

LE CASTRUM MÉDIÉVAL DE MONTSÉGUR

André Czeski

GRAND TITRE
À TRAVAILLER
AU MOMENT
DE LA
MISE EN PAGES

Le castrum médiéval de Montségur

ARCHÉOLOGIE ET HISTOIRE DU VILLAGE CATHARE

Résultats des fouilles effectuées
sur le village médiéval (1984-1991)

En hommage
à Michel Barrère
et Michel Roquebert

Introduction

Situation géographique

Le site de Montségur, en Ariège, est situé dans le pays d'Olmes¹, à six kilomètres, à vol d'oiseau, au sud de Lavelanet. Deux routes permettent d'y accéder ; l'une, depuis Villeneuve-d'Olmes puis Montferrier, en venant de Foix ou de Tarascon ; l'autre, depuis Bélesta puis Fougax-et-Barrineuf, en venant de Quillan ou de Lavelanet.

Ces deux routes conduisent au pied d'un mont calcaire de 1207 mètres d'altitude, appelé communément « le *pog*² ». Les résultats des recherches archéologiques qui y ont été effectuées indiquent, en l'état actuel des données, que l'endroit a connu différentes occupations ; il n'a pas laissé indifférent l'homme de la préhistoire, de la protohistoire (néolithique final jusqu'à l'âge du bronze inclus), de la période gallo-romaine (Bas-Empire, III^e siècle après J.-C.), peut-être tardo-antique (IV^e-V^e siècle après J.-C.), médiévale et post-médiévale (première moitié du XIII^e siècle jusqu'à la première moitié du XVI^e siècle).

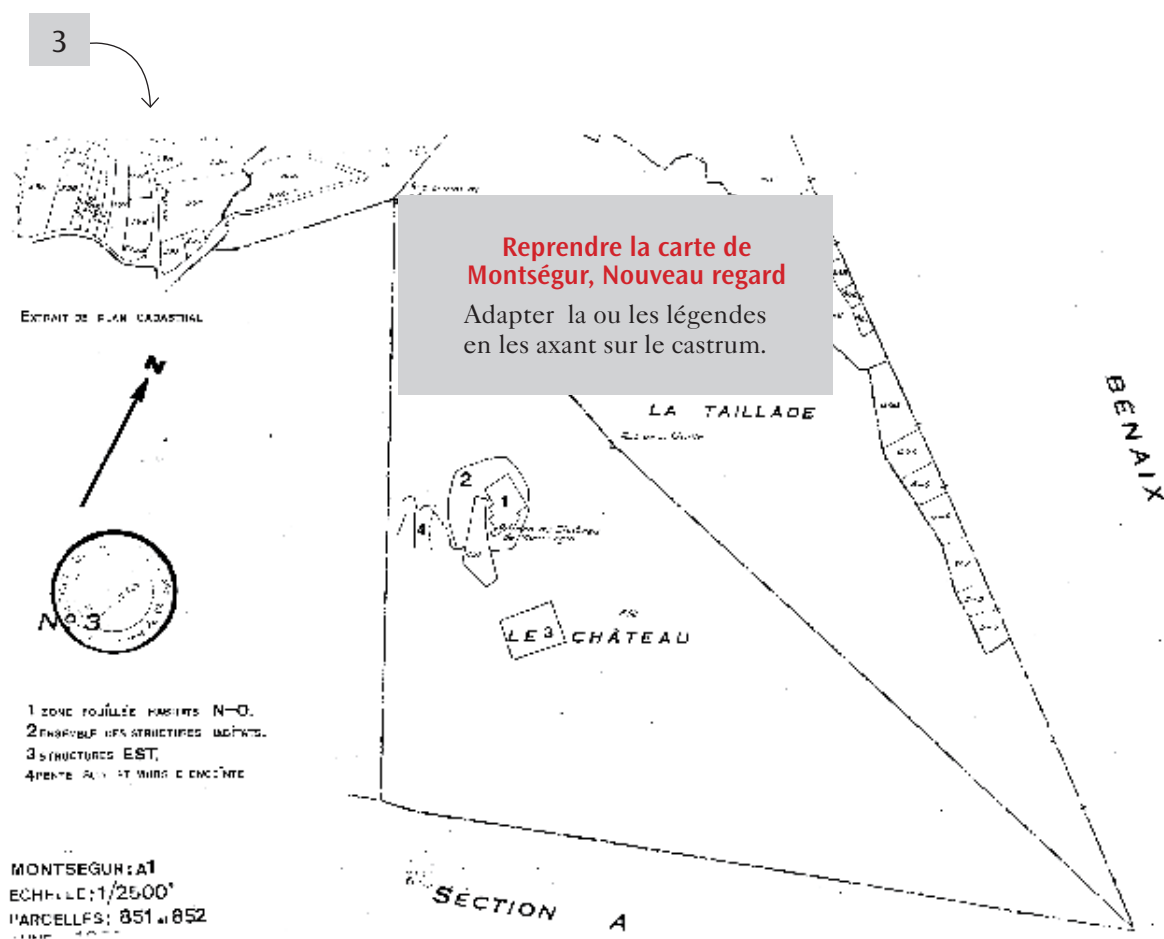
Au pied du *pog* se trouve un parc de stationnement automobile ; à partir de là il faut graver, à pied, un sentier qui se déroule en lacet sur la pente sud-sud-ouest, pour atteindre les ruines du castrum (village fortifié), dont l'existence fut de courte durée (1204-1244), et celles du château postérieur, perché au sommet, construit dans la seconde moitié du XIII^e siècle par les seigneurs de la famille des Lévis.

1. Le pays d'Olmes est un territoire situé dans la partie sud-est du département de l'Ariège. Sa superficie est d'environ 320 km² autour de Lavelanet, la principale commune. Il est limité au Sud par le massif de Tabé, puis dans l'ensemble va jusqu'à Laroque-d'Olmes au Nord, et s'intercale entre Roquefixade et Nalzen à l'Ouest et Bélesta à l'Est.

2. *Pog* désigne la montagne au sommet de laquelle est construit le château de Montségur. À notre connaissance, ce mot n'est pas employé pour désigner d'autres sommets que celui de Montségur. On trouve sa plus ancienne mention au XIII^e siècle, dans la *Chanson de la croisade contre les Albigeois* où il est cité deux fois.

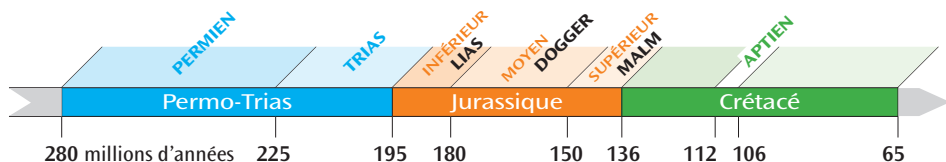
Renseignements administratifs

Département	Ariège		
Commune	Montségur, propriétaire du site, représenté par son maire		
Lieu-dit	Le <i>pog</i> (altitude 1207 m)		
Numéro d'inventaire	09211001 AH		
Cadastre 1953	Section A, feuille n° 1, parcelle 852, 16 ha 87 a 61 ca		
Coordonnées Lambert	STRUCTURES	ABSCISSES	ORDONNÉES
	Nord	558 800	64 150
	Sud-est	558 900	64 100
Protection juridique	Par arrêté ministériel du 3 mars 1989, l'ensemble des vestiges archéologiques du <i>pog</i> de Montségur sont classés au titre des Monuments historiques.		





Panorama et géologie du site de Montségur.
On notera la forte inclinaison des couches en *direction du Sud*.



Géologie du site *

Montségur est situé à proximité de la limite orientale du département, sur un piton rocheux – appelé le *pog* de Montségur – culminant à 1207 mètres d'altitude, sur le flanc nord de la montagne de Tabe. En venant de Mirepoix, on peut juger de cette situation depuis Aigues-Vives (distant de 14 km à vol d'oiseau de Montségur) ; en effet, quand l'atmosphère est limpide, le *pog* apparaît dans son ensemble, en avant de la montagne qui barre l'horizon.

D'une façon très générale, l'ensemble de la chaîne pyrénéenne est apparu à l'ère primaire, érodé puis recouvert de sédiments au Secondaire, enfin soulevé à nouveau au Tertiaire. Des plissements de terrain qui en témoignent sont observables à proximité immédiate du col de Montségur (alt. 1 059 m).

Le *pog* se localise sur une écaille de terrain sédimentaire dont l'âge s'échelonne du Permo-Trias au Crétacé. L'actuel village s'étire sur des éboulis de pente qui masquent partiellement un substratum principalement jurassique ; la base du talus supportant le *pog* est constitué par des dolomies fétides, noires, et des brèches attribuées au Jurassique moyen et supérieur. Le *pog* lui-même est formé par des calcaires massifs à faciès urgonien, d'âge Aptien du Crétacé inférieur. Dans ces calcaires urgoniens, de très nombreux fossiles marins (touscasia, huîtres) sont observables, visibles notamment sur la pente sud-ouest, en bordure du sentier d'accès qui mène vers la porte principale du château. L'érosion karstique a dégagé ces calcaires et façonné un site naturellement protégé par de hautes falaises, et donc favorable à l'installation d'une construction défensive.

* Remerciements à Jean-Guy Astruc, ingénieur au BRGM (Bureau de recherches géologiques et minières) de Toulouse, et Yvan Aubry pour les renseignements qu'il nous ont fournis.

Nature des opérations

	ANNÉE	AUTORISATION (numéro et date)	NUMÉRO DES PROGRAMMES*
1. Fouilles programmées (autorisées dans le cadre du titre 1 de la loi du 27 septembre 1941 validée)	1984	n° 1822 – 12 avril 1984	Programme H 39 établi en 1981
	1985	n° 6712 – 29 mars 1985	
	1986	n° 849 – 14 mars 1986	
	1987	n° 1033 – 22 avril 1987	Programme H 18 établi en 1985
	1988	n° 48 – 6 mai 1988 Valable aussi pour les années 1989 et 1990	
2. Sondages	1991	n° 74	Programme 24
* Programmes établis par le Conseil supérieur de la recherche archéologique. Thème des programmes Programme H 39 : les châteaux forts. Programme H 18 : villages et terroirs médiévaux et post-médiévaux. Programme 24 : naissance, évolution et fonctions du château médiéval.			

Localisation et désignation des fouilles

Durant la période 1984-1991, dans le but de collecter de nouvelles données propres à mieux connaître l'histoire et l'organisation du castrum de Raimond de Péreille, l'archéologie a poursuivi ses investigations sur le *pog*. Elle s'est intéressée à plusieurs vestiges construits en pierre sèche, implantés en deux endroits différents, et séparés d'une distance avoisinant 160-170 mètres.

Sur le versant nord, en contrebas du donjon. De 1964 à 1976, des fouilles avaient mis en évidence des constructions bâties en terrasses sur les gradins rocheux du *pog*. L'examen de cette zone a repris sur six constructions désignées, dans les rapports de fouilles annuels, terrasse 1, terrasse 2, terrasse 5, terrasse 6, terrasse 7 et zone 7. Les deux premières, déjà fouillées de 1964 à 1976(1)³, furent à nouveau explorées ; les quatre autres, situées plus vers l'Ouest, ont été totalement sorties de terre, et dégagées d'un important amas composite qui les dissimulait.

Vers l'Est, sur une plate-forme vierge de toute intervention archéologique. Désignée Chantier 1, cette plate-forme se trouve à l'amorce du long versant oriental qui conduit vers l'endroit appelé le Roc de la tour, localisé à l'extrémité est du *pog*, et qui a fait l'objet de recherches archéologiques entre 1975 et 1983(2)⁴.

3. (1) Cf. le plan de situation des aires de fouilles publié dans *Montségur, 13 ans de recherche archéologique*, éd. GRAME (Groupe de recherches archéologiques de Montségur et environs), 1980, p. 77.

4. (2) Les résultats des fouilles menées sur le Roc de la Tour sont détaillés dans deux ouvrages :
 – Jean-Patrick Énard, « Le Poste de guet du Roc de la tour (premier bilan) », *Montségur, 13 ans de recherches archéologiques*, éd. GRAME, 1980, p. 91-100 ;
 – André Czeski, « Le Roc de la tour », *Montségur, Nouveau regard*, éd. Les Trois R, 2018, p. 287-325.

Chronologie des recherches

Les fouilles se sont déroulées annuellement et régulièrement durant la première quinzaine du mois d'août.

	Structures NORD	Structures EST
1984	Terrasses 5	Chantier 1
1985	Terrasses 5 et 6	Chantier 1
1986	Terrasse 6	Chantier 1
1987	Terrasse 6 – Zone 7	Chantier 1
1988	Terrasses 1 et 7	Chantier 1
1989	Terrasses 1, 2 et 7	Chantier 1
1990	Terrasses 1 et 2	Chantier 1
1991	Terrasse 2 – Zone 7	Chantier 1

Conduite des recherches

Les travaux ont été menés dans le cadre des activités de l'association GRAME (Groupe de recherches archéologiques de Montségur et environs).

Responsable des fouilles, titulaire des autorisations

André CZESKI. Il fut épaulé par des chefs de chantier :

- structures nord, Michel BARRÈRE, Fabrice CHAMBON, Corinne JACQUET ;
- structures est, Daniel DEDIÈS (1984), puis Véronique SANGOUARD.

Autres participants

Sylvie ANDREJAC, Élisabeth ARGENCE, Arnaud AUBRY, Yvan AUBRY,
Marie-Pierre BAGNÉRIS, Jean-Pierre BALSSA, Sylvie BAQUÉ, Franc BARDOU,
Jean-Philippe BARTHE, Olivier BERNARD, Agnès BETHELOT,
France BOLOGNE, Bernard BOUGOT, Denis BOURRION, Julyanne BOUSCHET,
Loïc BOUSCHET, Régine BOUSCHET, René BOUSCHET, Yann BOUSCHET,
Patrice BOUSSAGUET, Anne BRENON, Éric BRULÉ
Nathalie CASTELLANO, Mélanie CHAILLOU, Jean-Marc CHAUMET,
Laurent CHAUMET, Fatima CHIBAB, Laurent CLAEYS, Carole CLAUSON,
Jean-Rémy CORMERY, Pierre-Toussaint CORNÈDE, Anne-Marie COSTANTINI,
Jean DEDIÈS, Marie-Pierre DOMÉNÉGO, Gilles ESCARGUEIL,
Serge ESCALIER, Isabelle ESPAGNO, Corinne FAURE, Laurence GACON,
Claude GALY, Patrick GARNIER, Bertrand GOINEAU, Anne GRANIER,
Michèle HENRIET, France HUARD, Gérald JACQUET
Jean-Luc LALLEMENT, Gauthier LANGLOIS, Chantal LEDOLLEY,

Anne de LILLIAC, Jean-Lazare LOPEZ, Jean-Philippe LOPEZ, Karine LOUGE,
Ingrid LOUYOT, Sandra MANGADO, Yannick MARTIN, Alain MÉLA,
Chantal MENGIN, Élisabeth MEYRIEUX, Jean-François MEYRIEUX,
Véronique MOULIN, Laurent NANDRIN, Amélie PIÉGAY, Patrick PIKTORROF,
Christian PIQUEMAL, Anne POURTY, Lionel PY, Philippe QUETTIER,
Stéphanie QUIBEL

Jean-Hugues RENAULT, Chantal REYNES, Éric ROBERT, Michel ROQUEBERT,
Kristine ROUGES-HERDWING, Yves RUNAVOT, Michel SABATIER,
Catherine SAINT-MARTIN, Louis-Antoine SAÏSSET, Xavier SAÏSSET,
Michèle SALVAT, Mélanie SAVÈS, Jean-Pierre SUDRIÉ, Damien TOUVET,
Philippe de TOYTOT, François VALAT, Marie-Noëlle VALAT,
Francis YSÉQUILLA.

Que savait-on du castrum avant les premières fouilles, en 1964 ?

I

Les sources écrites

L'histoire du castrum de Montségur bénéficie d'un apport de sources écrites abondantes, minutieusement étudiées par l'historien Michel Roquebert (1)⁵. Elles permettent de distinguer deux périodes.

Avant 1204

Avant 1204, l'existence de structures bâties – mais à l'état de ruine – est attestée par le seigneur du lieu, Raimond de Péreille ; c'est lui qui les a réédifiées. Il le dit lui-même, le 30 avril 1244, à l'inquisiteur Ferrier, chargé d'interroger les rescapés de Montségur : « À la demande instante et sur les prières de Raimond de Mirepoix, de Raimond Blasco et d'autres hérétiques, j'ai reconstruit le castrum de Montségur, qui jusque-là était à l'état de ruine [...] Il y a quarante ans et plus⁶. »

Cette déclaration est l'unique mention signalant la présence sur le site de structures bâties antérieures au XIII^e siècle. Cette présence est plausible, car les occupations humaines antérieures (voir plus haut, p. xx) ont fort bien pu se livrer à des travaux de construction, de réemploi et de réaménagement de bâtiments, marquant ainsi une empreinte sur le *pog*.

← Introduction.
Situation géographique

À quoi pouvait ressembler le castrum ruiné dont ce seigneur nous parle, et qu'il aurait fait reconstruire ? Nous ne le savons pas. On peut toutefois supposer que les vestiges laissés appartenaient à une ou plusieurs occupations humaines antérieures à la période médiévale. Est-ce que le mouvement de l'enchâtellement, qui s'est développé en Europe du Sud, a généré au XI^e siècle un habitat (même modeste) qui aurait déserté les lieux avant le XIII^e ? Nous ne pouvons pas l'attester en l'état actuel de la recherche. Y avait-il déjà une communauté occupant les lieux lorsque Raimond de Péreille décide de réédifier ? Même réponse, nous ne le savons pas.

5. (1) Voir *L'épopée cathare*, tome IV, *Mourir à Montségur*, éd. Privat, 1989 ; *Montségur, les cendres de la liberté*, éd. Privat, 1992 ; *Figures du catharisme*, éd. Perrin, 2018.

6. Cité par Michel Roquebert, dans *Mourir à Montségur*, p. 27 et 70.

Un castrum reconstruit vers 1204

La naissance et le développement de ce village a répondu à des circonstances particulières : d'abord, la sauvegarde de la haute hiérarchie cathare, puis dès 1232 un renforcement de son système défensif pour faire de Montségur le siège de l'église interdite par l'Église de Rome.

Les sources écrites nous renseignent sur l'aménagement interne de ce village, et sur l'organisation de son dispositif de défense. Elles apprennent que des maisons et des cabanes (*domus*, *cabana*) occupaient l'intérieur de l'espace protégé, reliées par des ruelles ou des passages (*via* en latin, *carrièra* en occitan). Une résidence seigneuriale domine au sommet du *pog*, c'est le château de Raimond de Péreille, parfois nommé *hospicium* dans les écrits ; il possède un donjon (le *caput castri*, la tête du château) – bâti probablement sur l'emplacement occupé aujourd'hui par le donjon du château des Lévis –, dans lequel loge le seigneur et sa proche famille.

Des métiers contribuent à la vie sociale et économique. Sont ainsi nommément désignés : Pons Aïs, un meunier (*molinaris*) ; Guillaume Gironda, un portier qui était aussi sergent d'armes, chargé de garder une porte d'accès au castrum ; Guillemme d'En-Marty, une boulangère (*forneria*) ; Pons d'Alet, un barbier ; Arnaud Rouquier, un chirurgien ; un cordonnier, des charpentiers, et en 1241 se trouve aussi un « maître des charpentes ». Trois ateliers participent également à la vie économique ; celui de Guiraud de Caraman et ses compagnes fait des braies (pantalons) pour des hommes ; Unaud Marquésia dirige des parfaites qui font de la couture et de la confection féminine (voiles, chemises, gants) ; et un atelier fabrique des pourpoints pour les soldats (2)⁷. On le voit, les écrits nous livrent peu de métiers, mais on peut penser que d'autres gagne-pain n'ont pas laissé de traces dans les sources. Il y avait une garnison pourvue de montures, ce qui nécessite la présence d'un maréchal-ferrant (peut-être assisté d'un aide) et au moins d'une écurie.

Au travers des ruelles, se croisent des damoiselles, des servantes, les femmes et les maîtresses des soldats. Alazaïs Ferrer, nourrice d'Esquieu, le fils de Philippe de Mirepoix, a peut-être monté les escaliers découverts lors des fouilles. Selon Michel Roquebert, quatre ou cinq cents personnes composaient la population de ce gros village ; s'y rencontraient des laïcs et des religieux, des civils et des soldats, dans un corps social mouvant. De 1232 à 1242, le village vit défiler un grand nombre de visiteurs.

La protection de la vie collective. Un village emmuré

La population se protège derrière un dispositif fortifié ; les écrits nous en décrivent les moyens de sûreté. L'existence d'un rempart est évoquée car, nous

7. (2) Types d'activités qui suggèrent plus la société marchande et le milieu urbain que le cadre naturel d'un village de montagne.

disent les textes, des soldats se rassemblent ou montent la garde dans la lice, c'est-à-dire l'espace compris entre la muraille continue située à l'intérieur de la place et le rempart extérieur (ou première enceinte) qui sert de défense avancée. Les résultats des prospections et des fouilles engagées sur les versants est et sud-ouest indiquent d'une part qu'il y a deux à trois lignes de remparts (trois au Sud-Ouest, au moins deux à l'Est), et d'autre part que les murs de soutènement de certaines constructions, serrées les unes contre les autres, pouvaient constituer une sorte de muraille. Il y a un fossé (*cava*), nous disent les textes, probablement une large et profonde dépression du sol modifiée par l'homme, qui sert d'obstacle avancé. Participaient aussi à la défense deux barbacanes (*barbacana*) – c'est-à-dire des bâtiments disposés chacun devant une porte principale d'accès au castrum (l'un devait être situé sur la pente sud-ouest, l'autre sur celle de l'Est) – et un poste de guet. Ce dernier, identifié par l'archéologie, est la construction implantée au sommet d'une falaise appelée le Roc de la Tour, à l'extrémité est du long versant oriental. Une machine de jet (la *gossa*, la chienne), probablement un engin de type pierrière, complétait la défense.

Pour se défendre, le castrum possède une armée organisée, structurée ; l'effectif se compose de chevaliers insoumis dont sept faidits (chevaliers dépossédés par la croisade), d'écuyers, de sergents (*servientes*) et d'arbalétriers. La troupe est commandée par une poigne de fer, Pierre-Roger de Mirepoix ; selon Michel Roquebert, elle comprend moins de cent hommes, affectés à diverses tâches. En mai-juin 1243, ces combattants voient se mettre en place, dans les terrains du contrebas sud-ouest, la démonstration de force d'une armée ennemie, sous la forme d'un siège ; ils se préparent à affronter les soldats du sénéchal de Carcassonne Hugues des Arcis, et ceux de Durand de Beaucaire, évêque d'Albi. Généralement, les armées médiévales entraînaient dans leur sillage des opportunistes, mercenaires, gens de sac et de corde ; y en avait-il parmi les combattants de l'armée assiégeante ? c'est probable ; parmi ceux de l'armée assiégée ? c'est possible.

Pierre-Roger de Mirepoix est un personnage que l'on peut appeler « un homme fort à craindre » ; il est le cousin germain de Raimond de Péreille et le chef militaire de la place. C'est un homme d'action, un soldat de métier, autoritaire ; avec une redoutable efficacité, il assurera des activités inhérentes à la vie du village, telles la sécurité, la communication avec l'extérieur, l'approvisionnement. Grâce à lui la population peut se nourrir, même pendant les périodes de pénurie. Ses actions et commandements ont donné au castrum la capacité et les moyens d'opposer près de dix mois une résistance courageuse à l'armée des croisés.

Historique du castrum

Une implantation de circonstance

De par son histoire, ce village fortifié est indissociable de la forte contestation religieuse, appelée le catharisme, qui s'est développée dans le sud de la France durant la première moitié du XIII^e siècle ; vers 1204, il fut relevé de ruines pré-existantes par Raimond de Péreille, seigneur de Péreille et de Montségur, pour protéger une communauté d'hommes et de femmes composée d'adeptes et de sympathisants de la religion cathare, traités d'hérétiques par l'Église de Rome.

Cette communauté a défié pendant quarante ans les deux plus grandes puissances de son temps : le pouvoir royal et l'Église romaine. Elle a duré au sein d'un ensemble « urbain » structuré, présentant les caractères d'une société médiévale organisée. Semblable aux villages de son temps, ce castrum se singularisait toutefois sur deux points ; il ne comportait pas d'édifice où se réunissent les chrétiens pour célébrer leur culte, c'est-à-dire une église paroissiale, et il n'était pas un village de paysans, de terroir, vu sous l'angle d'une production agricole. Son économie, s'adaptant à la gestion de guerre, reposait sur les dons faits par des croyants, les échanges commerciaux avec les gens des alentours, et le produit du travail des parfaits et des parfaites. Les services du médecin-chirurgien Arnaud Rouquier et ceux du barbier Pons d'Alet, tous deux laïcs, contribuaient eux aussi à l'économie du village. Des marchands se rendaient régulièrement au castrum pour tirer profit de cette collectivité, somme toute aisée. Le barbier de Mirepoix, Pierre de Flairan, également remouleur, itinérant, s'arrêtait au castrum pour proposer ses services lorsqu'il se rendait à Lordat en passant par le col de la Peyre, et lorsqu'il en revenait. Jusqu'à l'automne 1242, le village vécut ainsi dans une sorte d'économie ouverte.

Dirigé par Raimond de Péreille, seigneur du lieu, et Pierre-Roger de Mirepoix, co-seigneur et chef militaire de la place, ce castrum fut un lieu de pèlerinage, un refuge, la capitale et le siège de l'Église cathare proscrite par celle de Rome. Par force, il se transforma en « quartier général » de la rébellion, un centre opérationnel qui lança et effectua diverses opérations actives – protection et escorte de pèlerins, missions de liaison et d'information –, d'autres franchement martiales comme des raids de rapine, réquisitions forcées et rapt pour obtenir une rançon ; il y eut aussi des opérations meurtrières. Nous savons que celle qui fut engagée à la fin mai 1242 décida du sort du castrum : une cinquantaine d'hommes armés (piétons et cavaliers) descendirent le *pog* pour se diriger vers Avignonet-Lauragais, dans le but d'y massacrer des inquisiteurs en tournée d'enquêtes. L'action

fut rapide et exécutée avec cruauté ; après ce sanglant coup d'éclat réussi, qui eut un fort retentissement, le pouvoir royal et l'Église de Rome, prirent la décision d'abattre le castrum de Montségur pour de bon.

Un siège se mit en place en mai-juin 1243 ; après six mois d'insuccès l'armée assiégeante réussit, vers la Noël 1243, à prendre pied sur le *pog*, grâce à un audacieux coup de main entrepris par un commando à sa solde qui s'empara d'un poste de guet, situé au point le plus bas de la montagne et à son extrémité orientale (1)⁸. Après de violents combats engagés en février 1244 sur le versant est (2)⁹, le castrum capitula le 2 mars. Sa reddition entraîna l'installation d'un bûcher collectif dans lequel, le 16 mars, périrent plus de 200 adeptes, hommes et femmes, de la religion cathare.

Le supplice du feu

Le supplice du feu est un très ancien instrument d'exécution capitale. Il est cité dans le code babylonien d'Hammourabi (roi de Babylone, 1793-1750 avant J.-C.), dans le code athénien de Dracon (législateur d'Athènes, VII^e siècle avant J.-C.). L'historien romain Vulcatius Gallicanus (III^e siècle après J.-C.), un des auteurs de l'*Histoire Auguste* – œuvre collective écrite pour deux empereurs romains, Dioclétien (284-305) et Constantin (306-337) – fait mention d'un bûcher de 60 mètres d'élévation, sur lequel les Romains de son temps attachaient à différentes hauteurs les condamnés. Dans la liste des châtiments infligés au Moyen Âge, le supplice du feu fut, avec celui de la roue, l'un des plus cruels. Durant la croisade contre les Albigeois, dans les années 1210-1211, il fut pratiqué par les soldats de l'armée croisée : Minerve (140 victimes), Lavaur dans le Tarn (300 à 400), Les Cassés (60 à 94).

← s1

La **combustion** d'un condamné se conformait à des règles. Les préparatifs et l'opération demandaient de l'expérience, du temps et de l'argent. La durée de l'exécution dépendait parfois des conditions météorologiques ; la mort tarde à venir si le vent détourne les flammes, ou si la pluie se met à tomber¹⁰. Elle résultait aussi de la volonté des juges, des capacités du bourreau – lequel pouvait par

← s2

8. (1) Il s'agit d'un fortin situé à l'Est, sur une falaise appelée aujourd'hui le Roc de la Tour. Cette tactique de guerre, qui consiste à prendre un élément défensif isolé appartenant à l'ensemble fortifié d'une place forte ennemie, s'est avérée gagnante pour l'armée croisée. Trente-trois ans auparavant, lors du siège du château de Termes (août-novembre 1210), elle fut employée avec succès par l'armée croisée qui s'empara d'un fortin, appelé le Termet, situé sur un piton isolé. Seule différence : cet objectif fut atteint par des pilonnages de boulets projetés par un mangonneau.

9. (2) Des recherches effectuées sur ce versant ont révélé que, durant le mois de février 1244, se sont échangés des tirs d'arbalètes, et des pilonnages avec des boulets projetés par des machines de jet ; celles que manœuvrait l'armée assiégeante étaient de type mangonneau ou trébuchet ; du côté des assiégés, il s'agissait plutôt de pierrières. Les pilonnages par des projectiles de 70, 80 et 90 kg, lancés par les redoutables engins à contrepoids de l'armée croisée, ont joué un rôle décisif dans la défaite du castrum. Leurs tirs plongeants écrasaient les toitures des maisons.

10. Jean-Pierre Leguay, *Le Feu au Moyen Âge*, éd. Presses universitaires de Rennes, 2008, p. 363.

moments être assisté par un aide ou plusieurs –, de l'état du bois (sec ou encore humide) et de sa dureté. L'ajout de poix ou de résine, appliquée parfois sur la peau du condamné, activait la calcination, mais à vrai dire la mort survenait à cause de l'âcreté de la fumée, étouffante, provoquant l'asphyxie.

Le condamné était attaché le dos contre un poteau entouré à sa base d'une assise faite de fagots, de bûches et de paille, qui s'élevait au moins jusqu'à mi-hauteur d'homme. Puis le bourreau, ou son aide, mettait le feu de toutes parts au moyen d'un tison posé dans de la paille qui s'enflammait aussitôt. Dans son *Histoire albigeoise*, le moine cistercien Pierre des Vaux de Cernay raconte une exécution par le feu à Castres, dans le Tarn, en septembre 1209 : « Nous ne voulons pas oublier un miracle qui se produisit dans ce castrum en présence du comte. On lui présenta deux hérétiques : l'un des deux était parfait de la secte, l'autre n'était encore que son novice ou son disciple. Après avoir tenu conseil, le comte voulut les faire brûler tous les deux [...]. Ils furent donc tous les deux attachés solidement par des liens durs et solides, autour des cuisses, du ventre et du cou, les mains attachées derrière le dos. [...] On alluma donc un grand feu autour d'un poteau. Celui qui était parfait fut consumé en un instant ; l'autre (qui voulait abjurer) sortit du feu indemne, ses liens très solides s'étant immédiatement brisés, sans la moindre trace de brûlure, sauf un peu au bout des doigts¹¹. »

S'agissant du supplice par le feu éprouvé par les hérétiques du castrum de Montségur le 16 mars 1244, que sait-on ? Quelles informations nous apportent trois sources historiques ?

L'endroit. Lors des interrogatoires, aucun des rescapés du siège n'a fourni l'endroit précis du bûcher ; à ce jour, il demeure indéterminé. Une ancienne chronique, celle de l'abbaye de Berdoues en Gascogne, en donne une vague indication : « L'an 1244, au mois de mars, fut pris le castrum de Montségur où l'on trouva deux cent cinq hérétiques des deux sexes. Ils furent brûlés au même endroit, près du pied de cette montagne (*ibidem juxta pedem praedicti combusti*)¹². »

Une appellation, d'origine inconnue, donne le nom de *Prat dels cramats* (Champ des brûlés) à un terrain situé dans le contrebas ouest de la stèle commémorative du bûcher inaugurée le 6 juin 1960 par la Société du souvenir et des études cathares. Bien qu'elle ne soit pas étayée par des preuves concrètes, cette appellation, tout en étant gratuite à l'heure actuelle, reste une hypothèse. D'autres terrains aux alentours sont assez vastes pour contenir un tel bûcher. Cependant il faut tenir compte du fait que le couvert forestier de l'époque devait être différent de celui que nous voyons aujourd'hui. Probablement plus boisé, il a sûrement influé dans le choix de l'emplacement de l'enclos, et dans la préparation de la palissade faite « de pals et de pieux ».

11. Citation donnée par Jean-Pierre Leguay, *ibid.*, p. 359.

12. Dom Claude Devic et dom Joseph Vaissète, *Histoire générale de languedoc*, Toulouse, éd. Édouard Privat, 1879, tome VIII, col. 214.

Le procédé du châtement. Dans sa *Chronique*, Guillaume de Puylaurens relate à la fois la reddition et le bûcher.

« Comme ceux qui étaient dedans [à l'intérieur du castrum] n'avaient de repos ni de jour ni de nuit, et que ces mécréants ne pouvaient soutenir les attaques des troupes de la Foi, ils acceptèrent la vie sauve et abandonnèrent aux attaquants le castrum et les hérétiques revêtus, qui tant hommes que femmes furent trouvés au nombre de deux cents environ. Il y avait parmi eux Bertrand Marty, dont ils faisaient un évêque. Refusant la conversion à laquelle ils étaient invités, ils furent brûlés dans un enclos fait de pals et de pieux où l'on mit le feu, et ils passèrent dans le feu du Tartare. Et le castrum fut rendu au maréchal de Mirepoix [Guy II de Lévis], à qui il appartenait auparavant¹³. »

s7

L'exécution collective par le feu est attestée par les dires d'Arnaud-Roger de Mirepoix ; sa déclaration, intervenue lors de son interrogatoire du 22 avril 1244, laisse penser que les hérétiques furent brûlés en grand nombre : « Pendant que les hérétiques sortaient de Montségur pour être livrés à l'Église et au roi, Pierre-Roger de Mirepoix garda dans le castrum Amiel Aicart et son *sòci* hérétique Hugon. Dans la nuit, après que les autres hérétiques eurent été brûlés en masse, Pierre-Roger cacha lesdits hérétiques, et ils s'évadèrent¹⁴. »

Ces textes confirment la méthode collective du châtement par le feu, qui fut certainement montré aux yeux de tous, et accompli à l'intérieur d'un espace organisé à cet effet, vraisemblablement préparé par des soldats de l'armée croisée, aidés par des personnes auxiliaires œuvrant à son service. Des éléments en bois, récupérés dans les habitations du castrum détruites lors des affrontements de février, ont pu servir de combustible, associés à des fagots, de la paille, des bûches, ou être réutilisés, façonnés comme « pals et pieux ».

