénées et Languedoc. In : Boudartchouk (dir.) L'époque Mérovingienne en Midi-Pyrénées : état de la question et perspectives, Projet Collectif de recherche, U.M.R. 5608 UTAH, Toulouse, 2006.*

Py 1990 : PY (M.) - *Culture, économie et société protohistoriques dans la région nîmoise. Rome-Paris, Ec. Franç., 1990, 2 vol., 957 p. (coll. De l'Ec. Franç. Rome, 131).*

Py dir. 1993 : PY (M.) - *Dicocer [1], Dictionnaire des céramiques antiques (VIIe s. av. n. è.-VIIe s. de n. è.) en Méditerranée nord-occidentale (Provence, Languedoc, Ampurdan), Lattara 6, 1993, 624 p.*

Pellecuer 1983 : PELLECUER (C.) - *Archéologie gallo-romaine autour de l'étang de Thau. Bulletin de la Société d'Etude Scientifique de Sète, XII-XIII, 1983, pp. 5-81.*

Peschel 1972 : PESCHEL (K.) – *Fibeln mit Spiralfuss, Zeitschr. Für Arch. 6, 1972, pp. 1-42.*

Pellé 2009 : PELLE (M.) et coll. - *Chemin des Thermes, Le Bien Monté à Castelnau-le-Lez (Hérault), Document final d'opération de diagnostic archéologique 2009, Inrap Méditerranée, 48 p.*

Piskorz 2005 : PISKORZ (M.) et coll. - *Chemin de la Vieille Poste à Castelnau-le-Lez (Hérault), Document final de synthèse de diagnostic archéologique 2005, Inrap Méditerranée, 45 p.*

Pommier 2013 : POMMIER (M.) - *La Septimanie carolingienne au regard de son activité monétaire (VIIIe-Xe siècles)*, Mémoire de Master II inédit sous la direction de L. Schneider, Montpellier III-Paul Valéry, 2013, p.47-48

Pouyé et al. 1994 : POUILLÉ (B.), ALLOUIS (M.-Fr.), BONIFAY (M.), BOUVILLE (Cl.), CALVET (A.), LOPEZ (A.), LOPEZ (Cl.) – Une nécropole de l'antiquité tardive à Cadarache (Saint-Paul-lès-Durance, Bouches-du-Rhône). *Archéologie Médiévale*, XXIV, 1994, 51-135.

Prades 1988 : PRADES (H.) - Les gisements lagunaires du Languedoc oriental : Installations chasséennes. In : BOUTIE (P.) dir. - *Le chasséen en Languedoc oriental : Hommage à Jean Arnal*. Actes des journées d'études (Montpellier, 25-27 octobre 1985). Montpellier, 1985, p. 69-80.

Provost et al. 1999 : Provost M. (Dir.), Pene J.-M., Petitot H., Dedet B., Raynaud C., Vidal L., Roger K., Christol M. (Coll.), Gentil P.-Y. (Coll.), Buffat L. (Coll.), Bessac J.-C. (Coll.), Assenat M. (Coll.), Boyer O. (Coll.), Goury J. (Coll.), Guerre J. (Coll.), Longepierre S. (Coll.), Martin R. (Coll.), Monheim J. (Coll.), Paris M. (Coll.), Pellecuer C. (Coll.), Robin-Petitot B. (Coll.), Piffaut S. (Coll.), Pomarèdes H. (Coll.), Salles J. (Coll.), Valette P. (Coll.), *Le Gard, Carte archéologique de la Gaule* ; 30-2 et 30-3, Paris : Fondation de la maison des sciences de l'homme, 1999, 865 p.

Rascalou, Jorda 2003 : RASCALOU (P.), JORDA (C.) et coll. - *MTPL.Agglo – Vieille Poste TR.1, Castelnau-le-Lez (Hérault)*, Document final de synthèse de diagnostic archéologique 2003, Inrap Méditerranée, np.

Rascalou 2004 : RASCALOU (P.) et coll. - *MTPL.Agglo - Vieille Poste TR.2, Phase 1, Castelnau-le-Lez (Hérault)*, Un établissement rural antique : La Sérane II, Document final de synthèse de diagnostic archéologique 2004, Inrap Méditerranée, 59 p.

Raynaud et al. 2010 : RAYNAUD (C.) (dir.), BERDEAUX-LE-BRAZIDEC (M.-L.), CRUBEZY (E.), FOREST (V.), GARNOTEL (A.), HERNANDEZ (J.) et MURAIL (P.) - *Les nécropoles de Lunel-Viel (Hérault) de l'Antiquité au Moyen Âge*. Montpellier : Association de la Revue Archéologique de Narbonnaise, 2010 (Revue archéologique de Narbonnaise. Supplément, 40).

Saint-Paul 1840 : SAINT-PAUL (Ph. de) - Substantion, *Mémoires de la société archéologique de Montpellier*, 1^{ère} série, 1, 1840, pp. 5-36.

Schneider 2008 : SCHNEIDER (L.) - Cités, castrum et pays : espaces et territoires en Gaule méditerranéenne durant le haut Moyen Âge. L'exemple de la cité de Nîmes et du pagus de Maguelonne (V^e-XI^e siècles)», *Castrum 8, Le château et la ville, espaces et réseaux (VI^e-XIII^e siècles)*, Casa de Velázquez/Ecole française de Rome, 2008, pp. 29-69.

Schneider et al. 1995 : SCHNEIDER (L.), PAYA(D.), avec la coll. de FABRE (V.) - Le site de Saint-Sébastien-de-Maroiol (34) et l'histoire de la proche campagne du monastère d'Aniane. *Archéologie Médiévale*, C.N.R.S. Editions, 25, 1995, pp. 133-181.

Steiner-Menna 2000 : STEINER (L.) et MENNA (F) - *La nécropole du Pré-de-la-Cure à Yverdon-les-Bains (IV^e – VII^e s. ap. J.-C.)*. Lausanne, 2000, 2 vol. (Cahiers d'Archéologie Romande, 75).

Soutou 1962 : SOUTOU (A.) - La stèle de Substantion (*addendum*), *Ogam*, 22-25, 4-6, n°127/151, 1970-1973, p. 171.

Théodulfe d'Orléans - Paraenesis ad iudices, MGH, *Poetarum Latinorum Medii Aevi*, T. I (Poet. Lat. Aevi Carolini), Berlin, 1881.

Thomas 1895 : THOMAS (E.) - *Dictionnaire topographique du département de l'Hérault*, Paris, Imprimerie impériale, 1865, XXI, 278 p.

Toledo i Mur et al. 2010 : TOLEDO Y MUR (A.) (dir.), DOMINGUEZ (C.), DONAT (R.), HERNANDEZ (J.), CATAFAU (A.), KOTARBA (J.), BEL (V.), FOREST (V.), FIGUEIRAL-ROWE(I.) - *Negabous, (Pyrénées-Orientales, Perpignan), Tome I, Partie II. Les occupations funéraires de Negabous dans l'Antiquité. Rapport final d'opération*, Inrap Méditerranée, 2010.

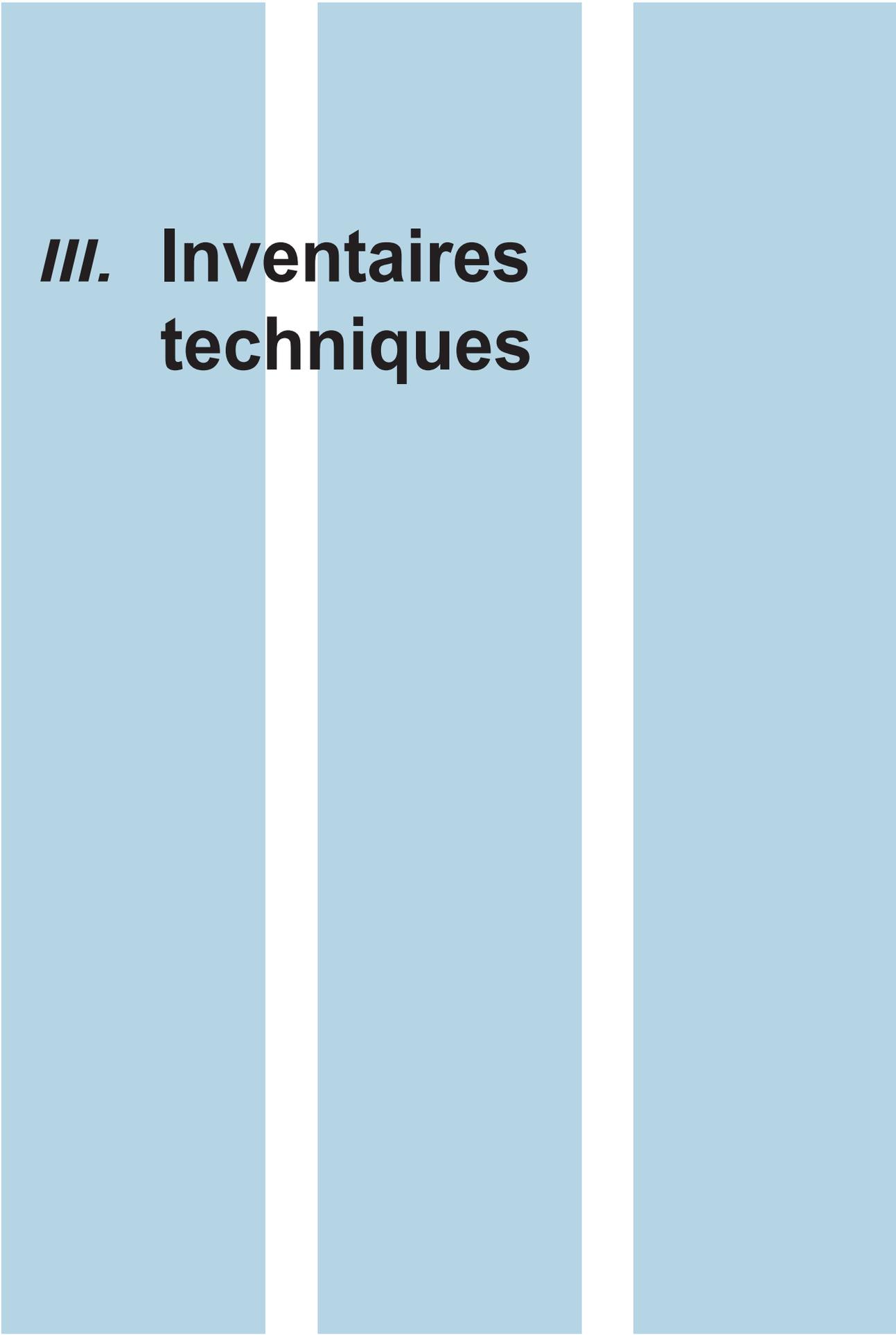
Vial 2003 : VIAL (J.) – *Le Montpelliérais, Carte Archéologique de la Gaule*, pré-inventaire archéologique publié sous la responsabilité de Michel Provost, 34/3, Maison des Sciences de l'Homme, Paris, 2003.

Vignaud dir. 1998-1999 : Vignaud (A.), BRIOIS (F.), BOUBY (L.), CHADEFAX (X.), GEORJON (C.), HEINTZ (C.), FOUY-AVENTIN (F.), RODET-BELARBI (I.), WATTEZ (J.) et coll. – *Les Jardins de Vet Parc, Castelnau-le-Lez, Un habitat néolithique moyen de culture chasséenne*, Document final de synthèse de fouille archéologique 1998-1999, AFAN, 94 p.

Liste des figures

Fig. 1 Situation du projet d'aménagement sur fond de carte IGN	15
Fig.2 Emprise, organisation des sondages et localisation des vestiges	29
Fig.3 Bilan des moyens consommés.....	31
Fig.4 Vue de la colline de Substantion depuis le sud-ouest.....	32
Fig.5 Carte de situation des différentes formations géologiques régionales.....	32
Fig.6 Dé en marbre découvert à Nîmes et portant le nom de onze agglomérations dépendantes de la cité de Nîmes	34
Fig.7 Carte de localisation des sites protohistoriques répertoriés sur la colline de Substantion et sur ses abords	37
Fig.8 Stèle gravée provenant de l'oppidum de Substantion	38
Fig.9 Buste (n°1) et tête (n°2) d'homme casqué provenant de l'oppidum de Substantion.....	39
Fig.10 Carte de localisation des sites antiques répertoriés sur la colline de Substantion et sur ses abords	40
Fig.11 Vue de détail de l'un des fragments de mosaïque mis au jour par François Daumas dans le <i>terrain Chapon</i>	41
Fig.12 Vue de détail de l'une des sépultures médiévales ou alto-médiévale mises au jour par François Daumas dans les terrains Chapon/Musnot	42
Fig.13 Carte de localisation des sites archéologique répertoriés sur la commune de Castelnaud-le-Lez et sur ses abords.....	44
Fig.14 Plan de la tranchée TR1 avec localisation des structures.....	50
Fig.15 Vue de la tranchée TR1 depuis le sud-ouest.....	51
Fig.16 Coupe sud-ouest/nord-est de la berme septentrionale de la tranchée TR1	52
Fig.17 Vue en coupe des niveaux protohistoriques identifiés dans le sondage n°1	53
Fig.18 Vue du four FR1004 depuis le sud-est	54
Fig.19 Coupe nord-est/sud-ouest du four FR1004 et de son comblement.....	54
Fig.20 Vue en plan du foyer FY1003 au moment de son apparition.....	54
Fig.21 Vue des enduits peints Us 1014 décelés dans la tranchée TR1	56
Fig.22 Vue depuis le sud de la sépulture maçonnée SP1007	57
Fig.23 Vue depuis le nord de la tombe SP1008	57
Fig.24 Vue en plan du probable dispositif de signalisation d'inhumation SB1006.....	58
Fig.25 Vue en plan du mur épierré MR1005.....	58
Fig.26 Vue de la probable tranchée d'épierrement ST1019.....	59
Fig.27 Plan de la tranchée TR2 avec localisation des structures.....	60
Fig.28 Vue de la tranchée TR2 depuis le nord-est.....	61
Fig.29 Coupe sud-ouest/nord de la berme septentrionale de la tranchée TR2.....	62
Fig.30 Vue en coupe des niveaux protohistoriques identifiés dans le sondage n°1	63
Fig.31 Vue de détail de l'une des adobes piégée dans la couche Us 2005.....	64
Fig.32 La fibule (?) retrouvée dans la couche Us 2004	65
Fig.33 Vue depuis de nord-est de la tombe SB1012	66
Fig.34 Vue zénithale de la tombe en fosse SP 2014	67
Fig.35 Vue depuis le nord du petit coffrage SP2009	68
Fig.36 Vue depuis l'ouest du mur MR2011 après son nettoyage partiel.....	69
Fig.37 Plan de la tranchée TR3 avec localisation des structures.....	70
Fig.38 Vue de la tombe SP3002 après fouille complète	71

Fig.39 Le mobilier métallique de la sépulture SP3002	72
Fig.38 Coupe sud-est/nord-ouest de la berme méridionale de la tranchée TR3	74
Fig.41 Plan de la tranchée TR4 avec localisation des structures.....	75
Fig.42 Vue de la tranchée TR4 depuis le nord-est.....	75
Fig.43 Vue du mur MR4003 après nettoyage partiel.....	76
Fig.44 Le fragment de calcaire sculpté découvert au sommet de la tranchée TR4	77
Fig.45 Vue du mur MR4011 découvert dans le sondage n°1	78
Fig.46 Coupe sud/nord de la berme occidentale du sondage n°1 de la tranchée TR4	78
Fig.47 Coupe est/ouest de la berme méridionale du sondage n°2 de la tranchée TR4	79
Fig.48 Plan de la tranchée TR5 avec localisation des structures.....	80
Fig.49 Coupe sud-ouest/nord-est de la berme nord-est de la tranchée TR5	81
Fig.50 La fibule retrouvée dans la couche Us 2005.....	82
Fig.51 Vue depuis l'est des fosses FS5016 et FS5010 (au premier plan) et de la probable sépulture SP5014 (au second plan).....	83
Fig.52 Le mobilier céramique de l'Us 1004.....	85
Fig.53 Le mobilier céramique de l'Us 1011.....	86
Fig.54 Le mobilier céramique de l'Us 1022.....	87
Fig.55 Le mobilier céramique de l'Us 1024.....	88
Fig.56 Le mobilier céramique de l'Us 1025	89
Fig.57 Le mobilier céramique de l'Us 1026	89
Fig.58 Le mobilier céramique de l'Us 1028	90
Fig.59 Le mobilier céramique de l'Us 2004	91
Fig.60 Le mobilier céramique de l'Us 2006	92
Fig.61 Le mobilier céramique de l'Us 2004	92
Fig.62 Le mobilier céramique de l'Us 2019	93
Fig.63 Le mobilier céramique de l'Us 2026	93
Fig.64 Le mobilier céramique de l'Us 4004	95
Fig.65 Le mobilier céramique de l'Us 4006	95
Fig.66 Le mobilier céramique de l'Us 5004	96
Fig.67 Le mobilier céramique de l'Us 5007	97
Fig.68 Le mobilier céramique de l'Us 5008	97
Fig.69 Le mobilier céramique de l'Us 5017	98
Fig.70 Présentation simplifiée des Unités Stratigraphiques ayant livré des restes osseux fauniques	100
Fig.71 Nombre de Restes par taxon et par période.....	100
Fig.72 Inventaire des organes squelettiques par Unité Stratigraphique et par taxon.....	101
Fig.73 Face latérale gauche d'un bloc crânien gauche de cerf mâle de l'Us 2004 (La flèche indique l'entaille du tranchet en demi-lune à la base du bois).....	102
Fig.74 Face médiale d'une moitié proximale d'ulna droite de cerf.....	102
Fig.75 Vue de la sépulture SP3002 avant démontage.....	105
Fig.76 Vue de détail des membres supérieurs du squelette	106
Fig.77 Vue de quelques uns des coffrages en pierres fouillés en 1966	108
Fig.78 Plan général du secteur médiéval (Sondage Inrap 2014 et Daumas 1966).....	119



***III.* Inventaires techniques**

Inventaire des Unités stratigraphiques et des Faits

Les vestiges ont été enregistrés en Us numérotées de 1001 à 5018. Chaque Fait a reçu un code à deux lettres suivi du numéro d'une Us qui le compose.