Les sources écrites orientent vers l'idée que l'exécution fut bien menée à son terme en une seule journée, celle du 16 mars ; mais elles ne nous disent pas de quelle façon les condamnés ont subi l'épreuve. Étaient-ils simplement vêtus d'une chemise enduite ou non de soufre, couvrant la peau enduite de poix ou de résine ? Étaient-ils debouts ou agenouillés, attachés séparément, le dos contre un poteau, selon la pratique du supplice individuel ? Ou amenés dans le brasier par petits groupes de deux ou trois, les mains liées dans le dos et tous attachés au même poteau ? Nous ne savons pas ce que sont devenus les restes humains et les cendres ; les textes n'en parlent pas. Une explication possible serait que, pour des raisons sanitaires, mais aussi pour obéir à la volonté d'humilier et de détruire, les ossements furent sans aucun doute dispersés, peut-être à l'aide de charrois. Autant de questions non résolues, et qui font travailler l'imagination.

s8

s9

s10

13. Guillaume de Puylaurens, *Chronique*, 1203-1275, texte édité, traduit et annoté par Jean Duvernoy, éd. CNRS, 1976, p. 173-177 (chronique XLIV).

14. Michel Roquebert, *L'Épopée cathare*, t. IV, *Mourir à Montségur*, éd. Privat, 1989, p. 427.

Qu'advint-il du castrum ?

L'enchâtellement (3)¹⁵ du *pog*, organisé par Raimond de Péreille (perchement de l'habitat, rassemblement des gens) et Pierre-Roger de Mirepoix (aménagement des fortifications) a succombé en mars 1244. Il ne se relèvera pas.

Le castrum fut restitué à Guy II de Lévis¹⁶. En effet, du point de vue du droit de la souveraineté, Guy II en était le seigneur légal depuis la constitution du vaste domaine que lui avait attribué le Traité de Paris en 1229. En juillet 1245, Guy II se rendit à Paris et fit hommage à Louis IX de cette restitution¹⁷. Ensuite, dans la seconde moitié ou vers la fin du XIII^e siècle (mais dans un laps de temps qui reste toutefois difficile à préciser), des ouvriers au service de la famille seigneuriale des Lévis ont œuvré au sommet du *pog*; ils rasèrent les constructions du castrum – y compris, bien sûr, celle où logeaient Raimond de Péreille et sa famille –, firent des travaux de déblaiement et de remblaiement, modifièrent le contexte rocheux par des travaux de taille, établirent une assise de fondation et construisirent le château que nous voyons aujourd'hui. Vraisemblablement, pendant la durée du chantier, des constructions du castrum situées en dehors du périmètre sommital ont été réutilisées comme logements, ateliers, d'autres comme carrières pour récupérer des pierres de parement qui, une fois concassées, constituèrent le blocage des murs de l'actuel château. La plate-forme sommitale a donc connu un profond changement : le remplacement du castrum féodal par un château à vocation purement militaire, en charge de maintenir une garnison.

23 →

15. (3) Enchâtellement ou encastellement (de l'italien *incastellamento*) : processus de regroupement et de resserrement des habitats ruraux, observés au X^e et XI^e siècles, autour d'une résidence seigneuriale et très souvent à l'intérieur d'une fortification. Ce phénomène est particulièrement visible dans l'habitat perché des zones méditerranéennes de l'Europe du Sud.

16. « Et le château fut rendu au maréchal de Mirepoix auquel il appartenait auparavant. » Guillaume de Puylaurens, *Chronique, 1203-1275*, éd. CNRS, 1976, texte édité, traduit et annoté par Jean Duvernoy, p. 177 (chronique XLIV).

17. « Nous, Guy, maréchal de Mirepoix, faisons savoir à tous, présents et à venir, qu'ayant été admis à l'audience de notre très excellent et très cher seigneur Louis, par la grâce de Dieu très illustre roi des Français, et lui ayant demandé de nous rendre le castrum de Montségur, lequel nous avons déclaré nous appartenir par droit héréditaire, le seigneur roi nous a rendu ledit castrum, sous réserve qu'il doive l'être. S'il ne devait pas l'être, le seigneur roi nous a donné le susdit castrum, à nous et à nos héritiers, en augment du fief que nous tenons de lui dans le pays des Albigeois, pour que nous le tenions, nous et nos héritiers, de lui et de ses héritiers, en fief et hommage-lige. » (Dom Vaissète, *Histoire générale de Languedoc*, cité par Michel Roquebert, dans *Mourir à Montségur*, p. 438.)

Les fouilles menées de 1964 à 1976

Jusqu'en 1967, les recherches furent entreprises par des membres de la Société spéléologique de l'Ariège et du Spéléo-club de l'Aude, puis à partir de 1968 par le Groupe de recherches archéologiques de Montségur et environs. Ces investigations ont eu lieu en deux endroits différents ; elles ont livré les renseignements suivants.

La découverte d'une sépulture médiévale, en août 1964

Les spéléologues ont trouvé cette sépulture dans un puits naturel, situé sur la pente sud-est ; il est communément appelé « l'aven du pas du trébuchet ». Sous un remplissage anthropique, compact, constitué de blocs calcaires de volumes divers (qu'il a fallu retirer dans des conditions difficiles), gisaient à 24 mètres de profondeur deux squelettes, posés côte à côte sur un lit de rocaïlle ; celui d'un homme (30-50 ans, taille : 161-162 cm) et d'une femme un peu plus âgée (taille : 157-160 cm). Tous deux avaient un carreau d'arbalète dans la cavité stomacale, constat qui laisse entendre une mort violente ; peut-être intervenue pendant les combats de février 1244.

La désobstruction de l'aven se poursuivit en 1965 et 1966 ; plus bas, à différentes hauteurs, furent découverts les ossements incomplets d'un adulte assez âgé et de deux enfants, l'un de 3 à 5 ans, l'autre de 13 à 14 ans (1)¹⁸.

La partie du castrum construite sur la pente rapide qui s'étend en contrebas du mur nord du donjon

Les structures

Cette zone rocheuse accuse une inclinaison d'environ 36°, selon une direction approximative Sud-Nord. Elle fut défrichée et fouillée d'abord par les spéléolo-

18. 1) Les résultats de la fouille de cet aven sont publiés dans deux articles de *Montségur, 13 ans de recherche archéologique*, éd. Groupe de recherche archéologique de Montségur et environs :

– Marie-Louise Durand, Fernand Costes, Jean Tricoire, « La sépulture de l'aven du trébuchet », p. 229-232.

– Henry Duda, Jean Zammit, « Les restes humains de l'aven du Trébuchet », p. 233-235.

NB. La référence à cette publication sera désormais désignée dans la suite de cet ouvrage sous la forme abrégée *MONTségUR 13*.]

gues de 1964 à 1967, puis par le Groupe de recherches archéologiques de Montségur et environs. Appelé par les archéologues « les habitats nord » (2)¹⁹, le terrain demeurait couvert d'une épaisse végétation, faite surtout d'arbrisseaux de buis ne laissant percevoir que quelques minimes parties de mur. La fouille d'un volumineux amas de terre qui s'y trouvait a révélé la présence (bien enterrée) des vestiges d'une citerne (réservoir d'eaux pluviales) et de trois constructions. Ces dernières, interprétées comme logis, furent nommées « terrasses » par les archéologues, en raison de leur configuration (3)²⁰.

Une fois la fouille de l'amas achevée (les travaux ont occupé environ 550 m², étagés sur trois niveaux), l'observation des lieux a montré que l'édification des structures a dû s'adapter aux contraintes naturelles imposées par le terrain rocheux constitué de calcaire urgonien. On ne peut parler d'architecture, mais plutôt d'une adaptation aux inégalités et soubresauts de la roche. Il en découle que ce savoir-faire des bâtisseurs caractérise ces constructions. Ils ont utilisé les paliers naturels de la pente, afin de les transformer en terrasses propres à soutenir une construction. Pour réaliser ce changement, des modifications ont été apportées sur la roche, par la taille et le remblai ; les ouvriers ont écrêté, émoussé les affleurements et les inégalités, aplani et martelé les émergences, évidé la roche pour faire des embases et des logements destinés à recevoir des pièces de bois réservées aux soutiens des toitures ; celles-ci devaient être constituées de matériaux périssables ou de bardeaux. Un remblai, fait de terre mélangée à de petits éclats rocheux de grosseurs diverses, est mis dans les failles et les creux de la roche pour créer des sols plats et praticables ; cet apport anthropique permet d'obtenir des espaces plans sur la déclivité. En quelques endroits, la truelle de l'archéologue a révélé qu'il était couvert d'un ajout de terre argileuse, parfois mêlée à de fins éclats ; cet aménagement ne peut être observé que dans peu de cas, souvent ténus, car la rapidité de la pente occasionne un fort lessivage des couches archéologiques vers le contrebas.

Du côté aval (vers le contrebas), un mur de soutènement supporte l'élévation du bâtiment et contient aussi le remblai qui constitue le sol intérieur. À l'opposé (vers l'amont nord), la paroi verticale d'une masse rocheuse constitue la partie la plus reculée de la pièce ; sur la roche se perçoivent parfois des évidements faits par la taille.

19. 2) Un habitat est par définition un lieu où des personnes « habitent », où elles viennent régulièrement dormir. Au sens archéologique du terme, un habitat est une formation de vestiges qui atteste d'un séjour, même sans durée bien définie. Par exemple, des emplois archéologiques de ce mot ont été donnés pour désigner des lieux où un groupe humain s'est arrêté, même fort peu de temps, en laissant des traces, par exemple des éclats de débitage de silex.

20. 3) C'est la raison pour laquelle, dans les rapports de fouilles et les publications du Groupe de recherche archéologique de Montségur et environs, sont mentionnés les termes « terrasse 1 », « terrasse 2 », « terrasse 3 ». La première est située en haut de la pente, proche de la base nord du donjon, la seconde (la plus étendue) est la plus éloignée en contrebas et en bordure de l'escarpement, et la troisième se trouve un peu au-dessous de la première, sur la droite (en regardant vers le Nord).

Évidemment, le milieu rocheux fut utilisé comme carrière, pour obtenir des blocs destinés aux assemblages des murs ; cette extraction a donc modifié l'environnement. Les murs sont à parement unique, ou double avec un remplissage de blocaille ; ils sont posés tantôt sur des comblements anthropiques (lorsque la roche est absente), tantôt sur des aplanissements faits par l'homme ou parfois naturels. Les parements comprennent des pierres et des moellons bruts, dissemblables et de grosseurs différentes. Pour certains, un dégrossissage n'est pas à exclure. L'assemblage est monté avec soin, le plus souvent sans mortier. À l'exception de la citerne, on peut quasiment parler de maçonnerie en pierre sèche. Les émergences sont parfois mises à contribution, elles servent d'assise ou d'appui pour les murs, ou en constituent une partie. Les élévations sont mal conservées, parfois inexistantes ; celles des murs de soutènement se maintiennent mieux, mais elles montrent par-ci par-là quelques signes de faiblesse sous la forme d'un léger renflement vers l'extérieur, ou d'un vide dans le parement provoqué par la chute d'une pierre.

Les résultats de la fouille n'ont pas révélé de traces indiquant la présence de fenêtres ; celles-ci pouvaient être faites d'ouvertures ajourées dans des élévations faites de pans de bois. Par contre, des escaliers ont été mis en évidence ; ils permettent les communications entre les niveaux de la pente et les constructions. Quatre, libérés de l'enfouissement, traduisent des scènes de vie, et un lien avec les ruelles ou les passages cités dans les sources écrites ; leurs marches sont faites de pierres taillées, apportées ou ouvragées dans la roche.

– Deux desservent l'accès à la terrasse 1 ; l'un, étroit, est accolé à son mur de soutènement ; l'autre, un peu plus large, est bâti dans l'angle sud de la construction.

- Un court emmarchement donne l'ac-

cès à la terrasse 3, en descendant l'escalier accolé au mur de soutènement de la terrasse 1.

– Quelques marches subsistent d'un escalier à double circulation, intercalé entre la terrasse 1 et la terrasse 2.

Pour prolonger ces évocations d'allées et venues qui intéressent un quotidien vieux de plus de 700 ans, ajoutons le seuil gradué de deux marches taillées sur l'émergence aplanie formant la base de la porte ménagée dans le mur ouest de la terrasse 1.

B) Le mobilier

Le mobilier (4)²¹ est abondant et diversifié ; il nous rapproche du mode de vie des différentes communautés qui se sont succédé sur le *pog*. De l'amas furent retirés des objets médiévaux, mais aussi des témoins antérieurs au Moyen Âge (pré- et protohistoriques, gallo-romains). La période pré- et protohistorique est représentée par des tessons de céramique du néolithique final et de l'âge du

21. (4) C'est le nom donné à l'ensemble de tous les objets trouvés au cours des fouilles.

Ajouter une note pour renvoyer au premier texte des Etudes thématiques.

bronze. Trois fragments de tuile (*tegula* (5)²²), des tessons de céramique et des monnaies du III^e siècle après J.-C. appartiennent à la période gallo-romaine. Le Moyen Âge est très largement exprimé, et son matériel archéologique est omniprésent ; les objets illustrent une vie civile et militaire sous les aspects les plus variés et dans un nombre de domaines très étendu.

L'artisanat. Ciseaux de couture, dés à coudre, alènes, fusaïoles, fragments de lame de scie, tête de marteau, tricoise (tenaille), rivets, coins de carrier. La présence nombreuse de clous de charpente et de menuiserie, petits et grands modèles, montre l'importante part du bois dans l'ossature des constructions. Neuf charpentiers vivaient au castrum, rappellent les sources écrites.

L'activité commerciale. Pièces de monnaie, jetons, ossements de poissons de mer.

L'équipement de la maison. Pentures, gonds, clés, loquets, boîtes et mécanismes de serrure, caleilh (lampe à huile), fragment de chandelier, manches et lames de couteaux.

La pêche en rivière. Plombs pour filet.

La vaisselle. Abondants tessons de céramique pour des récipients à liquide, à cuisson, à stockage ; fragments de verre à boire.

L'alimentation. Nombreux ossements d'animaux domestiques et sauvages.

Les divertissements. Guimbarde, dés à jouer, pions, pièce de jeu d'échec.

La parure. Bagues, croix pectorales, pendeloques.

Les accessoires du vêtement. Boucles et bouclettes, banquelets ou raidisseurs de ceinture, boutons, ferrets de lacet.

La chasse. Carreaux d'arbalète, grelots.

L'armement offensif. Carreaux d'arbalète, fers de lance, lames de couteaux, lame de dague, pommeau d'arme blanche, projectile pour fronde, chape ou bouche de fourreau pour arme blanche, boulets en calcaire pour machine de jet.

L'armement défensif. Anneaux de cotte de maille, supports de rivure pour un vêtement de type « harnois », plaquettes de fer pour un vêtement de type « broigne ».

L'héraldique. Khi recroiseté, appliques armoriées.

L'équipement du cavalier. Éperon.

L'équipement de l'équidé. Boucles de harnais, accessoires de mors, fers d'équidés, clous de maréchalerie.

La construction. Fragments : de tuile (de type canal et plate), de pierres de parement en calcaire, en grès, de carreaux de dallage, de mortier de tuileau (enduit de citerne).

La religion. Armature d'un plat inférieur de reliure (probablement d'un évangélaire ou d'un missel), une tête en bronze doré appartenant à un Christ, et un fragment de tôle décoré sur lequel apparaissent les mains et la tête auréolée d'un homme.

Ajouter une note pour renvoyer au texte de Fabrice Chambon et aux illustrations.

Grâce à ces objets, on peut tenter de restituer le quotidien des gens qui vécurent sur le *pog* : le mode de vie qui fut celui de la communauté rassemblée dans le castrum de Raimond de Péreille et, après mars 1244, les conditions dans lesquelles s'organisa l'existence des soldats de la garnison installée par les seigneurs de Lévis.

22. 5) *Tegulae* est le pluriel de *tegula*, tuile plate à rebords. Ces tuiles épaisses sont typiques de l'époque romaine. Elles étaient utilisées en association avec les *imbrices* pour couvrir les toits. (Une *imbrex*, pluriel *imbrices*, est une tuile ronde utilisée par les Romains pour recouvrir deux *tegulae*.)

Les objets les plus significatifs sont présentés au musée archéologique situé dans le village.

C) Avatars stratigraphiques

La fouille a livré maintes informations liées aux aménagements anthropiques et aux techniques utilisées, et permis de trouver un mobilier abondant et diversifié. S'agissant de la stratigraphie, les archéologues ont découvert une situation dont la lecture fut malaisée, suite à l'action d'agents naturels venus bouleverser les strates.

a) Un lent processus d'enterrement

En observant les fouilleurs travailler, des visiteurs du site ont parfois posé la question suivante : pour quelles raisons les vestiges du castrum sont-ils enfouis sous la terre ? Cet ensevelissement interroge ; on peut l'expliquer en retraçant une histoire ; celle d'un enchaînement de faits, dont les trois principaux intervenants sont l'action humaine, la végétation et les phénomènes météorologiques.

> **L'homme.** Lors de la construction de l'actuel château, intervenue dans la seconde moitié (voire vers la fin) du XIII^e siècle, il est probable que les hommes du chantier ont mis à profit des constructions du castrum – servant alors de carrière, ni plus ni moins –, pour en extraire des pierres qui seront utilisées comme matériaux pour le nouveau château. Cette collecte (qui a pu se répéter par la suite à certaines occasions pendant la durée de fonction du château (6)²³) a forcément causé la perte des toitures (dont les pièces de bois ont aussi pu être recueillies), favorisant ainsi l'apparition de la végétation à l'intérieur des anciennes habitations.

> **La végétation.** Elle devient de plus en plus abondante, envahit l'intérieur et l'extérieur des ruines de la construction ; elle pourrit chaque année, se décompose sur place et dépose ainsi une couche de quelques millimètres d'humus, sur laquelle poussera l'année suivante une nouvelle végétation qui pourrira à son tour jusqu'à l'enfouissement des vestiges.

> **Les phénomènes météorologiques.** Les vestiges sont situés sur une pente rapide, et l'eau de pluie entraîne des matériaux, lesquels se sont accumulés contre les obstacles rocheux et finissent par augmenter de volume au fil des années. Ne pas négliger enfin l'action des vents qui ont transporté de fines particules qui se sont déposées.

23. 6) Il n'est pas inconcevable d'avancer l'hypothèse qu'une garnison a pu être maintenue jusqu'en 1659, date du Traité des Pyrénées qui mit fin aux hostilités entre la France et l'Espagne. En supposant l'entrée en fonction d'une garnison dans la décennie 1270-1280 par exemple, nous avons une durée d'environ 380 années, si l'on admet que 1659 est l'année de l'abandon du château. En 1510 fut dressé un état des biens et des revenus de Jean V ; le château y figure, estimé à 30 000 livres tournois et déclaré « défensable », c'est-à-dire en état de se défendre. Une garnison y est donc toujours en poste.

b) Une association problématique : l'eau avec la pente

Les pluies – diluviennes parfois, elles peuvent créer un rapide ruissellement⁽⁷⁾²⁴ –, l'enneigement, le gel, le dégel ameublissent l'amas de terre, généreux en objets archéologiques ; celui-ci n'est pas un corps mort et immuable sur cette pente rapide et accidentée. Depuis la base des murailles du château, il glisse insensiblement (encore de nos jours) vers le contrebas nord et entraîne vers l'à-pic les mémoires matérielles qu'il contient ⁽⁸⁾²⁵, lessivant au passage les couches d'occupation.

Ce déplacement « en cascade » met les objets hors de leur contexte d'origine ⁽⁹⁾²⁶, et les enferme dans un amalgame fait de terre mélangée parfois à de petits galets de rivière, le plus souvent à de nombreux fragments et éclats de roche, de volumes divers, en calcaire (prédominants) et en grès ⁽¹⁰⁾²⁷, côtoyant d'autres témoignages archéologiques (voir plus haut, p. xx [*le mobilier p. 15*]) ; quelquefois, ici ou là, divers objets du XX^e siècle furent découverts dans ce mélange⁽¹¹⁾²⁸.

À ce processus perturbateur, il faut ajouter l'action des racines de buis, de noisetiers et de hêtres qui pénètrent en profondeur et se faufilent aussi dans les interstices des parements.

24. 7) Sur les pentes, il arrive parfois que l'on trouve fortuitement un objet (clou ou tesson de céramique, le plus souvent) « libéré » par le sol gorgé d'eau.

25. 8) Même constatation pour ce qui concerne les pentes nord-est, nord-ouest, ouest et sud-ouest.

26. 9) Située au début, au-dessus de la terrasse 1, une grande partie de l'amas s'est, au fil des années, déplacée très progressivement vers la terrasse 2, qui est installée très en contrebas, à un niveau bien inférieur.

27. 10) L'érosion, elle seule, ne suffit pas à expliquer la présence nombreuse de ces témoins pierreux. Le voisinage immédiat de l'endroit avec la muraille nord du château, et les résultats des fouilles qui ont révélé que la pente a servi de dépotoir après mars 1244, font qu'il est possible de formuler l'hypothèse que nombre d'entre eux sont des rebuts, des déchets de taille provenant du chantier de construction de l'édifice, intervenu dans la seconde moitié (voire vers la fin) du XIII^e siècle.

28. 11) Tesson et bouteilles de verre, capsules en métal ou en plastique, bouteilles et gobelets en plastique, paquets de cigarettes, boîtes de conserve, sachets en plastique, mouchoirs en papier, fil de fer, éclats de roche enduits de béton ou de mortier de chaux provenant des travaux de restauration de 1948, contenants en carton, etc.

Photos pour la couverture

- 001 *Vue du site, face sud-est. En bas à droite, l'emplacement du poste de guet du Roc de la tour.*
- 002 *Vestiges nord du castrum.*
- 003 *Emmarchements sur les vestiges nord du castrum.*
- 004 *Vestiges d'un escalier sur les habitats nord.*
- 005 *Vestiges est du castrum.*

Introduction

- 005A (PLAN. Utiliser la légende présente dans Montségur Nouveau regard ?)
- 006 *Panorama et géologie du site de Montségur. On notera la forte inclinaison des couches vers le Sud.*

Les informations fournies par les sources écrites.

- 007 *Fragments de fers d'équidés. Deux sont munis de crampons.*
- 008 *Épingle en alliage cuivreux.*
- 009 *Palâtres et clefs.*
- 010 *Monnaies en billon (raimondines et melgoriennes) et méreaux en plomb.*

Historique du castrum

- 011 ① *Les ruines du poste de guet situées sur la plate-forme du Roc de la tour. Photo prise depuis les habitats nord, près du château.*
- 012 ② *L'intérieur des ruines (fouilles de 1982). Le photographe regarde vers le Nord-Ouest.*
- 013 *La prise du fortin au sommet de la falaise appelée aujourd'hui le Roc de la tour. Essai de reconstitution symbolique réalisé par René Bouschet.*

Renseignements fournis par les fouilles de 1964-1976

- 014 *Août 1964. Vue d'ensemble du camp de base. Collection Pierre Pérez (Lavelanet)*
- 015 *Août 1964. Désobstruction de l'Aven du Pas du trébuchet. Une partie de l'équipe au travail; treuil à deux manivelles servant à remonter les seaux pleins de gravats et de terre. Collection Pierre Pérez (Lavelanet)*
- 016 *Août 1964. Fouille de la terrasse 1. Collection Pierre Pérez (Lavelanet)*
- 017 *Août 1964. Fouille de la terrasse 1. Collection Pierre Pérez (Lavelanet)*
- 018 *Août 1964. Fouille de la terrasse 1. Collection Pierre Pérez (Lavelanet). Au premier plan, accroupie, madame Marie-Louise Durand, responsable de la fouille.*
- 019 ① *Les ruines des habitats nord. Le photographe regarde vers le Nord-Ouest. Au premier plan, la citerne.*

- 020 ② *Habitats nord. La terrasse 3.*
- 021 ③ *Habitats nord. Comblement d'une cassure pour aménager un sol plan.*

P R E M I È R E P A R T I E

Les habitats sur le VERSANT NORD

Terrasse 1

Interventions de 1988, 1989, 1990

I

La terrasse 1 proprement dite

II

Le réduit

Terrasse 2

Interventions de 1989, 1990, 1991

Terrasse 5

Interventions de 1984 et 1985

Zone 7

Interventions de 1987 et 1991

Terrasse 6

Interventions de 1985, 1986, 1987

Terrasse 7

Interventions de 1988 et 1989

À REVOIR
AU MOMENT
DE LA
MISE EN PAGES

+

*note pour
expliquer
l'absence des
terrasses 3 et 4
et l'appellation
ZONE 7*

Terrasse 1

Interventions de 1988, 1989 et 1990

Cette construction comportait un étage d'environ 68 m² de surface, aujourd'hui disparu : elle est implantée sur le gradin rocheux supérieur, en contrebas immédiat du mur nord du donjon. Son côté oriental est juxtaposé à une citerne d'une contenance de 6 m³, destinée à recueillir les eaux pluviales ; à la base du mur de celle-ci, deux émergences de la roche-mère, aplanies et taillées en angle droit, constituent à la fois l'assise de son mur et une partie du sol de la terrasse. Cet aménagement commun aux deux constructions conduit à penser qu'elles sont contemporaines l'une de l'autre ; l'une des émergences a conservé une perte de mortier d'étanchéité (enduit de teinte rose) restée adhérente à la roche.

En sous-sol, la terrasse comprend un réduit d'un volume de 6,5 à 7 m³, qui lui est attenant ; sa fonction n'a pu être identifiée (cellier ?).

La fouille de la terrasse a été entreprise sur le rez-de-chaussée dont la surface est estimée à 50 m² ; il permettait d'accéder à l'étage, au moyen d'un escalier taillé au Sud dans la roche-mère, et à deux portes dont l'une, donnant à l'Ouest sur un espace de circulation ou une cour, possède un seuil taillé dans le substrat calcaire, tout comme l'encoche qui supportait son linteau.

L'autre porte, disposée au Nord-Est, donne accès à un palier qui dessert un étroit escalier accolé au mur de soutènement. Celui-ci permettait, en descendant, et après un court emmarchement fait de quatre degrés, d'accéder vers l'Est à une autre construction, établie à un niveau inférieur et désignée Terrasse 3.

Les recherches entreprises dans les années 1960 par la Société spéléologique de l'Ariège ont fouillé un ancien dépotoir anthropique qui avait couvert l'ensemble du rez-de-chaussée de la Terrasse 1 (3)¹ ; le contenu se révéla fécond, empli d'un mobilier archéologique diversifié, mais exhumé d'un contexte bouleversé (4)². Au terme de ces interventions, un niveau de sol en terre rapportée fut

1. (3) Se reporter aux photographies publiées dans l'ouvrage de René Nelli, *Le Musée du Catharisme*, Privat, 1966, p. 151.

2. (4) Ces recherches ont donc investigué un remplissage anthropique et historique – tiré d'un espace transformé en lieu de déjections –, perturbé par la pente rapide et les phénomènes météorologiques.

reconnu et très partiellement entamé. Afin de terminer la fouille de la terrasse et celle du réduit qui lui est attenant (5)³, la fouille fut programmée en trois périodes annuelles durant le mois d'août, en 1988, 1989 et 1990.

I

La terrasse 1 proprement dite

A) Intervention de 1988

Le travail a consisté à nettoyer le sol, en procédant à un décapage de 2 à 3 cm de profondeur sur toute la surface, afin de retirer toutes les malpropretés laissées au fil des ans par des visiteurs irrespectueux (6)⁴. Le fouilleur a procédé lentement, prudemment, utilisant la truelle, la brosse, une pelle ménagère et un seau

3. (5) Le réduit avait fait l'objet d'une fouille partielle en 1971. Le compte-rendu des activités du GRAME mentionne que « la fouille du petit réduit inférieur à la cabane 1 n'a pas été terminée » ; et dans le premier bulletin du GRAME (*La recherche archéologique à Montségur*, 1973) publié en février 1974, Jean-Pierre Sarret écrit, p. 29, « En 1972, nous avons laissé le petit réduit [...] » attendant au fond de la terrasse 1, comme le précise déjà le rapport des fouilles réalisées en 1972, où on lit : « Le réduit dont les sondages avaient été entamés en 1971 reste à faire ».

Un plan de ce réduit figure dans *La recherche archéologique à Montségur*, bulletin n° 2 (rapport des activités de l'année 1974) édité en mai 1975 par le GRAME, p. 55. Dans le catalogue de l'exposition *Archéologie et vie quotidienne aux XIII^e-XIV^e siècles en Midi-Pyrénées*, un autre plan accompagne la contribution de Michel Barrère et André Czeski, « Le castrum de Montségur », p. 126. (Exposition présentée à Toulouse, du 7 mars au 31 mai 1990, au musée des Augustins.)

4. 6°) Ce nettoyage, effectué également sur les autres terrasses, avant la fouille proprement dite, s'avérait nécessaire ; cette construction proche du château, très fréquentée, a subi nombre de dégradations et d'irrespectes dans la seconde moitié du XX^e siècle. De par sa configuration plane, et sa proximité avec le château, elle était devenue une aire de camping habituelle, notamment à l'occasion du solstice d'été.

Annuellement, depuis la fin des recherches engagées dans les années 1960, il était fréquent d'y trouver des feux de camp intempestifs, répétitifs, remplis de divers déchets (boîtes de conserve métalliques, capsules, bouteilles en plastique et en verre, sachets et gobelets en plastique, cannettes, pelures, papiers, reliefs de repas, branches calcinées, etc.) encadrés de pierres prélevées sur les murs, en particulier celui qui constitue sa limite nord-est, c'est-à-dire le mur de soutènement. Ces foyers sauvages laissés à l'air libre, soumis à l'action des pluies diluviennes et aux dures conditions hivernales, ont progressivement saturé le sol de salissures et calciné la couche archéologique, par endroits jusqu'à 10 cm de profondeur.

Un autre argument, malheureusement tout aussi négatif, tenait à l'urgence d'achever la fouille. Le *pog* est un site très visité, du fait en particulier de la mystique d'un trésor caché, entretenue par une nombreuse littérature largement propagée durant la seconde moitié du siècle dernier ; souvent nous avons constaté sur le sol des traces de pillage, trahies par la présence de petits creusements qui révèlent des découvertes faites à l'aide d'un détecteur de métaux.

pour collecter les salissures ; celles-ci, mises dans un sac en plastique furent descendues au camp de base. Une fois accomplie, cette tâche a permis de récupérer, dans une terre un peu végétale et argileuse, des témoins archéologiques (voir le détail p. xx-xx –actuellement 26-38).

B) Interventions de 1989 et 1990

Celle de 1989 s'est déroulée sur le côté ouest ; en 1990, sur le côté opposé. Elles nous ont mis en présence d'une couche de terre argileuse, épaisse de 15 à 25 cm, non gluante et de teinte brune ; elle enferme un mobilier archéologique abondant et varié (7)⁵, composé d'objets trouvés en situation pêle-mêle, côtoyant des éclats de roche calcaire, des particules et restes de charbon de bois, et par-ci par-là, des pertes de mortier de chaux. Dans le contenu, deux présences ont particulièrement retenu l'attention : des tessons de poterie vernissée (sachant que ce type de céramique arrive sur le *pog* probablement vers la fin du XIII^e et le début du XIV^e siècle) et une pièce de monnaie identifiée double tournois de Philippe IV le Bel, émis à partir de 1295.

Cette couche de terre argileuse, féconde en témoins archéologiques, couvrait entièrement trois aménagements anthropiques.

– **Un lit de pierres calcaires**, brutes, d'inégales dimensions, disposées en ordre serré sur la totalité de la surface rocheuse pour combler les creux et atténuer les inégalités du substratum. Datable de la première moitié du XIII^e siècle, cet aménagement a vraisemblablement servi de support à un sol initial, fait également d'une terre argileuse ; il n'a pu être individualisé en raison d'une visibilité stratigraphique insuffisante due à l'interpénétration des composants des strates.

– **Une rigole** de 2 mètres de long, de 10 à 15 cm pour sa profondeur et sa largeur. Elle est parallèle au mur ouest, en est écartée de 1,50 m et vient s'appuyer contre l'extrémité nord du mur de soutènement. Une file de pierrettes disposées de chant encadre son tracé de part et d'autre, et le fond contient un alignement de petites pierres, faces planes regardant le haut. Cette disposition comprise dans le plan d'aménagement du lit de pierres calcaires – donc datable aussi de la première moitié du XIII^e siècle – subsistant sous la forme d'une empreinte, devait servir de fondation à une cloison de bois. Elle suggère l'ancienne présence d'un court « couloir » débouchant sur le seuil nord, jouant le rôle de sas thermique avec l'extérieur, limité par le mur ouest d'un côté et, de l'autre, par la cloison.

5. 7^o) Clous, nombreux morceaux de poterie, fragments de verre, ossements fauniques, objets en fer et en alliage cuivreux, etc. Contenu archéologique tout à fait similaire à celui découvert lors des fouilles entreprises dans les années 1960, et sur d'autres chantiers postérieurs, engagés sur le *pog*.

Se référer aux ouvrages suivants :

– *Montségur, 13 ans de recherches archéologiques*, éd. Groupe de recherche archéologique de Montségur et environs, 1980 ;

– André Czeski, *Montségur, Nouveau regard*, éditions Les Trois *R*, 2018.

– **Un éclat de mortier d'étanchéité**, resté adhérent sur le dessus d'une couche d'argile brune, peu épaisse, conservée sur à peu près 80 cm² et proche de la citerne. Situé à égalité de hauteur avec celui qui fut observé sur l'une des émergences servant d'assise à la citerne, il invite à penser que les deux constructions furent aménagées simultanément, et peut-être durant la première moitié du XIII^e siècle. Cependant la prudence conduit à ne pas écarter la possibilité d'un réduit transformé en citerne, pour répondre aux nécessités liées au chantier de construction du château des Lévis, engagé durant la deuxième moitié du XIII^e siècle. Rappelons le voisinage immédiat des constructions avec le château.

Sous la couche d'apport anthropique se trouve une couche de limon argileux, bruni, stérile, plus ou moins épaisse, garnissant les parties creuses de la rochemère ; elle s'est vraisemblablement formée sur place, de façon naturelle (8)⁶.

6. (8°) Une étude pédologique a été effectuée par Jean-Claude Revel et Valérie Ducros (Laboratoire de pédologie et de géochimie, Université Paul-Sabatier, Toulouse) sur des échantillons similaires, prélevés à l'intérieur de l'enceinte du château au cours des fouilles de 1985 ; elle a révélé que le limon argileux s'est formé sur place, à partir de la dissolution des calcaires, avec peut-être un apport éolien ancien.

Le mobilier archéologique

Le mobilier archéologique de la Terrasse 1 se compose de 2 640 témoins.

1 887 tessons de céramique
593 ossements fauniques
4 objets numismatiques
2 fragments de verre
140 objets en fer
6 objets en alliage cuivreux

1 objet en plomb
1 objet en os
2 objets en terre cuite
3 éléments de construction
1 échantillon de minéral

Remettre la
pâte rouge
à l'endroit
prévu dans le
manuscrit

TYPE DE MOBILIER	1988	1989	1990	Total par type d'objet
Tessons de céramique	915	545	427	1 887
Ossements fauniques	296	173	124	593
Numismatique	1	2	1	4
Fragments de verre	1	1		2
Clouterie à bois	46	36	19	101
Clouterie de maréchalerie	2	4	2	8
Objets en fer (autres que la clouterie)	2	6	1	9
Objets en fer indéterminés	18	3	1	22
Objets en alliage cuivreux	2	2	2	6
Objet en plomb		1		1
Objet en os			1	1
Objet en terre cuite	2			2
Éléments de construction			3	3
Minéral	1			1
TOTAL par année	1 286	773	581	

Précisions

- Tous les objets ont été numérotés. Chacun porte le marquage T1 pour désigner la Terrasse 1, suivi de l'année de la fouille (exemple : T1-88, T1-89, T1-90).
- S'agissant des objets inscrits dans le registre d'inventaire, le lecteur va rencontrer une codification qui identifie chacun d'eux et dont voici la signification.
Chaque référence comprend, de gauche à droite :
 - un numéro qui indique la place de l'objet dans la liste d'inventaire ;
 - la majuscule T, suivie du chiffre 1, pour désigner l'aire de fouille (exemple : T1 pour Terrasse 1) ;
 - deux autres chiffres qui indiquent l'année de la fouille (exemple : 1-T1-88) ;
- La même principe de référencement s'applique aux objets découverts sur les autres terrasses (exemples : 2-T2-89, 3-T5-84, 5-Z7-87, etc...).
- Les objets caractéristiques ont fait l'objet d'une représentation graphique.

La céramique

L'ensemble de ce mobilier comprend 1887 tessons et représente un poids de 12,548 kg. Il se répartit de la façon suivante.

Céramique à pâte brun sombre, d'aspect « grossier »	3 tessons	28 g
Céramique à pâte rougeâtre, d'aspect « grossier »	1 tesson	18 g
Céramique à pâte rouge	2 tessons	24 g
Céramique à pâte grise	1753 tessons	11,490 kg
Céramique à pâte beige	48 tessons	380 g
Céramique vernissée	80 tessons	609 g

Céramique à pâte brun sombre, d'aspect « grossier ». 3 tessons

		Sauf mention contraire, dimensions en centimètre
34-T1-90	Pâte non tournée, dégraissant à grains fins et moyens. La	Épaisseur : 0,7 à 0,8
35-T1-90 (simples éclats)	tranche des cassures et les parois internes, de teinte très noirâtre, témoignent d'une forte exposition au feu, et d'une cuisson en milieu réducteur.	
60-T1A-89 (éclat avec bord de lèvre)	Les parois internes et le dessus de la lèvre (à profil arrondi, et très peu déjetée) sont empreints de creux qui semblent évoquer un décor fait par pression digitale et à l'ongle. Tessons comparables aux témoins pré- ou protohistoriques découverts au cours de la fouille du poste de guet du Roc de la tour (cf. André Czeski, <i>Montségur, Nouveau Regard</i> , « Le poste de guet : inventaire du mobilier archéologique », photographies p. 300).	

Céramique à pâte rougeâtre, d'aspect « grossier ». 1 tesson

122-T1-88	Pâte non tournée ; le dégraissant comporte de nombreux grains fins et moyens, particulièrement visibles sur la paroi externe de teinte rougeâtre. Le toucher est granuleux. La tranche de la cassure et la paroi interne, de teinte très noirâtre, témoignent d'une forte exposition au feu. Cuisson de la pâte en milieu oxydant, puis réductrice. Comparable aux témoins pré- ou protohistoriques découverts au cours de la fouille à l'intérieur de l'enceinte du château (cf. André Czeski, <i>Montségur, Nouveau Regard</i> , p. 207 et 216).	Épaisseur : 1,2
-----------	--	-----------------

46
trouver
une pré-
sentation
adéquate

→ **Remarque à propos de la céramique à pâte brun sombre et à pâte rougeâtre.** En l'état actuel des connaissances acquises par les résultats de l'ensemble des fouilles qui furent engagées sur le *pog*, l'étude des fragments de poterie interprétés comme étant pré- ou protohistoriques, mène à penser à une chronologie allant du néolithique final ou chalcolithique (-2500 à -1800), à l'âge du bronze ancien (-1800 à -1500) et bronze moyen (-1500 à -1200).

Céramique à pâte grise. 1753 tessons. 11,490 kg

Ces fragments proviennent d’ustensiles de cuisine, tels que récipients, couvercles. Les teintes vont du gris blanchâtre au gris foncé, et même jusqu’au noirâtre en totalité ou en partie sur quelques témoins, à cause de la présence de traces de carbonisation qu’on y a constatées. Le dégraissant est à grains fins ou moyens.

Par leurs caractéristiques – consistance des parois et teintes –, ils sont tout à fait similaires aux tessons regardés comme datables de la première moitié du XIII  siècle (l’époque du castrum de Raimond de Péreille), découverts ordinairement et en abondance lors des fouilles entreprises pendant les années 1960, et celles qui furent engagées par la suite.

Les 1753 témoins se composent de deux ensembles.

- 1 524 simples fragments de panse de récipients, dont 871 (2,480 kg) qui ont une surface inférieure à 2 ou 3 cm .
- 229 fragments autres que morceaux de panse. Ils présentent les caractéristiques décrites ci-dessous. (Le marquage de 20 tessons choisis comme distinctifs comporte une majuscule : A, B, C, etc...).

Bords de lèvre : 55		Sauf mention contraire, dimensions en centimètre
Les moins fragmentés nous indiquent la présence de bord déjetés vers l’extérieur, et trois profils différents de lèvre : arrondi, arrondi-aminci, et à aplatissement oblique vers l’extérieur.		
A-T1-88	Profil de lèvre aplati vers l’extérieur. L’�tat fragmentaire permet d’estimer le diamètre de l’ouverture : 21 ou 22.	Bords. Largeur : 2 �paisseur : 0,6
Anses ou départs d’anse : 43		
Fragments d’anse : 19 de type rubané, 2 de type boudiné.		
C-T1-90	Fragment rubané pour petit récipient.	Largeurs aux extrémités : 2,2 et 2,5 épaisseur : 0,8 et 1,1
B-T1-88	Fragment boudiné. Peut-être issu d’un couvercle pour marmite.	Diamètre : 2 et 2,8
G-T1-88	Fragment boudiné.	Diamètre : 2 et 2,8

Sauf mention contraire, dimensions en centimètre

Départs d'anse : 19	
17 de type rubané et 2 de type boudiné.	
D-T1-90	Départ d'anse rubanée. Largeur : 5,3 Épaisseur : 1,2
E-T1-90	Départ d'anse rubanée. Disposé sur la panse à 3,5 cm du bord de lèvre qui est peu déjeté vers l'extérieur. La lèvre a un profil aplati (largeur : 1,2 cm). Largeur : 4,2 Épaisseur : 1,4
F-T1-88	Départ d'anse rubanée. Deux tessons raccordés, qui forment une courte et entière anse avec le départ, probablement pour une tasse. L'anse vient s'accrocher au bord de lèvre. Longueur : 5,5 Largeur – au bord de lèvre : 2,7 – au milieu : 1,4 – panse : 2,1 Épaisseur médiane : 0.5
Décors : 33 tessons portent un motif	
■ Succession d'oves incisées dans la pâte : 10 tessons. 5 sont décrits.	
T-T1-88	Alignement horizontal de 8 oves sur un fragment de panse doté d'un bord de lèvre très déjeté vers l'extérieur. Le profil de la lèvre est aplati. L'état fragmentaire permet d'estimer le diamètre de l'ouverture : 21 ou 22 cm.
H-T1-88	Alignement horizontal de 4 oves.
I-T1-88	Trois oves alignés sur une carène.
J-T1-90	Trois oves imparfaitement alignés.
K-T1-90	Quatre oves épars sur un fragment d'anse ou un bord de lèvre.
■ Alignement d'oves incisés sur un cordon digital pincé : 9 tessons. 2 sont décrits.	
L-T1-88	Quatre oves.
N-T1-A-89	Deux oves sur un cordon fin.
■ Impressions digitales ou faites avec un morceau de bois : 1 tesson	
M-T1-88	Deux impressions.
■ Cordon simple digital et pincé : 1 tesson.	
	R-T1-E-89
■ Stries, sillons et cannelures incisés dans la pâte : 12 tessons. 3 sont décrits.	
O-T1-88	Stries et sillons.
P-T1-88	Quatre cannelures.
Q-T1-88	Trois cannelures.
Carènes : 31 tessons	
Carènes à angle plus ou moins adouci ou saillant.	
S-T1-88	Angle saillant.
Tessons indéterminés : 67 témoins	
Tessons indéterminés à cause d'un état fragmentaire très prononcé. (Bords de lèvres ? anses ?)	

Céramique à pâte beige sur les deux parois : 48 tessons. 0,380 kg

La pâte est tournée, dure, sonnante et montre un aspect compact. Les cassures sont franches, le dégraissant comporte des grains fins de quartz. Quelques tessons, par endroits, sont marqués de taches noirâtres ou grises – peut-être le résultat d’une cuisson réductrice.

De nombreux morceaux se raccordent, et des liaisons ont pu se faire, mais sans pouvoir donner corps à une forme de récipient, même partielle. L’épaisseur des parois varie globalement de 0,4 à 0,5 cm, et le toucher est lisse.

Ce type de céramique, faiblement représenté sur le site, est considéré comme médiéval (XIII^e et XIV^e siècles).

Quatre fragments présentent une caractéristique. Leur marquage comporte les lettres capitales U, V, W et X.

	Anses	Sauf mention contraire, dimensions en centimètre
U-T1-88	Fragment de type rubané, constitué de 3 morceaux raccordés.	Longueur : 12,2 Largeur médiane : 3,2 Épaisseur 1,2
V-T1-88	Fragment de type rubané.	Longueur : 4,7 Largeur : 2,9 Épaisseur : 0,9
	➤ Par leur modelé, ces fragments sont comparables aux anses rubanées de céramique à pâte grise.	
	Carènes	
W-T1-88	Deux fragments raccordés. T1-88 et T1-89.	
X-T1-88	Cinq fragments raccordés (un en 1988 et quatre en 1989).	

Céramique à pâte rouge : 2 tessons

35-T1-90	Fragment de panse à pâte rouge tournée, dégraissant à grains fins. Présence de cannelures sur la paroi interne.	Épaisseur : 0,7
37-T1-90	Fragment d’anse boudinée, dégraissant à grains fins.	Diamètre : 1,8

Céramique vernissée : 79 tessons. 0,609 kg

L'ensemble présente une fragmentation élevée ; 28 éclats sont à l'état de petites brisures.

51 tessons ont retenu l'attention et se distribuent comme suit.

- De par leur physionomie, 40 sont issus de deux récipients ansés et probablement similaires.
- Onze tessons divers, différents des précédents.

Les 40 tessons issus de récipients avec anse

Ces 40 tessons ont la même teinte de pâte beige légèrement orangée, et globalement la même épaisseur de 0,5 cm.

Certaines parois portent des stries de tournage. Le dégraissant est fin et les tranches des cassures sont franches et grises.

Un vernis vert, peu foncé, couvre les parois internes.

Dans la quantité, 34 tessons se sont avérés jointifs. Leur raccordement a formé 6 fragments de plus grandes dimensions. Ces fragments ont reçu un numéro d'inventaire.

6 fragments constitués de 34 tessons jointifs

111-T1-88 **Fragment de panse avec une carène à angle saillant.**
Constitué de 6 tessons (3 en 1988, 3 en 1989).
Même aspect que le 56-T1-89.

112-T1-88 **Fragment de panse avec une carène à angle saillant.**
Constitué de 4 tessons (2 en 1988, 2 en 1989). Semblable à 111-T1-88 et 56-T1-89.

113-T1-88 **Fragment de panse avec une carène à angle saillant.**
Constitué de 2 tessons (1 en 1988, 1 en 1989). Semblable à 111-T1-88, 112-T1-88 et 56-T1-89.

110-T1-88 **Six gros morceaux raccordés en un seul témoin.**
114-T1-88 Constitués de 14 tessons (9 en 1988, 4 en 1989, et
115-T1-88 un autre numéroté MTSi 871.

116-T1-88 **L'ensemble forme une reconstitution partielle périmétrique de l'ouverture d'un récipient.**
117-T1-88

La lèvre présente un méplat de 1,1 cm de largeur, un peu imprégné de quelques traces de vernis, incliné vers l'intérieur et marqué d'une arête à sa jonction avec la paroi intérieure. Sous la lèvre, la paroi extérieure s'incurve en un sillon circonférentiel large de 0,7 cm. À partir de celui-ci, ressort un fragment d'une anse de type rubané.

Reconstitution partielle de l'ouverture du récipient
Diamètre extérieur : 18,5
Diamètre intérieur : 16,5

Fragment d'anse
Longueur : 3,6
Largeur : 3,1
Épaisseur : 0,9

1 photo
(Dorine)
+ 2 autres

reconstitution
partielle de
l'ouverture du
récipient

110 114
115 116
117-T1-88

➤ *Le tesson MTSi 871 a été découvert lors de la fouille effectuée sur la même construction en 1964 (cf. le mémoire de maîtrise de France Bologne, La céramique du village médiéval de Montségur, tome 1, **groupe B**, p. 131).*
(+ autre info ?)

56-T1-89	Fragment de panse avec une carène à angle saillant. Constitué de 4 tessons découverts en 1989.
59-T1-89	Fragment de panse avec bord de lèvre , constitué de 4 tessons découverts en 1989. La lèvre et son dessous extérieur présentent les mêmes caractéristiques que les fragments numérotés 110-T1-88, 114-T1-88, 115-T1-88, 116-T1-88, 117-T1-88. L'empreinte du départ d'une anse de type rubané couvre en partie le sillon circonférentiel.
 Six simples éclats de panse terminent la liste.	
Ils sont numérotés T1-88, 118-T1-88, 119-T1-88, 121-T1-88, T1-89, 58-T1-89.	
Les 11 autres tessons divers	
31-T1-90	Fragment de panse. Pâte rougeâtre, sonnante, fine, vernissée vert sur la paroi externe, stries de tournage sur la paroi interne, dégraissant à grains très fins. Épaisseur : 0,5
32-T1-90	Fragment épais d'anse rubanée. Pâte rougeâtre, vernissée vert de part et d'autre. Épaisseur : 1,3
33-T1-90	Départ d'anse rubanée sur un fragment tourné. Pâte rougeâtre, vernissée vert sur la paroi externe. Paroi interne marquée de stries de tournage.
38-T1-90	Fragment de petit goulot (?). Pâte rougeâtre, vernissée vert sur la paroi interne.
39-T1-90	Fragment de panse. Pâte rougeâtre, vernissée ocre orangé sur la paroi externe. Paroi interne marquée de stries de tournage. Épaisseur : 0,4
40-T1-90	Éclat. Pâte orangée, vernissée vert sur la paroi externe. Dégraissant à grains fins. Épaisseur : 1,3
55-T1-A-89	Petit éclat. Pâte blanche, fine. Dégraissant à grains fins. La paroi externe paraît décorée d'un motif géométrique tracé au brun de manganèse, mais l'état très fragmentaire empêche une description précise. Épaisseur : 0,5
 <i>Tesson atypique, que l'on peut comparer avec les témoins numérotés MTSI 47 et MTSI 57, étudiés par France Bologne dans son mémoire de maîtrise, p. 162 et 166. Ce décor polychrome pourrait être comparable aux productions de la région de Valence (sud de la France). Hypothèse chronologique : premier quart du XIV^e siècle.</i>	

57-T1-A-89	Bord de lèvre. Pâte rougeâtre. Dégraissant à grains moyens (nombreux), paroi externe vernissée ocre. La lèvre présente un méplat de 1,3 cm de largeur.	
61-T1-A-89	Fragment de panse. Pâte rosâtre. Dégraissant à grains fins. Vernissé vert sur la paroi externe.	Épaisseur : 0,5 à 0,6
62-T1-E-89	Éclat. Pâte rougeâtre. Dégraissant à grains fins. Vernissé vert sur la paroi interne.	Épaisseur 0,4
120-T1-88	Éclat de bord de lèvre. Pâte rosâtre. Dégraissant à grains fins. Vernis quasi effacé sur la paroi interne (teinte indéterminable).	

La numismatique

	4 témoins	Sauf mention contraire, dimensions en millimètre
1-T1-88	<p>Méreau à figurations géométriques, en plomb, historié sur les deux faces. Décor en relief.</p> <p>Avers. Fleur à 6 pétales, dont les extrémités touchent, au-delà d'un listel, le bord de la tranche.</p> <p>Revers. Cercle intérieur ayant pour centre celui de l'objet ; deux traverses perpendiculaires et diamétrales coupent le cercle et viennent appuyer leurs extrémités sur le listel. Puis quatre courtes lignes, suivant une direction également diamétrale et partant du bord du listel, viennent finir leur course contre le bord extérieur du cercle.</p> <p>L'ensemble présente un motif fait de 8 arcs de cercle quasi identiques. Identique au méreau 43/67 trouvé au cours des fouilles antérieures effectuées sur la construction (10)⁷.</p>	<p>Diamètre : 28</p> <p>Poids : 8,71 g</p>

7. 10°) Voir dans la revue *Hérésis*, n° 9, décembre 1987, p. 73, l'article de Jacques Labrot, « Étude des éléments numismatiques de Montségur : les méreaux de la période médiévale », planche 2, plomb n° 8.

Dans l'histoire médiévale, les méreaux étaient des instruments de la vie quotidienne. Ils servaient à de nombreux usages : droit de place sur les foires et les marchés, attestation de péage pour emprunter un pont, attestation de reconnaissance et de droit d'entrée, de présence à des réunions privées (il est possible que des méreaux de reconnaissance aient circulé au sein de la communauté cathare du castrum), attestation de présence pour le paiement des salaires, etc.

Voir aussi : Jacques Labrot, « Méreaux et jetons du Moyen-Âge », *Archeologia*, n° 212, avril 1986, p. 48-56 ; Jacques Labrot et Jacques Henckes : « Une histoire économique et populaire du Moyen Âge : les méreaux et les jetons », éd. Errance, Paris, 1989.

1-T1-89	Double tournois de Philippe IV Le Bel (1285-1314), émis à partir de septembre 1295.
2-T1-89	Denier de Louis IX (1226-1270).
1-T1-90	Denier des comtes de Melgueil (XI ^e -XIII ^e siècles). Les pièces de monnaie frappées par les comtes de Melgueil et les comtes de Toulouse (Raymond V, VI et VII) ont largement pris part à la vie économique du castrum (11) ⁸ .

8. (11^o) Ces numéraires, appelés sous melgoriens et sous toulzas ou toulzas, sont cités dans deux ouvrages de synthèse, fruits de deux historiens médiévistes : Jean Duvernoy et Michel Roquebert.

• **Le dossier de Montségur, interrogatoires d'Inquisition, 1242-1247**, textes traduits, annotés et présentés par Jean Duvernoy, éd. Le Pérégrinateur, 1998. Citons quelques passages.

– Déposition d'Arnaud Roger de Mirepoix (p. 92) :

« [...] Et ce Pons de Villeneuve me dit alors, en présence de Guillaume de Malac d'Azille, de Pierre Béringuier de la Bezole et de Raimond Boyer, que ce Raimond Boyer avait deux cents sous melgoriens dudit Pons de Villeneuve, pour qu'il les donne au parfait Guilhabert de Castres, à partager entre les parfaits qui restaient à Montségur [...] »

– Déposition de Guillaume de Bouan de la garnison de Lavelanet, sergent (p. 115) :

« Item, j'ai entendu dire au parfait Pierre Araus que le diacre Raimond de Saint-Martin avait eu de la maison de Pierre Araus quatre cents sous toulzas à distribuer par Pierre Roger de Mirepoix à titre de paye ou en don. »

– Déposition d'Imbert de Salles, sergent de la garnison (p. 135) :

« Item, l'évêque Bertrand Marty m'a donné vingt sous melgoriens, des gants, un chapeau de lin, un garde-corps, une tunique, du poivre, du sel et de l'huile. »

• **Michel Roquebert, Mourir à Montségur**, tome 4, *L'épopée cathare*, éd. Privat, 1989.

– Déposition de Bernard de Joucou, sergent de la garnison (p. 307) :

« [...] nous fîmes sortir de Montségur, une nuit, l'hérétique India et sept autres femmes hérétiques. Nous les accompagnâmes jusqu'au castrum de Queille et les fîmes entrer chez Arnaud de Lescure (...). Les laissant là, nous revînmes sur nos pas. Elles donnèrent douze deniers toulzas à chacun d'entre nous [...] »

– Déposition d'Imbert de Salles, sergent de la garnison (p. 404) :

« Un hérétique de Toulouse, fabricant de bourses, me donna des souliers. L'hérétique Pierre Sabatier me donna deux sous melgoriens ; (Rixende) Donat de Toulouse, un bonnet de lin et une bourse ; (Raymond) Agulher et Guiraud de Caraman, des braies, et la supérieure (Rixende de Telle) dix sous melgoriens. C'était à la dernière Mi-Carême. »

Ossements fauniques

Il s'agit de 593 témoins issus de restes culinaires ; ces rejets représentent un poids de 1,723 kg. Par nos soins, un premier tri prudent a été effectué pour tenter de réaliser un inventaire préparatoire, dans la perspective d'une future étude analytique ostéologique (9)⁹. L'ensemble se compose des groupes suivants.

- 318 fragments (0,505 kg) tenus pour indéterminés, voire indéterminables** à cause d'un état fragmentaire important ; beaucoup sont des esquilles. Certains portent des entailles faites à l'aide d'un outil tranchant.
- 47 témoignages (0,155 kg) de dentition** (molaires, incisives, et une possible défense fragmentée de sanglier ; certaines molaires demeurent en place dans quatre fragments de mâchoire.
- 41 témoins (0,115 kg) tarsiens et métatarsiens.**
- 55 témoins (0,090 kg), os longs et côtes** plus ou moins fragmentés.
- 43 témoins (0,190 kg)** probablement déterminables.
- 42 gros fragments (0,630 kg).** La plupart appartiennent probablement à l'espèce bovine.
- 43 restes (0,037 kg) de petite taille** par rapport aux témoins qui viennent d'être cités ; certains sont tout à fait similaires à ceux qui caractérisent l'oiseau, notamment celui de la basse-cour.
- 3 os (1 g)** qui peuvent être des vertèbres thoraciques de poisson.
- 1 écaille de poisson** inventoriée T1-90.

Ce premier examen évoque la présence probable de bovidés, suidés, caprinés (mouton et chèvre) et oiseaux de basse-cour.

L'analyse ostéologique reste à faire pour identifier précisément les espèces ; il est possible que certains ossements soient liés à la faune sauvage. Cette analyse devrait, de plus, apporter des renseignements sur la taille des animaux et les préparations culinaires. Certains ossements portent des traces de découpe, signalées par le sciage ou des entailles.

9. 9°) Des restes fauniques de mammifères, exhumés au cours de fouilles antérieures, ont fait l'objet de deux études qui ont servi de documentation pour aider à réaliser les tris préparatoires.

• Dans *Montségur, 13 ans de recherche archéologique*, 1980, sous le titre « Les moyens de subsistance : l'économie rurale », voir les sections : « Élevage », p. 165-172, et « Exploitation des ressources naturelles » p. 173-180. Cette étude de Jean-Pierre Sarret s'appuie sur l'analyse (détermination des pièces osseuses) réalisée par Manuel Simancas au Laboratoire d'anatomie de l'École nationale vétérinaire de Toulouse.

• Dans André Czeski, *Montségur, Nouveau regard*, éditions les Trois R, 2018, voir la contribution due à Yves Lignereux et Joris Peters : « La consommation carnée au sein de la communauté cathare du castrum (début du XIII^e siècle) et dans la garnison du château des seigneurs de Lévis (fin XIII^e-XIV^e siècles), p. 377-403,.

Il convient par ailleurs de mentionner l'étude portant sur 42 ossements de poissons trouvés au cours de la fouille de la terrasse 6, et réalisée par Jean Desse et Nathalie Desse-Berret (Laboratoire d'archéozoologie, CRA-CNRS, Sofia-Antipolis, 06560 Valbonne). Cette étude a servi de documentation quand nous avons tenté l'identification d'ossements considérés comme appartenant à des poissons et exhumés au cours de la fouille des terrasse 1 (4 témoins), terrasse 2 (3 témoins) et zone 7 (2 témoins).

Mobilier en fer

Le mobilier en fer comprend 140 objets.

24 témoins ne sont pas identifiés ou paraissent quasiment non identifiables, à cause de leur état fragmentaire trop important ; le plus souvent, il s'agit de fragments de tiges à section carrée, pouvant être des fragments de clous à bois ou de tiges de fer de trait.

Les 116 témoins restants, identifiés, sont composés de 109 clous et de 7 objets autres que clouterie.

Clouterie

La clouterie comprend 101 clous à bois et 8 clous de maréchalerie. Ils sont tout à fait similaires à ceux qui ont été mis au jour lors des fouilles effectuées de 1964 à 1976 sur les structures nord (voir *Montségur, 13 ans*, p. 205-210) et à ceux qui sont issus des fouilles entreprises à l'intérieur de l'enceinte du château (voir *Montségur, Nouveau regard*, p. 354 à 363).

La clouterie utilisée pour l'assemblage d'éléments en bois comporte deux ensembles.

10 clous classés grand et moyen modèles pour la charpente. Trois formes de tête sont présentes : ovalisée, rectangulaire et en bâtière (ou losangique, ou encore à deux pentes).

91 clous classés petit modèle, pour la menuiserie. Ils se divisent en deux groupes :
– 62 sont coiffés d'une tête qui présente des formes diverses : ronde, huit-plein, en bâtière, rectangulaire et en T (un témoin, 10-T1-89).
– 29 ont subi un étêtement intentionnel, une fois la tige enfoncée : ces témoins sont comparables à ceux qui sont présentés sous forme dessinée dans *Montségur, Nouveau regard*, p. 359.

63
définition
(glossaire
ou note)

102-T1-88	Gros modèle pour charpente. Tête à deux pentes (ou en bâtière). L'extrémité pointue a disparu.	Longueur : 215 Poids : 162,09 g – Tête. Hauteur : 15, largeur : 30, épaisseur : 6 à 7 – Collet : 15 × 8 – Tige. Section : 10 × 9
47-T1-E-89	Clou à bois , complet, petit modèle. Bon état général. Tête circulaire, légèrement ovalisée. Tige légèrement excentrée par rapport à la tête.	Longueur : 55 – Tête. Diamètre : 15 à 13, épaisseur : 1,5 à 1 – Collet : 5 × 5 – Tige. Section : 3 × 3

Objets autres que clouterie : 7 témoins

Sauf mention contraire,
dimensions en millimètre

103-T1-88	Lame de couteau amputée de chaque côté, le tranchant est abîmé, la soie est partiellement conservée.	Longueur : 80 Largeur : 21 Épaisseur du dos : 2,5
104-T1-88	Clé. Anneau circulaire, tige pleine cylindrique et panneton en U. Le museau, bien qu'émoussé, montre la présence de quatre encoches	Longueur : 49 Largeur : 25 Diamètre tête : 18

Voir la
question
67

17-T1-A-89	Clé fragmentée.	
18-T1-A-89	Anneau de cotte de maille. Similaire aux anneaux de maille treslie , représentés (dessins) dans <i>Montségur, 13 ans</i> , p. 108.	
43-T1-E-89	Pointe de fer de trait.	
45-T1-E-89	Moitié de maillon de chaîne , cassé en sa partie longitudinale. Maillon bilobé avec deux fils parallèles.	Longueur du pas : 86 à 88 Largeur interne (estimée) : 13 Longueur totale : 90
24-T1-90	Fragment de fer de trait.	

Alliage cuivreux

Le mobilier en alliage cuivreux comprend 6 objets.

67
note ou
glossaire

58-T1-A-88	Forte tige de section rectangulaire, repliée en crochet dans une forme circulaire.	Diamètre de la courbe formée par la tige : 19 à 22 Section : de 4 × 7 à 4 × 4 Poids : 7,66 g
105-T1-88	Petit mordant ou charnière rectangulaire, comportant deux trous de rivet sur la partie proximale. Trois échancrures parallèles parsèment l'avvers d'une arête.	Longueur : 11 Largeur : 7 Poids : 0,39 g
23-T1-C-89	Anneau de maille treslie composé d'un fil de cuivre replié en anneau ; le minuscule rivet qui servait à relier les deux extrémités aplaties a disparu.	Diamètre : 10 × 9 Épaisseur : moins de 1 Poids : 0,11 g
30-T1-E-89	Bouterolle formée d'une tôle repliée ; l'entrée ovalisée porte deux logements de rivet ; dans le sens de la largeur, deux traits fins et incisés, décorent en partie l'objet vers son milieu. Similaire au n° 12, illustration graphique 425, page 445, les fouilles de Rougiers (Var), XIII ^e et première moitié du XIV ^e .	Hauteur : 33 Largeur de l'entrée : 21. Largeur de la partie inférieure : 11
5-T1-90	Fragment d'une applique décorative , ajourée, repliée sur elle-même et composée de deux éléments. Le plus large, de forme ovale, comprend de part et d'autre deux orifices de fixation, et porte un décor constitué de 4 parties circulaires rapprochées, ornée de globules, accompagnés de tous les côtés par des petits triangles ajourés et rayonnants. La deuxième partie, endommagée, ne livre que quelques jours, accompagnés de globules encadrés d'une suite de cercles estompés.	Surface : 38 × 25 Épaisseur : moins de 1 Poids : 3,25 g
6-T1-90	Fragment d'une tôle découpée et repliée.	Longueur : 31 – Largeur : 13 Épaisseur : moins de 1 Poids : 1,98 g

Autres témoins

	Mobilier en plomb : 1 objet. 24-T1-C-89	
	Fragments de verre	Sauf mention contraire, dimensions en millimètre
	2 fragments de bord de récipient.	
2-T1-88	Fragment fin, transparent et légèrement orné d'un ourlet plein.	Diamètre estimé : entre 70 et 90
19-T1-A-89	Fragment vert pâle , bord droit et d'inégale épaisseur.	Épaisseur : 1,8 à 2 Épaisseur de la panse : 1 à 1,5 Diamètre estimé : entre 160 et 180
	Mobilier en os. 1 objet	
2-T1-90	Dé à jouer. Disposition de la numérotation identique à celle d'aujourd'hui. Les trous sont marqués d'un relief concentrique annelé, et la face du chiffre six est ébréchée à un de ses angles.	Longueur moyenne de l'arête : 7 Diamètre des trous : 2 Poids : 0,74 g
	Mobilier en terre cuite	
	<i>Les deux fragmentss sont inventoriés sous le même numéro.</i>	
T1-88	Objet discoïde ouvragé dans un tesson de tuile. Bouchon ?	Diamètre : 39 Épaisseur : 18
T1- 88	Bille. Teinte beige rosé.	Diamètre : 21 à 16 Poids : 7 g
	Matériaux de construction	
3-T1-90 et 4-T1-90	Fragments de mortier de tuileau. Prélevés sur la roche-mère calcaire.	
7-T1-90	Fragment de carreau de dallage. Teinte beige rosé.	
	Fragment de minéral 70-T1-E-88	

La fouille du réduit

Interventions de 1988 et 1990

Le réduit est un aménagement compris dans le plan de construction de la terrasse ; il est inséré entre le mur mitoyen avec la citerne et l'extrémité orientale du mur nord de la terrasse. Son périmètre présente les dimensions suivantes.

Au Nord-Est : 3,35 m. Absence de mur.
 Au Sud-Ouest : 3,05 m
 Au Nord-Ouest : 2,40 m

Au Sud-Est (mitoyenneté avec la citerne) : 2,10 m (mur monté à bain de mortier de chaux).

Par rapport à celui de la terrasse proprement dite, le sol du réduit est plus bas de 1,20 m à 1,30 m.

La fouille a dévoilé un sol constitué seulement d'une couche de terre noire, inconsistante, enfermant de nombreux éclats de roche de différentes dimensions, mélangés à des témoins archéologiques, restes probables du dépotoir historique qui autrefois emplissait l'endroit. Le terme du travail a mis en évidence un substratum accidenté, entrecoupé de fentes et de creux comblés de limon argileux, brunâtre, stérile, parsemé parfois de fines particules de charbon de bois.