L'inventaire qui suit a été présenté par ordre croissant. Lorsqu'un numéro correspond à la fois à une Us et à un Fait, l'Us figure en premier, le Fait en second.

Us : 1001

Code : CLLCDF

Zone : 1

Année : 2014

Genre : positive

Catégorie : couche

Type : substrat

Sous : 1023

Texture : calcaire

Structure : compact

Couleur : blanc

Description : Substrat de calcaire froid retrouvé sur l'intégralité du secteur et qui se présente sous l'aspect d'un banc rocheux caractérisé par de nombreuses fissures entre lesquelles s'est glissée une matrice argileuse orangé (argile de décomposition des calcaire?)

Documents : MN5

Auteurs : Cyril Gaillard

Us : 1002

Code : CLLCDF

Zone : 1

Année : 2014

Genre : positive

Catégorie : couche de sédimentation naturelle

Type : terre végétale

Sur : 1016

Dimensions : épais. moy. 0,30 m

Texture : limon sableux

Structure : homogène, compact

Couleur : brun, gris

Inclusions : cailloutis

Ramassages : céramique

Techniques : pelle mécanique

Description : Couche de terre végétale, constituée d'un limon sableux grisâtre, compact, homogène et d'une épaisseur moyenne d'une vingtaine de centimètres. Ce niveau, anciennement labouré (?) inclut quelques tessons de céramique de toute époque et des éclats calcaires. A sa surface s'est formé un sol squelettique de type rendzine, très sombre et relativement peu compact.

Documents : MN5, MN6

Auteurs : Cyril Gaillard

Mobilier : oui

Us : 1003

Code : CLLCDF

Zone : 1

Année : 2014

Fait : FY1003

Genre : composite

Catégorie : creusement-comblement

Type : creusement-comblement de fosse-foyer

Sous : 1020

Sur : 1022

Dimensions : long. 0,62 m larg. 0,31 m prof. 0,05 m

Texture : limon argileux

Structure : très compacte, homogène

Couleur : gris, rouge

Inclusions : galets

Ramassages : céramique

Techniques : truelle

Risques : nuls

Description : Voir fiche de Fait FY1003.

Auteurs : Serge Bonnaud

Mobilier : oui

Fait : FY1003

Zone : 1

Composition : 1003 : creusement-comblement de fosse-foyer

Commentaire : Foyer découvert à moins de 4 mètres au nord-est du four FR1004, en partie engagé sous la berme septentrionale de la tranchée et se devinant par un léger creusement de plan ovoïde, de 0,62 m de long pour 0,31 m de large au minimum. Son profil à fond plat peu profond (5 cm tout au plus), évoque un horizon de creusement plus en hauteur, qui aurait été arasé lors de la mise en place des niveaux postérieurs.

Auteurs : Serge Bonnaud

Us : 1004

Code : CLLCDF

Zone : 1

Année : 2014

Fait : FR1004

Genre : composite

Catégorie : creusement-comblement

Type : creusement-comblement de four

Sous : 1020

Sur : 1022

Dimensions : long. 0,70 m larg. 0,58 m prof. 0,22 m

Texture : limon sableux

Structure : très compacte, homogène

Couleur : gris

Inclusions : galets, éclats

Ramassages : céramique, macro-faune

Techniques : truelle

Risques : nuls

Description : Voir fiche de Fait FR1004.

Documents : MN6

Photos : 1005, 1007, 1013, 1014, 1019, 1020, 1021, 1024

Auteurs : Serge Bonnaud

Mobilier : oui

Fait : FR1004

Zone : 1

Composition : 1004 : creusement-comblement de four

Commentaire : De plan plus ou moins circulaire (0,70 m de long pour 0,58 m de large), le four FR1004 est plutôt bien conservé, bien que seuls subsistent en réalité, la partie inférieure de la chambre de chauffe. La fouille manuelle sa moitié nord a permis de déterminer que le sol et les parois en terre crue, ont été durcis sur au moins 4 cm par les cuissons successives. Ils ne présentent pas d'aménagements particuliers, à l'exception peut être d'un trou d'évent situé à la base et dont le but était de réguler le feu. Si la destination de ce four ne peut être assurée en l'absence de vestiges mobiliers explicites, ses modestes dimensions plaident en faveur d'une fonction culinaire plutôt qu'artisanale. Il pourrait s'agir d'un modèle de four en dôme connu en Méditerranée sous le nom de Tanur ou Tabouna par l'ethnographie. Son comblement, un limon sableux grisâtre a fourni quelques tessons de céramique ainsi que des ossements. Au delà du four, une tâche cendreuse initialement interprétée comme étant l'alandier, pourrait correspondre à un rejet de foyer. . .

Documents : MN6

Photos : 1005, 1007, 1013, 1014, 1019, 1020, 1021, 1024

Auteurs : Serge Bonnaud

Us : 1005

Code : CLLCDF

Zone : 1

Année : 2014

Fait : MR1005

Genre : construite

Catégorie : mur

Type : élévation de mur

Sous : 1012

Sur : 1020

Dimensions : long. 2 m mini larg. 0,62 m haut. 0,30 m

Matériaux : pierre : moellon. terre : limon-argileux

Position : horizontale

Description : Voir fiche de Fait MR1005.

Auteurs : Serge Bonnaud

Mobilier : oui

Fait : MR1005

Zone : 1

Composition : 1005 : élévation de mur

Commentaire : Relativement conservé et ne possédant, semble-t-il, plus qu'une seule assise partiellement épierrée, le mur MR1005 a été dégagé sur près de 2 mètres de long dans la partie centrale de la tranchée TR1. On devine néanmoins un double parement, large de 0,62 m en moyenne et constitué de gros blocs de calcaire local, entre lesquels s'insère un blocage de petites pierres pris dans un limon argileux grisâtre.

Auteurs : Serge Bonnaud

Us : 1006

Code : CLLCDF

Zone : 1

Année : 2014

Fait : SB1006

Genre : construite

Catégorie : structure bâtie

Type : structure bâtie de type indéfini

Sous : 1015

Sur : 1012

Dimensions : long. 1 m larg. 0,52 m

Matériaux : pierre : moellon. terre : limon-argileux

Position : horizontale

Description : Voir fiche de Fait SB1006.

Auteurs : Serge Bonnaud

Mobilier : oui

Fait : SB1006

Zone : 1

Composition : 1006 : structure bâtie de type indéfini

Commentaire : Alignement de petits blocs calcaires sur 1 m de long pour 0,52 m de large, repéré au nord de la sépulture SP1007. Il pourrait s'agir des restes (démantelés ?) d'un dispositif construit surmontant le corps d'un défunt.

Auteurs : Serge Bonnaud

Us : 1007

Code : CLLCDF

Zone : 1

Année : 2014

Fait : SP1007

Genre : construite

Catégorie : sépulture

Type : coffre de sépulture

Sous : 1015

Sur : 1012

Dimensions : long. 2,10 m larg. 0,85 m

Matériaux : pierre : dalle, caillou. autre : mortier au sable

Position : horizontale

Description : Voir fiche de Fait SP1007.

Auteurs : Serge Bonnaud

Mobilier : oui

Fait : SP1007

Zone : 1

Composition : 1007 : coffre de sépulture

Commentaire : Située dans la moitié occidentale de la tranchée TR1, la sépulture SP1007 est de plan quasiment rectangulaire. Mesurant 2,10 x 0,85 m, elle a été creusée selon un axe nord-est/sud-ouest et se devine en surface par la présence de dalles plus ou moins planes, jointées entre elles par de petits moellons, et masquées au trois quart par une couche de mortier très compact.

Auteurs : Serge Bonnaud

Us : 1008

Code : CLLCDF

Zone : 1

Année : 2014

Fait : SP1008

Genre : construite

Catégorie : sépulture

Type : coffre de sépulture

Sous : 1015

Sur : 1012

Dimensions : long. 1,30 m larg. 0,65 m

Matériaux : pierre : dalle, caillou

Position : horizontale

Description : Voir fiche de Fait SP1008.

Auteurs : Serge Bonnaud

Mobilier : oui

Us : 1009

Code : CLLCDF

Zone : 1

Année : 2014

Fait : SP1009

Genre : construite

Catégorie : sépulture

Type : sépulture probable

Sous : 1015

Sur : 1012

Dimensions : long. 0,60 m larg. 0,45 m

Matériaux : pierre : caillou

Position : horizontale

Description : Voir fiche de Fait SP1009.

Auteurs : Serge Bonnaud

Mobilier : oui

Fait : SP1009

Zone : 1

Composition : 1009 : sépulture probable

Commentaire : Située à moins d'un mètre de la tombe SP1008, la probable sépulture SP1009 se localise à l'extrémité sud-ouest de la tranchée et consiste en une concentration de petits blocs de pierres assortis de fragments de tuiles (long: 0,60 m, larg: 0,45 m), le tout en partie détruit par la mise en place postérieure d'une canalisation d'adduction d'eau.

Auteurs : Serge Bonnaud

Us : 1010

Code : CLLCDF

Zone : 1

Année : 2014

Fait : FS1010

Genre : composite

Catégorie : creusement-comblement

Type : creusement-comblement de fosse

Sous : 1002

Sur : 1015

Dimensions : diam. 0,75 m

Texture : limon sableux

Structure : compacte, homogène

Couleur : brun

Inclusions : plastique

Risques : nuls

Description : Voir fiche de Fait FS1010.

Auteurs : Serge Bonnaud

Mobilier : oui

Fait : FS1010

Zone : 1

Composition : 1010 : creusement-comblement de fosse

Commentaire : Seule structure de la tranchée TR1 attribuée de manière certaine à l'époque contemporaine, la fosse FS1010 s'ouvre directement dans le niveau de terre végétale. Ce creusement parfaitement circulaire, d'un diamètre de 0,75 m environ, n'a pas été fouillé mais laissait entrevoir quelques fragments de plastique dans son comblement de surface de limon sableux brun foncé.

Auteurs : Serge Bonnaud

Us : 1011

Code : CLLCDF

Zone : 1

Année : 2014

Genre : positive

Catégorie : couche de remblai

Type : remblai de nivellement

Sous : 1015

Sur : 1012

Dimensions : épais. 0,20 m max

Texture : limon sableux

Structure : pulvérulent

Couleur : brun moyen
Inclusions : céramique, enduits peints, éclats calcaire

Techniques : pelle mécanique

Description : Couche de limon sableux repérée dans la partie sud-ouest de la tranchée TR1. Pulvérulente et de couleur brun moyen, elle contenait, en plus des éclats de calcaire local, quelques tessons de céramique (ou de tuiles) et des fragments d'enduits peints. Il pourrait s'agir d'un remblai destiné à hausser/nivellement une partie du cimetière.

Documents : MN6

Auteurs : Serge Bonnaud

Us : 1012

Code : CLLCDF

Zone : 1

Année : 2014

Genre : positive

Catégorie : couche de remblai

Type : remblai de nivellement

Sous : 1015

Sur : 1005

Dimensions : épais. 0,20 m max

Texture : limon sableux

Structure : pulvérulent

Couleur : brun clair

Inclusions : céramique, enduits peints, éclats calcaire

Techniques : pelle mécanique

Description : Couche de limon sableux repérée dans la partie sud-ouest de la tranchée TR1. De couleur brun clair et assez pulvérulente, elle incluait quelques tessons de céramique, de tuiles et d'enduits peints. Sous toute réserve, il pourrait s'agir d'un remblai destiné à rehausser/niveller une partie du cimetière.

Documents : MN6

Auteurs : Serge Bonnaud

Us : 1013

Code : CLLCDF

Zone : 1

Année : 2014

Description : Numéro d'Us annulé.

Auteurs : Cyril Gaillard

Us : 1014

Code : CLLCDF

Zone : 1

Année : 2014

Genre : positive

Catégorie : amas

Type : amas d'enduits peints

Égalité : 1012

Sous : 1007

Dimensions : long. 0,36 m larg. 0,32 m
Description : Numéro attribué à une concentration de fragments d'enduits peints de couleur rouge et noir séparés par un filet blanc présents dans la couche Us 1012. Un sondage manuel opéré aux abords de ces indices n'a pas permis de déterminer les limites d'un éventuel creusement.

Auteurs : Serge Bonnaud

Us : 1015

Code : CLLCDF

Zone : 1

Année : 2014

Genre : positive

Catégorie : couche de remblai

Type : remblai de nivellement

Sous : 1016

Sur : 1005. 1006. 1007. 1008. 1009

Dimensions : épais. 0,20 m max

Texture : limon sableux

Structure : pulvérulent

Couleur : brun clair

Inclusions : céramique, enduits peints, éclats calcaire

Techniques : pelle mécanique

Description : Couche de limon sableux repérée dans toute la tranchée TR1. De couleur brun gris et assez meuble, elle semble correspondre à un remblai destiné à rehausser/niveller une partie du cimetière, ou bien à le clore/sceller.

Documents : MN5, MN6

Auteurs : Serge Bonnaud

Us : 1016

Code : CLLCDF

Zone : 1

Année : 2014

Fait : TR1016

Genre : composite

Catégorie : creusement-comblement

Type : creusement-comblement de tranchée

Sous : 1001

Sur : 1015

Dimensions : larg. 0,40 m

Texture : limon sableux, canalisation

Structure : meuble

Couleur : gris

Inclusions : cailloutis, ossements

Description : Voir fiche de Fait TR1016.

Documents : MN6

Auteurs : Serge Bonnaud

Fait : TR1016

Zone : 1

Composition : 1016 : creusement-comblement de tranchée

Commentaire : Numéro attribué à une tranchée moderne, orientée nord-est/sud-ouest et dans laquelle a été déposé un tuyau d'adduction d'eau en acier. Ce percement large de 0,40 m en moyenne, a certainement détruit des sépultures comme l'atteste la présence d'ossements dans son comblement.

Auteurs : Serge Bonnaud

Us : 1017

Code : CLLCDF

Zone : 1

Année : 2014

Description : Numéro d'Us annulé.

Auteurs : Cyril Gaillard

Us : 1018

Code : CLLCDF

Zone : 1

Année : 2014

Genre : positive

Catégorie : couche technique

Type : dalle à plat

Description : Numéro donné à une dalle retrouvée à plat en bord de berme, sur le toit de la couche Us 1012. Il pourrait s'agir d'une partie de la couverture d'une sépulture.

Auteurs : Cyril Gaillard

Us : 1019

Code : CLLCDF

Zone : 1

Année : 2014

Fait : TR1019

Genre : composite

Catégorie : creusement-comblement

Type : creusement-comblement de tranchée d'épierrement

Sous : 1012

Sur : 1020

Dimensions : long. 2,12 m larg. 1,46 m prof. 0,82 m

Texture : blocs, cailloutis, limon sableux

Structure : compacte, hétérogène

Couleur : brun gris

Techniques : pelle mécanique

Description : Voir fiche de fait TR1019.

Documents : MN5

Auteurs : Cyril Gaillard

Fait : TR1019

Zone : 1

Composition : 1019 : creusement-

comblement de tranchée d'épierrement

Commentaire : Fonctionnant peut être avec le mur MR1005 dont elle n'est séparée que par une vingtaine de centimètres, la tranchée TR1019 se définit comme une excavation linéaire et courbe, colmatée de blocs et d'éclats calcaire disposés pêle-mêle au sein d'un limon gris peu compact. Interprétée comme une tranchée d'épierrement au regard de ses parois verticales et de son fond plat, elle est assez profonde (0,82 m au maximum) et en grande partie détruite par le percement d'une tranchée de reconnaissance menée par F. Dumas en 1966.