Le sol a disparu ; au fil des années, la pression de l'amas de dépôts accumulés, accrue par la forte inclinaison de la pente et les transformations causées par les phénomènes météorologiques (pluies diluviennes créant des rus éphémères, fonte des neiges, gel, dégel) ont progressivement désorganisé puis détruit le parement du mur nord-est, occasionnant le lessivage du sol vers le contrebas.

Le mobilier archéologique

Les objets comportent le marquage R (pour désigner le réduit) suivi de l'indication de l'année de fouille. Exemple : R-88.

74 À revoir (Autre présentation)	TYPE DE MOBILIER	Total par type d'objets
	Tessons de céramique	4
	Ossements fauniques	104
	Objets en fer	13
	Objet en alliage cuivreux	1
	Divers : fragments de tuiles, éclat de grès gris	

	Céramique : 4 tessons (19,65 g)	Sauf mention contraire, dimensions en millimètre
	<ul style="list-style-type: none"> • Un fragment de bord de lèvre, à pâte non vernissée, rougeâtre (R-90) • Trois menus tessons de céramique vernissée : deux de teinte verte sur une paroi (R-88) ; le troisième (R-90), est teinté marron clair sur les deux parois. 	
	Ossements fauniques : 104 témoins (0.377 kg)	
	<p>Par nos soins, un premier tri prudent a été effectué dans la perspective d'une future étude analytique. La liste comprend les témoins suivants.</p> <ul style="list-style-type: none"> – 54 esquilles difficilement ou pas du tout identifiables. – 5 incisives. – 18 os longs ou plats fragmentés. – 9 os d'oiseaux. – 7 os de grande taille (0,165 kg) dont une mâchoire conservant quelques molaires. – 11 os tarsiens et métatarsiens. 	
	Objets en fer : 13 témoins	
	<p>10 clous à bois petit modèle :</p> <ul style="list-style-type: none"> – 89-R-88 – 90-R-88 – 91-R-88 – 2-R-90 – 3-R-90 – 4-R-90 – 5-R-90 – 6-R-90 – 8-R-90 – 9-R-90 	
	2 extrémités pointues non identifiées (clous ou fers de trait) : 92-R-88 et 93-R-88	
	1 clou de maréchalerie : 7-R-90	
	Objet en alliage cuivreux : 1 témoin	Sauf mention contraire, dimensions en millimètre
R1-90	Bouton ou branlant de mordant. Composé de deux hémisphères soudés, en tôle emboutie. Au sommet, un fin ruban replié tient lieu d'attache.	Hauteur totale : 12 Diamètre : 7 et 8 Poids : 0.44 gr
	Divers	
	<p>Quelques fragments de tuile. Un éclat de grès gris à grains fins.</p>	

Conclusion (générale pour l'ensemble de la Terrasse 1 : terrasse 1 proprement dite + réduit)

Jusqu'alors regardée comme une construction abandonnée après la prise du castrum par l'armée croisée en mars 1244, le résultat de la fouille de la terrasse 1 invite plutôt à modifier ce jugement. L'observation et l'étude du contenu archéologique découvert en désordre dans la couche de terre investiguée – dans laquelle se trouvaient des tessons de céramique vernissée et la monnaie double-tournois de Philippe IV le Bel, émis à partir de 1295 – plaident en faveur d'un apport de matériau postérieur à mars 1244, aménagé probablement pour élever le sol, l'égaliser dans un but de réutilisation du rez-de-chaussée. S'agissant de la datation de ce réaménagement, elle est ignorée; la monnaie de Philippe IV le Bel indique seulement un *terminus post quem* (12°)¹⁰ c'est-à-dire qu'il a été effectué après 1295. Ce constat, cependant, n'exclut pas une possible réutilisation de la construction, même sans réaménagement, entre 1244 et 1295, compte tenu de la proximité avec le plateau sommital; il n'est pas erroné d'envisager, par exemple, une fonction de loge (cabane de chantier) lors de la construction de l'actuel château.

Deux autres informations peuvent également nous convaincre que la construction a été réutilisée après mars 1244.

- La construction des murs a fait appel, de façon exceptionnelle pour le village, au mortier de chaux; mais les outrages du temps et les cicatrices laissées par les hommes en ont fait disparaître des témoignages.
- Dans un probable dernier état, le seuil taillé dans la roche de la porte donnant vers l'Ouest a été bouché intentionnellement¹¹.

À ces résultats est venue s'ajouter en juin 1992, au cours d'un nettoyage de surfaces rocheuses, la découverte d'une massive coulée de mortier de chaux, dans une anfractuosité de roche au premier étage. Elle semble issue d'un cumul de pertes successives de mortier qui se sont répandues vers le contrebas, au cours de la jonction de la muraille avec le mur du donjon (comprise pendant la construction du château), et attendait d'être débarrassée de la couche de terre mêlée à des éclats de roche qui la dissimulait entièrement. Très compacte, ferme, de forme à peu près conique (largeur à la base 1,20 m, hauteur 1,50 m), elle repose sur le sol aplani, côté sud. À sa base, elle s'est répandue au-delà d'une superposition de petites pierres prises dans le mortier, paraissant jouer le rôle d'un bâti de retenue.

Les données fournies par l'ensemble de ces recherches font écho aux travaux de remaniements effectués par les ouvriers qui ont travaillé pour la seigneurie des Lévis, et participé au façonnage de son univers dans le pays d'Olmes.

10. 12°) Locution latine. Le *terminus post-quem* de quelque chose, c'est la date après laquelle il a été fait.

11. Cf. les photographies de Claude Amiel, prises dans les années 1960, et publiées dans l'ouvrage de René Nelli, *Le Musée du catharisme*, éd. Privat, 1966, p. 151 (en bas à gauche et à droite).

TERRASSE 1. – Légendes

- 022 *Terrasse 1. Août 1988. Répartition des tessons de céramique et des ossements fauniques trouvés lors du nettoyage du sol.*
- 023 *Terrasse 1. Août 1989 et 1990. Couche de remblai historique. Répartition des tessons historiques et des ossements fauniques.*
- 024 *Terrasse 1. Août 1989 et 1990. Couche de remblai historique. Répartition des morceaux de charbon de bois, pertes de mortier d'étanchéité et pertes de liant à chaux.*
- 025 *Terrasse 1. Août 1989 et 1990. Couche de remblai historique. Répartition des éléments de clouterie, monnaies, fers de trait et autres objets.*
- 026 *Terrasse 1. Année 1990. Fouille du réduit.*
- 029 *Habitats nord. Plan d'ensemble de la terrasse 1. Année 1990. Fo*
- 030 *2-T1-89. Denier de Louis IX.*
- 031 *Terrasse 1. Fouilles de 1989. Comblement anthropique en sous-sol. Dans la partie gauche, la rigole (empreinte de la cloison) déformée par l'usure du temps.*
- 032 *Réduit juxtaposé à la terrasse 1. Fouilles de 1988. Michel Barrère effectue les relevés pierre à pierre du parement intérieur.*
- 033 *1-T1-89. Double tournois de Philippe IV le Bel, émis à partir de septembre 1295.*
- 034 *Terrasse 1. Fouilles de 1989. Empreinte de la rigole.*
- 035 *Terrasse 1. Fouilles de 1989.*
- 036 *Terrasse 1. Fouilles de 1990. Couche de terre argileuse (remblai).*
- 037 *Terrasse 1. Fouilles de 1990. Couche de terre argileuse (remblai).*
- 038 *Terrasse 1. Fouilles de 1990. Les jalons indiquent des traces de mortier de chaux.*

Terrasse 2

Interventions de 1989, 1990 et 1991

La terrasse 2 est la dernière construction avant l'à-pic, située sur le gradin rocheux inférieur, à une vingtaine de mètres en contrebas de la terrasse 1. Ses dimensions sont les suivantes.

Largeur	Ouest : 3,70 m	Longueur : 24,20 m
	Est : 3 m	Surface : près de 90 m ²

Avant de connaître les fouilles des années 1960, ses vestiges demeuraient totalement masqués par un bosquet composé surtout d'arbustes de buis qui ont pris racine sur une épaisse masse de terre issue des structures supérieures, dont le glissement fut favorisé par la rapidité de la pente. La construction a connu un sondage en 1966 et la réalisation d'une coupe stratigraphique en 1976. Les recherches engagées en 1989, 1990 et 1991 ont terminé l'investigation.

Description du périmètre

- Le côté ouest a disparu, de nos jours simplement limité par l'à-pic ; seules quelques pierrettes restées insérées dans des creux laissent percevoir la possible présence d'un ouvrage autrefois construit en pierre.
- Le côté nord-est est constitué d'un mur de soutènement à parement unique, parallèle à la paroi sud ; il est fait de blocs et de pierres non taillées, assemblés sans bain de liaison. Sa hauteur varie : de l'Ouest vers l'Est, on relève successivement 1,37 m, 2,12 m, 2,22 m et 1,61 m. L'assise comporte des blocs volumineux et repose sur la roche naturelle.
- Un mur, au parement similaire à celui du précédent, constitue sa limite est. Il est occulté en partie par le tronc d'un arbre qui fusionne avec le parement ; par endroits, le faufilement de ses grosses ramifications a désassemblé des pierres de l'appareil. Dès l'extrémité orientale du précédent mur, il comporte une partie droite de deux mètres de longueur, puis il décrit une courbe longue de 5,60 m et vient finir contre la paroi sud. Deux pierres d'assise aux faces plates, et disposées en lit d'attente à des hauteurs différentes, sont les témoignages subsistants de l'appui ; elles sont placées entre la paroi et une émergence qui a servi à la fois d'appui et de parement.

- Le bas de la pente rocheuse issue du plateau sommital constitue sa limite sud, dépourvue d'ouvrage maçonné. Elle porte huit embases pour poteaux, alignées selon une direction Est-Ouest, irrégulièrement élevées, et taillées dans la roche calcaire. Elles sont les témoignages de l'ancienne présence d'un mur fait de pans de bois. Trois sont créées par un évidage (dont une est mortaisée), les autres par une simple égalisation. Une entaille (bien distincte sur 1,30 m) parcourt le bas de la pente sur presque toute la longueur ; elle indique un travail de taille exécuté sur le substrat pour gagner de l'espace, en dégagant de la roche au pied de la pente. Et on note l'application et le soin apportés à la réalisation de la paroi ainsi créée à l'aplomb de l'entaille.

Résultats de la fouille

- Sous l'action des eaux météorologiques qui se sont succédé au fil des années, le sol a subi un fort lessivage. Cela a engendré deux fâcheuses conséquences.

- Il est devenu difficile, voire impossible, d'individualiser totalement le sol d'occupation par rapport à l'apport de terre issue de l'amas qui couvrirait autrefois les vestiges ; seuls les dessus aplanis de quelques affleurements rocheux demeurent les témoignages concrets d'une surface plane et praticable. Toutefois, vers le côté ouest, il est à souligner qu'un comblement, constitué de plusieurs éclats de roche, fut mis en évidence dans un creux du substrat attenant à deux émergences aplanies ; il pose l'hypothèse d'un apport anthropique amené à égalité de hauteur avec les dessus nivelés pour prendre part à la création de la planéité du sol.

- Une migration de matière terreuse vers le sous-sol a été occasionnée par la rencontre de la couche de terre issue de l'éboulis avec un horizon inférieur constitué de limon argileux, brun, couvrant la roche-mère calcaire ; ce déplacement a créé en interface une sorte de terre argileuse, brun foncé, parfois gluante.

- Le plus souvent, la lecture de la stratigraphie (du haut vers le bas) a donné l'information suivante.

1. Couche de terre noire mêlée à de nombreux éclats de roche, enfermant des particules et morceaux de charbon de bois, et la totalité du mobilier archéologique. Certains objets devaient sûrement appartenir au sol d'occupation historique, d'autres provenir de l'amas, mais le résultat du lessivage comme de l'action perturbatrice des racines de buis n'a pas permis de les individualiser.

2. Terre argileuse, brun foncé, parfois gluante. Elle enrobe du cailloutis fin, des éclats de roche, et des particules de charbon de bois probablement issues du lessivage de la couche d'occupation.

3. Limon argileux brun, stérile, occupant le fond des creux ; il provient de la décomposition du calcaire.

4. Roche-mère calcaire.

Description de quelques objets

	Mobilier en fer	Sauf mention contraire, dimensions en millimètre
101 T2 88	Fer de trait complet. Monture à douille tronconique. La tige est de section quadrangulaire.	Longueur totale : 125 Douille : longueur 50, diamètre 7 Tige : 4,5 × 4,5 Logement du bois de la hampe : longueur 28 <i>Terrasse 2</i>
6 T2 89	Fer de trait complet. Monture à douille tronconique ; celle-ci est un peu aplatie. La tige est de section losangique. Trouvé lors du nettoyage de surface.	Longueur totale : 135 Douille : longueur 45 Tige : 7 × 5 Poids : 21 g <i>Terrasse 2</i>
7 T2 89	Fer de trait fragmenté. Monture à douille tronconique ; celle-ci a quasiment disparu, il n'en reste que le départ à la jonction avec la tige. La tige est de section losangique. Trouvé lors du nettoyage de surface.	Longueur : 149 Tige : 7 × 6 Poids : 36 g <i>Terrasse 2</i>
8 T2 90	Bouclette à fenêtre unique et à chape fixe. L'ardillon est manquant. La fenêtre a un tracé circulaire, un peu ovalisé. La chape (fragmentée) est munie de trois logements pour rivets.	Longueur : 51 Fenêtre : 25 × 18, épaisseur : 3 Logements : diamètre 2,5 à 2 Chape : 33 × 14 <i>Terrasse 2</i>
1 T2 91	Élément de mécanisme. Composé d'une tige terminée aux deux bouts par un disque percé ; l'un deux est fragmenté.	Longueur actuelle : 70 (totale estimée 83-84) Disque : diamètre 18, épaisseur : 3,5 à 3 Orifice : diamètre 5 Tige : longueur 48, section 7 × 5 <i>Terrasse 2</i>
2 T2 91	Angrois. Cale d'emmanchement. Petit coin qu'on enfonce, à travers l'œil d'un outil, dans l'extrémité du manche d'un outil pour le fixer solidement.	Dimensions de la tête : 21 × 9 Hauteur : 42 Section : 4 à 5 Poids : 21,11 g <i>Terrasse 2</i>
4 T2 91	Dé à coudre (dé ouvert sur le dessus, qui ne protège pas le doigt). La surface est couverte de petites fossettes.	Hauteur : 17 Diamètre : 19,5 et 13,5 Poids : 5,12 g <i>Terrasse 2</i>

Mobiliier en alliage cuivreux		Sauf mention contraire, dimensions en millimètre
6 T2 90	Fragment de l'avvers d'une chape de boucle. Chape rectangulaire et décorée. Le décor est repoussé et représente, dans un écu « de type espagnol », un animal (griffon ?) dressé sur un fond de globules. L'arrondi de l'écu porte deux logements de rivets.	Dimensions : 21 × 16 Épaisseur : 0,3 à 0,5 Logements des rivets : diamètres 2 et 2,5 Poids : 0,84 g <i>Terrasse 2</i>
7 T2 90	Bouclette à double fenêtre cintrée. Un segment de fil de cuivre constitue l'ardillon ; celui-ci est enroulé sur la traverse médiane. Trouvée dans un amas de rocaïlle, emprisonnée dans les racines d'un arbre, à l'extrémité est de la terrasse 2.	Longueur : 14 Largeur : 12 <i>Terrasse 2</i>
3 T2 91	Fragment de chape de boucle. De forme trapézoïdale, il est muni de quatre logements de rivets. Une patte de la charnière de fixation est manquante.	Longueur : 32 Largeur : 12 à 16 <i>Terrasse 2</i>
5 T2 91	Rivet à tête hémisphérique et tige (brisée) de section quadrangulaire.	Longueur : 15,1 Tête : diamètre 5,5 à 6, hauteur 3,5 à 4 Tige : section 1,4 et 1,8. Poids : 1,03 g <i>Terrasse 2</i>
6 T2 91	Rivet à tête plate, en forme de huit plein. La section de la tige est facettée. Celle-ci est pliée à angle droit et l'extrémité pointue est manquante.	Longueur : 23,5, (totale estimée 42) Tête : 15 × 8,5 à 8. Poids : 5,07 g <i>Terrasse 2</i>
6 T2 91	Petite cuillère (à fard ?). L'objet est prolongé par une soie repliée. Origine médiévale incertaine ; possiblement de la période gallo-romaine rattachée à l'Antiquité tardive ¹ (du III ^e au V ^e siècle après Jésus-Christ).	Longueur : (soie repliée) 19 (réelle) environ 30 Largeur du cuilleron : 10 Section de la tige : 1 × 1 à 2 × 1 Poids : 0,88 g

1. L'Antiquité est la première période de l'histoire ; elle commence après la Préhistoire et précède le Moyen Âge. Selon la majorité des historiens, elle débute vers 3 500 avant J.-C. et prend fin en 476 après J.-C. Trois phases délimitent sa durée.

Haute Antiquité 3 500 – VIII ^e siècle avant J.-C. Apparition de l'écriture en Mésopotamie et en Égypte.	Antiquité classique 776 av. J.-C. – III ^e siècle ap. J.-C. Émergence de la civilisation grecque. Constitution de l'Empire romain.	Antiquité tardive III ^e siècle – V ^e siècle après J.-C. Chute de l'Empire romain d'Occident.
--	--	---

Inventaire du mobilier archéologique de la terrasse 2

5 862 objets

	Tessons de céramique	4 264	29,218 kg
4 103	tessons de céramique à pâte grise. Certains s'approchent du blanchâtre.		28,50 kg
11	tessons à pâte orangé clair, beige clair. Similaires aux tessons classés gallo-romains, Bas-Empire, mentionnés dans <i>Montségur, Nouveau regard</i> , éd. Les Trois R, 2018, p. 217-218.		0,106 kg
27	tessons à pâte orangé clair, beige clair. Texture et toucher nettement différents des tessons précédents. Un fragment de panse, beige clair, porte de nombreuses stries de tournage, distinctes sur la paroi externe.		0,162 kg
2	tessons à pâte brunâtre. Dissemblables par la texture et l'aspect. L'un a un dégraisant fin, le second granuleux.		0,023 kg
121	tessons de céramique vernissée.		0,427 kg
	Ossements fauniques	1 097	3,790 kg
Le tri préparatoire a livré les témoins suivants.			
■ Mammifères			
308	esquilles (considérées indéterminables).		0,355 kg
156	témoignages liés à la dentition. S'y trouvent des molaires, incisives, défenses de sanglier, et 21 mâchoires – 0,215 kg – plus ou moins fragmentées (certaines sont dans un état fragmentaire très prononcé), dont 17 pourvues de dents.		0,570 kg
64	os issus de la patte (tarses, métatarses).		0,195 kg
23	os longs		0,145 kg
51	côtes		0,100 kg
9	vertèbres		0,040 kg
328	os très fracturés (certains peuvent être identifiés).		1,230 kg
90	restes de petites tailles. Ils expriment l'oiseau, le gallinacé.		0,060 kg
65	gros fragments. La plupart appartiennent probablement à l'espèce bovine. L'observation préliminaire donne la présence de suidés (porcs, sangliers), ovicapridés, bovidés, oiseaux, gallinacés.		1,095 kg

— Poissons

1 ossement : T2-89, boucle dermique de raie.	0,31 g
2 ossements possiblement issus d'un poisson :	
– fragment d'opercule ? T2-90	moins de 0 g
– vertèbre thoracique ?	0,16 g

Numismatique

11

1-T2-89	Oboles des comtes de Toulouse, Raymond V, VI ou VII.
2-T2-89	
3-T2-89	Denier tournois de Louis IX.
4-T2-89	Méreau en plomb.
5-T2-89	Denier des comtes de Toulouse, Raymond V, VI ou VII.
1-T2-90	Obole des comtes de Melgueil, XI ^e -XIII ^e siècles.
2-T2-90	Petit bronze, type Gloria Exercitus , frappé en 330-336 après J.-C.
3-T2-90	Denier des comtes de Toulouse, Raymond V, VI ou VII.
4-T2-90	Obole des comtes de Melgueil, XI ^e -XIII ^e siècles.
5-T2-90	
7-T2-91	

Autres objets métalliques

387

— 351 objets en fer

260 éléments de clouterie à bois (dont 3 crampons)	
34 clous de maréchalerie	
20 fers de trait	3 anneaux de cotte de maille
1 ferrure	1 fer d'équidé
2 alènes	1 anneau
3 bouclettes	1 angrois
1 chape de bouclette	1 dé à coudre
1 clef	1 maillon de chaîne
21 objets indéterminés (trop fragmentés)	

— 27 objets en alliage cuivreux

2 bouclettes	1 petite cuillère
5 chapes de bouclette	1 passant de courroie
2 banquetelets	2 tôles enroulées en tube
1 paillette	2 fragments de tôle
2 rivets	1 clou à tige réduite
2 annelets	1 clou d'ornement
1 anneau brisé en sa moitié diamétrale	2 contre-rivures
2 petites tôles triangulaires percées en leur centre, ayant pu servir de contre-rivures.	

9 objets en plomb

- 1 petite plaque rectangulaire perforée
- 1 petit cône percé ayant pu servir de lest de filet de pêche
- 1 petit cône
- 6 déchets

Fragments de verres

26

24 fragments de verres à boire

- 3 bords de lèvre
 - 29-T2-89 Bord droit, teinte vert pâle.
 - 30-T2-90 Fin, irisé, orné d'un ourlet fin.
 - 32-T2-90 Pareil à 30-T2-89 : ils ont pu appartenir au même récipient.
- 6 panses
 - 30-T2-89 Teinte vert pâle, légèrement ocrée.
 - 31-T2-89 Teinte ocre.
 - 28-T2-90 Transparent, légère teinte vert pâle.
 - 33-T2-90 Idem 28-T2-90.
 - 34-T2-90 Transparent.
 - 72-T2-91 Vert pâle, avec des reflets irisés.
- 7 décors
 - 4 pastilles hélicoïdales rapportées
 - 24-T2-90 Transparente, rapportée près d'une côte.
 - 25-T2-90 et 26-T2-90 Identiques à 24-T2-90.
 - 27-T2-90 Transparente.
 - 1 côte
 - 23-T2-90 Transparente, ornée de trois côtes moulées proéminentes.
 - Autres décors : 2
 - 31-T2-90 Cordon circulaire, teinte ocre pâle.
 - 74-T2-91 Alvéolé, teinte ocre pâle.
- 1 tige de verre
 - 71-T2-91 Tige d'un verre à pied. Teinte vert pâle.
- 2 pieds de verre
 - 22-T2-90 Disque, teinte vert très pâle, orné d'un ourlet sur le bord.
 - 73-T2-91 Petit fragment de teinte vert pâle, orné d'un ourlet sur le bord.
- Indéterminés : 5
 - 28-T2-89 Tesson transparent, orné d'un fin ourlet.
 - 32-T2-89 Cordon moulé, transparent.
 - 21-T2-90 Cordon moulé, transparent.
 - 29-T2-90 Cordon moulé, transparent.
 - 70-T2-91 Partie haute d'une tige massive ?

Divers : 2

- 33-T2-89 Bille un peu piriforme. (poids : 2 g)
- 35-T2-90 Fragment de torsade, teinte vert bleuâtre.

	Éléments de construction	8	
	7 fragments de tuile. 1 éclat de mortier de tuileau (enduit d'étanchéité).		
	Mobilier en os	1	
27-T2-89	Manche de petit outil.		
	Objets en terre cuite	2	
18-T2-90	Moitié d'objet discoïde en céramique à pâte grise, avec un orifice central.		
19-T2-90	Objet discoïde, ouvragé dans un fragment de tuile. Bouchon ?		
	Scories	65	1,140 kg
	Scories de crasse de foyer métallurgique.		
	Mobilier lithique	1	
26-T2-91	Pierre ponce.		

TERRASSE 2. – Légendes

- 042 *Terrasse 2. Avant la fouille.*
- 043 *Terrasse 2. Embase n° 1, avec mortaise.*
- 044 *Terrasse 2. L'alignement des embases. Le photographe regarde vers l'Est.*
- 045 *Terrasse 2. Fouille en cours.*
- 046 *Terrasse 2. Embase n° 2.*
- 047 *Terrasse 2, côté est. La fusion de l'arbre et du parement.*
- 048 *Terrasse 2. Présence d'émergences de la roche-mère aplanies.
La barre en aluminium indique l'emplacement d'une entaille
longitudinale ouvragée de main d'homme dans la roche calcaire.*

Terrasse 5

Interventions de 1984 et 1985

Cette construction est située en contrebas de l'angle nord du donjon et ne semble pas avoir comporté un étage. Son espace, adapté à la topographie du terrain, obtenu par une utilisation et une taille importante du relief de la barre calcaire en escalier, présente un contour à peu près rectangulaire ; il a pour dimensions : 5,20 m × 2,50 m. Les émergences rocheuses sont fortement aplanies par la taille.

Le périmètre

Au Sud, l'aplomb d'une rupture de pente, exploité par une taille extrême, constitue le grand côté de la construction. Le dessus de la paroi est pourvu de cinq encoches alignées Est-Ouest, ouvragées dans la roche à 2,50 m de hauteur par rapport au niveau du sol martelé ; elles sont destinées à loger des pièces de bois horizontales, liées au système de poutraison de la toiture et disposées dans le sens de la longueur ; elles devaient porter les extrémités de plusieurs autres pièces de bois, disposées transversalement en manière d'arbalétriers dans le sens de la largeur pour aller se poser sur le mur nord.

Le côté oriental, également constitué par le rocher, présente une émergence bien égalisée sur les deux tiers de sa longueur, et à double fonction ; d'un côté elle est le seuil, de l'autre elle sert d'assise à l'extrémité du mur nord (aujourd'hui disparu). Son exploitation intensive de la roche en place apparente la terrasse 5 au type de la case-encoche (13°)¹.

Les travaux de construction proprement dits ont été limités à l'élévation de deux murs en pierres sèches, larges d'un mètre, à double parement, venant compléter la clôture de l'espace utilisé. Tous deux subsistent sur un à deux rangs de pierres (environ 0,50 m à 0,80 m de hauteur) et sont posés sur la roche-mère égalisée ; parfois un calage, fait d'éclats de roche posés à même le substrat, sert d'assise. Le premier constitue le côté occidental ; son extrémité nord a disparu. Le second, établi perpendiculairement à la rapidité de la pente et près du vide, correspond à la limite nord.

1. (13°) La construction de type case-encoche se caractérise par le fait que la paroi arrière, les deux parois latérales et la surface intérieure des constructions ont été taillées, en totalité ou en partie, dans la pente d'un terrain rocheux. Cf. André Soutou, « Les cases-encoches d'Alban et d'Ambialet (Tarn) », *Archéologie médiévale*, tome 3-4, 1973, p. 297-326.

Avant le début des recherches, un amas de terre inconsistant, très arbustif (buis, noisetiers), recouvrait la construction. La progression de la fouille orientée Sud-Nord fut rendue difficile, très prudente, à cause de la rapidité de la pente et un contexte rocheux environnant tourmenté, ne ménageant que très peu de place pour les mouvements des fouilleurs ; de plus, la pénétration des abondantes racines, se fauflant jusque dans les moindres fentes du socle calcaire, n'a pas été sans perturber, pour partie, les couches archéologiques mises en évidence.

Stratigraphie

La fouille de l'amas inconsistant (couche 1) a livré un mobilier archéologique abondant et diversifié (voir p. xx l'inventaire récapitulatif). Parmi les 874 tessons de céramique à pâte grise trouvés dans cette couche, 27 raccordés ont permis de reconstituer la forme d'un pot à feu (marmite) ; inventorié sous le numéro T5-262, [voir illustration graphique] il possède les caractéristiques suivantes.

T5 282
Se trouve avec
deux autres
récipients
(3 dessins).
HabNord_aperçu
toutes fouilles.
CLASSEUR 3
7_dossier03
image TRA-101

- Céramique tournée, forme globulaire.
- Bord à lèvre déjetée vers l'extérieur et arrondie.
- Ouverture recourbée vers l'extérieur ; diamètre : 14,5 cm.
- Hauteur : 15,5 cm. Diamètre de la panse : 20,5 cm
- Anse de type anse rubanée, s'accrochant sur la lèvre.
- Les parois internes et externes présentent de fortes traces de calcination.
- Fond arrondi.

Le retrait de la couche 1 a mis en évidence une couche de terre (couche 2), mélangée à des éclats de roche ; compacte, d'épaisseur variable (0,15 à 0,20 m), elle couvrait la roche-mère aplanie par un travail de taille. Selon la configuration du terrain, sa grosseur est apparue irrégulière, amincie par endroits, plus volumineuse ailleurs ; dans la partie orientale de l'espace intérieur où le calcaire affleure, l'action perturbante des racines et sa faible épaisseur originelle l'ont fait disparaître. Il fut impossible de l'individualiser par rapport à la couche précédente ; il en a heureusement subsisté une partie à l'Ouest, conservée sur 2,50 m × 1,40 m (ce qui constitue à peu près un tiers de sa surface d'origine), protégée par la proximité du mur occidental et l'angle intérieur nord-ouest. Son aspect a invité à l'interpréter (avec prudence) comme étant issue d'un apport anthropique pour réaliser un sol praticable. Sa fouille a livré 156 témoins (voir p. xx couche 2, tableau récapitulatif), et permis de trouver un coin de carrier en fer (14°)² sous la couche de terre, à même la roche aplanie. Faute d'élément probant, cette couche n'a pu être datée.

2. (14°) Objet décrit dans le chapitre « L'extraction et le travail de la pierre, le chantier de construction », *Montségur, Nouveau regard*, Éditions Les Trois R, 2018, p. 419.

Mobilier en fer

Sauf mention contraire,
dimensions en millimètre

■ Témoins issus de la couche 1

77 T5 84	Fragment de lame d'outil tranchant, muni d'une soie.	Longueur : 51 Soie : long. 20, section 3 × 2 Lame : – long. sur fil 20, sur dos 35 – largeur côté soie 9, côté pointe 13 <i>Terrasse 5, couche 1</i>
107 T5 84	Fer de trait à monture à douille tronconique, fragmenté. Il est plié et replié. L'entrée de la douille est manquante.	Longueur : 92 Douille : longueur 26 Tige : section 5 × 4 Poids : 12,21 g <i>Terrasse 5, couche 1</i>
108 T5 84	Fer de trait à monture à douille tronconique. La douille est partiellement cassée.	Longueur : 126 Douille : longueur 48, diamètre à l'entrée 9 Tige : section 5 × 4 Poids : 16,05 g <i>Terrasse 5, couche 1</i>
109 T5 84	Fer de trait à monture à douille tronconique. La douille est aplatie.	Longueur : 103 Douille : longueur 23 Tige : section 3,5 × 3,5 Poids : 9,35 g <i>Terrasse 5, couche 1</i>
110 T5 84	Fer de trait à monture à douille tronconique, complet. Similaire aux fers 7/73, 68/74, 130/65 et 221/65, type B, habitats nord. Se reporter à : <i>Montségur, 13 ans de recherche archéologique</i> , éd. Grame, 1980, p. 117.	Longueur : 90 Douille : longueur 36, diamètre de l'entrée 10 Tige : section 5 × 5 Poids : 15,86 g <i>Terrasse 5, couche 1</i>
1 T5 85	Fer de trait à monture à douille tronconique. La douille est cassée.	Longueur : 103 Tige : section 4 × 4 Douille : long. restante 20, diamètre 8 Poids : 11,23 g <i>Terrasse 5, couche 2</i>
4 T5 85	Fragment de fer de trait , cassé aux deux bouts. La douille est manquante, seule subsiste sa jonction avec la tige.	Longueur : 82 Section : 5 × 5 Poids : 21,86 g <i>Terrasse 5, couche 2</i>
5 T5 85	Coin de carrier . La tête de forme circulaire a subi un martèlement, le tranchant est émoussé. Trouvé sous la couche 2, sur le sol rocheux aplani de la construction.	Longueur : 125 Diamètre de la tête : 75 Largeur du tranchant : 62 Poids : 1,850 kg <i>Terrasse 5, sous la couche 2</i>
9 T5 85	Fragment de fer de trait , cassé aux deux bouts. La douille est manquante, seule subsiste la jonction avec la tige.	Longueur : 79 Section : 4 × 4 Largeur du tranchant : 62 Poids : 9,72 g <i>Terrasse 5, couche 2</i>

Mobiliier en alliage cuivreux		Sauf mention contraire, dimensions en millimètre
106 T5 84	Boucle à double fenêtre cintrée , d'inégales dimensions. Sa forme est rectangulaire, légèrement trapézoïdale. La barrette qui reçoit l'ardillon (manquant) est massive et de section ovale ; elle porte, de chaque côté de l'encoche de repos de l'ardillon, trois incisions transversales et parallèles. La traverse centrale comporte la tige de rotation de l'ardillon, et, de part et d'autre, des incisions convergentes dessinant un triangle incomplet.	Dimensions : 30 × 22 Épaisseur : – barrette de repos pour l'ardillon 4 – autre 2 Poids : 8,33 g <i>Terrasse 5, couche 1</i>
112 T5 84	Bouclette à fenêtre circulaire , munie de l'ardillon. Le repos de ce dernier est marqué d'une fine incision sur la traverse distale qui est en forme de croissant. Des morceaux de métal, subsistant de part et d'autre de l'axe de rotation de l'ardillon, témoignent probablement de l'ancienne existence d'une chape non articulée.	Longueur : 25 Boucle : 21 × 18 Poids : 4,83 g <i>Terrasse 5, couche 1.</i>
114 T5 84	Applique en forme d'écu décoré , représentant un animal (fauve ?), dressé à gauche. Deux trous pour le logement de rivets sont aménagés dans l'axe médian. La tôle est fine.	Dimensions : 17 × 13 Épaisseur : 0,5 à 1. Poids : 0,15 g <i>Terrasse 5, couche 1.</i>
115 T5 84	Fragment de chape rectangulaire . Deux incisions soulignent les longueurs. Deux trous pour loger des rivets, presque symétriques, sont aménagés sur un côté.	Dimensions : 17 × 15. Poids : 0,58 g <i>Terrasse 5, couche 1.</i>
Mobiliier en plomb		Sauf mention contraire, dimensions en millimètre
111 T5 84	Disque percé au centre . Fusaïole ? Lest pour filet de pêche ?	Diamètre : 22 Épaisseur : 4 Diamètre de l'orifice : 7 Poids : 13,34 g <i>Terrasse 5, couche 1.</i>

Inventaire du mobilier archéologique de la terrasse 5

1 884 objets

— COUCHE 1

1 728 témoins

Tessons de céramique	910	874 tessons à pâte grise. 18 tessons à pâte beige. 18 tessons vernissés.	5,620 kg 0,066 kg 0,115 kg
Ossements fauniques	381	Déchets culinaires. Ils se composent de bovidés, suidés, ovicapridés, gallinacés. Numérotés de 535 à 915.	1,510 kg
Numismatique	1	105-T5-84 Denier Charles I ^{er} d'Anjou (1246-1285). Monnaie frappée après 1272.	
Autres objets métalliques	101	94 objets en fer. 4 objets en alliage cuivreux. 3 objets en plomb.	
Fragment de verre à boire	1	113-T5-84 Transparent, côtelure.	
Éléments de construction	179	127 fragments de tuile (124 de type canal, 3 de type tuile plate). 33 éclats de mortier d'étanchéité. 16 fragments de carreaux de dallage. 3 fragments de pierre de parement. Grès gris à grains fins.	
Mobilier lithique	1	70-T5-84 Pierre à aiguiser. Grès gris, grains très fins.	
Objets en terre cuite	2	102-T5-84 et 103-T5-84 Bouchons (?) ouvragés dans un tesson de tuile.	
Scories	31	Scories de crasse de foyer métallurgique.	0,615 kg
Éclats de minéraux et de roche	12	11 éclats de grès à grains fins et gros grains. 1 galet d'hématite.	
Divers	109	108 éclats de terre cuite. Teinte rosée indéterminée. 1 morceau de charbon de bois.	

COUCHE 2

156 témoins

Tessons de céramique	79	74 tessons à pâte grise. 5 tessons de céramique vernissée.	0,675 kg 0,008 kg
Ossements fauniques	8	Bovidés, suidés, ovicapridés. Numérotés de 916 à 946.	0,350 kg
Objets en fer	8	3 fers de trait. 4 clous à bois. 1 fragment de penture.	
Fragment de verre à boire	1	45-T5-85 Fragment de panse. Teinte vert pâle.	
Éléments de construction	32	26 fragments de tuile canal. 3 fragments de carreaux de dallage. 3 éclats de terre cuite.	
Éclats de minéraux et de roche	3	Grès jaune à grains fins. Schiste. Stéatite.	
Scories	31	Scories de crasse de foyer métallurgique.	0,615 kg

TERRASSE 5. – Légendes

- 056 *Terrasse 5. Les barres en aluminium indiquent l'emplacement des pièces de bois de poutraison.*
- 057 *Terrasse 5. Coin de carrier (5 T5 85) découvert sur la roche-mère, après le retrait de la couche 2.*
- 058 *Terrasse 5. Couche stratigraphique 2. Restes d'un apport d'origine humain ? Ou simple tassement naturel ?*

Zone 7

Interventions de 1987 et 1991

Évoluant vers l'Ouest, la recherche a étudié (à proximité des fouilles précédentes) un amas de terre accusant une inclinaison de près de 30°, en direction de l'à-pic nord, situé entre le mur ouest de la terrasse 5 et le haut d'une verticalité rocheuse qui matérialise la limite orientale de la terrasse 6.

À l'instar de la fouille précédente, le contexte accidenté du terrain et la rapidité de la pente ont imposé une progression de travail, orientée Sud-Nord, lente, prudente, et interdit la mise en place d'un carroyage. Afin de préserver les données indispensables à la lecture stratigraphique, et assurer les participants contre le risque de glisser vers le contrebas nord, par précaution aussi pour empêcher la chute de matériaux, trois banquettes de terrain furent successivement formées dans l'épaisseur de l'amas, en proportion de l'avancée de l'investigation. L'installation de barrières de sécurité a complété la protection.

Résultat des fouilles

Les archéologues ont rencontré un amoncellement hétérogène, épais de 1,20 m, long de 5,80 m, fait de terre et rempli d'une multitude d'éclats rocheux d'inégales grosseurs, côtoyant çà et là de nombreux déchets contemporains du XX^e siècle, tels que débris de plastique, bouteilles, emballages variés, boîtes de conserve, etc. Au sein de ce contenu disparate, la truelle a retiré de nombreux et divers objets archéologiques, et dégagé deux niveaux du substrat, d'aspects différents. Leurs profils sont nettement dissemblables.

Niveau supérieur. Le niveau le plus élevé présente un profil plutôt plat et un plan rectangulaire. Son substrat a connu des modifications anthropiques pour le rendre praticable, dans le but de créer une construction annexe, juxtaposée à la fonction d'habitat de la terrasse 5. Pour obtenir un sol plat, la main de l'homme a fortement écrêté et égalisé les affleurements et procédé à des remplissages de

creux à l'aide d'apports de terre mélangée à de fins éclats de roche. Leurs fouilles n'ont pas livré d'objet, et une couche d'argile de décalcification, plus ou moins épaisse, garnissait le fond. La surface estimée à 6 m² est délimitée comme suit.

Au Sud, la base d'un surplomb rocheux constitue une limite sur 2,43 m de longueur.

À l'Ouest, huit pierres – dont trois presque parallélipipédiques –, posées sur un calage de pierrettes calcaires, sont les vestiges d'un mur en pierre sèche ; il est parallèle au mur ouest de la terrasse 5, subsiste sur 1,90 m de

longueur, 0,37 à 0,40 m de largeur et 0,46 m de hauteur à son extrémité sud appuyée contre le surplomb.

À l'Est : le mur ouest de la terrasse 5, mitoyen, constitue pour le réduit son mur oriental.

Son côté nord, long de 2,50 m, ne possède pas de témoignage d'un appareil ; il est seulement constitué du banc rocheux égalisé.

Le moyen de communication avec la terrasse 5 n'est pas identifié ; peut-être a-t-il été aménagé à travers le mur mitoyen ?

Niveau inférieur. Plus bas de 1,20 m, il a une surface estimée à 4,50 m². Il commence à la base de la limite nord du niveau précédent, pour se continuer vers le contrebas. Apparemment, il n'a pas de lien fonctionnel avec la construction. Il a conservé son état naturel ; son relief est accidenté, les émergences n'ont pas subi de transformation et les arêtes sont saillantes.

Inventaire du mobilier archéologique de la zone 7

2 224 objets

Tessons de céramique	1203	1177 tessons à pâte grise.	13,380 kg
	13,549 kg	15 tessons à pâte orangé clair.	0,121 kg
		11 tessons de céramique vernissée.	0,048 kg
Ossements fauniques	811	Déchets culinaires.	4,285 kg
		Ils se composent de bovidés, suidés, ovicapridés, cervidés, gallinacés et poissons.	
		29-Z7-91 Boucle dermique de raie.	
		30-Z7-91 Écaille.	
Numismatique	1	1-Z7-87 Méreau en plomb aux armes des Lévis.	
Autres objets métalliques	161	152 objets en fer.	
		7 objets en alliage cuivreux.	
		2 déchets de plomb.	
Fragment de verre à boire	3	10-Z7-87 Côte, teinte vert très pâle.	
		11-Z7-87 Bord de lèvre transparent.	} même récipient
		12-Z7-87 Bord de lèvre transparent.	
Mobilier en os	1	9-Z7-87 Dé à jouer.	
Éléments de construction	7	Nombreux témoignages très fragmentés (tuiles de type canal en surabondance, tuiles plates, carreaux de dallage, enduit d'étanchéité de citerne), trouvés le plus souvent sous la forme de fins débris. En raison de leur moindre fragmentation, sept ont retenu l'attention.	
		17-Z7-87 Tuile plate décorée d'un motif ondé.	
		31-Z7-91 Carreau de dallage.	
		32-Z7-91 Tuile de type canal ou tuile plate.	
		33-Z7-91 Tuile plate avec un orifice de fixation.	
		34-Z7-91 Enduit d'étanchéité de citerne.	
		35-Z7-91 Tuile plate.	
		36-Z7-91 Tuile plate avec un orifice de fixation.	

64 Z7 87	Angrois. Cale d'emmanchement. Petit coin qu'on enfonce à l'extrémité du manche pour le fixer solidement dans l'œil d'un outil.	Longueur : 57 Largeur : haut 20, bas 5 Section : 14 × 4 Zone 7
92 Z7 87	Petit outil à emmanchement à soie. Il peut être identifié comme un ciseau à cuir ou coupe-lanière. Cf. Gabrielle Demians d'Archimbaud, <i>Les fouilles de Rougiers</i> , éd. CNRS, 1980, p. 460, figure 440 (outils de bourrelier et cordonnier), le type n°5 découvert dans un niveau stratigraphique postérieur au XIII ^e siècle.	Longueur : 62, mais la lame est fragmentée Soie : longueur 52 Zone 7
97 Z7 87	Anneau de forme rectangulaire, déformé et cassé. Il peut s'agir d'un anneau coulissant pour moraillon. Cf. G. Demians d'Archimbaud, <i>Les fouilles de Rougiers</i> , p. 474, figure 450.	Longueur : 48 Largeur : 18 Section : 6 × 3 à 4 Zone 7
132 Z7 87	Moraillon prolongé d'un crochet. L'auberon est très oxydé.	Longueur : 32 Long. avec le crochet : 37 Largeur : 14 à 15 Zone 7
1 Z7 91	Armature. Elle est faite de deux branches parallèles, rabattues l'une sur l'autre, de part et d'autre de leur jointure formée grâce à deux plis. De forme et de longueur presque identiques, ces branches accusent un amincissement progressif, depuis la tête centrale rectangulaire (la jointure), percée d'un trou central (diamètre : 5 à 6 mm) pour le logement d'un clou, qui est manquant. Deux clous à bois, disposés tête-bêche, encore en place, à tige courte et tête ronde, assuraient la fixation de l'élément inséré.	Longueur : 64. Déplié, l'objet mesure 140 Intervalle entre les branches : 15 Branches : long. 64, larg. 33 à 12 long. 63, larg. 34 à 12 Tête des clous : diamètre 8 à 6 (clou à tige coupée) 8 à 9 (clou à tige complète) Poids : 25,15 g Zone 7
2 Z7 91	Petite agrafe. L'extrémité d'une des branches est cassée.	Longueur : 34 Largeur : 8 Section : 3 à 4 Poids : 3,20 g Zone 7
4 Z7 91	Fragment de lame de coutelas.	Longueur : 58 Largeur du dos : 4 à 3 (vers la pointe) Zone 7

Mobilier en alliage cuivreux

Sauf mention contraire, dimensions en millimètre

2 Z7 87	Boucle déformée, à fenêtre unique. La traverse qui servait de repos à l'ardillon est massive; elle porte en son milieu trois encoches parallèles, incisées sur toute sa largeur.	Dimensions : 22 × 20 Traverse distale : – 22 × 10 (léger resserrement central) – épaisseur : 5 Poids : 9,24 g Zone 7
---------	---	--

5 Z7 87	Boucle, chape non articulée, sans ardillon. Deux logements pour rivet sont percés dans l'axe longitudinal. Un décor marginal incisé souligne le contour. Accessoire de harnais ? de bride ?	Longueur : 29. Boucle (circulaire) : diamètre extérieur 13, intérieur 8 Chape : 17 × 8 Poids : 2,38 g <i>Zone 7</i>
3 Z7 91	Anneau légèrement ovalisé.	Diamètre : – extérieur 22 à 24 – intérieur 16 à 17 Poids : 3,83 g <i>Zone 7</i>
5 Z7 91	Paillette quadrangulaire en tôle fine. Son périmètre est polylobé. Sur les huit lobes, quatre sont saillants aux angles. Fixation par un rivet central ; celui-ci subsiste dans son logement, sur une longueur de 3,5 mm.	Dimensions : 7,5 × 8,5 (aux petits lobes) 9 × 9 (aux lobes saillants) Poids : 0,19 g, rivet : 0,3 g <i>Zone 7</i>
Mobilier en os		Sauf mention contraire, dimensions en millimètre
9 Z7 87	Dé à jouer. La disposition de la numérotation est identique à celle d'aujourd'hui.	Longueur moyenne de l'arête : 8 Poids : 0,97 g <i>Zone 7</i>

ZONE 7. – Légendes

- 064 *Zone 7. Vue d'ensemble. Fouilles en gradins.*
- 065 *Zone 7. Fouilles en gradins.*
- 066 *Zone 7. La fouille est terminée. L'œil regarde vers l'Est.
En arrière-plan, la terrasse 5.*

Terrasse 6

Interventions de 1985-1986 et 1987

La terrasse 6 est située en dessous de la terrasse 7, sur une pente très déclive (36 à 40 degrés) orientée Sud-Nord et en bordure du haut de l'à-pic nord. Avant le début de l'investigation, la terrasse – à l'instar de la précédente – présentait un terrain très arbustif qui la masquait totalement ; il a fallu l'éclaircir par le coupe des arbustes, et le nettoyer en ramassant tous les déchets contemporains du siècle dernier. De même, la déclivité du terrain, le sol caillouteux parfois instable, la proximité de l'à-pic et l'étroitesse de la surface de fouille ont exigé la mise en place de barrières de sécurité, imposé une progression prudente et interdit la pose de carroyage. Les conditions de travail furent difficiles, quelquefois délicates. Dans l'intention de conserver intacts les éléments de terrain nécessaires à la lecture stratigraphique, et pour que les participants ne courent aucun risque de glisser vers le contrebas nord, pour empêcher également la chute de matériaux, l'avancée des recherches orientée Sud-Nord a créé des degrés successifs dans le corps de l'aire de fouille, au fur et à mesure de la progression.

A. Résultat de la fouille

La truelle du fouilleur a exploré un amas disparate, épais, fait de terre mêlée à une abondance de pierres et d'éclats de différentes grosseurs, associés à un mobilier archéologique fourni, varié, rencontré sens dessus dessous, côtoyant parfois de nombreux déchets du XX^e siècle. Le terme de la fouille a fait ressortir un espace rocheux, fortement modifié par la main de l'homme, et a permis de définir les limites de la terrasse.

Le périmètre de la terrasse

La construction affecte la forme d'un polygone irrégulier à cinq côtés ; les murs sont bâtis sans bain de liaison. Le périmètre mesure près de 23 mètres, et ses limites sont les suivantes.

- **Au Sud-Sud-Ouest, une rupture de pente verticale d'une hauteur de 2 à 2,50 m et longue de 5,30 m.** Elle a été obtenue par un travail de taille et d'extraction de roche pour former une paroi, entrepris sur la verticalité d'une barre calcaire, en profitant d'un renforcement naturel.

Sur le haut demeurent deux embases, taillées dans la roche, qui témoignent de l'ancienne présence de pièces de bois utilisées à cet endroit ; respectivement, elles sont situées à 2,20 m et 2,55 m de hauteur au-dessus d'un aplanissement anthropique du substrat calcaire, accompli à la base de la paroi pour réaliser un sol praticable.

Vers la base se rencontrent deux entailles créées par un évidage de la roche ; elles sont placées à différentes hauteurs, écartées de 25 cm ; elles ont pu servir d'appui pour des pièces de bois.

Entaille haute	Entaille basse (ouvragée à 15 cm du sol aplani)
Profil à angle droit	Profil à angle obtus
Longueur : 60 cm	Longueur : 42 cm
Largeur : 12 à 15 cm	Largeur : 6 à 7 cm
Hauteur : 18 cm	Hauteur : 6 à 7 cm

À proximité, sur une émergence, ressort une entaille d'extraction de 10 cm de longueur ; elle est un des témoins de la modification de la roche-mère.

- **À l'Est, une paroi plus ou moins verticale.** Longue de 6,10 m, elle accuse une pente de 36° et rejoint l'extrémité orientale du mur nord.

- **Au Nord, un mur de soutènement bâti en bordure de l'à-pic.** Il mesure 7,40 m de longueur, sur 1 m à 1,10 m de largeur, et 0,18 m de hauteur.

Le parement est double, constitué de blocs bruts – certains semblent être disposés comme des boutisses (15°)¹ – et enferme un blocage de pierrettes et d'éclats. Le mur repose sur un long banc rocheux, orienté Est-Ouest, écrêté et aplani pour servir d'assise ; à peu près bien conservé sur 3,80 m de long à partir de son appui rocheux occidental, il est ensuite très endommagé sur près du tiers de sa longueur jusqu'à son appui opposé, à cause d'une importante brèche provoquée par la poussée de l'amas qui, au fil des années, a glissé depuis le plateau sommital. De l'Ouest vers l'Est, sa hauteur évolue ainsi : 2,25 m (six rangs de pierres), 1,60 m, 1,10 m et 0,40 m.

- **À l'Ouest, une émergence rocheuse de 0,90 m de longueur sur laquelle vient s'appuyer un muret en pierre sèche** qui rejoint l'extrémité ouest du mur nord. Ce muret est long de 2,30 m, large de 0,50 à 0,60 m, et haut de 0,80 m.

Contre son flanc extérieur sont restées cinq pierres assemblées et calées dans un creux de la roche-mère ; elles laissent penser au reste d'un éboulement du parement.

L'espace intérieur

L'espace intérieur est composé de deux niveaux du substrat, transformés, attenants et différenciés par une séparation transversale faite d'une rupture de pente relayée par un muret bâti sans bain de liaison (long de 3,50 m, large de 0,70 à 0,90 m, et 1 m de haut), qui vient buter contre la paroi orientale. Ces niveaux correspondent à deux parties distinctes de la construction ; leurs configurations, ouvragées intensivement dans la roche, apparentent la terrasse 6 au type de construction case-encoche.

- **Le niveau supérieur : niveau 1** (voir représentation de la stratigraphie).

Périmètre : 17 m – Surface : 14 m² – Largeur médiane : 5,30 m.

1. (15°) Une boutisse est une pierre dont la plus grande dimension est placée dans le sens de l'épaisseur du mur.

Le niveau 1 est attenant à la limite sud-sud-ouest. Le sol est composé d'un fort arasement de la roche-mère; les fissures de la roche sont colmatées par de menus éclats rocheux liés avec du mortier de chaux. Sur ce niveau s'étalait une couche de charbon de bois; elle fut prélevée (inventoriée 163-T6-86) pour identifier les essences. Deux taxons ont été analysés².

Fragment n° 1 (rond)
Genévrier, type de Phénicie.

Fragment n° 2 (plat)
Tilleul à grandes feuilles.

Ces deux espèces caractérisées appartiennent à la flore régionale courante, étage montagnard de végétation.

Cette couche, cependant, ne peut résulter d'une structure à feu aménagée sur le sol; les fouilles n'ont pas révélé la présence d'un tel aménagement.

Provient-elle d'une combustion d'éléments de menuiserie? ou d'ustensiles domestiques? Bois d'œuvre de feuillu, le tilleul est facile à travailler, c'est l'une des meilleures essences pour la sculpture; son autre usage est la fabrication d'ustensiles domestiques. Bois d'œuvre de conifère, le genévrier est utilisé en menuiserie et en ameublement car l'essence est réputée repousser les insectes.

• Le niveau inférieur : niveau 2

Périmètre : 20 m — Surface : 18 m².

Situé entre le mur nord et la séparation des niveaux, le niveau 2 contenait un comblement composé de terre plus ou moins argileuse, noyant des pierrettes et des éclats de roche, mêlés parfois à des morceaux de charbon de bois. Sur cette couche, qui présentait l'apparence d'être un aménagement anthropique, gisaient en ordre serré 18 tessons de céramique à pâte beige sur les deux parois, non vernissés. Raccordés, ils ont livré la reconstitution partielle d'un pot à cuisson – inscrit 1197-T6-86 dans l'inventaire – qui présente les caractéristiques suivantes.

1197 T6 86 **Récipient monté à la main**, diamétralement déformé, vraisemblablement dépourvu d'anses. Lèvre simple éversée. Fond lenticulaire. Décor ondé en haut de la panse.

illustration
067

Les tessons manquants ont probablement chuté dans l'à-pic. La disposition des tessons lors de leur découverte incite à penser qu'ils ont appartenu à un pot lié à la vie interne de la construction; laissé sur place, il se serait fragmenté progressivement, écrasé par le poids des matériaux de l'amas. Cependant, la prudence doit être de mise, car il peut aussi s'agir d'un pot issu d'un déversement anthropique entrepris plus en amont. La même interrogation se pose sur la présence de fragments de charbon de bois rencontrés sur les deux niveaux.

La terrasse 6 est apparentée au type de la case-encoche: encastrée dans une pente, au sommet d'une paroi d'altitude importante et abrupte, elle est aménagée à l'extrémité nord-ouest de la pente. Elle est interprétée comme construc-

2. L'identification anthracologique a été réalisée par le professeur Jean-Louis Vernet et M^{me} Aline Durand, Laboratoire de paléobotanique, Université des sciences et techniques du Languedoc à Montpellier.

tion à usage d'habitation. Approximativement, sa surface totale est évaluée de 32 à 33 m² et sa surface habitable à 26 m².

Il reste encore des questions sans réponse, en particulier pour ce qui concerne l'emplacement de l'accès à la construction, et celui des pièces de bois liées à la charpente. Les résultats ne nous en ont pas livré de renseignements distincts. S'agissant de l'accès, la réponse réside peut-être dans l'existence d'une fracture naturelle qui entame la paroi rocheuse orientale, et suggère un passage permettant de pénétrer à l'intérieur par le niveau 2. Les deux embases ouvragées sur le haut de la paroi sud-sud-ouest, et un creux de la roche qui a pu servir de trou pour fixer un poteau (dimensions : 0,15 m × 0,15 m × 0,20 m × 0,10 m, profondeur 0,35 m) situé à la base interne de la même paroi, nous offrent seulement un reflet incomplet de l'utilisation du bois (charpente et menuiserie).

B. La stratigraphie

Du haut vers le bas, après le retrait de la végétation et du dépôt humifère, la stratigraphie se présente ainsi sur les niveaux rocheux (voir illustration ci-contre).

❶ **Couche 1. Amoncellement disparate**, aéré, constitué de terre, de pierres et d'éclats, contenant la majeure partie du mobilier archéologique.

❷ **Couche 2. Amoncellement compact**, constitué de moins de terre, d'une grande quantité d'éclats de roche, de mobilier archéologique et de morceaux de charbon de bois.

Ces deux couches enfermaient une abondance de tessons de céramique à pâte grise. Certains, raccordés, ont donné la reconstitution quasi-complète d'une cruche basse et décorée, inventoriée 440-T6-86 (voir illustration).

illustration
TRA-101

440-T6-86
1197-6-86
T5-262

440 T6 86	Cruche basse et décorée. Fond bombé et bec pincé. Décor : ondulation et petites virgules faites probablement avec une tige de bois. XIII ^e siècle. <i>Récipient mentionné dans le catalogue de l'exposition Archéologie et vie quotidienne aux XIII^e et XIV^e siècles en Midi-Pyrénées, Musée des Augustins, 7 mars-31 mai 1990, p. 180, notice 265.</i>	Contenance : 2,10 litres Diamètre intérieur à l'ouverture du bec : 5,3 cm Hauteur : 17 cm
-----------	--	---

❸ **Surface rocheuse aplanie** par l'action anthropique, constituant un sol d'occupation, datable de la première moitié du XIII^e siècle. Les fêlures de la roche sont comblées avec de fins éclats, liés au mortier de chaux, qui couvrent une pellicule d'argile de décomposition du calcaire. Une mince pellicule de terre mêlée à des morceaux de charbon de bois recouvre le tout.

❹ **Comblement de terre** mélangé avec des pierrettes et des éclats (aménagements anthropiques ?) couvrant la roche-mère aplanie.

❺ **Substrat calcaire aplani.**

C. Inventaire du mobilier archéologique de la terrasse 6

8 894 objets

Tessons de céramique	6704	64,029 kg
6002 tessons à pâte grise		63,700 kg
13 tessons à pâte orangé clair		0,043 kg
59 tessons de céramique vernissée		0,286 kg

Ossements fauniques	2009	8,545 kg
---------------------	------	----------

► Un premier tri prudent a été effectué par nos soins, ainsi que le classement.

- 126 gros os
- 312 os longs de différentes tailles
- 196 os d'oiseaux et de gallinacés
- 154 os fragmentés (certains peuvent être identifiés)
- 15 vertèbres
- 145 os du pied (tarse et métatarse)
- 214 témoins liés à la dentition (mâchoires, incisives, molaires)
- 805 esquilles

Une première estimation fait état d'ossements de bovidés, suidés, ovicapridés et d'oiseaux.

► Viennent s'ajouter 42 ossements de poissons étudiés par Jean Desse et Nathalie Desse-Berset (Laboratoire d'archéozoologie, CRA-CNRS, Sophia-Antipolis, 06560 Valbonne). Douze restes ont permis d'identifier 4 espèces : **mulet, bar, saumon et chevaine**.

Numismatique	13
--------------	----

- 2-T6-85 Denier des comtes de Toulouse Raymond V, VI ou VII
- 4-T6-85 Méreau en plomb
- 8-T6-85 Méreau en plomb
- 8-T6-86 Méreau en plomb
- 173-T6-86 Denier des comtes de Béarn de la lignée des Centulle
- 174-T6-86 Obole des comtes de Toulouse Raymond V, VI ou VII
- 175-T6-86 Obole des comtes de Toulouse Raymond V, VI ou VII
- 176-T6-86 Obole d'Alphonse de France, comte de Toulouse (1249-1271)
- 171-T6-87 Denier de Philippe III le Hardi ou Philippe IV le Bel
- 172-T6-87 Obole des comtes de Toulouse Raymond V, VI ou VII.
- 173-T6-87 Obole de Roger II (1167-1194), comte de Carcassonne
- 174-T6-87 Liard au Saint-Esprit d'Henri III, créé en 1583
- 175-T6-87 Denier des comtes de Melgueil, XI^e-XIII^e siècles

Autres objets métalliques

626

► 581 objets en fer

- | | |
|--|-------------------------|
| 386 éléments de clouterie à bois (381 clous divers, 5 crampons ou agrafes) | |
| 53 clous de maréchalerie | |
| 62 fers de trait | |
| 50 objets indéterminés (trop fragmentés) | |
| 3 alènes | |
| 4 outils pour le travail du cuir | 1 élément de harnais |
| 3 clefs | 2 fers d'équidé |
| 1 anneau | 3 maillons de chaîne |
| 4 lames de couteau | 1 bouterolle |
| 2 bouclettes | 1 clarine |
| 1 anneau de cotte de maille | 1 élément de suspension |
| 2 fragments de penture | 1 jeton |

► 38 objets en alliage cuivreux

- | | |
|-----------------------|---------------------------------|
| 4 appliques décorées | 2 chapes de bouclette |
| 6 boucles | 6 éléments de chape |
| 3 banquetelets | 2 rivets |
| 1 fermail | 1 tube |
| 2 éléments de mordant | 1 grelot |
| 1 ferret | 1 parement de manche de couteau |
| 1 aiguillette | 6 fragments de tôle |
| 1 passant de ceinture | |

► 7 objets en plomb

- | | |
|--------------------------|------------|
| 1 jeton | 1 fragment |
| 1 lamelle rectangulaire | 1 fusaïole |
| 1 déchet | 1 fermail |
| 1 lest de filet de pêche | |

Fragments de verres à boire

7

- | | |
|-----------|---|
| 6-T6-85 | Fragment de côte. Teinte vert pâle |
| 46-T6-85 | Bord avec ourlet plein, transparent |
| 166-T6-86 | Cordon moulé. Teinte vert pâle |
| 167-T6-86 | Fragment de panse, fin, transparent |
| 169-T6-86 | Fragment de panse, très fin, transparent |
| 285-T6-87 | Fragment de panse, transparent |
| 286-T6-87 | Cordon moulé. Teinte vert pâle |

Éléments de construction

43

Nombreux témoignages très fragmentés (tuiles de type canal en surabondance, tuiles plates, carreaux de dallage, enduit d'étanchéité de citerne) trouvés le plus souvent sous la forme de fins débris.

En raison de leur moindre fragmentation, 43 ont retenu l'attention.

Tuiles de type canal. 2 fragments : 255-T6-85 et 7-T6-86

Tuiles plates. 33 fragments.

Année 1985. De 224-T6-85 à 227-T6-85 et de 256-T6-85 à 263-T6-85

Année 1986. De 151-T6-86 à 162-T6-86

Année 1987. 289, 290, 293, 294-T6-87 et de 296-T6-87 à 300-T6-87

122

l'ordre
peut être
modifié

Carreaux de dallage. 5 fragments.

231-T6-85 – 252-T6-85 – 253-T6-85 – 254-T6-85 – 150-T6-86

Enduit d'étanchéité de citerne (mortier de tuileau). 3 fragments.

237-T6-85 – 250-T6-85 – 251-T6-85

Mobilier lithique

1

168-T6-86 **Fragment d'objet discoïde** en stéatite

Mobilier en os

1

1-T6-86 **Dé à jouer**

Objets en terre cuite

17

5 billes beige rosé

213-T6-85 – 214-T6-85 – 215-T6-85 – T6-87 – 2-T6-87

11 objets discoïdes ouvragés dans un tesson de tuile (bouchons ?)

Année 1985. 217 et 218-T6-85 – 228, 229 et 230-T6-85 – 264 et 265-T6-85

Année 1987. 288, 291, 292 et 295-T6-87

1 fragment de fusaïole ouvragée dans un tesson de céramique à pâte grise

166-T6-87

Scories

68

2,960 kg

Scories de crasse de foyer métallurgique

Cinq ont reçu un numéro d'inventaire.

212-T6-85 (0,500 kg) – 96-T6-86 – 171-T6-86 (0,305 kg)

177-T6-86 – 321-T6-87 (0,195 kg)

Éclats de minéraux et de roche

14

8 fragments de grès à grains fins

219-T6-85 – 220-T6-85 – 238-T6-85 – 221-T6-86

246-T6-85 – 149-T6-86 avec des traces d'outil (pierre à aiguiser ?)

3-T6-87 – 165-T6-87

3 fragments de grès à gros grains 247-T6-85 – 248-T6-85 – 172-T6-86

2 fragments de schiste 249-T6-85 – 122-T6-87

1 galet d'hématite 170-T6-86

Divers

21

1 petit objet conique à base circulaire (pion de jeu en bois ?)