Auteurs : Cyril Gaillard

Us : 1020

Code : CLLCDF

Zone : 1

Année : 2014

Genre : positive

Catégorie : couche indifférenciée

Type : couche de terre

Sous : 1015

Sur : 1022

Dimensions : épais. 0,29 m

Texture : limon sableux

Structure : homogène, compact

Couleur : brun, gris, jaune

Description : Couche de limon sableux brun gris, mêlée de taches jaunâtre relevée dans la moitié nord-est de la tranchée TR1. Ce niveau, semble-t-il très localisé, est assez difficilement interprétable.

Documents : MN5

Auteurs : Cyril Gaillard

Us : 1021

Code : CLLCDF

Zone : 1

Année : 2014

Description : Numéro d'Us annulé.

Auteurs : Cyril Gaillard

Us : 1022

Code : CLLCDF

Zone : 1

Année : 2014

Genre : positive

Catégorie : couche indifférenciée

Type : couche de terre

Dimensions : épais. 0,20 m

Texture : limon argileux

Structure : compacte, homogène

Couleur : beige, clair

Description : Niveau de limon argileux beige clair détecté dans la moitié nord-est de la tranchée TR1. Homogène, compacte, et mesurant de 0,20 m d'épaisseur, il pourrait selon nous, résulter de la fonte d'architecture en terre crue. Il incluait un peu de mobilier protohistorique.

Documents : MN5

Auteurs : Cyril Gaillard

Us : 1023

Code : CLLCDF

Zone : 1

Année : 2014
Genre : positive
Catégorie : couche indifférenciée
Type : couche de terre
Sous : 1031
Sur : 1001
Dimensions : épais. 0,12 m max.
Texture : argile, sable
Structure : compacte, homogène
Couleur : orangé, rouge
Inclusions : cailloutis
Description : Matrice argilo-sableuse de couleur rouge-orangé incluant quelques petits éclats calcaires. Cette couche, qui recouvre de manière discontinue le toit du substrat calcaire, a été interprétée comme un niveau d'argile de décalcification.
Documents : MN5
Auteurs : Cyril Gaillard

Us : 1024
Code : CLLCDF
Zone : 1
Année : 2014
Genre : positive
Catégorie : couche de sédimentation
Type : couche de sédimentation
Sous : 1025
Sur : 1031
Dimensions : épais. 0,08 à 0,12 m
Texture : limon, cendre
Structure : peu compacte, homogène
Couleur : brun, gris
Inclusions : cailloutis
Ramassages : céramique, macro-faune
Techniques : pelle mécanique, pic, truelle
Risques : nuls
Description : Niveau de sédimentation progressive recouvrant sur 8 à 12 cm, le sol SL1031. Ce limon grisâtre cendreux et charbonneux est peu tassé et inclut également un peu de mobilier, ainsi que de rares fragments de faune.
Documents : MN5
Auteurs : Cyril Gaillard
Mobilier : oui

Us : 1025
Code : CLLCDF
Zone : 1
Année : 2014
Genre : positive
Catégorie : couche
Type : colluvions naturelles
Sous : 1026
Sur : 1024
Dimensions : épais. 0,06 à 0,08 m
Texture : éclats calcaires, galets, limon
Structure : compacte, hétérogène
Couleur : brun,
Ramassages : céramique
Techniques : pelle mécanique, pic, truelle
Risques : nuls
Description : Couche constituée de nombreuses pierres de module constant, de 6 à 8 cm en moyenne, et liées entre elles par un sédiment de terre brune. Formant une sorte de dôme, ce niveau, également repérée dans la tranchée TR5, ne constitue pas un niveau d'occupation en place, mais résulterait plutôt d'une

phase de colluvionnement.
Documents : MN5
Auteurs : Cyril Gaillard
Mobilier : oui

Us : 1026
Code : CLLCDF
Zone : 1
Année : 2014
Genre : positive
Catégorie : couche de sédimentation
Type : couche de sédimentation
Sous : 1027
Sur : 1025
Dimensions : épais. 0,16 m
Texture : limon
Structure : homogène, peu compacte
Couleur : gris, brun
Inclusions : charbon, cendre
Ramassages : céramique
Techniques : pelle mécanique, truelle
Risques : nuls
Description : Couche de sédimentation épaisse de 0,18 m au maximum, assez homogène, et se définissant comme une terre très cendreuse contenant des fragments de vases, ainsi que toute sorte de rejets domestiques (faune, fragments de torchis?). Sa faible compacité, laisse toutefois à penser que l'occupation dont elle témoigne fut d'une assez courte durée. S'il est très probable que cette couche exhausse un second niveau de sol, celui-ci doit être assez peu marqué puisque la coupe réalisée dans la tranchée n'a pas permis de le déceler.
Documents : MN5
Auteurs : Cyril Gaillard
Mobilier : oui

Us : 1027
Code : CLLCDF
Zone : 1
Année : 2014
Genre : positive
Catégorie : couche de destruction-abandon
Type : couche d'abandon
Sous : 1028
Sur : 1026
Dimensions : épais. 0,16 à 0,38 m
Texture : limon argileux
Structure : compacte, hétérogène
Couleur : brun, rouge
Inclusions : blocs, cailloutis
Ramassages : céramique
Techniques : pelle mécanique, pic, truelle
Risques : nuls
Description : Couche constituée de blocs de calcaire et de plus petits éclats, repérée et en partie fouillée à l'extrémité nord-est de la tranchée TR1. Ce niveau, hétérogène et compact, est épais de 0,16 à 0,38 m selon les endroits. Il pourrait s'agir d'une couche d'abandon ou de destruction d'une structure située en amont de la fenêtre d'observation.
Documents : MN5
Auteurs : Gaillard Cyril
Mobilier : oui

Us : 1028
Code : CLLCDF
Zone : 1
Année : 2014
Genre : positive
Catégorie : couche indifférenciée
Type : couche de terre
Sous : 1022
Sur : 1027
Dimensions : épais. 0,12 m
Texture : limon argileux
Structure : compacte, homogène
Couleur : jaune, moyen
Description : Niveau de limon argileux jaune moyen détecté dans la moitié nord-est de la tranchée TR1. Homogène, compacte, et mesurant de 0,12 m d'épaisseur, il pourrait selon nous, résulter de la fonte d'architecture en terre crue. Il incluait un peu de mobilier protohistorique.
Documents : MN5
Auteurs : Cyril Gaillard

Us : 1029
Code : CLLCDF
Zone : 1
Année : 2014
Description : Numéro d'Us annulé.
Auteurs : Cyril Gaillard

Us : 1030
Code : CLLCDF
Zone : 1
Année : 2014
Description : Numéro d'Us annulé.
Auteurs : Cyril Gaillard

Us : 1031
Code : CLLCDF
Zone : 1
Année : 2014
Fait : SL1031
Genre : construite
Catégorie : sol
Type : sol
Sous : 1024
Sur : 1023
Dimensions : épais. 0,03 m
Texture : limon, céramique, cailloutis
Structure : compacte, homogène
Couleur : gris
Ramassages : céramiques, macro-faune
Techniques : truelle
Risques : nuls
Description : Voir fiche de Fait SL1031.
Documents : MN5
Auteurs : Cyril Gaillard

Fait : SL1031
Zone : 1
Composition : 1031 : sol
Commentaire : Sol bien marqué reposant à même le toit des argiles de décalcification Us 1023. Cette surface est constituée d'un lit de petites pierres et de tessons horizontaux ou très légèrement obliques. Assez abondant et souvent de petite taille, ce mobilier attribué à l'extrême fin de l'âge du Bronze, résulte de fragments plus importants recassés sur place, signe évident d'une

action répétée de piétinement.

Auteurs : Cyril Gaillard

Us : 2001

Code : CLLCDF

Zone : 2

Année : 2014

Genre : positive

Catégorie : couche

Type : substrat

Sous : 2022

Texture : calcaire

Structure : compact

Couleur : blanc

Description : Substrat de calcaire froid retrouvé sur l'intégralité du secteur et qui se présente sous l'aspect d'un banc rocheux caractérisé par de nombreuses fissures entre lesquelles s'est glissée une matrice argileuse orangé (argile de décomposition des calcaire?)

Documents : MN1

Auteurs : Cyril Gaillard

Us : 2002

Code : CLLCDF

Zone : 2

Année : 2014

Genre : positive

Catégorie : couche de sédimentation naturelle

Type : terre végétale

Sur : 2026

Dimensions : épais. moy. 0,30 m

Texture : limon sableux

Structure : homogène, compact

Couleur : brun, gris

Inclusions : cailloutis

Ramassages : céramique

Techniques : pelle mécanique

Description : Couche de terre végétale, constituée d'un limon sableux grisâtre, compact, homogène et d'une épaisseur moyenne d'une vingtaine de centimètres. Ce niveau, anciennement labouré (?) inclut quelques tessons de céramique de toute époque et des éclats calcaires. A sa surface s'est formé un sol squelettique de type rendzine, très sombre et relativement peu compact.

Documents : MN1, MN2, MN3

Photos : 2005, 2007

Auteurs : Cyril Gaillard

Mobilier : oui

Us : 2003

Code : CLLCDF

Zone : 2

Année : 2014

Genre : positive

Catégorie : couche de remblai

Type : remblai de nivellement

Sous : 2023

Sur : 2022

Dimensions : épais. 0,20 m

Texture : limon argileux

Structure : homogène, compacte

Couleur : brun, moyen

Inclusions : cailloutis, éclats

Description : Couche de limon sableux brun orangé uniformément mêlée de cailloutis et d'éclats calcaires. D'une

épaisseur moyenne d'une vingtaine de centimètres environ, ce sédiment, structurellement proche des argiles de décalcification, a été interprété comme un remblai provenant de ces dernières, dans lequel se seraient mêlés quelques tessons d'une occupation proche, et dont le but était d'égaliser le terrain afin d'y construire des habitations.

Documents : MN1

Auteurs : Cyril Gaillard

Us : 2004

Code : CLLCDF

Zone : 2

Année : 2014

Genre : positive

Catégorie : couche de sédimentation naturelle

Type : sédimentation naturelle d'origine indéterminée

Sous : 2024

Sur : 2005

Dimensions : épais. 0,38 m max

Texture : limon

Structure : compacte, homogène

Couleur : brun, gris

Inclusions : cailloutis, galets

Ramassages : céramique, métal, adobe, macro-faune

Techniques : pelle mécanique, piochon, truelle

Risques : nuls

Description : Epaisse couche de limon brun gris, de 29 à 38 cm d'épaisseur, contenant de très nombreux fragments de céramique et dont la surface a servi de sol comme l'atteste la présence de tessons posés à plat et de vidange de foyer.

Documents : MN1

Auteurs : Cyril Gaillard

Mobilier : oui

Us : 2005

Code : CLLCDF

Zone : 2

Année : 2014

Genre : positive

Catégorie : couche indifférenciée

Type : couche de terre

Égalité : 2038

Sous : 2039

Sur : 2023

Dimensions : épais. 0,08 à 0,12 m

Texture : limon

Structure : homogène, compacte

Couleur : jaune

Inclusions : cailloutis

Ramassages : céramique

Description : Couche constituée de limons jaunâtres issus de la fonte d'élévations en terre crue. Epais de 8 à 12 cm, ce niveau n'a été perçu que sur une faible superficie. Il établit toutefois avec certitude la présence d'un habitat qui se développait postérieurement à la couche Us 2023 dans ce secteur de la parcelle. C'est en tout cas ce que tend à confirmer la présence d'adobes piégées dans cette séquence stratigraphique.

Documents : MN1, MN2

Auteurs : Cyril Gaillard

Mobilier : oui

Us : 2006

Code : CLLCDF

Zone : 2

Année : 2014

Genre : positive

Catégorie : couche de remblai

Type : remblai de rehaussement

Égalité : 2024

Sous : 2025

Sur : 2004

Dimensions : épais. 0,30 m

Texture : limon argilo-sableux

Structure : compacte, homogène

Couleur : brun, jaune

Inclusions : cailloutis, tuiles

Ramassages : céramique

Techniques : pelle mécanique

Risques : nuls

Description : Niveau de terre limono-argileuse à passée sableuse, épaisse d'une trentaine de centimètres et contenant quelques inclusions de cailloutis et tessons. Il peut s'agir d'une phase de remblaiement du site, ayant non seulement permis d'assainir l'espace, mais aussi de créer une surface plane afin d'accueillir les premières sépultures.

Auteurs : Cyril Gaillard

Mobilier : oui

Us : 2007

Code : CLLCDF

Zone : 2

Année : 2014

Genre : positive

Catégorie : couche de remblai

Type : remblai de rehaussement

Équiv : 2026

Sous : 2002

Sur : 2029, 2027

Dimensions : épais. 0,30 m

Texture : limon argilo-sableux

Structure : peu compacte, homogène

Couleur : beige, jaune

Inclusions : cailloutis, tuiles

Ramassages : céramique,

Techniques : pelle mécanique

Risques : nuls

Description : Couche de sédiment limono-argileux pulvérulent, hétérogène et épaisse d'une trentaine de centimètres. Elle inclut quelques cailloutis, des fragments de tuiles et de nombreux tessons de céramique. Il peut s'agir d'un apport volontaire de terre destiné à accueillir de nouvelles sépultures ou à clore le cimetière

Documents : MN2, MN3

Auteurs : Cyril Gaillard

Mobilier : oui

Us : 2008

Code : CLLCDF

Zone : 2

Année : 2014

Fait : SP2008

Genre : construite

Catégorie : sépulture

Type : coffre de sépulture

Sous : 2019
Sur : 2027
Orientation : nord-est>sud-ouest
Dimensions : long. 0,92 m larg. 0,25 à 0,38 m
Matériaux : pierre : lauze
Description : Voir fiche de Fait SP2008.
Documents : MN6
Auteurs : Elsa Wagner

Fait : SP2008

Zone : 2
Composition : 2008 : coffre de sépulture . 2019 : comblement de sépulture
Commentaire : Sépulture repérée dans la tranchée TR2, à son extrémité nord-est et mesurant 0,92 m de long pour 0,25 à 0,38 m de large. Le coffrage de pierres Us 2008 qui enserme le corps du défunt se caractérise par des pierres de type «lauzes», disposées à la verticale : deux au sud en contact avec le crane, deux au nord implantées de manière symétrique et une marquant la fin du coffrage et l'amorce de l'angle nord-est. Il pourrait s'agir d'une tombe d'enfant au vu des dimensions modestes de l'ensemble. Un début de fouille opérée sur cette sépulture a permis de mettre au jour le crane du défunt. Le comblement de surface Us 2019 se caractérisait alors par un limon faiblement sableux, brun gris moyen, compact, homogène et incluant cailloutis, petits graviers et tessons de céramique résiduelle.
Documents : MN6
Auteurs : Elsa Wagner

Us : 2009

Code : CLLCDF
Zone : 2
Année : 2014
Fait : SP2009
Genre : construite
Catégorie : sépulture
Type : coffre de sépulture
Sous : 2026
Sur : 2027
Orientation : est>ouest
Dimensions : long. 0,88 m larg. 0,26 à 0,50 m
Matériaux : pierre : lauze
Description : Voir fiche de Fait SP2009.
Auteurs : Elsa Wagner

Fait : SP2009

Zone : 2
Composition : 2009 : coffre de sépulture
Commentaire : Sépulture décelée dans la moitié nord-est de la tranchée TR2 et mesurant 0,88 m de long pour 0,26 à 0,50 m de large. Le coffrage de pierre, orienté est/ouest est de plan rectangulaire et composé d'au moins sept pierres accolées les unes aux autres. Il pourrait s'agir d'une tombe d'enfant au vu des dimensions modestes de l'ensemble.
Auteurs : Elsa Wagner

Us : 2010

Code : CLLCDF
Zone : 2

Année : 2014
Fait : SP2010
Genre : construite
Catégorie : sépulture
Type : sépulture en fosse
Sous : 2026
Sur : 2027
Orientation : nord-ouest>sud-est
Dimensions : long. 1,80 m larg. 0,60 m
Texture : limon sableux
Structure : peu compact
Couleur : brun, gris
Description : Voir fiche de Fait SP2010.
Documents : MN3
Auteurs : Elsa Wagner

Fait : SP2010

Zone : 2
Composition : 2010 : sépulture en fosse
Commentaire : Sépulture découverte dans la tranchée TR2 près de la tombe SP2009, mais partiellement détruite lors de l'ouverture de la tranchée. Il s'agirait d'une inhumation en fosses sans couverture apparente, peut être d'un adulte déposé dans un creusement oblong de 1,80 m de long pour 0,60 m de large environ.
Documents : MN3
Auteurs : Elsa Wagner

Us : 2011

Code : CLLCDF
Zone : 2
Année : 2014
Fait : MR2011
Genre : construite
Catégorie : mur
Type : fondation de mur
Sous : 2026
Sur : 2027
Orientation : nord-ouest>sud-est
Dimensions : long. 3 m larg. 0,68 à 0,74 m
Matériaux : pierre : moellon, caillou+moellon
Position : horizontale
Construction : pierre : appareil de cailloux et moellon de forme irrégulière
Description : Voir fiche de Fait MR2011.
Documents : MN3
Auteurs : Cyril Gaillard