216-T6-85 (hauteur : 2,6 cm – diamètre de la base : 1,3 cm – poids : 2,20 g)

3 déchets de fer 210-T6-85 – 211-T6-85 – 30-T6-86

2 éclats de terre cuite indéterminés 233-T6-85 – 243-T6-85

15 prélèvements de charbon de bois

Année 1985. 222, 232, 244 et 245-T6-86

Année 1986. 163, 164 et 165-T6-86

Année 1987. De 304-T6-87 à 311-T6-87



	Mobilier en fer	Sauf mention contraire, dimensions en millimètre
17 T6 85	Fer de trait foliacé (en forme de feuille de saule) et à monture à douille tronconique. Réutilisé en outil pour écrouter la terre. La pointe est courbée à la jonction avec la douille. <i>Terrasse 6.</i>	Longueur : 93 Douille : longueur 47, diamètre à l'entrée 10 Pointe (ou lame) : longueur 46 largeur 11 à 16, puis 8 Poids : 14,27 g
22 T6 85	Clé de coffre ou de coffret. L'anneau est losangique, le panneton est fendu. <i>Terrasse 6.</i>	Longueur : 52 Tige : longueur 15, épaisseur 7 Côtés de l'anneau : 18 Poids : 13,02 g
27 T6 85	Clé de coffre ou de coffret. L'anneau est circulaire, le panneton est fendu. <i>Terrasse 6.</i>	Longueur 47 Tige : longueur 18, épaisseur 5 Diamètre de l'anneau : extérieur 18, intérieur 9 Poids : 9,31 g
39 T6 85	Applique décorative en forme de triangle isocèle. Les côtés sont incurvés et le sommet se termine en fleur de lys. Les angles sont pourvus d'un rivet. L'objet présente une légère courbure. <i>Terrasse 6.</i>	Longueur : 50 Largeur : 37 et 27 Épaisseur : 2 Côtés de l'objet : 43 × 36 × 43 Rivets : diamètre 6 Poids : 13,69 g
40 T6 85	Fer de trait à monture à douille tronconique. L'extrémité pointue est manquante. <i>Terrasse 6.</i>	Longueur : 145 Douille : longueur 58, diamètre à l'entrée 9 Tige : section 4 × 4 Poids : 19,87 g
41 T6 85	Fer de trait à monture à douille tronconique. La douille est manquante, brisée à la jonction avec la tige. <i>Terrasse 6.</i>	Longueur : 115 Section : 5 × 5 Poids : 15,25 g
56 T6 85	Fer de trait à monture à douille tronconique. Trouvé parsemé de nombreuses « croûtes » d'oxydation. L'extrémité pointue est manquante. <i>Terrasse 6.</i>	Longueur : 175 Douille : longueur 65, diamètre de l'entrée 11 Tige : section 7 × 7 Poids : 40,72 g
125 → 96 T6 85	Clou gros modèle, à tête losangique. Le sommet de la tête est martelé. Le collet (jonction de la tête et de la tige) est quadrangulaire. <i>Terrasse 6.</i>	Longueur : 240 Tige : longueur 182 section 9 × 8 Tête : section 32 × 8 hauteur 22 Collet : 12 × 9 Poids : 138,18 g
113 T6 85	Fer de trait à monture à douille tronconique. <i>Terrasse 6.</i>	Longueur : 120 Douille : longueur 40, diamètre de l'entrée 9 Tige : section 4 × 4 Poids : 11,32 g

114 T6 85	Agrafe ou crampon , à deux branches d'inégales longueurs. <i>Terrasse 6.</i>	Longueur : 147 Section : 8 × 3 Branches : long. 34 et 20 Poids : 21,77 g
179 T6 85	Clou à bois . Petit modèle à tête en forme de huit plein. <i>Terrasse 6.</i>	Longueur : 62 Tête : 12 × 7 Collet quadrangulaire : 4 × 4 Tige : section 3 × 3 Poids : 5,90 g
197 T6 85	Fer de trait à monture à douille tronconique . <i>Terrasse 6.</i>	Longueur 143 Douille : longueur 40, diamètre à l'entrée 8 Tige : section 4,5 × 4 Poids : 19,90 g
198 T6 85	Fer de trait à monture à douille tronconique . La douille est endommagée, et l'objet plié à la jonction entre tige et douille. <i>Terrasse 6.</i>	Longueur : 120 Douille : longueur 35 Tige : section 4 × 4
199 T6 85	Fer de trait à monture à douille tronconique . <i>Terrasse 6.</i>	Longueur : 97 Douille : longueur 30, diamètre de l'entrée 9 Tige : section 4 × 3 Poids : 9,29 g
200 T6 85	Fer de trait à monture à douille tronconique . <i>Terrasse 6.</i>	Longueur : 130 Douille : longueur 40, diamètre à l'entrée (fragmentée) 8 Tige : section 5 × 5 Poids : 14,24 g
239 T6 85	Clou de maréchalerie . La tête est un peu déformée. <i>Terrasse 6.</i>	Longueur : 42 Tige : longueur 30, section 3 × 3 Tête : 9 × 15 × 9 épaisseur 5 Poids : 5,22 g
128 T6 87	Fer de trait à monture à douille tronconique . <i>Terrasse 6.</i>	Longueur : 125 Douille : longueur 41
129 T6 87	Fer de trait à monture à douille tronconique . Douille très endommagée et oxydée. <i>Terrasse 6.</i>	Longueur : 119
131 T6 87	Fragment de lame de coutelas . <i>Terrasse 6.</i>	Longueur : 104 Largeur : 21, à la section 19
135 T6 87	Ciseau à cuir à monture à soie. <i>Terrasse 6.</i>	Longueur : 74

139 T6 87	Fer de trait à monture à douille tronconique et à tige plus épaisse que celles rencontrées habituellement. Fragmenté, l'objet est amputé de la pointe et d'une partie de la douille. <i>Terrasse 6.</i>	Longueur : 126
140 T6 87	Fer de trait à monture à douille tronconique. La douille est fragmentée. <i>Terrasse 6.</i>	Longueur : 132.
143 T6 87	Fer de trait à monture à douille tronconique. La douille est un peu amputée. <i>Terrasse 6.</i>	Longueur : 128 Douille (amputée) : 33
144 T6 87	Fer de trait à monture à douille tronconique. <i>Terrasse 6.</i>	Longueur : 121
151 T6 87	Fer de trait à monture à douille tronconique. <i>Terrasse 6.</i>	Longueur : 129
152 T6 87	Clé de coffre. L'anneau est circulaire, le panneton fendu. <i>Terrasse 6.</i>	Longueur : 59
168 T6 87	Racloir de tanneur, monture à soie. lame présentant deux échancrures symétriques. La lame est en partie amputée. <i>Terrasse 6.</i> (illustration)	Longueur : 85 Lame : longueur restante jusqu'à l'échancrure 42, largeur 18
<i>Similaire aux racloirs découverts sur le site de Corné à l'Isle-Bouzon (Gers), et datés des XII^e-XIII^e siècles.</i> <i>Cf. Archéologie et vie quotidienne aux XIII^e-XIV^e siècles en Midi-Pyrénées, catalogue de l'exposition (musée des Augustins, Toulouse, 1990), p. 300, notice 660 ; et Jean-Michel Lassure, La civilisation matérielle de la Gascogne aux XII^e-XIII^e siècles, le mobilier du site archéologique de Corné à l'Isle-Bouzon (Gers), ed. Fra.m.espa-Utah, 1998, p. 413 à 417.</i>		
169 T6 87	Fragment de lame de coutelas, munie d'une gouttière sur les deux faces. <i>Terrasse 6.</i>	Longueur : 91 Largeur : 18
200 T6 87	Bouclette. <i>Terrasse 6.</i>	Longueur : 32 Largeur : 16
211 T6 87	Agrafe ou crampon à deux branches égales, repliées, donnant ainsi l'épaisseur (13 mm) de l'élément de bois sur lequel elle était fixée. <i>Terrasse 6.</i>	Longueur : 116 Branches : long. 33 Section du dos : 9 × 3
244 T6 87	Clou gros modèle, à tête quadrangulaire plate. <i>Terrasse 6.</i>	Longueur : 149 Tête : 20 × 13, épaisseur 3

252 T6 87	Fer de trait conique. <i>Terrasse 6.</i>	Longueur : 49 Douille : diamètre de l'entrée 14
<i>Similaire au type E, mentionné dans Montségur, 13 ans de recherche archéologique, éd. GRAME, 1980, p. 115 et 117.</i> <i>Présenté comme carreau d'arbalète, type K, par Valérie Serdon dans Armes du diable, arcs et arbalètes du Moyen Âge, éd. Presses universitaires de Rennes, 2005, p. 107 et 304.</i>		
257 T6 87	Fragment de clarine. Il n'en subsiste que le haut, muni de son élément de suspension. <i>Terrasse 6.</i>	Hauteur : 66 Largeurs : 21 et 33 Suspension : hauteur 10
267 T6 87	Piton à tête pliée en arrondi. <i>Terrasse 6.</i>	Longueur : 73 Section : 5 × 4
284 T6 87	Anneau de cotte de maille. <i>Terrasse 6.</i>	Diamètre : 11 Section du fil : 1 à 1,5
Mobilier en alliage cuivreux		Sauf mention contraire, dimensions en millimètre
1 T6 85	Avers d'un mordant en forme de triangle allongé. Une double rangée de points souligne le contour de l'objet, et dessine au centre une ligne brisée formant une suite de triangles opposés. Deux logements pour rivets équipent le côté proximal. <i>Terrasse 6.</i>	Dimensions : 70 × 17 Diamètre des orifices : 1,5 et 3 Poids : 2,03 g
9 T6 85	Fragment de manche de couteau ou d'outil. Il se compose de deux parements fixés par un rivet sur une plaque de fer. Légère forme trapézoïdale. <i>Terrasse 6.</i>	Dimensions : 28 × 13 à 15 Épaisseur : 6 à 6,5 Section à profil hexagonal irrégulier : deux fois 3 × 8 × 3 Poids : 13,66 g
10 T6 85	Chape de boucle, décorée et rectangulaire. Elle enserme encore un fragment de cuir. Une double rangée de files de petits triangles, opposés par leur base, souligne le contour. Cinq rivets subsistent : groupés deux par deux, quatre sont placés de part et d'autre d'une paillette centrale à six pétales, fixée elle aussi par un rivet. Une petite plaquette de contre-rivure retient les rivets proches de la charnière. Les rivets sont à tête hémisphérique. <i>Terrasse 6.</i>	Dimensions : 37 × 12 Épaisseur : 2 à 4 Poids : 4,83 g
<i>Cf. Archéologie et vie quotidienne aux XIII^e-XIV^e siècles en Midi-Pyrénées, catalogue de l'exposition (musée des Augustins, Toulouse, 1990), notice 433.</i>		

12 T6 85	<p>Boucle et chape articulée. La boucle est de forme rectangulaire à deux fenêtres cintrées. La traverse supérieure est massive, à profil ovalisé, et décorée de sept sillons sur lesquels subsistent des restes de dorure. L'ardillon est manquant.</p> <p>La traverse, séparant les fenêtres et permettant la rotation de l'ardillon, est composée d'un court axe cylindrique prolongé de part et d'autre par un motif de forme triangulaire.</p> <p>La chape, légèrement trapézoïdale, porte un décor réservé sur un fond pointillé, figurant une fleur de lys inscrite dans un cercle, compris dans un rectangle limité par des traits gravés soulignant le contour. Quatre rivets à tête hémisphérique, et à longue tige pliée, maintenaient les deux plaques qui enserraient le cuir ; un des rivets est manquant.</p> <p><i>Terrasse 6.</i></p>	<p>Longueur totale : 55 Boucle : 28 × 23 Chape : 26 × 21 Poids : 14,56 g</p>
<p><i>Cf. Archéologie et vie quotidienne aux XIII^e-XIV^e siècles en Midi-Pyrénées, catalogue de l'exposition (musée des Augustins, Toulouse, 1990), notice 410.</i></p>		
13 T6 85	<p>Avers d'une chape rectangulaire décorée. Une patte de la charnière a disparu. La largeur proximale est découpée en forme de V évasé. Le décor comprend une double file de petits triangles opposés par leur base, qui souligne les longueurs. Quatre logements de rivets sont percés aux angles ; l'un contient encore un court fragment d'une tige de rivet.</p> <p><i>Terrasse 6.</i></p>	<p>Dimensions : 32 × 9 à 10 Orifices : diamètre 2 Poids : 2,21 g</p>
23 T6 85	<p>Bouclette aux traverses latérales cintrées, munie de l'ardillon.</p> <p><i>Terrasse 6.</i></p>	<p>Dimensions : 17 × 12 Ardillon : longueur 13 Poids : 1,44 g</p>
24 T6 85	<p>Avers décoré d'une chape rectangulaire. L'objet est endommagé sur un côté, et un morceau de la charnière tient encore. Le décor représente un fauve (lion ?), à gauche en relief, inscrit au repoussé dans un cercle. Les côtés de l'objet sont soulignés d'un rectangle de traits gravés. Quatre logements de rivets sont placés deux à deux à chaque bout.</p> <p><i>Terrasse 6.</i></p>	<p>Dimensions : 28 × 20 Poids : 1,54 g</p>
<p><i>Cf. Archéologie et vie quotidienne aux XIII^e-XIV^e siècles en Midi-Pyrénées, catalogue de l'exposition (musée des Augustins, Toulouse, 1990), notice 392.</i></p>		
44 T6 85	<p>Grelot composé de deux hémisphères soudés. Un petit caillou, ou un fragment de tôle, sert de bille-tympan. L'anneau de suspension est manquant. La fente de résonance comporte deux extrémités de forme presque circulaire.</p> <p><i>Terrasse 6.</i></p>	<p>Hauteur : 22 Diamètre : 25 à 23 Poids : 5,71 g</p>
<p><i>Cf. Archéologie et vie quotidienne aux XIII^e-XIV^e siècles en Midi-Pyrénées, catalogue de l'exposition (musée des Augustins, Toulouse, 1990), notice 526.</i></p>		

45 T6 85	<p>Boucle à fenêtre simple, munie d'une chape articulée. La traverse distale est épaisse, à profil ovalisé, et décorée de trois sillons en son centre. l'ardillon est manquant. Les extrémités de la traverse présentent deux petits creux circulaires, répartis de part et d'autre du motif sillonné, et inscrits chacun dans un ovale de traits gravés et dorés.</p> <p>La chape, au contour découpé, porte un décor au repoussé; celui-ci figure un fauve inscrit dans un losange, compris au centre d'un rectangle, marqué de traits en pointillé qui suivent le contour. Quatre logements de rivet (vides) sont répartis deux à deux, de part et d'autre du losange.</p> <p><i>Terrasse 6.</i></p>	<p>Longueur : 51 Boucle : 22 × 20 Chape : 34 × 19 Poids : 14,49 g</p>
<p><i>Cf. Archéologie et vie quotidienne aux XIII^e-XIV^e siècles en Midi-Pyrénées, catalogue de l'exposition (musée des Augustins, Toulouse, 1990), notice 391.</i></p>		
49 T6 85	<p>Applique losangique décorée, brisée, munie de logements de rivets à trois de ses angles. L'avvers est décoré d'une succession de petits cercles estampés.</p> <p><i>Terrasse 6.</i></p>	<p>Longueur : 25 Dimensions des côtés : 9 × 18 × 20 × 10. Poids : 0,80 g</p>
54 T6 85	<p>Embout constitué d'une tôle découpée et enroulée en un tube, en forme de cône allongé.</p> <p><i>Terrasse 6.</i></p>	<p>Longueur : 54 Diamètre : 3 et 10 Poids : 4,48 g</p>
2 T6 86	<p>Rivet à forte tige et tête plate losangique. La tête est décorée d'un losange qui souligne son contour, et dont les côtés opposés sont reliés deux à deux par une médiatrice formant ainsi quatre losanges internes. Le contour et les médiatrices sont constitués d'une suite de points estampés.</p> <p><i>Terrasse 6.</i></p>	<p>Longueur : 22 Tête : 27 × 19 épaisseur 0,5 à 1 Poids : 6,43 g</p>
4 T6 86	<p>Banquelet rectangulaire. L'avvers est facetté et prolongé, à un bout, par une tige repliée en crochet qui se termine en forme de T présentant une perforation. Deux rivets à tête matée subsistent à chaque extrémité. L'un deux rejoint l'orifice du crochet.</p> <p><i>Terrasse 6.</i></p>	<p>Dimensions : 20 × 5 à 5,5. Épaisseur : 2 Poids : 1,38 g</p>
5 T6 86	<p>Banquelet rectangulaire à perforation centrale. Les longueurs portent un décor strié.</p> <p><i>Terrasse 6.</i></p>	<p>Dimensions : 13 × 5 à 6 Épaisseur : 3 Poids : 1,09 g</p>
6 T6 86	<p>Fermail en hexagone irrégulier, décoré et muni d'un ardillon. La face inférieure est plate, la supérieure est décorée d'une file de grènetis qui souligne le contour. Sur la traverse proximale, une échancrure permet la rotation de l'ardillon constitué d'un fil de cuivre aplati.</p> <p><i>Terrasse 6.</i></p>	<p>Longueur : 20 et 19 Longueur des côtés : 9 à 10, et 11 Épaisseur : 0,5 à 1 Ardillon : longueur 17 Poids : 1,15 g</p>

10 T6 87	Fragment distal d'une chape trapézoïdale, percée, près de la charnière, de deux trous pour loger des rivets. Une apparence de relief indique peut-être l'empreinte d'un décor aujourd'hui effacé. <i>Terrasse 6.</i>	Dimensions : 22 × 17 à 20 Poids : 0,9 g
136 T6 87	Revers d'une chape rectangulaire , muni d'un trou pour loger un rivet, près de chaque angle. Un fragment de rivet est conservé dans son logement. <i>Terrasse 6.</i>	Dimensions : 34 × 15 et 16 Longueur du rivet conservé : 2,5 Poids : 2 g
274 T6 87	Fermail circulaire , avec une échancrure sur le pourtour; elle a servi d'axe de rotation à un ardillon, manquant. <i>Terrasse 6.</i>	Diamètre extérieur : 26 Diamètre intérieur : 15 Épaisseur : 1,5 à 2
275 T6 87	Applique en tôle découpée , composée de trois branches brisées, décorées de points estampés. Elle est munie en son centre d'un logement de rivet. <i>Terrasse 6.</i>	Dimensions : 21 × 15 Poids : 1 g
277 T6 87	Bouclette ovale , solidaire d'une chape trapézoïdale, munie de deux logements de rivet, et cassée au niveau de la deuxième perforation. <i>Terrasse 6.</i>	Dimensions : 23 × 10 à 11 Poids : 0,68 g
278 T6 87	Bouclette en fort fil , dont une partie aplatie compose la traverse-repos de l'ardillon, en arc de cercle. Le contour est fracturé, l'ardillon est manquant. <i>Terrasse 6.</i>	Dimensions : 20 × 18 Épaisseur : 1,5 × 5 Poids : 0,9 g
279 T6 87	Fragment de revers d'une chape , brisée au niveau de deux trous pour loger des rivets. <i>Terrasse 6.</i>	Dimensions : 22 × 15,2 à 15,4 Poids : 0,67 g
280 T6 87	Rivet à tête circulaire plate , décorée par estampage : quatre-feuilles inscrit dans une bordure circulaire, semée de grènetis. Présence de dorure. <i>Terrasse 6.</i>	Longueur : 19 Tête : diamètre 14 à 14,5 Tige : section 3,3 à 3,5 Poids : 2,78 g
281 T6 87	Attache faite d'un ruban aplati et replié. Les bouts sont découpés en losange et munis d'un logement pour rivet. <i>Terrasse 6.</i>	Dimensions : 30 × 3 à 6 Poids : 1,21 g
282 T6 87	Fragment d'applique losangique, ajourée . Elle est munie d'otelles de fixation, percées d'un logement pour petit clou ou rivet. L'avvers est doré et décoré d'une suite de points estampés. À l'origine, l'objet devait être composé de quatre jours losangiques, inscrits dans un losange flanqué de quatre otelles. <i>Terrasse 6.</i>	Dimensions actuelles : 22 × 24 Poids : 0,78 g

283 T6 87	Banquelet à élargissement médian, circulaire et ajouré. Il est muni, de part et d'autre, de deux pattes identiques, de section triangulaire et percées aux extrémités. <i>Terrasse 6.</i>	Dimensions : 17 × 3 à 5 Poids : 0,30 g
Mobilier en plomb		Sauf mention contraire, dimensions en millimètre
3 T6 86	Plomb de filet de pêche , en forme de cône tronqué, muni d'un orifice central. Il s'ajoute aux dix autres lests en plomb trouvés lors des fouilles antérieures sur les habitats nord. <i>Terrasse 6.</i>	Diamètre : 22 à 20 Épaisseur : 7 Orifice : diamètre 6 à 7 Poids : 24,40 g
<i>Cf. Montségur, 13 ans de recherche archéologique, éd. GRAME, 1980, p. 177, et Archéologie et vie quotidienne aux XIII^e-XIV^e siècles en Midi-Pyrénées, catalogue de l'exposition (musée des Augustins, Toulouse, 1990), p. 256, notice 536.</i>		
167 T6 87	Disque avec un orifice central. Fusaïole ? Lest pour filet de pêche ? <i>Terrasse 6.</i>	Diamètre : 28 et 26 Épaisseur : 6 à 7 Orifice : diamètre 5 à 6
Mobilier en os		Sauf mention contraire, dimensions en millimètre
1 T6 86	Dé à jouer . La disposition de la numérotation est identique à celle d'aujourd'hui. Le trou central du chiffre cinq est excentré. <i>Terrasse 6.</i>	Arête : longueur moyenne 8 Poids : 0,50 g
Mobilier en céramique		Sauf mention contraire, dimensions en millimètre
166 T6 87	Disque en céramique à pâte grise, fragmenté. Une partie du contour est manquante. Fusaïole découpée dans un tesson. <i>Terrasse 6.</i>	Diamètre : 29. Orifice : diamètre 5 Épaisseur : 5 à 6

Ossements de poissons déterminés

T6 86 1	A.	Vertèbre thoracique de mulot (<i>Mugil</i>).
T6 86 2	B.	Vertèbre thoracique de bar (<i>Dicentrarchus labrax</i>).
T6 86 3	C.	Vertèbre thoracique de bar.
T6 86 4	D.	Vertèbre thoracique de bar.
T6 86 6	E.	Os pharyngien inférieur de bar.
T6 86 7	F.	Articulaire dextre de bar.
T6 86 8	G.	Ectoptérygoïde de mulot.
T6 86 13	H.	Fragment de prémaxillaire de saumon (<i>Salmo salar</i>).
T6 86 14	I.	Fragment de prémaxillaire de saumon.
T6 86 31	J.	Fragment suborbitaire de mulot.
T6 86 39	K.	Fragment d'os pharyngien de chevaine (<i>Leuciscus sp.</i>).
T6 86 40	L.	Os pharyngien de chevaine.

Terrasse 6.



A

T6 86 1
Vertèbre thoracique
de **mulet** (*Mugil*)

B

T6 86 2
Vertèbre thoracique de
bar (*Dicentrarchus labrax*)

C

T6 86 3
Vertèbre thoracique de **bar**

D

T6 86 4
Vertèbre thoracique
de **bar**

E

T6 86 6
Os pharyngien inférieur
de **bar**

F

T6 86 7
Articulaire droite
de **bar**

G

T6 86 8
Ectoptérygoïde
de **mulet**

H

T6 86 13
Fragment de prémaxillaire
de **saumon**
(*Salmo salar*)

I

T6 86 14
Fragment de prémaxillaire
de **saumon**

J

T6 86 31
Fragment suborbitaire
de **mulet**

K

T6 86 39
Fragment d'os pharyngien
de **chevaîne** (*Leuciscus* sp.)

L

T6 86 40
Os pharyngien
de **chevaîne**

TERRASSE 6. – Légendes

068
ajouter l'échelle
indiquant
1 mètre (voir
doc papier
donné par AC).
La ligne
verticale de
la terrasse 6
correspond à
6 mètres.

136 →

- 067 *Terrasse 6. Août 1986. État de la découverte du récipient 1197 T6 86.*
- 068 *Montségur 1987. Habitats nord.* ←
- 069 *Terrasse 6. Coupe stratigraphique Sud-Nord.*
Amoncellement aéré, constitué de terre, de pierres et d'éclats de roche, enfermant la plus grande partie du mobilier archéologique.
Amoncellement compact : moins de terre que dans le précédent, une grande quantité d'éclats de roche, du mobilier archéologique et des morceaux de charbon de bois.
Surface rocheuse aplanie, constituant un sol d'occupation. Les petites failles sont comblées avec de fins éclats rocheux liés au mortier de chaux. Une fine pellicule de terre mêlée à des morceaux de charbon de bois couvrait le tout.
Comblement de terre et de pierres de calibres différents. Aménagement anthropique ?
Substrat calcaire.
- 082 *La surface de fouille avant le début des travaux. Vue d'ensemble depuis le haut de la pente.*
- 083 *Les fouilles en cours.*
- 084 *Stratigraphie de l'amoncellement.*
- 085 *La surface de fouille après le retrait d'arbustes de buis. L'œil regarde vers le Sud.*
- 086 *Fouilles en gradins sur l'amoncellement.*
- 087 *Fouille du niveau inférieur.*
- 088 *Jalons hauts (niveau supérieur) : traces de chaux et de charbon de bois.*
Jalons bas (niveau inférieur) : découverte de plusieurs tessons de céramique, en ordre serré, appartenant à un même récipient (inventorié 1197 T6 86).
- 089 *Fouille terminée. Au premier plan, le niveau supérieur constitué de la roche-mère aplanie.*
- 090 *Fouille terminée. Vue d'ensemble depuis le haut de la pente.*
- 091 *Niveau inférieur. Relevés et dessins des tessons du récipient en céramique (1197 T6 86).*
- 092 *L'ébréchure du mur nord.*
- 093 *Relevés topographiques.*
- 094 *Ossements de poissons déterminés*
- 095 *T6 86 40 Os pharyngien de chevaine.*

Terrasse 7

Interventions de 1988 et 1989

Cette construction est située après le prolongement vers l'Ouest d'une zone rocheuse (désignée Zone 3 dans les rapports annuels de fouilles) aplanie par un travail anthropique ; pour le moment, en l'état actuel de l'endroit qui demeure incomplètement dégagé, la forme générale de cette zone invite à penser qu'elle a servi d'espace de circulation, directement accessible par la porte ouest de la terrasse 1.

En raison d'une absence de repères distinctifs, les dimensions de la terrasse 7 sont apparues malaisées à discerner : elles sont estimées à 6 mètres pour la longueur (orientée Est-Ouest), 4,70 m pour la largeur orientale et 4,40 m pour la largeur opposée.

À l'instar des terrasses précédentes, les propriétés naturelles du relief rocheux ont été utilisées à des fins de transformations pratiques ; la fouille de l'amas de terre qui la recouvrait a dévoilé la présence de deux niveaux consécutifs du substrat, orientés Sud-Nord, d'inégale altitude, utilisés par l'homme, et livré un mobilier archéologique diversifié, associé à des éclats de roche et à de nombreux témoins contemporains du siècle dernier (boîtes de conserve, tessons de bouteille, emballages divers, etc.).

Le niveau supérieur (niveau 1)

Plus haut de 1 m à 1,20 m par rapport au niveau inférieur, le niveau supérieur présente un sol égalisé et incliné de 6 à 8° vers l'Ouest. Le renforcement naturel d'une rupture verticale de pente (2,45 m de long, 1,20 m de large, 1,96 m à 2 m de haut) constitue le côté sud du niveau supérieur et de la terrasse elle-même.

S'agissant des limites latérales, la largeur orientale, évaluée à 3,70 m, comporte de courtes émergences aplanies et une embase (20 cm × 15 cm, et 8 à 9 cm de haut) ouvragée à même la roche, qui évoquent une possible ancienne séparation bâtie, mitoyenne avec la Zone 3 ; l'une des émergences porte une entaille quadrangulaire, ouvragée sur le dessus, donnant l'impression qu'elle a servi d'embase ou d'assise pour une pierre de parement. À l'Ouest, une suite de pierres, affleurantes sur approximativement 1,80 m, suggère qu'il s'agit des témoignages subsistant d'un mur qui devait avoisiner une longueur de 2,50 m.

Le niveau inférieur (niveau 2)

Le niveau inférieur est bordé par les vestiges d'un mur de soutènement (2,40 m de long, 0,30 m à 0,50 m de large et 0,80 m de haut); il s'appuie de part et d'autre contre deux émergences, et détermine la limite nord de la terrasse. La roche-mère a conservé les inégalités rocheuses; parmi celles-ci fut reconnu le comblement intentionnel d'un creux, faisant usage d'un apport de nombreux éclats de roche, quasiment de même volume. Ces deux dispositions mènent à imaginer qu'à l'origine le niveau a fait l'objet d'un remplissage – datable de la première moitié du XIII^e siècle – pour établir un sol praticable, maintenu par l'ouvrage de maçonnerie septentrional.

Faute d'indice, la fonction de la terrasse 7 n'a pu être définie. Le contenu du mobilier archéologique (voir tableau récapitulatif) est similaire à celui qui a été exhumé sur les autres terrasses; il ne présente pas de caractéristiques particulières.

Inventaire du mobilier archéologique de la terrasse 7

1 279 objets

Tessons de céramique	779	7,005 kg
765 tessons à pâte grise		6,970 kg
5 tessons à pâte orangé clair		0,016 kg
<i>Similaires aux 15 tessons découverts sur la Zone 7.</i>		
9 tessons de céramique vernissée		0,019 kg
Ossements fauniques	288	1,290 kg
Déchets culinaires. Ils se composent de bovidés, suidés, ovi-capridés, gallinacés.		
Objets métalliques (en fer)	61	
39 clous à bois		1 lame de petit outil tranchant
3 clous de maréchalerie		1 bouclette
3 fragments de fers de trait		1 piton
1 fragment de lame de couteau		
12 objets indéterminés en raison d'un état fragmentaire très prononcé.		
Mobilier lithique	1	62 T7 88 Broyeur en schiste
Mobilier en os	2	5 T7 88 Extrémité ouvragée d'un bois de cervidé 64 T7 88 Os long ouvragé (un orifice central)
Objets en terre cuite	3	
60 T7 88		Tesson de céramique à pâte grise, ouvragé d'un orifice
61 T7 88		Objet discoïde fragmenté, en céramique à pâte grise, percé d'un orifice central
T7 88		Bille à pâte beige rosé
Scories	143	6,995 kg
Scories de crasse de foyer métallurgique		
Cinq ont reçu un numéro d'inventaire.		
3 T7 89 (265,66 g)	—	4 T7 89 (0,390 g) — 5 T7 89 (344,80 g)
6 T7 89 (239,96 g)	—	7 T7 89 (597,20 g)
Mobilier en os	2	59 T7 88 Fragment de schiste 63 T7 88 Fragment de plaquette en grès gris à grains fins

	Mobilier en fer	Sauf mention contraire, dimensions en millimètre
1 T7 88	Fer de trait à monture à douille tronconique , cassé à chaque extrémité. La douille est presque totalement inexistante. <i>Terrasse 7.</i>	Longueur : 105
2 T7 88	Fragment de lame de couteau , à fonction culinaire. Le tranchant est très abîmé. <i>Terrasse 7.</i>	Longueur : 82 Largeur : 15 à 16
3 T7 88	Fer de trait complet, à monture à douille tronconique. La pointe est de forme ovale, foliacée (feuille de saule). <i>Terrasse 7.</i>	Longueur : 65 Douille : longueur 35, diamètre à l'entrée 10 Pointe : largeur 11, épaisseur 3 Logement du bois de la hampe : longueur 20 Poids : 10,97 g

143

Le fer 17 T6 85 est dans Terrasse 6, inventaire, mobilier en fer

Témoin identique aux fers 11/71, 26/73 et TC/76, trouvés sur les habitats nord, classés type I. Cf. Montségur, 13 ans de recherche archéologique, éd. GRAME, 1980, p. 121. Identique aussi au fer 17 T6 85 (voir p. xxx). Cf. Valérie Serdon, Armes du diable, arcs et arbalètes du Moyen Âge, éd. Presses universitaires de Rennes, 2005, p. 116 et 306, pointes de flèche foliacées, type A.

4 T7 88

côté tranchant



Objet de forme quasi-rectangulaire qui se rétrécit légèrement vers un tranchant biseauté. Sur le côté opposé subsiste une courte « patte » de 6 mm de longueur, reste probable d'une soie. Il peut s'agir d'une lame de ciseau à cuir, fragmentée.

Terrasse 7.

Longueur : 25 et 23
Largeur :
– côté soie, 17
– côté tranchant, 14
Épaisseur : 1,5

Mobilier en os

Sauf mention contraire, dimensions en millimètre

5 T7 88

Extrémité d'andouiller dépourvu de perlures, coupé à sa base en section nette, poli et façonné en objet de forme tronconique allongé. La base est munie d'un orifice peu profond. Appartient à l'artisanat de l'os : manche de petit outil en cours de fabrication, mais non terminé.

Terrasse 7.

Longueur : 43
Diamètre de la base : 14
Orifice
– diamètre : 5 à 6
– profondeur : 6
Poids : 3,74 g

TERRASSE 7. – Légendes

- 096 *Terrasse 7. Plan d'ensemble. Année 1990.*
- 099 *Terrasse 7. Les deux niveaux de la construction. À l'arrière-plan, le château des seigneurs de Lévis. L'œil regarde vers le Sud.*
- 100 *Terrasse 7. Embase taillée dans la roche. La mire indique le rebord vertical.*

Le mobilier archéologique des terrasses nord

Vue d'ensemble, toutes fouilles réunies

147

Plan structuré
du texte

I

Les travaux et les jours : dans le quotidien des habitants

L'ensemble du matériel archéologique est similaire à celui qu'ont fourni les fouilles entreprises dans les années 1960 (cf. *Montségur, 13 ans de recherche archéologique*, éd. GRAME, 1980) ; il permet d'approcher le mode de vie, la trame d'un quotidien qui fut celui des communautés ayant vécu sur le *pog*. Cette documentation a livré de nombreux témoignages dans le domaine civil et militaire.

Fragments d'un mode de vie

Objets liés aux travaux de construction et à l'artisanat

Construction, chantier

Clouterie à bois.
Agrafes ou crampons en fer.
Pierres de parement en grès et en calcaire.
Carreaux de dallage.
Tuiles plates et tuiles canal.
Enduit d'étanchéité de citerne.
Coin de carrier.

Travail du tissu

Dé à coudre en fer.
Fusaïole.

Travail du cuir

Ciseaux.
Alènes ou perçoirs.
Racloir.
Pierre ponce.

Travail des métaux

Scories de crasse de foyer métallurgique.
Déchets de plomb.
Rivets.
Galets d'hématite.
Restes de découpe de tôle en alliage cuivreux.
Possiblement, des restes de charbon de bois.

Travail de l'os

Manche en bois de cervidé :
5 T7 88.
Os long faunique coupé à chaque extrémité et percé :
64 T7 88.

Objets liés à l'équipement de la maison

Ameublement

Clefs de coffre ou coffret.
Moraillon (pièce mobile servant à la fermeture d'un coffre).
Diverses appliques décorées (certaines probablement fixées sur un coffre ou un coffret).

Ouvertures

Pentures pour portes ou volets.

Suspension

Pitons.

Vaisselle, accessoires de la table

Couvercles et récipients en céramique.
Verre à boire.
Lames de couteau.
Manche de couteau : 9 T6 85.
Pierres à aiguiser.
L'hypothèse d'objets discoïdes, taillés à usage de bouchons dans un tesson de tuile, n'est pas à rejeter.

Soins du corps (?)

Petite cuillère à fard (?) : 24 T2 89.
Origine médiévale incertaine ;
possiblement antique.

Préparations culinaires

Restes fauniques de mammifères et de poissons.
Peuvent s'y ajouter : les récipients en céramique, les lames et le manche de couteau.

Divertissements

Dès à jouer.
Peut-être peut-on formuler l'hypothèse d'un usage de pions de jeu de tableau pour les objets inventoriés 6 Z7 91 et 7 Z7 91.

Accessoires du vêtement et de la parure

Boucles.
Bouclettes.
Fermeaux.

Branlant ou bouton de mordant de courroie : R1 90.
Paillette : 5 Z7 91.

Équipement militaire

Fers de trait (carreaux d'arbalète).
Couteaux d'arme ou coutelas :
131 T6 87 – 169 T6 87.

Anneaux de cotte de maille :
18 T1 A 89 – 23 T1 C 89 –
284 T6 87.

Équipement de l'équidé

Clous de maréchalerie.

Échanges commerciaux

Numismatique.
Restes fauniques de poissons de mer.

Élevage

Grelot : 44 T6 85.

Haut de clarine : 257 T6 87.

La prudence invite à ne pas considérer ces deux objets exclusivement liés à la vie sociale du castrum de Raymond de Péreille. Les sources manuscrites n'évoquent pas d'activités agricoles ou pastorales ; le Montségur de la pre-

mière moitié du XIII^e siècle n'était pas un village de paysans.

Ils sont peut-être à rattacher au mode de vie des habitants d'un village qui prit naissance au pied sud du *pog* vers la fin du XIII^e siècle (sous la forme d'une simple communauté appelée Ourjac) et qui commencera à bien grossir dans le courant du XV^e siècle.

L'exploitation des ressources naturelles locales

Ressources minières

– Le fer

Les gisements de fer sont nombreux en Ariège. Les mines se trouvent dans la vallée de Sos, entre Tarascon et Vicdessos, et à Rivèrenert près de Saint-Girons. Les anciennes traces d'exploitation de minerai remontent aux III^e et IV^e siècles de notre ère pour le fer de Rivèrenert, celles du massif de Rancié datent des IV^e et V^e siècles. Le bassin minier ferrifère de la vallée de Sos s'étend sur 19 kilomètres de longueur, depuis Vicdessos jusqu'au Pech Saint-Pierre, et sur une largeur moyenne de 3 kilomètres.

Au XIX^e siècle, de nombreux gisements étaient exploités de façon plus ou moins régulière (Lercoul, Miglos, Larcac, Lassur, Château-Verdun, Rabat, etc.), mais la production ferrifère se caractérise alors par la prédominance de celle de la mine de Rancié, de loin la plus importante. Son gisement est considérable ; il s'étend sur le terrain de la commune de Sem, petit village perché à 987 m d'altitude, situé au sud-est de Vicdessos¹, et fut utilisé au Moyen Âge, comme en atteste la charte accordant à la commune de Vicdessos le droit de l'exploiter, signée en 1293 par Roger-Bernard III, comte de Foix de 1265 à 1302.

En 1450, le minerai brut de Château-Verdun et de Rancié est drainé hors du comté de Foix par le seigneur de Saint-Paul-de-Jarrat et ses hommes ; ils approvisionnent les forges du comté de Mirepoix, parachèvent les pièces de fer et apposent leur propre marque à Saint-Paul et à Montferrier².

Au XVII^e siècle, le minerai de Rancié est exporté dans le pays de Foix, dans le Couserans, à Mirepoix, dans le pays de Sault, dans le pays audois, même jusqu'à Alès dans le Gard et dans le Haut-Albigeois, à Lacaune.

On peut envisager que le minerai de Rancié ait pu être utilisé sur le *pog* de Montségur par les communautés successives ayant vécu dans le castrum.

1. Cf. Henri Tabarant, *Des hommes, du fer et de l'or*, Saint-Girons, 1981 (plaquette dactylographiée sans nom d'éditeur).

2. Cf. Gabriel de Llobet, *Foix médiéval, recherches d'histoire urbaine*, éd. Société ariégeoise des sciences, lettres et arts, 1975, p. 143-144.

– Le plomb

Non loin de Montségur, au nord du massif du Fourcat, le minéral (galène) se rencontre sur plusieurs lieux-dits autour de Montferrier : gisements de La Borde Espailade, Paquetayre, Roc de Curbeil, Merigot, Col de la Lauze, Tragine. Il se trouve aussi à Freychenet, Celles, Génat, à Castel-Minier près d'Aulus, Sentein, Augirein, Seix, Miglos, Caussou, Couffens, Luzenac, au lieu-dit Col de Boulogne sur le territoire de la commune de Massat. Au XVIII^e siècle, le plomb est exploité à Montferrier, Lordat, Saint-Paul-de-Jarrat, Massat, Miglos.

En raison de son bas point de fusion (327,4°), de sa malléabilité et de sa résistance chimique, le plomb a été utilisé dès la plus haute Antiquité ; au Moyen Âge, il servit à faire des ouvrages de toutes sortes. Des traces d'une activité de fonderie du plomb, découvertes au cours des fouilles entreprises à l'intérieur de l'enceinte du château³ attestent l'emploi de ce métal au sommet du *pog*, très probablement à l'époque médiévale.

Ressources minérales

– Calcaire, étage urgonien

Constituant la formation-mère du *pog*, il a fourni un matériau local en tant que pierre à bâtir, et très probablement aussi a servi de matière pour la fabrication de la chaux. Signalons qu'à ce jour les résultats de l'ensemble des fouilles entreprises depuis les années 1960 n'ont pas révélé l'emplacement d'un four à chaux. Il en existe, toutefois, des vestiges observables en trois endroits différents, aux alentours de l'actuel village de Montségur, mais leurs datations sont inconnues. L'un est situé près de l'endroit appelé Courtaluc ; les deux autres sont construits en bordure d'un chemin qui fait le tour du Roc de la Mousse.

– Stéatite, schiste, hématite, grès

La stéatite, le schiste, l'hématite et le grès sont géologiquement étrangers au *pog* ; ils ont pu y accéder de manière naturelle sous l'effet de phénomènes géologiques (plissements, glaciation) et ensuite être transformés par l'homme, ou comme ustensiles divers (pierres à aiguiser, meules, mortiers) apportés par les personnes qui se dirigeaient vers le sommet du *pog*.

3. Voir *Montségur, Nouveau Regard*, p. 176-180 (les résultats de la fouille du réduit 9).

Ressources végétales et préparation des aliments

Fragments de meule à bras en grès, fragments de mortiers en grès, découverts depuis les années 1960, au cours des fouilles qui furent entreprises sur le versant nord : ils sont les témoignages d'une activité de mouture et de pilage de grains. Exhumés d'un contexte stratigraphique perturbé, la prudence invite à ne pas tous les considérer issus d'outils médiévaux ou fabriqués et utilisés pendant la durée de vie du castrum, l'ensemble des recherches archéologiques engagées sur le pog depuis de nombreuses années ayant révélé que l'endroit connut une occupation humaine au Néolithique, à l'âge du bronze et à la période gallo-romaine du Bas-Empire. Un outillage de broyage et de mouture pour le grain, tel que meule et broyeur, existait à ces périodes ; il n'est pas erroné d'avancer l'hypothèse que l'utilisation de la meule à bras, portable, dormante (ou fixe), au dessus plat ou légèrement en creux et accompagnée d'un broyeur, voire d'un rouleau en pierre servant de molette, ait pu laisser un témoignage sur le site. Cette technique de mouture de type « va-et-vient » est utilisée du Néolithique à l'âge du fer. Très mobile et fragile, en cas de brisement les fragments pouvaient être récupérés pour servir d'aiguisoir. Un galet de schiste trouvé sur la terrasse 7 (inventorié 62 T7 88) a pu être utilisé comme broyeur.

s12

Deux autres objets lithiques provenant du chantier de fouilles du Roc de la Tour⁴ peuvent convenir à l'hypothèse énoncée plus haut.

← s13

Une meule en grès, allongée. Trouvée lors d'un sondage effectué par l'abbé Jean-Marie Durand, vers 1937-1938. Inventoriée J-M-D, elle est exposée au musée de Vals.

Un témoin en quartzite à grains très fins, cylindrique et renflé. Inventorié 7 T 76. Broyeur ? Molette ?

Parmi les témoins de meule à bras, quatre ont conservé quelques éléments constitutifs liés au fonctionnement de l'outil. Inventoriés 3-68, 15-72, 214-72, et 364-73⁵, ils attestent la présence de la meule à bras de type rotatif. Apparu à la fin de l'âge des métaux, l'instrument se compose de deux meules circulaires superposées et reliées par un axe central, le tout pouvant être disposé sur un châssis de bois.

Une meule inférieure fixe (dormante), à la face supérieure plane, dotée d'un trou central dans lequel est fixé un axe.

Une meule supérieure (tournante) animée manuellement d'un mouvement rotatif, munie d'un trou central évasé,

praticqué dans l'axe de la meule inférieure et permettant le versement des grains. Près de sa périphérie, se trouvent une ou deux cupules destinées à loger un manche servant à entraîner avec la main, des mouvements circulaires ou semi-circulaires.

s14

4. Cf. Jean-Patrick Énard, « Le poste de guet du Roc de la Tour », *Montségur, 13 ans de recherche archéologique*, éd. GRAME, 1980, p. 91-100.

5. Cf. André Czeski, Marie-Élise Gardel, Philippe Llanas, « Les activités domestiques, l'alimentation », *Montségur, 13 ans de recherche archéologique*, éd. GRAME, 1980, p. 151-156.

s15

Nous pouvons raisonnablement penser que certains habitants du castrum avaient une activité de meunerie et qu'ils utilisèrent ce type de meule à moudre pour fabriquer le pain consommé par la population. Les sources manuscrites emmènent à imaginer la fabrication du pain sur place et la présence de fours à pain liée à la vie collective et économique de la communauté. Nous en citerons trois⁶.

s16 →

Approvisionnement en blé et en farine

Déposition de Bernard Caïrola, le 3 mai 1244. « Item, il dit que Pierre-Roger de Mirepoix avec tous les chevaliers et sergents de Montségur allaient par les villes avec les hérétiques, et quand les hérétiques trouvaient du blé ou de la farine, ils achetaient du blé, de la farine, des fèves ou des légumes, et les envoyaient à Montségur. »

(DOAT, volume XXII, f° 265.)

Chez le meunier

Déposition de Lombarde de Lavelanet, le 16 février 1244. « Item, elle dit être

allée plusieurs fois dans la maison de l'hérétique Pons Aïs (Pons Aïcius) pour moudre son blé au moulin de cet hérétique, et chaque fois qu'elle vint, elle adora cet hérétique. »

(DOAT, volume XXII, f° 243 b.)

Chez la fournière (boulangère)

Déposition de Lombarde de Lavelanet, le 16 février 1244. « Item, elle dit être allée plusieurs fois à Montségur dans la maison de l'hérétique Guillemette d'en Marti, qui était fournière, et là, le témoin adora plusieurs fois cette hérétique. »

(DOAT, volume XXII, f° 243 b.)

En général, en Europe, jusqu'à la fin de l'Antiquité puis durant tout le Moyen Âge, le moulin à bras demeura la technique de mouture la plus répandue ; l'essor et l'usage des moulins à eau, puis des moulins à vent, lui fit perdre peu à peu du terrain.

Ressources animales

– **Pêche en eau douce.** Restes fauniques de chevaine et de saumon et lests de plomb pour filet de pêche.

– **Chasse.** Fers de trait.

6. Les trois citations sont extraites de l'article déjà cité : « Les activités domestiques, l'alimentation », *Montségur, 13 ans de recherche archéologique*, éd. GRAME, 1980, p. 151.

Bien que le contexte stratigraphique nous ait donné une lecture compliquée à comprendre, il résulte que les témoins liés à la période des XIII^e et XIV^e siècles sont de beaucoup les plus nombreux.

Les tessons de céramique commune, à pâte grise, surabondants, qui se rattachent à la première moitié du XIII^e siècle, occupent la majeure place dans l'inventaire ; ils constituent une masse documentaire représentative d'une forte activité, et nous suggèrent d'y voir un lien étroit avec les connaissances tirées des sources textuelles inhérentes au castrum de Raymond de Péreille, minutieusement étudiées par l'historien Michel Roquebert.

Le nombre non négligeable de clous de charpente et de menuiserie semble indiquer que l'assemblage des pièces de bois a été peu réalisé avec des chevilles ou tout autre moyen, tels que tenons et mortaises.

Tous ces objets – qui n'iront pas dans la poche d'un fouilleur illégal – sont inventoriés ; certains sont exposés dans les vitrines du musée archéologique, d'autres se trouvent dans la réserve du musée, classés et rangés dans des bacs numérotés, normalisés et ordonnés.

Inventaire complet

22 903 objets

Tessons de céramique

15 200

132,833 kg

La céramique à pâte grise

- Les tessons à pâte grise prédominent largement. Pour beaucoup, ils sont datables de la première moitié du XIII^e siècle, et issus de récipients qui ont accompagné la vie quotidienne de la communauté qui vécut dans le castrum de 1204 à 1244.
- Pots à cuisson (oules, marmites), pots à liquide (pégaus, cruches, dournes), pots à réserve, tasses, couvercles munis d'une anse (en arc de cercle et boudinée) équipaient le vaisselier.
- Les éclats menus et les fragments de panse abondent. En moindre quantité nous sont parvenus des éléments constitutifs, autres que les simples fragments de panse, tels que bords de lèvre, cols, carènes, anses, becs verseurs, fonds.
- Des décors incisés, variés, ornent certains tessons : pointillés, virgules, ondulations, croix, traits obliques ou verticaux incisés sur des cordons verticaux ou obliques.
- Les bords de lèvre sont arrondis, ou avec un profil aplati vers l'extérieur, soit horizontal soit oblique. Les becs verseurs ont les lèvres pincées.
- L'anse de type rubané est plus fréquente que l'anse de type boudiné.
- La céramique à pâte grise est principalement composée de récipients montés à la main.

La céramique vernissée

- Les tessons de céramique vernissée (ou glaçurée) représente une faible quantité.
- À l'instar de la céramique à pâte grise, elle nous est transmise par des éléments constitutifs identiques, exprimant l'utilisation de marmites, pégaus, cruches ou pichets.
- Les couleurs varient du rouge orangé au vert, en passant par le jaune et quelques nuances de brun. Les tessons sont plus ou moins couverts d'un enduit plombifère, coloré ou non à l'aide d'oxydes additionnels, qui en se vitrifiant donne une glaçure translucide, à travers laquelle, sauf exception, la matière même de la pièce est visible⁷ (1).
- Globalement, la céramique vernissée correspond à l'ensemble de la poterie intégralement tournée et, sur le site, son arrivée se situe vers l'extrême fin du XIII^e siècle et le courant du XIV^e. Elle pose l'hypothèse d'une réoccupation (partielle ?) des habitats nord, après les événements de 1244

7. (NOTE 1) Se reporter au mémoire de maîtrise de France Bologne, *La céramique du village médiéval de Montségur (Ariège), étude descriptive et typologique*, Université Toulouse-le Mirail, 3 volumes, octobre 1989. Cf. le tome 1, p. 118.

et jusque dans la seconde moitié du XIV^e siècle, confortant les indications données par les découvertes monétaires et d'autres témoins datables, comme certaines boucles de ceintures en alliage cuivreux (ex. : 77-65, 116-73, 14 T2 90).

■ Nous ne possédons ni jatte, ni écuelle : ce type de vaisselle, en ce qui concerne l'usage de la table, pouvait être en bois.

Ossements fauniques

5314

21,870 kg

■ Les tris préparatoires des restes culinaires de mammifères, effectués avec circonspection par nos soins, ont conduit au classement d'ossements de bovidés⁸ (2), suidés (porcs, sangliers), ovi-capridés, cervidés, gallinacés et petits volatiles.

■ Les dimensions de certaines défenses de sangliers suggèrent que le tiers-an (animal de 3 à 4 ans), et le quartanier (animal de 4 à 5 ans) ont été consommés.

■ De nombreux restes portent des entailles faites avec un outil de découpe, d'autres sont nettement tranchés avec un couperet. Il semble que la viande ait été soigneusement séparée de l'os.

■ Ces restes culinaires ont encore beaucoup à nous apprendre ; les résultats d'une étude archéozoologique permettraient, selon les cas possibles, d'identifier le sexe des animaux, de déterminer précisément les espèces domestiques et sauvages, les parties anatomiques, d'obtenir plus de renseignements sur les traces de découpe et la préparation des viandes de boucherie. De plus, cette étude serait d'un grand intérêt en venant se joindre aux résultats de deux études antérieures (voir note 9), car elle informerait sur leur degré de validité ou de relativité.

■ Dans les restes sont aussi présents des ossements de poissons d'eau douce et de mer ; ils font écho aux sources historiques qui apprennent que le poisson entrainait dans la consommation de la communauté du castrum⁹ (3). À l'époque médiévale, le poisson est apprécié bouilli, grillé, fumé, en fonction des arrivages saisonniers ; pendant des générations le bouilli a été le fondement par excellence de la préparation culinaire¹⁰.

8. (NOTE 2) Un seul document manuscrit fait mention de la présence de bovidés à Montségur durant la période médiévale. Vers 1234, un certain Pierre de la Caune alla à Montségur avec un compagnon pour tenter de récupérer quatre vaches que Pierre-Roger de Mirepoix, co-seigneur de Montségur, chef de la garnison, lui avait volées au cours d'une collecte de bétail, effectuée près de Mirepoix pour procurer de la nourriture à la communauté du castrum. Pierre-Roger ne les lui rendit pas. Voici la déposition de Pierre de la Caune : « [...] Item, alors que Pierre-Roger de Mirepoix m'avait pris quatre vaches avec d'autres vaches de Pamiers, j'allai avec Pierre-Roger de Marceille, neveu d'Arnaud Ballerne, à Montségur pour récupérer ces vaches, mais je ne pus les récupérer. » (Jean Duvernoy, *Le Dossier de Montségur, Interrogatoires d'Inquisition, 1242-1247*, éd. Le Pérégrinateur, 1998, p. 178-179.) Ces vaches avaient peut-être déjà été consommées... Sont-elles réapparues quelque 756 années plus tard, sous la forme de reliefs de repas exhumés par l'archéologie ? L'hypothèse reste plausible.

9. (NOTE 3) Se reporter aux trois dépositions des interrogatoires de l'Inquisition mentionnées dans le Fonds Doat et citées dans l'inventaire des vestiges fauniques du chantier 1 (*habitats est*).

10. Cf. Jean-Pierre Leguay, *Le Feu au Moyen Âge*, éd. Presses universitaires de Rennes, 2008, p. 75-76.

Six méreaux en plomb et 24 pièces de monnaie.

Méreaux

- 4 T6 85 **Méreau à type monétaire** (modèle 29-72, voir *Montségur, 13 ans de recherche archéologique, 1964-1976*, p. 194).
- 8 T6 85 – 8 T6 86 **Méreaux aux armes de la famille d'Exéa** (modèle 91-65, voir *Montségur 13*, p. 193)
- 1 Z7 87 **Méreau aux armes des seigneurs de Lévis** (modèle 90-65, voir *Montségur 13*, p. 193)
- 1 T1 88 **Méreau à figuration géométrique** (modèle 43-67, voir *Montségur 13*, p. 194)
- 4 T2 89 **Méreau à type monétaire** (modèle TC124, voir *Montségur 13*, p. 194)

Monnaies

► A. Monnaie romaine : 1

- 2 T2 90 **Petit bronze, type Gloria exercitus**, frappé en 330-335 ap. J.-C.

► B. Monnaies médiévales : 22

B1. Monnaies seigneuriales : 18

- 173 T6 86 **Denier (billon) des comtes de Béarn**, de la lignée des Centulle. Atelier monétaire de Morlass, première période, avant le XIV^e siècle.
- 173 T6 87 **Obole (billon) de Roger II**, comte de Carcassonne (1167-1194).
- 1 T2 90 – 4 T2 90 – 5 T2 90 – 7 T2 91 **Oboles des comtes de Melgueil** (XI^e-XIII^e siècles).
- 1 T1 90, 175 T6 87 **Deniers (billons) des comtes de Melgueil**.
- 1 T2 89 – 2 T2 89 – 174 T6 86 – 175 T6 86 – 172 T6 87 **Oboles des comtes de Toulouse Raymond V, VI ou VII** (1148-1249).
- 5 T2 89 – 3 T2 90 – 2 T6 85 **Deniers des comtes de Toulouse Raymond V, VI ou VII**.
- 176 T6 86 **Obole d'Alphonse de France**, comte de Toulouse (1249-1271).
- 105 T5 84 **Denier de Charles I^{er} d'Anjou**, comte de Provence (1246-1285), frappé après 1272.

B2. Monnaies royales : 4

- 2 T1 89 – 3 T2 89 **Deniers (billons) de Louis IX**.
- 171 T6 87 **Denier de Philippe III le Hardi** (1270-1285) ou **Philippe IV le Bel** (1285-1314).
- 1 T1 89 **Double tournois de Philippe IV le Bel**.

► C. Monnaie postmédiévale, monnaie royale : 1

- 174 T6 87 **Liard au Saint-Esprit d'Henri III** (1574-1589), créé en 1583.

► 1400 objets en fer

Clous de chantiers (très nombreux), divers modèles.

Outils pour le travail du cuir, de la pierre, du textile.

Objets liés à l'équipement de la maison, de la table.

Accessoires du vêtement civil.

Équipement militaire : fers de trait, anneaux de cotte de maille, couteaux d'arme.

Équipement de l'équidé : clous de maréchalerie, fers, éléments pour le harnais.

Équipement du bétail : haut de clarine.

► 82 objets en alliage cuivreux

Appliques décoratives.

Boucles et bouclettes avec ou sans chape. Chapes de bouclettes.

Banquelets (clous de ceinture).

Clous d'ornement.

Fermail, ferrets de lacet, grelot, paillettes, rivets, spatule.

Passant de courroie.

Parement de manche de couteau. Manche de couteau.

Petit fragment de tôle utilisé comme contre-rivure, tube, etc.

► 23 objets en plomb

Plomb pour filet de pêche.

Une fusaiole (?).

Un jeton anépigraphe.

Divers déchets.

38 fragments de verres à boire.

2 fragments divers.

■ Les fragments de verre à boire traduisent une datation qui les situe dans une période couvrant la fin du XIII^e siècle et le XIV^e.

■ À l'instar des découvertes des tessons vernissés et de certaines pièces de monnaie, ils participent aussi à poser l'hypothèse que les habitats nord ont été réoccupés après mars 1244.

■ La présence du verre à tige est évoquée ; celle du gobelet est difficilement discernable.

■ Pour plus d'information :

– Marie-Christine Despaux, Marie-Élise Gardel, Jacques Mathieu, « La vaisselle en verre », *Montségur* 13, p. 145-150.

– André Czeski, « Le verre », *Montségur, Nouveau regard*, p. 339-353.

Omniprésents, nombreux, toujours en état fragmentaire, parfois sous forme de simples éclats, notamment les témoignages de tuiles. Nous avons conservé 272 témoins.

Tuiles de type canal. 152 fragments.

Tuiles plates. 40 fragments.

Tuiles indéterminées. 8 fragments.

Carreaux de dallage. 26 fragments.

Ils sont parallélépipédiques, en terre cuite de teinte beige rosé.

7 carreaux, mieux conservés, présentent les mesures suivantes (en cm) :

14 × 9 × 5	8 × 7 × 4,5	7,5 × 6,5 × 5	7,5 × 5,5 × 4
7 × 5 × 3,5	6 × 6 × 4,5	5 × 4,5 × 4,5	

Éclats de mortier de tuileau. 40 fragments.

Éclats de terre cuite indéterminés. 3 fragments.

Fragments de pierre de parement en grès gris clair et à grains fins : 3.

91 T5 84	Deux faces bien égalisées, marquées d'empreintes faites avec un outil de taille, et enduites de particules de mortier de chaux. Provient d'une maçonnerie avec bain de mortier.	7 × 5 × 2,5 cm
92 T5 84	Deux faces marquées de stries faites avec un outil de taille.	8,7 × 8 × 8 cm
93 T5 84	Une face porte des stries faites avec un outil de taille, ainsi que des particules de mortier de chaux. Provient d'une maçonnerie avec bain de mortier.	10 × 6,5 × 8,8 cm

Mobilier lithique

4

70 T5 84	Pierre à aiguiser en grès.	8,5 × 5,3 cm Épaisseur : 1,8 à 2
168 T6 86	Fragment d'objet discoïde en stéatite. Fusaïole ? Pendeloque ?	
62 T7 88	Broyeur en schiste. L'objet a une forme de galet. Deux faces opposées sont plates, mais une seule porte des traces d'usure qui l'ont rendue lisse.	Diamètre : 7,4 cm Épaisseur : 4 à 3,7 Poids : 0,358 kg
26 T2 91	Pierre ponce. L'objet est de teinte brune et a une forme bien parallélépipédique. Une des faces est nettement égalisée suite à l'effet du ponçage.	9,5 × 5,5 cm Hauteur : 3,6

Mobilier en os

6

2 T1 90	Dé à jouer. (Voir description et dessin.)	Le renvoi se fera vers l'inventaire de la terrasse 1.
27 T2 89	Manche de petit outil fracturé dans sa partie longitudinale. Lissé. En l'état actuel, l'objet a un profil fait de cinq facettes ; à l'origine, il a pu en comporter neuf ou dix.	Longueur : 2,2 cm Épaisseur actuelle : 1,2 cm
1 T6 86	Dé à jouer. (Voir description et dessin.)	Le renvoi se fera vers l'inventaire de la terrasse 6.
5 T7 88	Manche d'outil ouvragé dans un bois de cervidé. (Voir description et dessin.)	Le renvoi se fera vers l'inventaire de la terrasse 7.
64-T7-88	Os long, coupé à chaque extrémité et percé.	
9 Z7 87	Dé à jouer. (Voir description et dessin.)	Le renvoi se fera vers l'inventaire de la zone 7.

162 →

**Objets discoïdes ouvragés dans un tesson de céramique
à pâte grise : 5 témoins.**

166 T6 87	Fusaïole. (Voir description et dessin.)	Le renvoi se fera vers l'inventaire de la terrasse 6.
60 T7 88	Avec un orifice central. Fusaïole ?	
61 T7 88	Avec un orifice central. Fusaïole ?	Diamètre : 3,8 cm Orifice : 0,8 cm Épaisseur : 1 cm
18 T2 90	Avec un orifice central. Fusaïole ?	Diamètre : 0,4 cm Orifice : 0,4 cm Épaisseur : 0,5 cm
6 Z7 91	Pas d'orifice. Pion de jeu de « tableau ».	Diamètre : 3,7 cm Épaisseur : 0,8 cm

**Objets discoïdes ouvragés dans un tesson de tuile :
18 témoins ayant pu servir de bouchons.**

Terrasse 1 : un témoin Terrasse 2 : un Terrasse 5 : deux
Terrasse 6 : onze Zone 7 : trois.

Rien n'indique le type de récipients auxquels ils devaient s'adapter – si toutefois ils étaient réellement destinés à cet usage – ; mais il est possible qu'enveloppés dans un tissu (comme c'est le cas pour les bondes) ils aient servi à boucher des récipients à liquide.

Globalement, les diamètres varient de 4 à 8 cm, les épaisseurs de 1,5 à 2 cm.

Billes en terre cuite beige rosé : 6 témoins.

Probablement réalisées en façonnant un éclat de tuile. Pions de jeu ?

213 T6 85 Diamètre : 2 et 1,8 cm	215 T6 85 Diamètre : 1,7 et 1,6 cm Poids : 4,30 g	2 T6 87 Diamètre : 1,7 et 1,6 cm Poids : 3,87 g
214 T6 85 Diamètre : 1,5 et 1,4 cm Poids : 3,20 g	T6 87 Diamètre : 2 et 1,8 cm Poids : 5,57 g	T7 88 Diamètre : 1,9 et 1,7 cm Poids : 4,67 g

Autre objet

7 Z7 91	Peut-être un pion de jeu, réalisé en façonnant un éclat de tuile. La découpe apparaît soigneuse.	Diamètre : 2,4 cm Épaisseur : 1,4 cm Poids : 9,60 g
---------	--	---

En l'absence de découverte d'un foyer métallurgique, les scories de crasse constituent l'indice d'une activité liée au travail du fer entreprise sur le *pog*.

Hématite : 2 – Grès : 25 – Stéatite : 1 – Schiste : 4

► **Galets d'hématite** (minerais de fer).

► **Grès.** Les amoncellements contenaient de nombreux éclats, de volume et au degré de granulométrie différents.

Ils peuvent provenir de meules à moudre, pierres de parement, pierres à aiguiser, mortiers (réceptacle), ouvrages particuliers issus du château des Lévis tels des marches d'escalier, linteaux, piédroits, etc.

Rappelons que les marches de l'escalier hélicoïdal dans le donjon étaient en grès.

Au sujet de l'emploi du grès, lire Fabrice Chambon, «Ce que disent les fragments architecturaux en grès», contribution à l'ouvrage d'André Czeski, *Montségur, Nouveau regard*, éd. Les Trois R, 2018, p. 479-485.

► **Stéatite (talc).** Minéral qui peut être sculpté.

Son exploitation a permis la production de nombreuses pièces différentes (fusaiïoles, pions de jeu, etc.), que l'archéologie nous a donné de rencontrer au cours des fouilles qui furent entreprises sur le *pog*. Le flanc nord du massif de Tabé offre, près de Montségur, des gisements où affleure ce minéral : Montferrier au lieu-dit La Portaille, et Trimouns près de Luzenac. Ce dernier est accessible par le col de La Peyre, passage connu au Moyen Âge qui permettait, à partir de Lavelanet, de gagner le pays d'Alion (Prades, Montaillou) en passant par la vallée du Lasset et Montségur ; ce passage est attesté dans un acte de bornage du 31 mai 1295.

► **Schiste.** Galets probablement prélevés dans le lit du Lasset, cours d'eau torrentueux qui prend sa source sur le flanc nord du Saint-Barthélemy et passe à proximité de Montségur.

108 éclats de terre cuite, teinte rose, indéterminés.

2 éclats de terre cuite.

18 prélèvements de charbon de bois.

3 déchets de fer.

1 objet conique en bois. Pion de jeu ? 216 T6 85.

Un lieu de vie : les empreintes et la mémoire

I.

Le site et son aménagement

Malgré l'état prononcé de dégradation des structures, les fouilles sur les habitats nord ont, dans l'ensemble, donné des résultats porteurs d'informations. Ils nous permettent de mieux comprendre comment l'endroit fut utilisé par les bâtisseurs pour créer les conditions d'adaptation au paysage rocheux, et nous rapprochent du labeur des carriers et des tailleurs. La roche a gardé des empreintes laissées par l'installation humaine ; elle documente sur le talent des constructeurs. Les constructions n'ont pas de plan stéréotypé ; elles ont obéi aux contraintes rocheuses, afin de les utiliser rationnellement et de tirer le meilleur de l'espace disponible.

Le travail sur la roche et les constructions

La roche-mère fut travaillée de deux façons : à l'horizontale, pour réaliser les surfaces des sols, et verticalement sur une, voire deux parois pour créer les élévations.

Les constructions sont orientées vers l'aval nord-nord-est (dans le sens de la pente descendante) et reposent directement sur le substrat rocheux. Pour construire, le matériau utilisé est le calcaire (urgonien) du *pog* ; apport local, commode pour des raisons d'économie, de transport et de coût. Dans un lointain passé, le castrum, haut perché, devait être difficile d'accès. Les blocs qui ont servi à construire les murs sont bruts, et pour beaucoup proviennent assurément de travaux de débitage du substrat ; leurs calibres sont très variés. Certains paraissent présenter un équarrissage plus ou moins léger – exécuté probablement au marteau et au pic – qui leur donne une forme de parallélépipède grossier. Ces aménagements du rocher calcaire, et la mise en place subséquente des constructions, font écho à des interventions d'ouvriers plus ou moins spécialisés, vraisemblablement installés sur place.

Des questions restées sans réponse

Demeurent cependant des interrogations ; citons-en quelques-unes.

- **Le contour des constructions.** Le contexte accidenté du terrain et la disparition ou la trop faible conservation de quelques élévations ont rendu difficile une explication plausible des éléments constitutifs qui composaient le contour mural des constructions ; il n'est pas inconcevable d'avancer l'hypothèse de pans de bois clayonnés, plaqués de torchis, ajourés et munis de volets, posés soit sur des murets ou le rocher nu, dégagé intentionnellement.

- **L'emplacement des portes d'accès.** De même, l'emplacement des portes d'accès aux espaces intérieurs reste à définir, excepté en ce qui concerne les terrasses 1 et 5 pour lesquelles un aplanissement du substrat paraît bien indiquer la présence d'un seuil.

- **Les matériaux couvrant les toitures.** Les matériaux de couverture ne sont pas non plus identifiés. Les fouilles antérieures ont indiqué que les tessons de tuile proviennent de l'intérieur de l'enceinte du château ; certains ont été jetés lors des travaux de restauration de 1948, d'autres – ce n'est pas à exclure – évacués au cours de possibles travaux de réfection durant le maintien de la garnison qui a peut-être duré jusqu'en 1659. Ce constat mène à penser que des lattes en bois ou bardeaux ont pu être utilisés pour couvrir les toits ; bien qu'elle soit difficile à confirmer, c'est une hypothèse qui reste tout à fait envisageable.

Dans la majorité des cas, l'identification des matériaux de couverture utilisés dans l'architecture rurale médiévale est très délicate. La toiture végétale exige d'être pentue pour éviter la stagnation de l'eau et le pourrissement ; parce qu'elle est d'un prix peu élevé et garde la chaleur, elle demeurera longtemps préférée.

Contrairement aux tuiles ou aux pierres plates de certaines couvertures, les bardeaux, d'autre part difficilement récupérables, ne laissent généralement pas de traces. Dans les zones froides, une couverture en bardeaux, relativement légère et facile à poser, était la meilleure possible, à défaut de mottes, de gazon¹.

- **La composition de l'espace de vie.** Les résultats n'ont apporté aucune information liée à d'éventuels composants internes de l'espace de vie ; pas d'aménagement pour entretenir un feu, pas de structure pour préparer la cuisine, pas d'étagère ou de niche aménagée. Ces absences donnent l'impression que nous sommes en présence d'un rez-de-chaussée – peut-être à usage de cellier – situé en dessous d'un étage en bois correspondant à la pièce d'habitation proprement dite. Une échelle de bois permettait la liaison entre les deux niveaux.

Le bois a certainement tenu une part très importante dans la construction des bâtiments du castrum ; cela va de soi. Il y eut en 1240 un « maître des charpentes » en qui l'on peut voir un architecte et un chef de chantier ; en 1242, neuf charpentiers œuvraient au sein de la population.

1. Jean Chapelot, Robert Fossier, *Le village et la maison au Moyen Âge*, éd. Hachette, 1980, p. 322,

La stratigraphie

S'agissant de la stratigraphie, le constat observé sur les terrasses 5, 6, 7 et la zone 7 se présente en général de la façon suivante (du haut vers le bas).

- **Amoncellement provenant des proches abords de la base du donjon.** Il est composé de nombreux éclats de roche et de quelques éléments pierreux en état plus ou moins fragmentaire, issus de structures murales effondrées, auxquels sont venus se mélanger de très probables dépotoirs anthropiques et à caractère historique, effectués et accumulés après mars 1244 ; le tout constitue un agglomérat disparate occupant des espaces utilisés à l'origine pour l'habitation. Ces amas contiennent le matériel archéologique et sont parsemés de matériaux jetés au cours des travaux de restauration entrepris en 1948². Progressivement, sous l'effet de leur glissement et de leur affaissement favorisés par la pente rapide, ces amas ont couvert l'ensemble des constructions et rendu malaisées les lectures stratigraphiques. De ce point de vue, les objets ne sont pas vraiment fixés ; il est apparu quasiment impossible d'individualiser précisément les éléments issus des effondrements des constructions, et ceux qui proviennent des dépotoirs. De surcroît, les matériaux dispersés lors des travaux de restauration sont venus jouer les « trublions ».