Fait : MR2011

Zone : 2
Composition : 2011 : fondation de mur
Commentaire : Construit dans le niveau de remblai le plus récent (Us 2027), le mur MR2011 ne relève pas de manière certaine de la période médiévale et semble, au mieux, participer d'une gestion du cimetière au cours de la dernière phase d'inhumations. Il se caractérise par une maçonnerie, d'une largeur oscillant entre 0,68 et 0,74 m, conservée sur deux à trois assises et présentant les mêmes caractéristiques de construction que le mur MR1005 étudié dans la tranchée TR1: double parement avec bourrage central de pierres et d'éclats plus petit, le tout lié à la terre.
Auteurs : Cyril Gaillard

Us : 2012

Code : CLLCDF
Zone : 2
Année : 2014
Fait : SP2012
Genre : construite
Catégorie : sépulture
Type : coffre de sépulture en bâtière
Sous : 2027
Sur : 2028
Orientation : nord-est>sud-ouest
Dimensions : long. 1,30 m larg. 0,54 m
Matériaux : pierre : lauze
Description : Voir fiche de Fait SP2012.
Auteurs : Elsa Wagner

Fait : SP2012

Zone : 2
Composition : 2012 : coffre de sépulture
Commentaire : Unique sépulture implantée dans le premier niveau de remblai médiéval Us 2028, la tombe SP2012 a été fortuitement découverte lors de la réalisation du sondage mécanique n°2. Mesurant 1,30 m de long pour 0,54 m de large d'estimation, cette structure, dont seule la paroi latérale est a été mise en évidence, se présente comme une tombe en bâtière composée de plusieurs lauzes d'épaisseurs variables, débitées dans le substrat local. Cet aménagement était calé par deux plus gros blocs déposés à la base des deux dalles les plus importantes.
Auteurs : Elsa Wagner

Us : 2013

Code : CLLCDF
Zone : 2
Année : 2014
Genre : positive
Catégorie : couche
Type : vidange de foyer
Sous : 2028
Sur : 2004
Dimensions : épais. 0,02 m
Texture : cendre, charbon
Structure : homogène, peu compacte
Couleur : gris
Description : Numéro donné à une vidange d'un foyer observée dans le sondage n°2 de la tranchée TR2.
Auteurs : Cyril Gaillard

Us : 2014

Code : CLLCDF
Zone : 2
Année : 2014
Fait : SP2014
Genre : construite
Catégorie : sépulture
Type : sépulture en fosse
Sous : 2026
Sur : 2027
Orientation : nord-est>sud-ouest
Dimensions : long. 1,82 m larg. 0,65 m
Texture : limon sableux
Structure : peu compact
Couleur : brun, gris
Description : Voir fiche de Fait SP2014.
Auteurs : Elsa Wagner

Fait : SP2014

Zone : 2

Composition : 2014 : sépulture en fosse

Commentaire : Tombe mise au jour dans la tranchée TR2 entre les sépultures SP2015 et SP20147. Partiellement écrêtée lors de l'ouverture de la tranchée de diagnostic, cette inhumation en fosse sans couverture apparente, se caractérise par un creusement oblong de 1,82 m de long pour 0,65 m de large, dans lequel est déposé un individu d'âge adulte.

Auteurs : Elsa Wagner

Us : 2015

Code : CLLCDF

Zone : 2

Année : 2014

Fait : SP2015

Genre : construite

Catégorie : sépulture

Type : sépulture ?

Sous : 2026

Sur : 2027

Orientation : nord-est>sud-ouest

Dimensions : long. mini 0,78 m larg. 0,40 à 0,62 m

Texture : limon sableux, blocs, cailloutis

Structure : peu compact

Couleur : brun, gris

Description : Voir fiche de Fait SP2015.

Auteurs : Elsa Wagner

Fait : SP2015

Zone : 2

Composition : 2015 : sépulture en fosse

Commentaire : Probable sépulture, mise au jour contre la berme nord de la tranchée TR2, en partie masquée par les différences de niveaux du décapage. Cette tombe, s'il s'en agit bien d'une, est visible en plan par un creusement apparemment oblong, mesurant 0,78 m de long au minimum pour 0,62 à 0,40 m de large et colmatée en surface par un apport de blocs et cailloutis entre lesquels s'est infiltré un limon sableux assez peu compact.

Auteurs : Elsa Wagner

Us : 2016

Code : CLLCDF

Zone : 2

Année : 2014

Fait : SP2016

Genre : construite

Catégorie : sépulture

Type : sépulture ?

Sous : 2026

Sur : 2027

Orientation : nord-est>sud-ouest

Dimensions : long. mini 0,75 m larg. 0,40 à 0,62 m

Texture : limon sableux, blocs, cailloutis

Structure : peu compact

Couleur : brun, gris

Description : Voir fiche de Fait SP2016.

Auteurs : Elsa Wagner

Fait : SP2016

Zone : 2

Composition : 2016 : sépulture ?

Commentaire : Sépulture incertaine, mise en évidence contre la berme sud de la tranchée TR2, en partie masquée par les différences de niveaux du décapage. Visible en plan par un creusement oblong, mesurant 0,75 m de long au minimum pour 0,40 m de large, elle serait colmatée en surface par un apport de blocs et cailloutis entre lesquels s'est infiltré un limon sableux assez peu compact.

Auteurs : Elsa Wagner

Us : 2017

Code : CLLCDF

Zone : 2

Année : 2014

Fait : SP2017

Genre : construite

Catégorie : sépulture

Type : sépulture ?

Sous : 2026

Sur : 2027

Orientation : nord-est>sud-ouest

Dimensions : long. estimée 1,88 m larg. 0,62 m

Texture : limon sableux, blocs, cailloutis

Structure : peu compact

Couleur : brun, gris

Description : Voir fiche de Fait SP2017.

Auteurs : Elsa Wagner

Fait : SP2017

Zone : 2

Composition : 2017 : sépulture ?

Commentaire : Sépulture probable mais incertaine, SP2017 a été mise au jour dans la moitié sud-ouest de la tranchée TR2. Elle se caractérise par un plan rectangulaire aux angles arrondis, mesurant selon nos estimations 1,88 m de long pour 0,62 m de large, et colmatée en surface par un apport de blocs et cailloutis entre lesquels s'est infiltré un limon sableux assez peu compact.

Auteurs : Elsa Wagner

Us : 2018

Code : CLLCDF

Zone : 2

Année : 2014

Fait : SP2018

Genre : construite

Catégorie : sépulture

Type : sépulture en coffrage ?

Sous : 2026

Sur : 2027

Orientation : est>ouest

Dimensions : inc.

Couleur : brun, gris

Matériaux : pierre : lauze

Description : Voir fiche de Fait SP2018.

Auteurs : Elsa Wagner

Fait : SP2018

Zone : 2

Composition : 2018 : sépulture en coffrage ?

Commentaire : Sépulture se développant en partie hors de la tranchée TR1, annoncée par la présence d'une grande lauze calcaire disposée à plat en limite de la berme sud. Il pourrait s'agir de la couverture d'une inhumation en coffrage.

Auteurs : Elsa Wagner

Us : 2019

Code : CLLCDF

Zone : 2

Année : 2014

Fait : SP2008

Genre : construite

Catégorie : sépulture

Type : comblement de sépulture

Sous : 2026

Sur : 2008

Texture : limon faiblement sableux

Structure : compact, homogène

Couleur : brun, gris, moyen

Inclusions : cailloutis, céramique, graviers

Description : Voir fiche de Fait SP2008.

Auteurs : Cyril Gaillard

Us : 2020

Code : CLLCDF

Zone : 2

Année : 2014

Description : Numéro d'Us annulé.

Auteurs : Cyril Gaillard

Us : 2021

Code : CLLCDF

Zone : 2

Année : 2014

Description : Numéro d'Us annulé.

Auteurs : Cyril Gaillard

Us : 2022

Code : CLLCDF

Zone : 2

Année : 2014

Genre : positive

Catégorie : couche indifférenciée

Type : couche de terre

Sous : 2003

Sur : 2001

Dimensions : épais. 0,12 m max.

Texture : argile, sable

Structure : compacte, homogène

Couleur : orangé, rouge

Inclusions : cailloutis

Description : Matrice argilo-sableuse de couleur rouge-orangé incluant quelques petits éclats calcaires. Cette couche, qui recouvre de manière discontinue le toit du substrat calcaire, a été interprétée comme un niveau d'argile de décalcification.

Documents : MN1

Auteurs : Cyril Gaillard

Us : 2023

Code : CLLCDF

Zone : 2

Année : 2014

Genre : positive

Catégorie : couche indifférenciée

Type : couche de terre

Sous : 2005

Sur : 2003

Dimensions : épais. 0,03 m
Texture : limon
Structure : homogène, compacte
Couleur : jaune
Inclusions : cailloutis
Description : Couche constituée de limons jaunâtres issus de la fonte d'élévations en terre crue. Epaisse de 3 cm seulement, elle se caractérise par une surface en partie rubéfiée, signe probable d'un incendie.
Auteurs : Cyril Gaillard
Mobilier : oui

Us : 2024
Code : CLLCDF
Zone : 2
Année : 2014
Genre : positive
Catégorie : couche de remblai
Type : remblai de rehaussement
Égalité : 2006
Sous : 2025
Sur : 2004
Dimensions : épais. 0,30 m
Texture : limon argilo-sableux
Structure : compacte, homogène
Couleur : brun, jaune
Inclusions : cailloutis, tuiles
Ramassages : céramique
Techniques : pelle mécanique
Risques : nuls
Description : Niveau de terre limono-argileuse à passée sableuse, épaisse d'une trentaine de centimètres et contenant quelques inclusions de cailloutis et tessons. Il peut s'agir d'une phase de remblaiement du site, ayant non seulement permis d'assainir l'espace, mais aussi de créer une surface plane afin d'accueillir les premières sépultures.
Documents : MN1
Auteurs : Cyril Gaillard
Mobilier : oui

Us : 2025
Code : CLLCDF
Zone : 2
Année : 2014
Genre : positive
Catégorie : couche de remblai
Type : remblai de rehaussement
Équiv : 2027
Sous : 2029
Sur : 2004
Dimensions : épais. 0,20 m
Texture : limon sableux
Structure : compacte, hétérogène
Couleur : brun, gris
Inclusions : cailloutis, tuiles, charbons
Techniques : pelle mécanique
Risques : nuls
Description : Niveau de terre limono-sableuse, épaisse d'une vingtaine de centimètres et contenant de très nombreuses inclusions de cailloutis et de blocs calcaires. Il peut s'agir d'un remblai de rehaussement destiné à accueillir des sépultures au cours d'une hypothétique troisième phase d'inhumation.
Documents : MN1

Auteurs : Cyril Gaillard
Mobilier : oui

Us : 2026
Code : CLLCDF
Zone : 2
Année : 2014
Genre : positive
Catégorie : couche de remblai
Type : remblai de rehaussement
Équiv : 2007
Sous : 2002
Sur : 2029, 2027
Dimensions : épais. 0,30 m
Texture : limon argilo-sableux
Structure : peu compacte, homogène
Couleur : beige, jaune
Inclusions : cailloutis, tuiles
Ramassages : céramique,
Techniques : pelle mécanique
Risques : nuls
Description : Couche de sédiment limono-argileux pulvérulente, hétérogène et épaisse d'une trentaine de centimètres. Elle inclue quelques cailloutis, des fragments de tuiles et de nombreux tessons de céramique. Il peut s'agir d'un apport volontaire de terre destiné à accueillir de nouvelles sépultures ou à clore le cimetière.
Documents : MN1, MN2
Auteurs : Cyril Gaillard
Mobilier : oui

Us : 2027
Code : CLLCDF
Zone : 2
Année : 2014
Genre : positive
Catégorie : couche de remblai
Type : remblai de rehaussement
Équiv : 2025
Sous : 2029
Sur : 2004
Dimensions : épais. 0,20 m
Texture : limon sableux
Structure : compacte, hétérogène
Couleur : brun, gris
Inclusions : cailloutis, tuiles, charbons
Techniques : pelle mécanique
Risques : nuls
Description : Niveau de terre limono-sableuse, épaisse d'une vingtaine de centimètres et contenant de très nombreuses inclusions de cailloutis et de blocs calcaires. Il peut s'agir d'un remblai de rehaussement destiné à accueillir des sépultures.
Documents : MN2, MN3
Auteurs : Cyril Gaillard
Mobilier : oui

Us : 2028
Code : CLLCDF
Zone : 2
Année : 2014
Genre : positive
Catégorie : couche de remblai
Type : remblai de rehaussement
Sous : 2037
Sur : 2005
Dimensions : épais. 0,36 m

Texture : limon sableux
Structure : compacte, hétérogène
Couleur : brun, gris
Inclusions : cailloutis, tuiles, charbons
Techniques : pelle mécanique
Risques : nuls
Description : Couche remblai peut être contenue par le mur MR2011. Epaisse de 0,36 m en moyenne, elle se caractérise par de très nombreuses inclusions de cailloutis et de blocs calcaires. Il peut s'agir d'un apport volontaire dont le but était d'accueillir des sépultures comme tend à la prouver la probable sépulture SP1012 inclut dans ce niveau.
Documents : MN2, MN3
Auteurs : Cyril Gaillard
Mobilier : oui

Us : 2029
Code : CLLCDF
Zone : 2
Année : 2014
Fait : SP2029
Genre : construite
Catégorie : sépulture
Type : sépulture sans contenant visible
Sous : 2026
Sur : 2025
Description : Voir fiche de Fait SP2029.
Documents : MN1
Auteurs : Elsa Wagner

Fait : SP2029
Zone : 2
Composition : 2029 : sépulture sans contenant visible
Commentaire : Numéro donné à une sépulture d'orientation est/ouest, partiellement détruite lors de la réalisation du sondage mécanique situé au sud-ouest de la tranchée TR1. Il s'agissait d'une tombe sans contenant visible, probablement un adulte au vue de la taille du squelette.
Documents : MN1
Auteurs : Elsa Wagner

Us : 2030
Code : CLLCDF
Zone : 2
Année : 2014
Fait : SP2030
Genre : construite
Catégorie : sépulture
Type : coffre de sépulture
Sous : 2026
Sur : 2027
Orientation : est>ouest
Dimensions : long. 01 m larg. 0,45 m
Matériaux : pierre : lauze
Description : Voir fiche de Fait SP2030.
Auteurs : Elsa Wagner

Fait : SP2030
Zone : 2
Composition : 2030 : coffre de sépulture
Commentaire : Sépulture décelée dans la moitié sud-ouest de la tranchée TR2 et mesurant 1 m de long pour 0,45 m de large. Le coffrage de pierre, recouvert de lauzes à plat, semble orienté nord-est/

sud-ouest. Il pourrait s'agir d'une tombe d'enfant au vu des dimensions modestes de cet ensemble, l'espace entre les dalles plantées de champ étant seulement de 0,28 m.

Auteurs : Elsa Wagner

Us : 2031

Code : CLLCDF

Zone : 2

Année : 2014

Fait : SP2031

Genre : construite

Catégorie : sépulture

Type : sépulture sans contenant visible

Sous : 2026

Sur : 2025

Description : Voir fiche de Fait SP2031.

Auteurs : Elsa Wagner

Fait : SP2031

Zone : 2

Composition : 2031 : sépulture sans contenant visible

Commentaire : Numéro donné à une sépulture d'orientation est/ouest, en partie détruite lors de la réalisation du sondage mécanique situé au sud-ouest de la tranchée TR1. Il s'agissait d'une tombe sans contenant visible.

Auteurs : Elsa Wagner

Us : 2032

Code : CLLCDF

Zone : 2

Année : 2014

Fait : SP2032

Genre : construite

Catégorie : sépulture

Type : sépulture sans contenant visible

Sous : 2025

Sur : 2024

Description : Voir fiche de Fait SP2032.

Auteurs : Elsa Wagner

Fait : SP2032

Zone : 2

Composition : 2032 : sépulture sans contenant visible

Commentaire : Numéro donné à une sépulture d'orientation est/ouest, entièrement détruite lors de la réalisation du sondage mécanique situé au sud-ouest de la tranchée TR1. Il s'agissait d'une tombe sans contenant visible, déjà en partie détériorée lors du creusement postérieur de la tombe SP2034 (adulte ?).

Auteurs : Elsa Wagner

Us : 2033

Code : CLLCDF

Zone : 2

Année : 2014

Fait : SP2033

Genre : construite

Catégorie : sépulture

Type : sépulture sans contenant visible

Sous : 2026

Sur : 2025

Description : Voir fiche de fait SP2033.

Auteurs : Elsa Wagner

Fait : SP2033

Zone : 2

Composition : 2033 : sépulture sans contenant visible

Commentaire : Numéro donné à une sépulture d'orientation est/ouest, en partie détruite lors de la réalisation du sondage mécanique situé au sud-ouest de la tranchée TR1. Il s'agissait d'une tombe sans contenant visible, sans doute un adulte au vu de la longueur des os.

Auteurs : Elsa Wagner

Us : 2034

Code : CLLCDF

Zone : 2

Année : 2014

Fait : SP2034

Genre : construite

Catégorie : sépulture

Type : sépulture sans contenant visible

Sous : 2026

Sur : 2025

Description : Voir fiche de Fait SP2034.

Auteurs : Elsa Wagner

Fait : SP2034

Zone : 2

Composition : 2034 : sépulture sans contenant visible

Commentaire : Numéro donné à une sépulture d'orientation est/ouest, intégralement détruite lors de la réalisation du sondage mécanique situé au sud-ouest de la tranchée TR1. Il s'agissait d'une tombe sans contenant visible et très certainement un adulte.

Auteurs : Elsa Wagner

Us : 2035

Code : CLLCDF

Zone : 2

Année : 2014

Genre : positive

Catégorie : couche

Type : couche indéterminée

Sous : 2007

Sur : 2028

Dimensions : épais. 0,04 m

Texture : limon argileuse

Structure : compacte, homogène

Couleur : jaune

Techniques : pelle mécanique

Risques : nuls

Description : Fin niveau de limon argileux jaune marbré de blanc et épais de 4 cm tout au plus. Compact et homogène, il semble avoir été étalé sur la couche sous-jacente (Us 2028) peut être dans le but était peut être de la ragréer.

Documents : MN3

Auteurs : Cyril Gaillard

Mobilier : oui

Us : 2036

Code : CLLCDF

Zone : 2

Année : 2014

Description : Numéro d'Us annulé.

Auteurs : Cyril Gaillard

Us : 2037

Code : CLLCDF

Zone : 2

Année : 2014

Fait : SP2037

Genre : construite

Catégorie : sépulture

Type : sépulture sans contenant visible

Sous : 2027

Sur : 2028

Dimensions : long. mini 0,70 m larg. 0,60 m

Matériaux : blocs calcaires

Description : Voir fiche de Fait SP2037.

Auteurs : Elsa Wagner

Fait : SP2037

Zone : 2

Composition : 2037 : sépulture sans contenant visible

Commentaire : Probable sépulture orientée nord-ouest/sud-est, creusée dans la couche Us 2028 et en partie détruite lors du percement d'un sondage situé au nord-est de la tranchée TR1. Cette tombe, s'il s'en agit bien d'une, mesure au moins 0,70 m de longueur et se développerait au delà de la berme nord de la tranchée. Large d'une soixantaine de centimètres, elle est colmatée par un apport de gros blocs calcaire.

Documents : MN2

Auteurs : Elsa Wagner

Us : 2038

Code : CLLCDF

Zone : 2

Année : 2014

Fait : FY2038

Genre : construite

Catégorie : foyer

Type : foyer lenticulaire

Égalité : 2005

Sous : 2004

Sur : 2023

Dimensions : diam. 0,65 m épais. 0,03 m

Texture : cendre

Structure : homogène, peu compacte

Couleur : brun

Description : Voir fiche de Fait FY2038.

Documents : MN1

Auteurs : Cyril Gaillard

Fait : FY2038

Zone : 2

Composition : 2038 : foyer lenticulaire

Commentaire : Foyer lenticulaire rapidement fouillé dans le sondage n°2 de la tranchée TR1. De plan circulaire (0,65 m de diamètre), il se composait d'une accumulation de cendre et de charbons de bois sur 3 cm d'épaisseur. Ce foyer, rapidement fouillé, n'a livré absolument aucun mobilier.

Documents : MN1

Auteurs : Cyril Gaillard

Us : 2039

Code : CLLCDF

Zone : 2

Année : 2014

Fait : SL2039

Genre : construite
Catégorie : sol
Type : sol
Sous : 2004
Sur : 2025
Dimensions : épais. 0,03 m
Texture : limon, cailloutis, tessons
Structure : homogène, très compacte
Couleur : jaune, gris
Ramassages : céramiques
Description : Voir fiche de Fait SL2039.
Documents : MN1
Auteurs : Cyril Gaillard

Fait : SL2039

Zone : 2
Composition : 2039 : sol
Commentaire : Surface peu indurée, matérialisée par des tessons d'amphore massaliète et de céramique non tournée retrouvés à plat. S'agit-il du sol de fonctionnement d'une habitation dont les éléments porteurs se situeraient au-delà du sondage? En l'état des découvertes, rien ne permet de l'affirmer
Documents : MN1
Auteurs : Cyril Gaillard

Us : 2040

Code : CLLCDF
Zone : 2
Année : 2014
Fait : SL2040
Genre : construite
Catégorie : sol
Type : sol
Sous : 2024
Sur : 2004
Dimensions : épais. 0,03 m
Texture : limon, cailloutis, tessons, charbon
Structure : homogène, très compacte
Couleur : gris
Ramassages : céramiques
Description : Voir fiche de Fait SL2040.
Documents : MN1
Auteurs : Cyril Gaillard

Fait : SL2040

Zone : 2
Composition : 2040 : sol
Commentaire : Surface peu indurée, matérialisée par des tessons de céramique récolté en grand nombre et enregistré sous le numéro d'Us 2004. Il pourrait s'agir d'un niveau de sol.
Documents : MN1
Auteurs : Cyril Gaillard

Us : 3001

Code : CLLCDF
Zone : 3
Année : 2014
Description : Numéro d'Us annulé.
Auteurs : Cyril Gaillard

Us : 3002

Code : CLLCDF
Zone : 3
Année : 2014
Fait : SP3002
Genre : construite

Catégorie : sépulture
Type : squelette
Sous : 3012
Sur : 3013
Description : Voir fiche de Fait SP3002.
Documents : MN4
Auteurs : Elsa Wagner

Fait : SP3002

Zone : 3
Composition : 3002 : squelette. 3012 : comblement de la tombe. 3013 : creusement de la tombe. 3014 : pierre de calage
Commentaire : Cette sépulture, localisée dans la pointe méridionale de la tranchée TR3, se présente sous la forme d'une fosse de plan oblong de 1,56 m de long sur 0,42 m de large, probablement creusée sur une quarantaine de centimètres de profondeur dans la couche de limon gris-jaune mêlé de cailloutis notée Us 3016. Le squelette Us 3002 reposait sur ce creusement en cuvette à bords plus ou moins droits et présentait un état de conservation tout à fait remarquable : les os les plus petits, souvent absents ou conservés partiellement, ont en effet pu être retrouvés et prélevés. L'individu inhumé, de petite taille, était allongé sur le dos, la tête maintenue par un bloc de calcaire équarri déposé le long de la paroi (Us 3014). Les membres supérieurs reposent dans une position asymétrique, les humérus plaqués contre le torse. Les membres inférieurs paraissent être en extension dans l'axe longitudinal du corps. Associé au défunt, une épingle de linceul et une clé assurément médiévale constituent le seul mobilier d'accompagnement.
Documents : MN4
Photos : 3001
Auteurs : Elsa Wagner

Us : 3003

Code : CLLCDF
Zone : 3
Année : 2014
Fait : SP3003
Genre : construite
Catégorie : sépulture
Type : sépulture en fosse
Sous : 3016
Sur : 3015
Dimensions : long. mini 1,10 m larg. 0,54 m
Texture : limon sableux
Structure : homogène, peu compacte
Couleur : brun, gris
Description : Voir fiche de Fait SP3003.
Auteurs : Elsa Wagner

Fait : SP3003

Zone : 3
Composition : 3003 : sépulture en fosse
Commentaire : Sépulture en pleine terre sans couverture apparente, s'engageant dans la berme nord de la tranchée TR3. Repérée par la présence d'une boîte crânienne, cassée lors de l'ouverture

de la tranchée, cette tombe aux contours mal définis, se définit comme un creusement oblong de 1,10 m de longueur au minimum pour 0,54 m de large. Elle s'orienterait selon un axe est/ouest.
Auteurs : Elsa Wagner

Us : 3004

Code : CLLCDF
Zone : 3
Année : 2014
Fait : SP3004
Genre : construite
Catégorie : sépulture
Type : sépulture en fosse
Sous : 3016
Sur : 3015
Dimensions : long. mini 0,56 m larg. 0,44 m
Texture : limon sableux
Structure : homogène, peu compacte
Couleur : brun, gris
Description : Voir fiche de Fait SP3004.
Auteurs : Elsa Wagner

Fait : SP3004

Zone : 3
Composition : 3004 : sépulture en fosse
Commentaire : Sépulture en pleine terre sans couverture apparente, située entre SP3003 et SP3005. S'engageant dans la berme nord de la tranchée TR3, elle a été repérée par la présence d'une boîte crânienne, cassée lors de l'ouverture de la tranchée. Bien que les contours soient mal définis, elle se définit comme un creusement oblong de 0,56 m de longueur au minimum pour 0,44 m de large et s'oriente selon un axe sud-est/nord-ouest.
Auteurs : Elsa Wagner

Us : 3005

Code : CLLCDF
Zone : 3
Année : 2014
Fait : SP3005
Genre : construite
Catégorie : sépulture
Type : sépulture en fosse
Sous : 3016
Sur : 3015
Dimensions : long. mini 0,94 m larg. 0,54 m
Texture : limon sableux
Structure : homogène, peu compacte
Couleur : brun, gris
Description : Voir fiche de Fait SP3005.
Auteurs : Elsa Wagner

Fait : SP3005

Zone : 3
Composition : 3005 : sépulture en fosse
Commentaire : Sépulture en pleine terre sans couverture apparente, située entre SP3004 et SP3007. S'engageant dans la berme nord de la tranchée TR3, elle a été repérée par la présence d'une boîte crânienne, cassée lors de l'ouverture de la tranchée. Bien que les contours soient mal définis, elle se définit comme

un creusement oblong de 0,94 m de longueur au minimum pour 0,54 m de large et s'orienté selon un axe sud-est/nord-ouest.

Auteurs : Elsa Wagner

Us : 3006

Code : CLLCDF

Zone : 3

Année : 2014

Fait : SP3006

Genre : construite

Catégorie : sépulture

Type : sépulture en fosse

Sous : 3016

Sur : 3015

Dimensions : long. mini 1,46 m larg. 0,58 m

Texture : limon sableux

Structure : homogène, peu compacte

Couleur : brun, gris

Description : Voir fiche de Fait SP3006.

Documents : MN4

Auteurs : Elsa Wagner

Fait : SP3006

Zone : 3

Composition : 3006 : sépulture en fosse

Commentaire : Sépulture en pleine terre sans couverture apparente, apparue dans un surcreusement affectant la partie nord de la tranchée TR3. En partie masquée par les différences de niveaux du décapage, elle a été repérée par la présence d'une boîte crânienne, cassée lors de l'ouverture de la tranchée. Bien que les contours soient mal définis, elle se définit comme un creusement oblong de 1,86 m de longueur au minimum pour 0,58 m de large et s'orienté selon un axe est/ouest..

Auteurs : Elsa Wagner

Documents : MN4

Auteurs : Elsa Wagner

Us : 3007

Code : CLLCDF

Zone : 3

Année : 2014

Fait : SP3007

Genre : construite

Catégorie : sépulture

Type : sépulture en fosse

Sous : 3016

Sur : 3015

Dimensions : long. mini 0,80 m larg. 0,48 m

Texture : limon sableux

Structure : homogène, peu compacte

Couleur : brun, gris

Description : Voir fiche de Fait SP3007.

Auteurs : Elsa Wagner

Fait : SP3007

Zone : 3

Composition : 3007 : sépulture en fosse

Commentaire : Sépulture en pleine terre sans couverture apparente, située entre SP3005 et SP3009. S'engageant dans la berme nord de la tranchée TR3, elle a été repérée par la présence d'une boîte crânienne, cassée lors de l'ouverture de la tranchée. Bien que les contours

soient mal définis, elle se définit comme un creusement oblong de 0,80 m de longueur au minimum pour 0,48 m de large et s'orienté selon un axe est/ouest.

Auteurs : Elsa Wagner

Us : 3008

Code : CLLCDF

Zone : 3

Année : 2014

Fait : SP3008

Genre : construite

Catégorie : sépulture

Type : sépulture en fosse

Sous : 30166

Sur : 3017

Dimensions : long. mini 1,30 m larg. 0,58 m

Texture : limon sableux

Structure : homogène, peu compacte

Couleur : brun, gris

Description : Voir fiche de Fait SP3008.

Documents : MN4

Auteurs : Elsa Wagner

Fait : SP3008

Zone : 3

Composition : 3008 : sépulture en fosse

Commentaire : Sépulture en pleine terre sans couverture apparente, apparue dans un surcreusement affectant la partie nord de la tranchée TR3. En partie masquée par les différences de niveaux du décapage, elle a été repérée par la présence d'ossements ayant été déplacés par le godet de la pelle mécanique. Bien que les contours soient mal définis, elle se définit comme un creusement oblong de 1,30 m de longueur au minimum pour 0,58 m de large et s'orienté selon un axe sud-est/nord-ouest.

Documents : MN4

Auteurs : Elsa Wagner

Us : 3009

Code : CLLCDF

Zone : 3

Année : 2014

Fait : SP3009

Genre : construite

Catégorie : sépulture

Type : sépulture en fosse

Sous : 3016

Sur : 3015

Dimensions : long. mini 0,74 m larg. 0,42 m

Texture : limon sableux

Structure : homogène, peu compacte

Couleur : brun, gris

Description : Voir fiche de Fait SP3009.

Auteurs : Elsa Wagner

Fait : SP3009

Zone : 3

Composition : 3009 : sépulture en fosse

Commentaire : Sépulture en pleine terre sans couverture apparente, située à l'extrémité nord de la tranchée TR3. S'engageant dans la berme nord de cette fenêtre de fouille, elle a été repérée par la présence d'une boîte crânienne, cassée lors de l'ouverture de la tranchée. Bien

que les contours soient mal définis, elle se définit comme un creusement oblong de 0,74 m de longueur au minimum pour 0,42 m de large et s'orienté selon un axe sud-est/nord-ouest.

Auteurs : Elsa Wagner

Us : 3010

Code : CLLCDF

Zone : 3

Année : 2014

Fait : SP3010

Genre : construite

Catégorie : sépulture

Type : sépulture en fosse

Sous : 30166

Sur : 3017

Dimensions : long. mini 1,22 m larg. 0,48 m

Texture : limon sableux

Structure : homogène, peu compacte

Couleur : brun, gris

Description : Voir fiche de Fait SP3010.

Documents : MN4

Auteurs : Elsa Wagner

Fait : SP3010

Zone : 3

Composition : 3010 : sépulture en fosse

Commentaire : Sépulture en pleine terre sans couverture apparente, apparue dans un surcreusement affectant la partie nord de la tranchée TR3. En partie masquée par les différences de niveaux du décapage, elle a été repérée par la présence d'une boîte crânienne, cassée lors de l'ouverture de la tranchée. Bien que les contours soient mal définis, elle se définit comme un creusement oblong de 1,22 m de longueur au minimum pour 0,48 m de large et s'orienté selon un axe sud-est/nord-ouest.

Documents : MN4

Auteurs : Elsa Wagner

Us : 3012

Code : CLLCDF

Zone : 3

Année : 2014

Fait : SP3002

Genre : construite

Catégorie : sépulture

Type : comblement de la tombe

Sous : 3015

Sur : 3002

Dimensions : épais. 0,40 m

Texture : limon sableux

Structure : homogène, peu compacte

Couleur : brun, gris

Description : Voir fiche de Fait SP3002.

Documents : MN4

Auteurs : Elsa Wagner

Us : 3013

Code : CLLCDF

Zone : 3

Année : 2014

Fait : SP3002

Genre : construite

Catégorie : sépulture

Type : creusement de la tombe

Sous : 3002

Sur : 3013
Dimensions : long. 1,56 m larg. 0,42 m
 prof. 0,40 m
Description : Voir fiche de Fait SP3002.
Documents : MN4
Auteurs : Elsa Wagner

Us : 3014

Code : CLLCDF
Zone : 3
Année : 2014
Fait : SP3002
Genre : construite
Catégorie : sépulture
Type : pierre de calage
Équiv : 3002
Sous : 3012
Sur : 3013
Dimensions : long. 1,26 m épais. 0,08 m
Description : Voir fiche de Fait SP3002.
Documents : MN4
Auteurs : Elsa Wagner

Us : 3015

Code : CLLCDF
Zone : 3
Année : 2014
Genre : positive
Catégorie : couche de sédimentation naturelle
Type : terre végétale
Sur : 10316
Dimensions : épais. moy. 0,12 m
Texture : limon sableux
Structure : homogène, compact
Couleur : brun, gris
Inclusions : cailloutis
Ramassages : céramique
Techniques : pelle mécanique
Description : Couche de terre végétale, constituée d'un limon sableux grisâtre, compact, homogène et d'une épaisseur moyenne d'une vingtaine de centimètres. Ce niveau, anciennement labouré (?) inclut quelques tessons de céramique de toute époque et des éclats calcaires. A sa surface s'est formé un sol squelettique de type rendzine, très sombre et relativement peu compact.
Documents : MN5, MN6, MN4
Auteurs : Cyril Gaillard
Mobilier : oui

Us : 3016

Code : CLLCDF
Zone : 3
Année : 2014
Genre : positive
Catégorie : couche de remblai
Type : remblai de rehaussement
Équiv : 3015
Sous : 3017
Dimensions : épais. moy. 0,50 m
Texture : limon sableux
Structure : peu compacte, homogène
Couleur : gris
Inclusions : cailloutis, tuiles
Ramassages : céramique
Techniques : pelle mécanique
Risques : nuls
Description : Couche de sédiment limono-sableux pulvérulente, hétérogène,

épaisse de 0,16 m en moyenne et qui inclue quelques cailloutis, des fragments de tuiles, de nombreux tessons de céramique et des ossements humains (dents, fragments de crâne...). Il peut s'agir d'un apport volontaire de terre destiné à accueillir à clore le cimetière.
Documents : MN4
Auteurs : Cyril Gaillard
Mobilier : oui

Us : 4001

Code : CLLCDF
Zone : 4
Année : 2014
Genre : positive
Catégorie : couche indifférenciée
Type : couche de terre
Sous : 4006
Dimensions : épais. mini 0,20 m
Texture : limon argileux
Structure : homogène, assez compacte
Couleur : brun, clair
Inclusions : blocs, cailloutis
Ramassages : céramique
Techniques : pelle mécanique
Description : Couche de limon argileux brun clair, homogène et assez compacte, parsemée de cailloutis, de blocs le plus souvent posés à plats et de nombreux tessons de céramique protohistorique. On note également la présence de grandes pierres plates de travertins répandues à la surface de ce niveau.
Documents : MN7
Auteurs : Cyril Gaillard

Us : 4002

Code : CLLCDF
Zone : 4
Année : 2014
Genre : positive
Catégorie : couche de sédimentation naturelle
Type : terre végétale
Sur : 4005
Dimensions : épais. moy. 0,12 m
Texture : limon sableux
Structure : homogène, compact
Couleur : brun, gris
Inclusions : cailloutis
Ramassages : céramique
Techniques : pelle mécanique
Description : Couche de terre végétale, constituée d'un limon sableux grisâtre, compact, homogène et d'une épaisseur moyenne d'une vingtaine de centimètres. Ce niveau, anciennement labouré (?) inclut quelques tessons de céramique de toute époque et des éclats calcaires. A sa surface s'est formé un sol squelettique de type rendzine, très sombre et relativement peu compact.
Documents : MN1, MN2, MN3, MN7
Auteurs : Cyril Gaillard
Mobilier : oui

Us : 4003

Code : CLLCDF
Zone : 4
Année : 2014
Fait : MR4003

Genre : construite
Catégorie : mur
Type : fondation de mur
Sous : 4005
Dimensions : long. mini 2 m larg. 1,05 m haut. 0,45 m
Matériaux : pierre : moellon, calcaire tendre, calcaire dur. autre : chaux pure
Position : horizontale
Description : Voir fiche de Fait MR4005.
Documents : MN7
Auteurs : Cyril Gaillard

Fait : MR4003

Zone : 4
Composition : 4003 : fondation de mur
Commentaire : Mur d'axe est/ouest observé dans la tranchée TR4, à 0,30 m de profondeur et qui présente un assez bon état de conservation, permettant d'estimer sa largeur à 1,05 m de moyenne. Bâti assez soigneusement, il se devine sur deux assises au moins et se caractérise par un double parement fait de blocs de calcaire tendre et dur jointés entre eux par un mortier de chaux assez friable. Ce mur, qui a été observé sur 2 m de long seulement, doit appartenir à un plus grand édifice.
Documents : MN7
Auteurs : Cyril Gaillard

Us : 4004

Code : CLLCDF
Zone : 4
Année : 2014
Genre : positive
Catégorie : couche de destruction-abandon
Type : couche de destruction
Équiv : 4005
Sous : 4002
Sur : 4003
Dimensions : long. 1,20 m, épais. 0,30 m
Texture : argile, blocs
Structure : compacte, homogène
Couleur : brun
Description : Numéro donné à une probable portion de mur effondré, retrouvé dans la couche de démolition Us 4005. Elle est constituée par une succession de pierres peu larges (8 cm en moyenne), imbriquées les unes aux autres en épis et alignées selon un axe nord/sud.
Documents : MN7
Auteurs : Cyril Gaillard

Us : 4005

Code : CLLCDF
Zone : 4
Année : 2014
Genre : positive
Catégorie : couche de destruction-abandon
Type : couche de destruction
Équiv : 4004
Sous : 4002
Sur : 4007
Dimensions : épais. 1,08 m max.
Texture : mortier
Structure : peu compacte, hétérogène

Couleur : blanc
Inclusions : blocs, cailloutis, enduit
Ramassages : céramique, tuiles
Techniques : pelle mécanique
Description : Puissant niveau de démolition observé uniquement dans la tranchée TR4 et principalement constitué d'un mortier désagrégé où se retrouvent quelques éclats de calcaire froid ou tendre et plus rarement des moellons de construction. De couleur blanchâtre, cette couche qui est épaisse de 1,08 m au maximum, a également livré des claveaux de voûte, un bloc mouluré, des fragments d'enduits, des tuiles courbes et de la céramique.
Documents : MN7
Auteurs : Cyril Gaillard

Us : 4006

Code : CLLCDF
Zone : 4
Année : 2014
Genre : positive
Catégorie : couche indifférenciée
Type : couche de remblai ?
Sous : 4007
Sur : 4001
Dimensions : épais. 0,64 m
Texture : argile
Structure : compacte, homogène
Couleur : brun, clair
Inclusions : blocs
Ramassages : céramique
Techniques : pelle mécanique
Description : Probable remblai, épais de 0,64 m au maximum et constitué d'une matrice argileuse, compacte, homogène et incluant de nombreux blocs de calcaire froid. Cette couche de couleur brun clair a, en outre, livré des fragments de céramique antique et médiévale.
Documents : MN7
Auteurs : Cyril Gaillard

Us : 4007

Code : CLLCDF
Zone : 4
Année : 2014
Fait : TR4007
Genre : composite
Catégorie : creusement-comblement
Type : creusement-comblement de tranchée d'épierrement
Sous : 4005
Sur : 4006
Dimensions : larg. 1,04 m
Texture : blocs, cailloutis, limon argileux
Structure : peu compacte, hétérogène
Description : Voir fiche de Fait TR4007.
Documents : MN7
Auteurs : Cyril Gaillard

Fait : TR4007

Zone : 4
Composition : 4007 : creusement-comblement de tranchée d'épierrement
Commentaire : Tranchée repérée dans le sondage n°2 de TR4 et creusée dans le niveau de remblai médiéval Us 4006. Elle est colmatée par des blocs portant des traces de mortier ou d'enduit. D'une

largeur estimée à 1,04 m, elle pourrait marquer l'emplacement d'un mur de refend qui communiquerait, selon nos hypothèses, avec le mur MR4003 vers lequel elle semble se diriger.
Documents : MN7
Auteurs : Cyril Gaillard

Us : 4008

Code : CLLCDF
Zone : 4
Année : 2014
Fait : MR4008
Genre : construite
Catégorie : mur
Type : fondation de mur
Sous : 4005
Dimensions : long. mini 1 m larg. inconnue haut. mini 0,45 m
Matériaux : pierre : moellon, calcaire tendre, calcaire dur. autre : chaux pure
Position : horizontale
Description : Voir fiche de Fait MR4008.
Documents : MN7
Auteurs : Cyril Gaillard

Fait : MR4008

Zone : 4
Composition : 4008 : fondation de mur
Commentaire : Mur détecté dans le sondage n°1 de la tranchée TR4, conservé sur au moins trois assises et dont la paroi méridionale porte les traces d'un enduit blanc crème. Cette maçonnerie, qui sert en outre de base à MR4003, se caractérise par un dévers assez prononcé sur son côté sud, signalant peut être le départ d'une voûte qui aurait été épierrée ou qui se serait effondrée.
Documents : MN7
Auteurs : Cyril Gaillard

Us : 5001

Code : CLLCDF
Zone : 5
Année : 2014
Genre : positive
Catégorie : couche
Type : substrat
Sous : 5003
Texture : calcaire
Structure : compact
Couleur : blanc
Description : Substrat de calcaire froid retrouvé sur l'intégralité du secteur et qui se présente sous l'aspect d'un banc rocheux caractérisé par de nombreuses fissures entre lesquelles s'est glissée une matrice argileuse orangé (argile de décomposition des calcaire?)
Documents : MN8
Auteurs : Cyril Gaillard

Us : 5002

Code : CLLCDF
Zone : 5
Année : 2014
Genre : positive
Catégorie : couche de sédimentation naturelle
Type : terre végétale

Sur : 5018

Dimensions : épais. moy. 0,20 m
Texture : limon sableux
Structure : homogène, compact
Couleur : brun, gris
Inclusions : cailloutis
Ramassages : céramique
Techniques : pelle mécanique
Description : Couche de terre végétale, constituée d'un limon sableux grisâtre, compact, homogène et d'une épaisseur moyenne d'une vingtaine de centimètres. Ce niveau, anciennement labouré (?) inclut quelques tessons de céramique de toute époque et des éclats calcaires. A sa surface s'est formé un sol squelettique de type rendzine, très sombre et relativement peu compact.
Documents : MN8
Auteurs : Cyril Gaillard
Mobilier : oui

Us : 5003

Code : CLLCDF
Zone : 5
Année : 2014
Genre : positive
Catégorie : couche de remblai
Type : remblai de nivellement
Sous : 5004
Sur : 5001
Dimensions : épais. 0,20 à 0,30 m
Texture : limon argileux
Structure : homogène, compacte
Couleur : brun, moyen
Inclusions : cailloutis, éclats
Description : Couche de limon sableux brun orangé uniformément mêlée de cailloutis et d'éclats calcaires. D'une épaisseur moyenne d'une vingtaine de centimètres environ, ce sédiment, structurellement proche des argiles de décalcification, a été interprété comme un remblai provenant de ces dernières, dans lequel se seraient mêlés quelques tessons d'une occupation proche, et dont le but était d'égaliser le terrain afin d'y construire des habitations.
Documents : MN8
Auteurs : Cyril Gaillard

Us : 5004

Code : CLLCDF
Zone : 5
Année : 2014
Genre : positive
Catégorie : couche indifférenciée
Type : couche de terre
Sous : 5005
Sur : 5003
Dimensions : épais. 0,04 à 0,12 m
Texture : limon argileux
Structure : homogène, compact
Couleur : brun, ocre
Inclusions : charbons, terre cuite, cailloutis
Techniques : pelle mécanique
Description : Couche de limon argileux brun ocre épaisse de 0,12 m au maximum et repérée au sein de la tranchée TR5 à son extrémité occidentale. Ce niveau compact et assez

homogène recelait de très rares éclats de calcaire froid, quelques charbons, des nodules de terre thermo-rubéfiée et des tessons de céramique non tournée, le plus souvent de faibles dimensions.

Documents : MN8
Auteurs : Cyril Gaillard

Us : 5005

Code : CLLCDF
Zone : 5
Année : 2014
Genre : positive
Catégorie : couche indifférenciée
Type : couche de terre
Sous : 5006
Sur : 5004

Dimensions : épais. 0,10 m
Texture : limon argileux, graviers
Structure : hétérogène, compact
Couleur : gris
Inclusions : galets, cailloutis, graines ?
Techniques : pelle mécanique
Description : Niveau grisâtre, épais de 0,10 m et constitué de très nombreux graviers, galets et éclats de calcaire froid au sein desquels se retrouvent quelques galets et tessons de céramique non tournée. Cette couche assez hétérogène et plutôt compacte, contient également de petits charbons de bois et quelques graines (?).
Documents : MN8
Auteurs : Cyril Gaillard

Us : 5006

Code : CLLCDF
Zone : 5
Année : 2014
Genre : positive
Catégorie : couche indifférenciée
Type : couche de terre
Sous : 5007
Sur : 5005

Dimensions : épais. 0,06 m
Texture : limon argileux, charbons
Structure : homogène, compacte
Couleur : gris verdâtre
Inclusions : nodules de terre rubéfiée
Techniques : pelle mécanique
Description : Couche de limon argileux gris-verdâtre, épaisse de 6 cm au maximum, et à structure grumeleuse. Ce niveau, mis en évidence à l'ouest de la tranchée TR5 au sein d'un sondage profond est parsemé de petits charbons et nodules de terre thermo-rubéfiée. On note également la présence de tous petits tessons de céramique non tournée.
Documents : MN8
Auteurs : Cyril Gaillard

Us : 5007

Code : CLLCDF
Zone : 5
Année : 2014
Genre : positive
Catégorie : couche indifférenciée
Type : couche de terre
Sous : 5008
Sur : 5006
Dimensions : épais. 0,06 m

Texture : limon sableux

Structure : homogène, compacte

Couleur : brun, gris

Inclusions : charbons

Ramassages : céramique

Techniques : pelle mécanique

Description : Niveau de limon faiblement sableux, mis au jour dans la tranchée TR5. De couleur brun grisâtre et épais de 0,23 m en moyenne, il se caractérise par la présence çà et là d'éclats de calcaire local et de rejets domestiques (amphores étrusques et céramique non tournées). Les charbons, plus nombreux en partie supérieure de cet horizon, ne dépassent pas le 1/2 centimètre de module. S'agit-il d'un remblai destiné à supporter une habitation qui aurait été arasée ? C'est fort probable, bien que rien ne permette, en l'état des découvertes, d'être affirmatif sur ce point.

Documents : MN8

Auteurs : Cyril Gaillard

Us : 5008

Code : CLLCDF
Zone : 5
Année : 2014
Genre : positive
Catégorie : couche indifférenciée
Type : couche de terre
Sous : 5009
Sur : 5007

Dimensions : épais. 0,40 m
Texture : limon sableux
Structure : peu homogène, peu compacte
Couleur : brun, gris
Inclusions : charbons
Ramassages : céramique
Techniques : pelle mécanique
Description : Couche épaisse de 0,40 m au maximum, de nature identique à la couche sous-jacente (Us 5007 : limon faiblement sableux), mais nettement plus pulvérulente. Peu homogène et assez meuble, elle inclut sans ordre apparent éclats de calcaire froid, galets de quartzite et mobilier en grande quantité.

Documents : MN8

Auteurs : Cyril Gaillard

Us : 5009

Code : CLLCDF
Zone : 5
Année : 2014
Genre : positive
Catégorie : couche de remblai
Type : remblai de rehaussement
Équiv : 5018
Sous : 5012

Dimensions : épais. moy. 0,16 m
Texture : limon sableux
Structure : peu compacte, homogène
Couleur : gris
Inclusions : cailloutis, tuiles
Ramassages : céramique
Techniques : pelle mécanique
Risques : nuls
Description : Couche de sédiment limono-sableux pulvérulente, hétérogène, épaisse de 0,16 m en moyenne et qui inclue quelques cailloutis, des fragments

de tuiles, de nombreux tessons de céramique et des ossements humains (dents, fragments de crâne...). Il peut s'agir d'un apport volontaire de terre destiné à accueillir à clore le cimetière.

Documents : MN2, MN3, MN8

Auteurs : Cyril Gaillard

Mobilier : oui

Us : 5010

Code : CLLCDF
Zone : 5
Année : 2014
Fait : FS5010
Genre : composite
Catégorie : creusement-comblement
Type : creusement-comblement de fosse
Sous : 5012
Sur : 5008

Dimensions : long. 0,68 m larg. visi. 0,36 m prof. 0,28 m

Texture : limon sableux

Structure : compacte, homogène

Couleur : gris, brun

Inclusions : cailloutis, céramiques, tuiles

Techniques : pelle mécanique

Description : Voir fiche de Fait FS5010.

Documents : MN8

Auteurs : Elsa Wagner

Fait : FS5010

Zone : 5
Composition : 5010 : creusement-comblement de fosse
Commentaire : Fosse circulaire engagée sous la berme nord de la tranchée TR5 et en partie détruite par le percement de la fosse postérieure FS5012. Il s'agit d'un creusement circulaire de 0,68 m de diamètre, à parois incurvées et fond en cuvette. Cette excavation, profonde de 0,28 m au minimum, accueille comme unique comblement un limon sableux brun gris où se retrouvent de très nombreux éclats de calcaire et quelques tessons.
Documents : MN8
Auteurs : Elsa Wagner

Us : 5011

Code : CLLCDF
Zone : 5
Année : 2014
Description : Numéro d'Us annulé.
Auteurs : Cyril Gaillard

Us : 5012

Code : CLLCDF
Zone : 5
Année : 2014
Fait : FS5012
Genre : composite
Catégorie : creusement-comblement
Type : creusement-comblement de fosse
Sous : 5009
Sur : 5010
Dimensions : larg. 1,10 m prof. 0,32 m
Texture : limon sableux
Structure : compacte, homogène
Couleur : brun, moyen
Inclusions : cailloutis, graviers, nodules de terre rubéfiée, céramique
Techniques : pelle mécanique

Description : Voir fiche de Fait FS5012.
Documents : MN8
Auteurs : Elsa Wagner

Fait : FS5012

Zone : 5

Composition : 5012 : creusement-comblement de fosse

Commentaire : Fosse circulaire de plan inconnu, conservée en coupe dans la berme nord de la tranchée TR5. De profil en cuvette, fond plus ou moins plat (prof : 0,32 m), elle se caractérise par un comblement un limon sableux brun moyen où se devinent quelques éclats de calcaire, tessons de céramique et nodules de terre thermo-rubéfiée.

Documents : MN8

Auteurs : Elsa Wagner

Us : 5013

Code : CLLCDF

Zone : 5

Année : 2014

Description : Numéro d'Us annulé.

Auteurs : Cyril Gaillard

Us : 5014

Code : CLLCDF

Zone : 5

Année : 2014

Fait : SP5014

Genre : construite

Catégorie : sépulture

Type : sépulture ?

Sous : 5009

Sur : 5016

Dimensions : long. 1,05 larg. 0,45 m

Matériaux : pierre : caillou+moellon+bloc

Description : Voir fiche de Fait SP5014.

Auteurs : Elsa Wagner

Fait : SP5014

Zone : 5

Composition : 5014 : sépulture ?

Commentaire : Bien que douteux, le creusement oblong qui se surimpose au côté sud-est de la fosse FS5010, a été interprété comme l'emplacement probable d'une inhumation (SP5014). Les dalles, blocs de pierres et cailloux qui émergent en surface, signalerait l'existence d'un petit coffrage de 1,05 m de long pour 0,45 m de large, dimensions assez proches des sépultures d'enfants observées dans la tranchée TR1.

Us : 5015

Code : CLLCDF

Zone : 5

Année : 2014

Description : Numéro d'Us annulé.

Auteurs : Cyril Gaillard

Us : 5016

Code : CLLCDF

Zone : 5

Année : 2014

Fait : FS5016

Genre : négative

Catégorie : creusement

Type : creusement de fosse

Sous : 5017

Sur : 5008

Dimensions : diam. 1,45 m

Description : Voir fiche de Fait FS5016.

Auteurs : Cyril Gaillard

Fait : FS5016

Zone : 5

Composition : 5016 : creusement de

fosse. 5017 : comblement de fosse

Commentaire : Se présentant sous un aspect pratiquement circulaire (diam. estimé à 1,45 m), la fosse FS5016 se caractérise par un comblement de surface gris cendreuse, riche en céramique médiévale et en restes fauniques (ovicaprins, porcins et bovins). Cette structure n'a pas été fouillée.

Auteurs : Cyril Gaillard

Us : 5017

Code : CLLCDF

Zone : 5

Année : 2014

Fait : FS5016

Genre : positive

Catégorie : comblement

Type : comblement de fosse

Sous : 5010

Sur : 5016

Dimensions : épais. inconnue

Texture : limon cendreuse

Structure : homogène, pulvérulent

Couleur : gris

Inclusions : cailloutis, galets

Ramassages : céramique, macro-faune

Risques : nuls

Description : Voir fiche de Fait FS5016.

Auteurs : Cyril Gaillard

Us : 5018

Code : CLLCDF

Zone : 5

Année : 2014

Fait : FS5018

Genre : composite

Catégorie : creusement-comblement

Type : creusement-comblement de fosse

Sous : 5002

Sur : 5009

Dimensions : prof. max. 1,10 m

Texture : limon argileux

Structure : hétérogène, peu compacte

Couleur : brun

Inclusions : cailloutis, blocs

Techniques : pelles mécanique

Risques : nuls

Description : Voir fiche de Fait FS5018.

Documents : MN8

Auteurs : Cyril Gaillard

Fait : FS5018

Zone : 5

Composition : 5018 : creusement-

comblement de fosse

Commentaire : Numéro donné à une fosse aux contours irréguliers s'ouvrant directement sous le niveau de terre humique Us 5002. Profonde de 1,10 m au maximum, cette excavation est colmatée par un apport de blocs et cailloutis calcaires, disposés sans ordre apparent. Il peut s'agir d'un ancien sondage, soit celui de M. Gennevaux (1916) soit celui de M. Diffre (1925).

Documents : MN8

Auteurs : Cyril Gaillard

Inventaire des photographies numériques

Numéro : 1001

Sujet : Vue du foyer FY1003 avant fouille.
UsFaits : FY1003, 1003, 1022
Auteur : Cyril Gaillard
Cliché pris depuis le sud

Numéro : 1002

Sujet : Vue du foyer FY1003 après fouille.
UsFaits : FY1003, 1003, 1022
Auteur : Serge Bonnaud
Format : numérique
Cliché pris depuis le sud

Numéro : 1003

Sujet : Vue de la partie nord-est de la tranchée TR1.
UsFaits : 1022, 1027, 1026, 1001, 1024
Auteur : Serge Bonnaud
Format : numérique
Cliché pris depuis le sud-ouest

Numéro : 1004

Sujet : Vue du foyer FY1003 après fouille et de son environnement.
UsFaits : FY1003, 1003, 1022, 1028, 1027
Auteur : Serge Bonnaud
Format : numérique
Cliché pris depuis le sud

Numéro : 1005

Sujet : Vue de la partie sud-ouest de la tranchée TR1.
UsFaits : FR1004, 1004, TR1019, MR1005, SB1006, SP1007, FS1010, SP1008, SP1009, 1019, 1005, 1006, 1007, 1010, 1008, 1009
Auteur : Serge Bonnaud
Format : numérique
Cliché pris depuis le nord-est

Numéro : 1006

Sujet : Vue depuis le nord de la fosse FS1010 et la tombe SP1008.
UsFaits : FS1010, SP1008, 1010, 1008
Auteur : Serge Bonnaud
Format : numérique
Cliché pris depuis le nord

Numéro : 1007

Sujet : Vue d'ensemble de la tranchée TR1.
UsFaits : FR1004, 1004, TR1019, MR1005, SB1006, SP1007, FS1010, SP1008, SP1009, 1019, 1005, 1006, 1007, 1010, 1008, 1009
Auteur : Serge Bonnaud
Format : numérique
Cliché pris depuis le sud-ouest

Numéro : 1008

Sujet : Vue depuis le nord de la sépulture SP1007 et de l'alignement de blocs SB1006.
UsFaits : SP1007, SB1006, 1007, 1006
Auteur : Serge Bonnaud
Format : numérique
Cliché pris depuis le nord

Numéro : 1009

Sujet : Vue depuis le sud de la sépulture SP1007 et de l'alignement de blocs SB1006.
UsFaits : SP1007, SB1006, 1007, 1006
Auteur : Serge Bonnaud
Format : numérique
Cliché pris depuis le sud

Numéro : 1010

Sujet : Photo annulée.
Format : numérique

Numéro : 1011

Sujet : Vue depuis le sud du mur MR1005.
UsFaits : MR1005, 1005
Auteur : Serge Bonnaud
Format : numérique
Cliché pris depuis le sud

Numéro : 1012

Sujet : Vue depuis le nord du mur MR1005.
UsFaits : MR1005, 1005
Auteur : Serge Bonnaud
Format : numérique
Cliché pris depuis le nord

Numéro : 1013

Sujet : Vue depuis le sud du four FR1004 et de la tranchée d'épierrement TR1019.
UsFaits : FR1004, TR1019, 1004, 1019
Auteur : Serge Bonnaud
Format : numérique
Cliché pris depuis le sud

Numéro : 1014

Sujet : Vue depuis le nord du four FR1004 et de la tranchée d'épierrement TR1019.
UsFaits : FR1004, TR1019, 1004, 1019
Auteur : Serge Bonnaud
Format : numérique
Cliché pris depuis le nord

Numéro : 1015

Sujet : Vue de la partie sud-ouest de la tranchée TR1.
UsFaits : MR1005, SB1006, SP1007, SP1008, FS1010, SP1009, 1005, 1006, 1007, 1010, 1009
Auteur : Serge Bonnaud

Format : numérique
Cliché pris depuis le nord-est

Numéro : 1016

Sujet : Vue de la séquence stratigraphique située au dessus de la tranchée d'épierrement TR1019.
UsFaits : TR1019, 1012, 1015, 1002
Auteur : Serge Bonnaud
Format : numérique
Cliché pris depuis le sud-est

Numéro : 1017

Sujet : Vue de la partie sud-ouest de la tranchée TR1.
UsFaits : MR1005, SB1006, SP1007, SP1008, FS1010, SP1009, 1005, 1006, 1007, 1010, 1009
Auteur : Serge Bonnaud
Format : numérique
Cliché pris depuis le nord-est

Numéro : 1018

V : oui
Sujet : Série d'ortho-photos concernant les structures archéologiques de la partie sud-ouest de la tranchée TR1.
UsFaits : MR1005, SB1006, SP1007, SP1008, FS1010, SP1009, 1005, 1006, 1007, 1010, 1009
Auteur : Serge Bonnaud
Format : numérique

Numéro : 1019

Sujet : Vue de la paroi nord du four FR1004 après fouille.
UsFaits : FR1004, 1004, 1022
Auteur : Serge Bonnaud
Format : numérique
Cliché pris depuis le sud

Numéro : 1020

Sujet : Vue de la coupe du four FR1004, après fouille de sa moitié nord.
UsFaits : FR1004, 1004, 1022
Auteur : Serge Bonnaud
Format : numérique
Cliché pris depuis le nord

Numéro : 1021

V : oui
Sujet : Vue du four FR1004 après fouille de sa moitié nord.
UsFaits : FR1004, 1004, 1022
Auteur : Serge Bonnaud
Format : numérique

Numéro : 1022

Sujet : Vue en coupe des séquences stratigraphiques protohistoriques.

UsFaits : 1001, 1023, 1024, 1025, 1026, 1027, 1028, 1022
Auteur : Cyril Gaillard
Format : numérique
Cliché pris depuis le sud

Numéro : 1023

V : oui
Sujet : Vue en plan du substrat atteint dans le sondage n°1 de la tranchée TR1.
UsFaits : 1001
Auteur : Cyril Gaillard
Format : numérique

Numéro : 1024

Sujet : Vue en plan de la tranchée d'épierrement TR1019
UsFaits : TR1019, 1019, 1022, FR1004, 1004
Auteur : Cyril Gaillard
Format : numérique
Cliché pris depuis le sud

Numéro : 2001

Sujet : Vue depuis le nord de la sépulture SP2008 après nettoyage poussée.
UsFaits : SP2008, 2008, 2027
Auteur : Elsa Wagner
Format : numérique
Cliché pris depuis le nord

Numéro : 2002

Sujet : Vue des niveaux protohistoriques du sondage n°1 de la tranchée TR2.
UsFaits : 2003, 2023, FY2038, 2038, 2005, 2004
Auteur : Cyril Gaillard
Format : numérique
Cliché pris depuis le sud-est

Numéro : 2003

Sujet : Vue en coupe d'une adobe retrouvée dans l'Us2005 (sondage n°1 de la tranchée TR2).
UsFaits : 2005, 2004
Auteur : Cyril Gaillard
Format : numérique
Cliché pris depuis le sud-est

Numéro : 2004

Sujet : Vue en coupe du foyer FY2038 mécaniquement fouillé dans le sondage n°1 de la tranchée TR2.
UsFaits : 2005, 2004, FY2038, 2038
Auteur : Cyril Gaillard
Format : numérique
Cliché pris depuis le sud-est

Numéro : 2005

Sujet : Vue de la stratigraphie du sondage n°1 de la tranchée TR2.
UsFaits : 2005, 2004, FY2038, 2038, 2003, 2023, 2006, 2024, SP2029, 2025, 2026, 2002, 2029
Auteur : Cyril Gaillard
Format : numérique
Cliché pris depuis le sud-est

Numéro : 2006

Sujet : Vue depuis l'est du mur MR2011.
UsFaits : MR2011, 2011, 2027
Auteur : Cyril Gaillard

Format : numérique
Cliché pris depuis l'est

Numéro : 2007

Sujet : Vue de la stratigraphie du sondage n°2 de la tranchée TR2.
UsFaits : 2004, SP2037, 2037, 2028, 2027, 2026, 2002
Auteur : Cyril Gaillard
Format : numérique
Cliché pris depuis le sud

Numéro : 2008

Sujet : Vue depuis le nord de la sépulture SP2009.
UsFaits : SP2009, 2009, 2027
Auteur : Cyril Gaillard
Format : numérique
Cliché pris depuis le nord

Numéro : 2009

Sujet : Vue depuis l'est de la paroi orientale de la tombe SP2012.
UsFaits : SP2012, 2027, 2028
Auteur : Cyril Gaillard
Format : numérique
Cliché pris depuis l'est

Numéro : 2010

Sujet : Vue depuis le sud de la tombe SP2010.
UsFaits : SP2010, 2010, 2027
Auteur : Cyril Gaillard
Format : numérique
Cliché pris depuis le sud

Numéro : 2011

V : oui
Sujet : Vue zénithale de la tombe SP2009.
UsFaits : SP2009, 2009, 2027
Auteur : Cyril Gaillard.
Format : numérique

Numéro : 2012

V : oui
Sujet : Vue zénithale du mur MR2011.
UsFaits : MR2011, 2011, 2027
Auteur : Cyril Gaillard.
Format : numérique

Numéro : 2013

Sujet : Vue depuis le sud-est du mur MR2011.
UsFaits : MR2011, 2011, 2027
Auteur : Cyril Gaillard.
Format : numérique
Cliché pris depuis le sud-est

Numéro : 2014

Sujet : Vue depuis le sud des tombes SP2014 et SP2015.
UsFaits : SP2014, SP2015, 2027, 2014, 2015
Auteur : Cyril Gaillard
Format : numérique
Cliché pris depuis le sud

Numéro : 2015

Sujet : Vue depuis le sud de la tombe SP2015.
UsFaits : SP2015, 2027, 2015

Auteur : Cyril Gaillard
Format : numérique
Cliché pris depuis le sud

Numéro : 2016

Sujet : Vue depuis le sud-ouest de la tombe SP2030.
UsFaits : SP2030, 2027, 2030
Auteur : Cyril Gaillard
Format : numérique
Cliché pris depuis le sud-ouest

Numéro : 2017

Sujet : Vue depuis le nord-est de la tranchée TR2.
UsFaits : SP2008, SP2009, SP2012, SP2010, MR2011, 2008, 2009, 2012, 2010, 2011
Auteur : Cyril Gaillard
Format : numérique
Cliché pris depuis le nord-est

Numéro : 2018

Sujet : Vue en plan de la probable sépulture SP2037.
UsFaits : SP2037, 2037, 2027
Auteur : Cyril Gaillard
Format : numérique
Cliché pris depuis le sud

Numéro : 3001

Sujet : Vue zénithale de la sépulture SP3002 avant fouille.
UsFaits : SP3002, 3002, 3012
Auteur : Elsa Wagner
Format : numérique
Cliché pris depuis le nord-est

Numéro : 3002

Sujet : Vue zénithale de la sépulture SP3002 après fouille.
UsFaits : SP3002, 3002, 3012
Auteur : Elsa Wagner
Format : numérique
Cliché pris depuis le nord-est

Numéro : 3003

Sujet : Vue rapprochée du squelette Us 3002 de la sépulture SP3002.
UsFaits : SP3002, 3002, 3013
Auteur : Elsa Wagner
Format : numérique
Cliché pris depuis le sud-est

Numéro : 3004

Sujet : Vue en détail de l'épingle découverte au contact du squelette de la tombe SP3002.
UsFaits : SP3002, 3002
Auteur : Elsa Wagner
Format : numérique
Cliché pris depuis le sud-est

Numéro : 3005

Sujet : Vue en détail de la clé découverte au contact du squelette de la tombe SP3002.
UsFaits : SP3002, 3002
Auteur : Elsa Wagner
Format : numérique
Cliché pris depuis le sud-est

Numéro : 3006

Sujet : Détail de la main gauche du squelette de la tombe SP3002.

UsFaits : SP3002, 3002

Auteur : Elsa Wagner

Format : numérique

Cliché pris depuis le sud-est

Numéro : 3007

Sujet : Détail de la main droite du squelette de la tombe SP3002.

UsFaits : SP3002, 3002

Auteur : Elsa Wagner

Format : numérique

Cliché pris depuis le sud-est

Numéro : 3008

Sujet : Détail du crâne de la tombe SP3002 (vue faciale).

UsFaits : SP3002, 3002

Auteur : Elsa Wagner

Format : numérique

Cliché pris depuis le sud-est

Numéro : 3009

Sujet : Détail du crâne de la tombe SP3002 (vue oblique).

UsFaits : SP3002, 3002

Auteur : Elsa Wagner

Format : numérique

Cliché pris depuis le sud-est

Numéro : 3010

Sujet : Détail du squelette de la tombe SP3002 (haut du corps).

UsFaits : SP3002, 3002

Auteur : Elsa Wagner

Format : numérique

Cliché pris depuis le sud-est

Numéro : 3011

Sujet : Détail du squelette de la tombe SP3002 (bassin/fémur).

UsFaits : SP3002, 3002

Auteur : Elsa Wagner

Format : numérique

Cliché pris depuis le sud-est

Numéro : 3012

Sujet : Détail du squelette de la tombe SP3002 (lombaires/basin).

UsFaits : SP3002, 3002

Auteur : Elsa Wagner

Format : numérique

Cliché pris depuis le sud-est

Numéro : 3013

Sujet : Détail de la mandibule inférieure du squelette de la tombe SP3002.

UsFaits : SP3002, 3002

Auteur : Elsa Wagner

Format : numérique

Cliché pris depuis le sud-est

Numéro : 3014

Sujet : Détail des cervicales de la tombe SP3002.

UsFaits : SP3002, 3002

Auteur : Elsa Wagner

Format : numérique

Cliché pris depuis le sud-est

Numéro : 3015

Sujet : Vue en plan de la fosse d'implantation de la tombe SP3002 après prélèvement du squelette.

UsFaits : SP3002, 3002, 3013

Auteur : Elsa Wagner

Format : numérique

Cliché pris depuis le nord-est

Numéro : 3016

Sujet : Vue de la tranchée TR3 depuis le nord-ouest.

UsFaits : SP3002, SP3003, SP3004, SP3005, SP3006, SP3007, SP3008, SP3009, SP3010, 3002, 3003, 3004, 3005, 3006, 3007, 3008, 3009, 3010, 3013

Auteur : Elsa Wagner

Format : numérique

Cliché pris depuis le nord-ouest

Numéro : 4001

Sujet : Vue du mur MR4003 au moment de sa découverte, depuis le sud.

UsFaits : MR4003, 4003, 4002

Auteur : Cyril Gaillard

Format : numérique

Cliché pris depuis le sud

Numéro : 4002

Sujet : Vue du mur MR4003 au moment de sa découverte, depuis l'est.

UsFaits : MR4003, 4003, 4002

Auteur : Cyril Gaillard

Format : numérique

Cliché pris depuis l'est

Numéro : 4003

Sujet : Vue de la coupe sud du sondage n°2 de la tranchée TR4.

UsFaits : 4002, 4005, 4006, 4001, TR4007, 4007

Auteur : Cyril Gaillard

Format : numérique

Cliché pris depuis le nord

Numéro : 4004

Sujet : Vue du mur MR4003 après nettoyage, depuis l'ouest.

UsFaits : MR4003, 4003, 4002

Auteur : Cyril Gaillard

Format : numérique

Cliché pris depuis l'ouest

Numéro : 4005

V : oui

Sujet : Série de photos verticales de mur MR4003 pour redressement.

UsFaits : MR4003, 4003

Format : numérique

Numéro : 4006

Sujet : Vue du mur MR4003 après nettoyage, depuis le nord.

UsFaits : MR4003, 4003, 4002

Auteur : Cyril Gaillard

Format : numérique

Cliché pris depuis le nord

Numéro : 4007

Sujet : Vue générale de la tranchée TR4.

UsFaits : MR4003, 4003, 4005

Auteur : Cyril Gaillard

Format : numérique

Cliché pris depuis le nord-est

Numéro : 4008

Sujet : Vue depuis le sud du mur MR4011 découvert dans le sondage n°1 de la tranchée TR4.

UsFaits : MR4003, MR4011, 4005, 4003, 4011

Auteur : Cyril Gaillard

Format : numérique

Cliché pris depuis le sud

Numéro : 4009

Sujet : Détail de l'enduit du mur MR4011 découvert dans le sondage n°1 de la tranchée TR4.

UsFaits : MR4003, MR4011, 4005, 4003, 4011

Auteur : Cyril Gaillard

Format : numérique

Cliché pris depuis le sud

Numéro : 5001

Sujet : Vue des niveaux protohistorique de la tranchée TR5.

UsFaits : 5003, 5004, 5005, 5006, 5007, FS5018, 5018

Auteur : Cyril Gaillard

Format : numérique

Cliché pris depuis le sud

Numéro : 5002

Sujet : Vue depuis le nord-est des fosses FS5016, FS5010 et de la tombe SP5014.

UsFaits : FS5016, FS5010, SP5014, 5008, 5016, 5010, 5014

Auteur : Cyril Gaillard

Format : numérique

Cliché pris depuis le nord-est

Numéro : 5003

Sujet : Vue en coupe des fosses FS5010 et FS5012.

UsFaits : FS5012, 5012, FS5010, 5010, 5009, 5002

Auteur : Elsa Wagner

Format : numérique

Cliché pris depuis le sud

Numéro : 5004

V : oui

Sujet : Vue en plan de la possible sépulture SP5004.

UsFaits : SP5004, FS5016, 5004, 5016

Auteur : Cyril Gaillard

Format : numérique

Numéro : 5005

Sujet : Vue de la tranchée TR5.

UsFaits : FS5016, FS5012, SP5014, 5016, 5012, 5014

Auteur : Cyril Gaillard

Format : numérique

Cliché pris depuis le nord-est

Inventaire des minutes de terrain

NOM : MN1

Code : CLLCDF

Zone : 2

Année : 2014

UsFaits : 2002, 2026, SP2029, 2025, 2024, SL2040, 2004, SL2039, FY2038, 2005, 2003, 2022, 2001, 2029, 2040, 2039, 2038

Type : coupe sud-ouest -> nord-est

Description : Coupe sud-ouest/nord-est de la partie sud de la berme nord de la tranchée TR2.

Échelles : 1:20

Support : calque polyester

Auteurs : Cyril Gaillard

NOM : MN2

Code : CLLCDF

Zone : 2

Année : 2014

UsFaits : 2002, 2026, 2007, 2027, 2028, SP2037, 2005, 2037

Type : coupe sud-ouest -> nord-est

Description : Coupe sud-ouest/nord-est de la partie nord de la berme nord de la tranchée TR2.

Échelles : 1:20

Support : calque polyester

Auteurs : Cyril Gaillard

NOM : MN3

Code : CLLCDF

Zone : 2

Année : 2014

UsFaits : 2002, 2007, 2035, 2028, MR2011, 2027, SP2010, 2011, 2010

Type : coupe sud-ouest -> nord-est

Description : Coupe sud-ouest/nord-est de la partie centrale de la berme nord de la tranchée TR2.

Échelles : 1:20

Support : calque polyester

Auteurs : Cyril Gaillard

NOM : MN4

Code : CLLCDF

Zone : 3

Année : 2014

UsFaits : 3015, 3016, 3017, SP3002, SP3006, SP3008, SP3010, 3002, 3006, 3008, 3010

Type : coupe sud-est -> nord-ouest

Description : Coupe sud-est/nord-ouest de la berme sud-ouest de la tranchée TR3.

Échelles : 1:20

Support : calque polyester

Auteurs : Elsa Wagner

NOM : MN5

Code : CLLCDF

Zone : 1

Année : 2014

UsFaits : 1002, 1015, TR1019, 1022, 1026, 1024, 1023, 1015, 1020, FY1005, 1022, 1028, 1027, 1025, SL1031, 1001, 1019, 1005, 1031

Type : coupe nord -> sud, coupe sud-ouest -> nord-est

Description : Coupe sud/nord de la tranchée d'épierrement TR1019.

Coupe sud-ouest/nord-est de la partie nord de la berme nord de la tranchée TR1.

Échelles : 1:20

Support : calque polyester

Auteurs : Cyril Gaillard

NOM : MN6

Code : CLLCDF

Zone : 1, 2

Année : 2014

UsFaits : SP2008, FR1004, 1002, 1015, 1011, 1012, TR1016, FS1010, 2008, 1004, 1016, 1010

Type : coupe est -> ouest, coupe sud-ouest -> nord-est, plan

Description : Plan de la sépulture SP2008.

Coupe est/ouest du four FR1004.

Coupe sud-ouest/nord-est de la partie sud de la berme nord de la tranchée TR1.

Échelles : 1:20

Support : calque polyester

Auteurs : Elsa Wagner. Serge Bonnaud

NOM : MN7

Code : CLLCDF

Zone : 4

Année : 2014

UsFaits : 4002, 4005, 4006, 4009, 4001, TR4007, 4004, MR4003, MR4008, 4007, 4003, 4008

Type : coupe ouest -> est, coupe sud -> nord

Description : Coupe nord/sud des murs MR4003 et MR4008, ainsi que de la couche de démolition Us 4005. Coupe est-ouest de la couche de démolition Us 4005 et de la tranchée d'épierrement TR4007.

Échelles : 1:20

Support : calque polyester

Auteurs : Cyril Gaillard

NOM : MN8

Code : CLLCDF

Zone : 5

Année : 2014

UsFaits : FS5018, 5002, 5009, FS5012, FS5010, 5008, 5007, 5006, 5005, 5004, 5003, 5001, 5018, 5012, 5010

Type : coupe sud-ouest -> nord-est

Description : Coupe nord-est/sud-ouest de la berme nord de la tranchée TR5.

Échelles : 1:20

Support : calque polyester

Auteurs : Cyril Gaillard

Inventaire de la documentation écrite

Type de document

Conditionnement

Enregistrement des faits et US
Enregistrement des logs et tranchées
Enregistrement des photographies

3 carnets
1 carnet
1 carnet

AU TOTAL : **1 carton d'archivage**

Minutes de terrain
Plan de positionnement des tranchées

8 calques polyester A3
1 feuille A4

AU TOTAL : **1 pochette A3**

Photographies numériques
Texte, illustrations du rapport, dessins mis au net, données
topographiques, inventaires numérisés

1 CD-Rom
(dans carton d'archivage)

Résultat de la datation C14



July 22, 2014

Mr. Cyril Gaillard
INRAP
KM Delta
561 rue Etienne Lenoir
Nimes, 30900
France

RE: Radiocarbon Dating Result For Sample CLLCDF 3002

Dear Mr. Gaillard:

Enclosed is the radiocarbon dating result for one sample recently sent to us. The report sheet contains the Conventional Radiocarbon Age (BP), the method used, material type, and applied pretreatments, any sample specific comments and, where applicable, the two-sigma calendar calibration range. The Conventional Radiocarbon age has been corrected for total isotopic fractionation effects (natural and laboratory induced).

All results (excluding some inappropriate material types) which fall within the range of available calibration data are calibrated to calendar years (cal BC/AD) and calibrated radiocarbon years (cal BP). Calibration was calculated using the one of the databases associated with the 2013 INTCAL program (cited in the references on the bottom of the calibration graph page provided for each sample.) Multiple probability ranges may appear in some cases, due to short-term variations in the atmospheric ¹⁴C contents at certain time periods. Looking closely at the calibration graph provided and where the BP sigma limits intercept the calibration curve will help you understand this phenomenon.

Conventional Radiocarbon Ages and sigmas are rounded to the nearest 10 years per the conventions of the 1977 International Radiocarbon Conference and consistent with all past Beta Analytic radiocarbon dates. When counting statistics produce sigmas lower than +/- 30 years, a conservative +/- 30 BP is cited for the result.

All work on this sample was performed in our laboratories in Miami under strict chain of custody and quality control under ISO-17025 accreditation protocols. Sample, modern and blanks were all analyzed in the same chemistry lines by professional technicians using identical reagents and counting parameters within our own particle accelerators. A quality assurance report is posted to your directory for each result.

As always, your inquiries are most welcome. If you have any questions or would like further details of the analysis, please do not hesitate to contact us.

Our invoice has been sent separately. Thank you for your prior efforts in arranging payment. As always, if you have any questions or would like to discuss the results, don't hesitate to contact me.

Sincerely,

Digital signature on file



BETA ANALYTIC INC.
 DR. M.A. TAMERS and MR. D.G. HOOD

4985 S.W. 74 COURT
 MIAMI, FLORIDA, USA 33155
 PH: 305-667-5167 FAX:305-663-0964
 beta@radiocarbon.com

REPORT OF RADIOCARBON DATING ANALYSES

Mr. Cyril Gaillard

Report Date: 7/22/2014

INRAP

Material Received: 7/15/2014

Sample Data	Measured Radiocarbon Age	¹³ C/ ¹² C Ratio	Conventional Radiocarbon Age(*)
Beta - 385401 SAMPLE : CLLCDF 3002 ANALYSIS : AMS-Standard delivery MATERIAL/PRETREATMENT : (bone collagen): collagen extraction: with alkali 2 SIGMA CALIBRATION : Cal AD 1445 to 1525 (Cal BP 505 to 425) and Cal AD 1555 to 1630 (Cal BP 395 to 320)	280 +/- 30 BP	-18.6 o/oo	380 +/- 30 BP

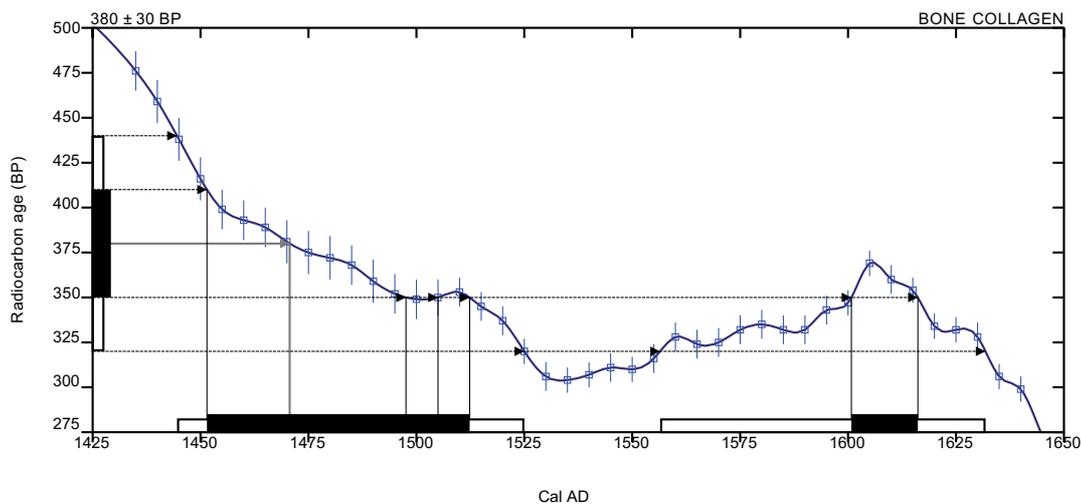
Dates are reported as RCYBP (radiocarbon years before present, "present" = AD 1950). By international convention, the modern reference standard was 95% the ¹⁴C activity of the National Institute of Standards and Technology (NIST) Oxalic Acid (SRM 4990C) and calculated using the Libby ¹⁴C half-life (5568 years). Quoted errors represent 1 relative standard deviation statistics (68% probability) counting errors based on the combined measurements of the sample, background, and modern reference standards. Measured ¹³C/¹²C ratios (delta ¹³C) were calculated relative to the PDB-1 standard.

The Conventional Radiocarbon Age represents the Measured Radiocarbon Age corrected for isotopic fractionation, calculated using the delta ¹³C. On rare occasion where the Conventional Radiocarbon Age was calculated using an assumed delta ¹³C, the ratio and the Conventional Radiocarbon Age will be followed by "as". The Conventional Radiocarbon Age is not calendar calibrated. When available, the Calendar Calibrated result is calculated from the Conventional Radiocarbon Age and is listed as the "Two Sigma Calibrated Result" for each sample.

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12 = -18.6 ‰ : lab. mult = 1)

Laboratory number	Beta-385401
Conventional radiocarbon age	380 ± 30 BP
2 Sigma calibrated result	Cal AD 1445 to 1525 (Cal BP 505 to 425)
95% probability	Cal AD 1555 to 1630 (Cal BP 395 to 320)
Intercept of radiocarbon age with calibration curve	Cal AD 1470 (Cal BP 480)
1 Sigma calibrated results	Cal AD 1450 to 1510 (Cal BP 500 to 440)
68% probability	Cal AD 1600 to 1615 (Cal BP 350 to 335)



Database used

INTCAL13

References

Mathematics used for calibration scenario

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates, Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2):317-322

References to INTCAL13 database

Reimer PJ et al. IntCal13 and Marine13 radiocarbon age calibration curves 0–50,000 years cal BP. Radiocarbon 55(4):1869–1887.

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

4985 S.W. 74 Court Miami Florida 33155 USA • Tel: (305)-667-5167 • Fax: (305)-663-0964 • Email: beta@radiocarbon.com

Tableau des tranchées et surfaces ouvertes

surface emprise sondable (en m ²)	1082
surface ouverte (en m ²)	121

taux d'ouverture	11%
-------------------------	------------

N°Tranchée	Surface (en m ²)
TR1	41
TR2	32
TR3	18
TR4	21
TR5	10