La mise en relation du mobilier avec la couche stratigraphique qui le contient, est une des difficultés de la recherche archéologique ; il n'est pas rare que des constructions abandonnées et partiellement ruinées servent de dépotoirs. La possibilité d'un déplacement d'objets par infiltration ne doit pas non plus être écartée.

- **Sols d'habitat.** Ils subsistent seulement sous la forme de très maigres lambeaux, observés notamment sur la terrasse 6.

- **Roche-mère aplanie.** Elle est parfois couverte d'une mince couche de petits éclats rocheux pour remplir les creux.

2. Cf. « Les dommages causés aux couches archéologiques », *Montségur, Nouveau Regard*, Éditions Les Trois R, 2018, p. 39-46.

/ Réflexions et hypothèses /

↓ / La vie quotidienne dans le castrum : essai de reconstitution /

/ 1. Les habitants dans leur espace domestique /

Dans cet environnement rocheux, resserré en raison du terrain accidenté et la proximité de l'escarpement, l'ensemble des résultats donne l'impression que les constructions traduisent une volonté de gagner de la place, à la condition d'ajouter un niveau par rapport à un sol de base. Elles suggèrent un type d'ouvrage en maison-bloc, fondé sur des maçonneries de moellons ou des émergences aplanies ; une demeure dont le plan de construction comprend une pièce principale à usage d'habitation proprement dite (au-dessus d'un rez-de-chaussée à usage de cellier), dans laquelle la famille reçoit, prépare et prend les repas, dort, et travaille dans le cas d'une activité artisanale.

À l'intérieur du cadre domestique, qu'en était-il des objets usuels (à l'exception de ceux qui sont liés aux travaux et activités cités précédemment) ? Sujettes à interprétation, les sources textuelles ne renseignent pas. Sans tomber dans le vagabondage littéraire, la réponse peut se trouver – du moins pour ce qui concerne certaines demeures – dans les propositions qui suivent : peu de meubles pour servir le quotidien, un lit fait d'une simple paille étendue à même le sol, ou éventuellement sur des planches ; un drap de laine grossière pour se protéger du froid. Une planche (ou deux) posée sur des tréteaux servait de table que l'on dressait seulement au moment des repas ; ceux-ci terminés, table et tréteaux sont déplacés et laissent la place libre. Des bancs en bois pour s'asseoir, des coffres en bois (qui peuvent à l'occasion servir de sièges) munis de serrures complètent l'ameublement.

Pour tenir chaud et atténuer les courants d'air, y avait-il dans certaines demeures une garniture de tentures ? Ce n'est pas inconcevable, en particulier pour ce qui concerne les deux demeures seigneuriales, celle de Raimond de Péreille et celle du coseigneur, Pierre-Roger de Mirepoix.

Pour laisser passer la lumière et assurer la protection contre les intempéries, les fenêtres – probablement de forme rectangulaire – étaient tendues de toile cirée, en lieu et place des carreaux de vitrage ; le traitement à la cire garantissait son étanchéité à l'eau et la rendait plus translucide. Ces ouvertures comportaient des panneaux en bois qui, une fois rabattus, masquaient la toile tendue entre des châssis, plongeant l'intérieur dans la pénombre. L'obscurité devait rapidement inonder l'habitat, surtout l'hiver quand on se couche et se lève avec l'obscurité. Pour s'éclairer, les habitants utilisaient des chandelles de suif. Découverts au cours de fouilles antérieures, une lampe à huile à quatre becs, le *caleilh* (104-65), et un chandelier à pointe (58-65) peuvent être perçus comme des moyens d'éclairage utilisés par la communauté du castrum.

Pour les habitants de ce castrum de montagne, le souci de retenir la chaleur fut, à n'en pas douter, une préoccupation majeure qui a limité l'installation de fenêtres ; ce constat rend plausible l'hypothèse que des volets intérieurs ont pu être ajoutés dans certaines demeures afin de limiter les pertes caloriques. La chaleur contribuait aux rencontres, veillées, conversations, et apportait du réconfort ; par quel moyen était-elle diffusée ? En l'état actuel des résultats, il est difficile de le savoir. Aucun vestige d'aire à feu aménagée à même le sol ou de cheminée n'a été découvert ; cette absence oblige à s'interroger et conduit à imaginer l'emploi d'ustensiles transportables, comme des braseros en céramique ou en métal, appelés chauffoirs, réchauds à braises, ansettes. Ces foyers simples procuraient un peu d'éclairage et permettaient de cuisiner ou de réchauffer les aliments (soupe, bouillis) ; toutefois, en l'absence de preuves incontestables, force est de se contenter d'hypothèses quant à leur utilisation au sein du castrum.

Pour produire le feu, le frottement énergique d'une pierre de silex sur les faces striées d'un fusil à briquet en métal faisait jaillir une étincelle susceptible d'enflammer une substance sèche, comme l'étaupe, l'amadou à base de champignon. La méthode nous est donnée dans un poème d'Adalbéron, évêque de Laon au XI^e siècle, dédié au roi Robert : « Une pierre à feu, le fer pour la frapper et la feuille de chêne sèche pour recevoir l'étincelle ». Sur le site, les archéologues ont mis au jour deux fusils à briquets (inventoriés 323-64 et 81-71) et de nombreux éclats de silex. Nous ne connaissons pas avec certitude le procédé utilisé pour évacuer la fumée et les gaz ; une explication possible serait l'aménagement d'une ouverture dans le toit. Le feu imposait une surveillance soutenue : le jaillissement d'une étincelle, des brindilles qui s'échappent, autant de risques d'incendie ou d'asphyxie. Le soir, il fallait prendre soin de souffler la chandelle et de couvrir le foyer à braises à l'aide d'un couvre-feu, en conservant sous la cendre quelques braises pour le lendemain. Au cours des fouilles effectuées à Rougiers ont été découverts onze exemplaires de couvre-feu en terre cuite³, ustensile couramment utilisé en Provence, à la fin du XII^e et au XIII^e siècle ; les fouilles sur l'habitat médiéval de Vacquiers⁴, en Haute-Garonne, ont mis au jour plusieurs fragments de couvre-feu ou étouffoirs datables du XIII^e siècle, en céramique grise, comparables à ceux qui ont été trouvés à Rougiers.

// 2. Des points d'interrogation //

Il va sans dire qu'il reste bien des interrogations qui, pour le moment, offrent seulement matière à réflexion ; parmi celles qui demandent une explication, nous en signalerons trois.

3. Cf. Gabrielle Demians d'Archimbaud, *Les fouilles de Rougiers (Var)*, p. 307 et 308, figure 266.

4. cf. *Habitat médiéval de Vacquiers (motte artificielle), Rapport de fouilles 1984*. Ce document présente le bilan de la troisième campagne de fouilles de sauvetage programmé sur l'habitat rural médiéval de Saint-Martin-Les Tonis à Vacquiers, réalisée par l'association de recherches archéologiques de Villariès et la section « Archéologie » de l'ASEAT.

• **L'éventuelle présence de foyers culinaires aménagés à l'extérieur** de l'habitation – pour limiter les risques d'incendie –, et sous un abri improvisé et provisoire. Selon Jean-Pierre Leguay, à Rougiers, dans le Var, « l'installation du feu domestique dans la demeure est loin d'être acquise en plein XIII^e siècle. Les maisons-cabanes, entretenues dès l'époque mérovingienne, n'ont pas forcément de cheminée intérieure et le feu est séparé du lieu habité. Le foyer est à l'extérieur et la cuisine se fait dehors, sous un abri de fortune⁵. »

• **Eaux de ruissellement et eaux pluviales.** Comment a-t-on aménagé un dispositif de drainage des eaux de ruissellement, et le système d'alimentation en eaux pluviales des deux citernes découvertes au cours des fouilles antérieures⁶ ? Comme pour les risques d'incendie, à l'intérieur des constructions la protection contre les infiltrations demeurait aussi un souci permanent.

• **Hygiène et usages sanitaires.** Les sources écrites permettent d'estimer à quatre ou cinq cents personnes – civils, soldats, laïcs et religieux – la population que le castrum a accueilli et abrité dans les années qui suivirent 1232, et cela jusqu'au siège. Cette vie communautaire, qui n'était pas dépourvue d'organisation dans cet espace resserré, presque en autarcie, conduit à s'interroger sur les conditions d'hygiène publique. Y avait-il des règles à observer ? Les textes ne nous renseignent pas ; une explication possible serait l'aménagement – à l'extérieur des endroits habités – de lieux d'aisance ou de retraits, d'un fossé pour recevoir les déchets et les matières organiques qu'on assainissait avec de la cendre de charbon de bois. Selon des chercheurs médiévistes, le Moyen Âge avait le souci de la salubrité publique.

L'archéologue tente de donner vie à des objets, de raconter des scènes de la vie quotidienne, pour documenter le public, chercher à expliquer une période de l'histoire, inviter au dialogue et susciter l'échange de points de vue. Rien n'est définitif dans le domaine de la science et de la recherche ; ces disciplines s'affinent et évoluent dans le temps. Les ruines des maisons (*domus*) et des cabanes (*cabana*) – entre lesquelles se faufilent des ruelles et des passages⁷ (*viæ* en latin, *carrièras* en occitan) où se croisaient des civils, des soldats, des pèlerins et des marchands, jouant un rôle de communication et de divulgation – ont encore pro-

5. Jean-Pierre Leguay, *Le feu au Moyen Âge*, éd. Presses universitaires de Rennes, 2008, p. 26-27.

6. Cf. *La recherche archéologique à Montségur*, bulletins n° 1 (1973) et n° 2 (1974) du GRAME.

7. Au cours des fouilles de 1974, sur la zone rocheuse très inclinée séparant la terrasse 1 et la terrasse 2, fut mise au jour la présence d'un axe de circulation subsistant sur six degrés. Large de 1,20 m à 1,50 m, cet escalier desservait au moins deux niveaux du versant sur lequel sont bâties les constructions, et permettait à deux personnes de se croiser. (Cf. « Rapport des activités du GRAME 1974 », établi par la commission technique du GRAME, et publié dans *La recherche archéologique à Montségur*, bulletin du Groupe de recherches archéologiques de Montségur et des environs, n° 2, 1974, p. 53-57.)

bablement de nouvelles informations à livrer, pour faire progresser la connaissance urbanistique du castrum, et mieux connaître le matériel qui documente le mode de vie de ses habitants et les installations humaines qui ont inscrit leur histoire sur le *pog*.

/ Le *pog* après la reddition du castrum /

L'existence des amoncellements historiques interroge. Quelle est leur provenance ? Les sources écrites restent muettes sur ce point. Mais la présence des objets qui ont été exhumés invite à proposer une interprétation.

← 170
bis

En associant l'ensemble des résultats fournis par les fouilles entreprises depuis les années 1960, nous pouvons raisonnablement penser que la vie n'a pas cessé sur le plateau sommital et ses proches abords après la reddition du castrum et l'anéantissement de la communauté qui l'occupait. Aucune source historique, aucun indice archéologique ne vient étayer l'idée qu'immédiatement après mars 1244 ou même quelque temps plus tard, l'endroit soit resté sans surveillance.

← 172
←

Il est difficile d'imaginer que cette importante et capitale prise de guerre, qui a défié pendant quarante années (1204-1244) les deux grandes puissances de son temps, l'Église romaine et le roi de France⁸ (16°), soit restée sans une surveillance postée sur place, avant la construction de l'actuel château intervenue dans le courant de la seconde moitié ou vers la fin du XIII^e siècle. C'est la raison pour laquelle il n'est pas erroné d'avancer l'idée qu'un groupe de sergents d'armes – équipés de leur fournement, et envoyés par la seigneurie des Lévis pour assurer une fonction de garde – aient pu loger, certains éventuellement avec leur famille, dans quelques maisons désormais vidées de leurs habitants. De cette façon, ils bénéficiaient d'un logis en période hivernale, probablement aussi de l'usage d'objets abandonnés (la vaisselle, par exemple) ; et à l'occasion ils avaient la possibilité de procéder à des aménagements pour améliorer leurs conditions de vie dans cet endroit haut perché.

Logiquement, cette fonction de sentinelle a dû être conservée pendant la durée du chantier de construction de l'actuel château destiné à abriter une garnison de sergents d'armes au service des Lévis-Mirepoix.

Ces travaux, entrepris par les bâtisseurs engagés par la même seigneurie, ont

8. [16°] Le castrum devint la capitale de l'Église cathare, le haut lieu de la résistance religieuse, un centre de rébellion active, un foyer d'insoumission politique. À la fin mai 1242, c'est du *pog* que descendirent une cinquantaine d'hommes armés pour aller massacrer deux inquisiteurs et leur suite, à Avignonet, près de Toulouse.

Enfin, dernier élément qui a son importance : depuis le Traité de Paris de 1229, Gui II de Lévis était le seigneur légal de Montségur, selon la dynastie souveraine – titre de propriété demeuré théorique pendant quinze ans. En juillet 1245, Gui II de Lévis fut reçu en audience par Louis IX, fit hommage de Montségur au roi, qui le lui rétrocéda en fief. Simon de Monfort (1175-1218), chef de la croisade contre les Albigeois, avait donné en 1209 les pays d'Olmes et de Mirepoix à son compagnon d'armes Guy I^{er} de Lévis (père de Guy II).

occasionné l'arasement des constructions du castrum bâties sur la plate-forme sommitale, d'importantes modifications à la zone rocheuse avoisinante, et de considérables bouleversements aux couches d'occupation dans le but de créer de nouveaux sols pour les bâtiments intérieurs de l'enceinte⁹.

La terre parle et l'archéologue essaie de la comprendre. Pour l'heure, les données recueillies invitent d'une part à faire le rapprochement entre les amas généreux qui couvraient les terrasses et les puissants réaménagements entrepris au sommet du *pog* ; et à proposer d'autre part l'explication suivante.

– Au cours du chantier de construction du château-caserne des Lévis, les ouvriers ont déversé des rebuts enfermant pêle-mêle des témoins d'installations humaines qui ont occupé le *pog* avant, pendant et après (quelques années) la première moitié du XIII^e siècle.

– Des travaux de réfection engagés à l'intérieur de l'enceinte pendant la durée du maintien de la garnison (possiblement jusqu'en 1659, date du Traité des Pyrénées) ont probablement réutilisé ces mêmes pentes comme dépotoirs ponctuels.

– Inéluctablement, au fil des années, ces accumulations ont glissé vers le contrebas en une lente progression, favorisée par la rapidité de la pente et l'action érosive des phénomènes météorologiques. Dans la seconde moitié du XX^e siècle, l'archéologie mettra au jour, pour les enregistrer et les étudier, les mémoires contenues à l'intérieur de ces amas.

CONCLUSION. – Légendes

Le mobilier archéologique des habitats nord

- 101 *Forme restituée de trois récipients en céramique.*
- 102 *Localisation de trois fours à chaux aux alentours de l'actuel village de Montségur.*
- 103 *Identification des différentes constructions du castrum de Raimond de Péreille.*
Photo prise en direction du Sud-Ouest.
En arrière-plan, le château des seigneurs de Lévis.
Numérotation établie sur une photo de B. Delorme reproduite dans la plaquette publiée par Patrick Garnier, Montségur, le pog, éd. APAMP (Association pour la promotion de l'archéologie et des musées archéologiques en Midi-Pyrénées), 1994, p. 11.
- 104 *Habitats nord : plan d'ensemble des structures (année 1990)*
- 105 *(Idem)*

9. Cf. « Les secteurs de fouilles », *Montségur, Nouveau Regard*, p. 145.

Les habitats sur le VERSANT EST

État des lieux avant la fouille

Cohabiter et composer avec la roche

La construction n°1 et la construction n°2

Le mobilier archéologique

I

Le matériel en céramique

Les trois périodes : pré-ou protohistorique,
gallo-romaine (Bas-Empire), médiévale

II

Les ossements fauniques

III

Les objets métalliques

IV

Le mobilier lithique

V

Les autres types de témoins

Pièces de monnaie – Fragments de verre –
Matériaux de construction – Fragments de terre cuite
Scories – Galets – Éclats de roche

Essai de synthèse historique

À REVOIR
AU MOMENT
DE LA
MISE EN PAGES
FINALE

État des lieux avant la fouille

En août 1984, dans le but de faire progresser l'étude du castrum et la connaissance de son extension, la recherche archéologique a emprunté une nouvelle voie d'investigation ; elle a fait son entrée sur une étendue de terrain relativement plane, proche du plateau sommital et située vers le Sud-Est. Sur cet endroit subsistaient des ruines qualifiées de « tour » ou de « barbacane » par trois auteurs d'ouvrages ayant trait à l'histoire du site (1)¹. Vierge de toute fouille autorisée, l'endroit est situé approximativement à 75 mètres du mur-bouclier (2)² du château et plus bas d'environ neuf mètres par rapport à ce dernier qui culmine à 1207 mètres d'altitude ; il demeurait entièrement couvert d'une abondante végétation, dominée par l'omniprésence d'arbustes de buis ; elle empêchait toute possibilité d'apercevoir au premier coup d'œil un ouvrage de maçonnerie.

Son espace est circonscrit par des éléments naturels du relief.

Au Sud	■ Une zone rocheuse qui présente une configuration plutôt plate ; elle est la partie la plus élevée et occupe le couronnement des escarpements qui regardent les toitures du village de Montségur établi bien en contrebas.
Vers l'Est	■ Une brusque rupture de pente qui accuse 28 à 30° d'inclinaison, prélude de la longue pente du versant oriental qui se termine au point le plus bas du <i>pog</i> , appelé le Roc de la tour.
Vers le Nord	■ Des escarpements.
Vers l'Ouest	■ Une dépression qui a servi de carrière ; elle s'étend en contrebas de la masse rocheuse qui soutient le mur-bouclier du château.

1. 1°) Il s'agit d'Adelin Moulis, Fernand Niel et Michel Roquebert.

– Adelin Moulis, *Montségur et le drame cathare*, chez l'auteur, Verniolle (Ariège), 1968, « Tour de l'Est » p. 97 et 99.

– Fernand Niel, *La capitulation de Montségur*, deuxième édition, éd. Cahiers d'études cathares, Arques (Aude), 1951 : « Barbacane de l'est » et « Tour de l'Est », sur un plan et croquis schématique, recto et verso, intercalés entre les pages 66 et 67.

– Fernand Niel, *Montségur, temple et forteresse des cathares d'Occitanie*, imprimerie Allier, Grenoble, 1967 : « Barbacane », plan de la page 59 et « Barbacane de l'est » ou « Tour de l'est », p. 86.

– Michel Roquebert, *L'épopée cathare*, tome IV, *Mourir à Montségur*, éd. Privat, 1989. « Barbacane », plan du *pog* de Montségur, p.496 et « barbacane de l'Est », plan du castrum de Montségur, p.497.

2. 2°) Un mur-bouclier est une épaisse et haute muraille, généralement rectangulaire, qui protège l'endroit le plus exposé d'un château, en formant un écran face à des assaillants et à leur artillerie.



Un pan de mur ruiné (numéroté 1, voir le plan d'ensemble, p. xxx (3)³, situé au bord de la rupture de pente précitée, passait pour être le vestige de la barbacane ou de la tour évoquée par les auteurs ; seulement apparent depuis le proche contrebas et en regardant vers le Sud – à cause de la végétation qui dissimulait entièrement son dessus –, il était la seule indication visible en mesure de suggérer une extension du castrum. Constitué de pierres et de blocs calcaires non taillés, de grosseurs diverses et assemblés sans bain de liaison, l'ouvrage subsistait sur 6,50 m de longueur et 1,80 m de hauteur. À première vue, l'assemblage apparaît peu organisé ; à sa base gisent, çà et là et jusque dans le contrebas, bon nombre d'éléments pierreux issus probablement de son parement. Plus bas et proches, les ruines d'un mur d'enceinte (numéroté 2) enveloppées par la végétation, résistent à l'usure du temps.

3. 3°) Dans ces pages, certaines structures sont désignées par leur nom suivi d'une lettre ou d'un chiffre qui les individualise ; cette nomenclature permet de les situer sur le plan d'ensemble du chantier de fouilles, p. XXXXXX.

Cohabiter et composer avec la roche

Les huit opérations de fouilles effectuées de 1984 à 1991 – à raison d’une intervention durant la première quinzaine du mois d’août –, ont interrogé une surface de 260 m², comprise entre la limite nord de la zone rocheuse sud et les ruines du mur d’enceinte (numéroté 2) situé en contrebas. Elles ont livré de nombreux témoignages qui attestent la présence d’une ancienne installation humaine ; s’y trouvent divers objets liés à la vie civile et militaire, quatre foyers ou aires à feu, et dix murs construits en pierre sèche et considérablement affaiblis ; ils ont quand même pu aider à estimer le contour de deux bâtiments attenants, aménagés en terrasse et bien sûr tout à fait occultés et inconnus jusque-là. Sur le plan d’ensemble (p. xxx), les foyers sont indiqués par les lettres A, B, C, D, les murs par les numéros 3 à 12 ; les bâtiments sont désignés construction 1 et construction 2.

← 194
identifier
le plan

Le parti que les bâtisseurs ont su tirer d'un milieu difficile

À l’instar des structures bâties sur la pente nord, les constructeurs ont ici aussi tiré parti du milieu rocheux ; pour asseoir les murs, ils ont aplani la roche ou utilisé ses plats naturels, et parfois comblé ses creux avec de petits éclats rocheux pour créer un niveau plan. Les parements viennent s’appuyer contre des émergences ; celles-ci, de temps à autre, se substituent aux murs tant en longueur qu’en hauteur.

Cette technique de construction est visible en divers points ; citons-en quelques-uns à titre d’exemple.

- **Les émergences** situées entre l’extrémité nord du mur n°1 et celle du mur n°9, orientée Sud-Est : elles portent les restes d’un parement à l’origine lié en continu avec le mur n°10, mais aujourd’hui désorganisé (4)¹.
- **Le substrat rocheux** qui sert d’appui et d’assise aux murs n°3 et 4 ; il comporte un creux naturel qui fut colmaté par un apport intentionnel de pierres bien calées, et amené à la hauteur d’une émergence pour compléter l’assise.
- **Le mur n°5**, appuyé de chaque côté contre une émergence.

1. 4°) Le mur n°10 ne comprend plus qu’un rang de pierres. Les éléments constitutifs du parement ont, à l’évidence, chuté dans le contrebas ; de plus, il ne faut pas exclure que certaines pierres aient pu être réutilisées pour la construction de l’actuel château. À l’origine, ce parement venait s’ajouter à la hauteur des émergences pour contribuer à faire barrage ; il avait près de trois mètres de longueur, et s’incurvait pour rejoindre le mur n°9, dont la base est comprise entre deux émergences.

Deux constructions gagnées sur les contraintes de la roche

La construction n° 1

Le périmètre de la construction n° 1 est en partie défini par le mur n° 1 – qui est un ouvrage de soutènement –, puis les murs n° 11, 12 et 6 ; ce dernier, mitoyen, sépare les constructions n° 1 et 2. Le côté sud, en l'absence de parement, est malaisé à déterminer ; il est suggéré par des aplanissements de la roche qui paraissent susceptibles de recevoir un parement maçonné ou en menuiserie, disposé dans le prolongement du mur n° 3 et éventuellement muni d'une entrée.

Au cours de la fouille, la lecture stratigraphique souvent rencontrée est constituée de la façon suivante.

- Dépôt humifère et végétation arbustive.
- Couche de terre parfois argileuse, en général de vingt à trente centimètres d'épaisseur. Elle enferme des blocs issus des parements, des pierres et des éclats de roches calcaires, la plus grande partie des objets et, par-ci par-là, des éclats d'argile brune parsemée de particules de charbon de bois.
- Roche-mère calcaire.

Le mobilier archéologique a glissé vers le contrebas ; cette transformation, déjà rencontrée au cours des fouilles effectuées sur la pente nord, est le résultat de l'action des agents atmosphériques favorisée par la déclivité de la pente. Elle a occasionné vers l'aval le glissement progressif et érosif des éléments constitutifs du sol d'occupation ; toutefois, la fouille a indiqué que celui-ci est resté évoqué, d'une part, par la présence d'émergences aplanies (mentionnées E) dont le plat indiquerait le niveau et, d'autre part, par un lit de fins éclats rocheux (mentionné F) qui subsistait sur presque 1 m², mis pour combler un creux de la roche-mère.

à voir →

Une trouvaille inattendue : le foyer mis au jour en août 1987

L'amoncellement qui a résulté du glissement des éléments composant le sol a totalement recouvert un foyer (mentionné A) sans l'endommager, et permis ainsi de le protéger ; il est construit à l'aplomb d'une émergence rocheuse qui constitue son côté sud et a contribué aussi à sa protection.

Ce foyer est quadrangulaire, de type ouvert et établi au niveau du sol. Onze pierres posées de chant, aux formes irrégulières et de calibres différents, limitent ses autres côtés ; certaines, quelque peu parallélipédiques, suggèrent une recherche d'unité dans le choix des éléments pour réaliser le cadre. Ce cadre enferme une sole faite d'une argile qui nous est apparue assez durcie.

- **Périmètre du foyer**
104 cm (côté sud) × 90 cm × 80 cm × 100 cm
- **Périmètre de la sole**
100 cm × 90 cm × 72 cm × 67 cm

L'ensemble présente un aspect homogène. Le côté sud-est du foyer voisine avec un très court escalier fait de quatre marches en pierre calcaire ; deux, mentionnées M1 (marche constituée de trois éléments) et M2, ont été confectionnées et disposées sur la roche ; les deux autres, M3 et M4, taillées à même le substrat rocheux.

Deux études sont venues compléter la recherche

Étude archéomagnétique

Avant de procéder à la fouille de la sole, treize échantillons y ont été prélevés (5)² dans l'intention de tenter une datation de la structure par la méthode archéomagnétique ; ils ont été confiés au Laboratoire de géomagnétisme du Parc Saint-Maur à Saint-Maur-des-Fossés dans le Val-de-Marne. Mais les racines d'un important arbuste de buis qui a poussé sur l'amoncellement ont endommagé la sole, empêchant toute réponse positive (lire les résultats de l'analyse p. xx-xx).

Étude anthracologique

La fouille de la sole a révélé la présence de neuf petits galets d'hématite disséminés, et celle de nombreux morceaux de charbon de bois, plus ou moins menus. Afin de connaître les essences apportées pour la combustion, quatre-vingt-trois ont été confiés au Laboratoire de paléobotanique de Montpellier, dans l'Hérault. L'étude (6)³ a identifié six essences différentes, toutes caractéristiques de la région.

1

64 morceaux, inventoriés 9-52-88

Stratigraphie

Prélevés un peu en-dessous de la surface de la sole.

Éléments présents

(suivis du nombre de morceaux)

Arbousier

2

Bruyère

1

Buis

55

Frêne

1

Hêtre

1

Noisetier

1

Écorce

1

Nœud de bois

2 morceaux

Signalons qu'à la même hauteur gisaient deux fragments de tiges en fer (clous à bois ? fers de trait ?) et un petit fragment de céramique à pâte grise.

2

19 morceaux, inventoriés 8-52-88

Stratigraphie

Prélevés 3 à 4 centimètres en dessous des morceaux précédents.

Éléments présents

Bruyère

8

Buis

1

Hêtre

9

Noisetier

1

2. 5°) Prélèvements effectués par Jean-Emmanuel Guilbaut, archéologue et ingénieur d'études, ayant pour domaines de compétences l'archéométrie et le patrimoine minier.
Lire à ce sujet : « Prélèvements archéomagnétiques d'un foyer », dans le catalogue de l'exposition *Archéologie et vie quotidienne aux XIII^e et XIV^e siècles en Midi-Pyrénées*, musée des Augustins, mars-mai 1990, p. 127-128

3. 6°) Étude réalisée par Aline Durand, Laboratoire de paléobotanique dirigé par Jean-Louis Vernet, Université des sciences et techniques du Languedoc, à Montpellier.

Le résultat de cette étude laisse entendre que la sole a peut-être connu une recharge en argile. Trois autres renseignements liés à l'aménagement de la structure ont été transmis.

La sole reposait sur un bourrage anthropique constitué de petits éclats rocheux noyés dans une couche d'argile brune, le tout couvrant la roche-mère.

Épaisseur de la sole. Selon les irrégularités de la roche, l'épaisseur de la sole variait globalement entre 5 cm et 10 cm.

La hauteur totale de la structure, calculée à partir de la roche-mère et en tenant compte du calibre des pierres, évoluait entre 15 cm et 27-28 cm.

S'agissant de la fonction (artisanale ? culinaire ?) de ce foyer, la fouille n'a pas donné de réponse.

Une mesure conservatoire

203 →

Une reproduction de la structure obtenue par un moulage (7)⁴ et accompagnée de ses propres pierres d'encadrement, a fait son entrée au musée archéologique en octobre 1989.

4. 7°) Heureuse initiative proposée par quatre participants : Jean-Philippe Barthe, Yann Bouschet, Véronique Sangouard et Damien Touvet. Avec méthode et attention, ils ont réalisé eux-mêmes le moulage.

La construction n°2

La construction n° 2 a une longueur et une largeur estimées à 8,50 m et 4,70 m. Elle est délimitée par les murs n° 6, 3, 4, 5, 8 et 7. La fouille a livré une lecture stratigraphique identique à celle qui a été établie pour la construction n° 1, mais sur un sol plus incliné vers l’aval. L’inclinaison commence dès les murs n° 3 et 4, et donne à penser que l’intérieur comportait deux niveaux ; leur séparation est malaisée à discerner, car le glissement des éléments constitutifs du sol en a effacé les traces.

S’agissant du moyen d’accéder à la construction n° 2, la réponse peut se trouver dans l’intervalle (mentionné G) qui sépare l’extrémité nord du mur n° 5 et le parement du mur n° 8, là où trois pierres présentant une face plate, posées à plat, parallèles et échelonnées, suggèrent l’idée d’un court emmarchement de 0,88 m de large, vers lequel pouvait conduire un possible cheminement (mentionné H), venant de l’Ouest.

La truelle des fouilleurs a mis en évidence trois foyers, tous en état de dégradation prononcée ; ils sont mentionnés B, C et D.

Comme le foyer A découvert dans la construction n° 1, ils sont de type ouvert et possèdent une sole constituée d’argile, de teinte beige ; l’épaisseur variait globalement de 2 cm jusqu’à 4 à 5 cm. Les soles des foyers C et D demeuraient encore fermes en comparaison de celle du foyer B qui s’est présentée plutôt fine, presque poudreuse. Leur périmètre quelque peu quadrangulaire est de moindre dimension par rapport à celui du foyer A.

Foyer B	52 cm × 52 cm × 52 cm × 64 cm.
Foyer C	70 cm × 42 cm × 89 cm × 52 cm. Son côté sud-est est à l’aplomb d’une émergence.
Foyer D	45 cm × 23 cm × 26 cm.

Quelques pierrettes restées encore disposées au bord de leur sole (beaucoup ont probablement disparu) donnent l’idée que les foyers étaient complètement entourés d’un cadre constitué d’éléments pierreux ; mais la dégradation ne permet pas de l’affirmer. Peut-être à cause de la disparition de quelques pierres d’encadrement, la sole du foyer D a montré un glissement vers l’aval ; il eut pour effet de modifier son contour. La constitution de leur assise est similaire à celle du foyer A ; elle fut particulièrement remarquée sous la sole du foyer D.

La fonction de ces trois foyers n’a pu être déterminée ; la fouille à ce sujet est restée muette.

Le mur d’enceinte ruiné (mur n° 2) situé dans le proche contrebas

La présence du mur n° 2, rendue plus visible par les résultats de la fouille d’août 1985, a motivé ensuite des activités de prospection ; elles se sont déroulées

en août 1996, 1997 et 1999 (8)⁵, et avaient pour but de repérer vers le Sud-Est et l'Ouest, la suite de l'alignement du parement, afin de déterminer sa longueur totale et ses extrémités. Effectuées au possible, ces recherches ont donné une distance de d'à peu près 87 mètres ; elle commence dès la dépression rocheuse qui regarde la base extérieure de la limite sud-est de la surface générale des fouilles, et se termine à proximité de la pente qui fait face à la porte nord du château.

Les témoignages subsistants sont, le plus souvent, soit quelques blocs encore assemblés, posés sur la roche-mère et parfois appuyés contre des émergences ; soit quelques pierres d'assise remarquées entre autres vers le Sud-Est. Par endroits, le parement a complètement disparu.

Une précieuse information

Les résultats des repérages d'août 1997 ont révélé la présence d'un seuil, totalement ignoré jusque-là ; il est situé en contrebas et à 3,60 m de la base nord du mur n°1. Bien délimité de chaque côté par quelques blocs restés superposés qui font usage de montants, et précédé d'une marche faite de pierres alignées et posées sur la roche-mère, il interrompt le parement sur une largeur de 1,50 m. Cette découverte apporte un élément de réponse relatif à l'accès aux constructions ; en l'état actuel de la recherche, elle conclut à penser que nous sommes en présence de l'ultime porte d'entrée dont le franchissement permettait, en venant du versant oriental, d'accéder aux constructions du castrum bâties sur les abords est du plateau sommital. Bien sûr, ce passage fut emprunté par les habitants du castrum ; il le fut aussi, à n'en pas douter, par les soldats de l'armée croisée, vainqueurs des combats décisifs de février 1244.

5. 8°) Ont participé à ces recherches : Jean-Pierre Balssa, Jean-Philippe Barthe, Régine Bouschet, André Czeski, Élisabeth Meyrieux, Stéphane Monié, Christian Piquemal, Muriel Quintin, Éric Robert, Michel Sabatier, Véronique Sangouard et Nicolas Schmutz.

Compte rendu de l'étude archéomagnétique effectuée sur le foyer aménagé du *pog* à Montségur (Ariège)

- Archéologue : André Czeski.
- Prélèvements effectués par Jean-Emmanuel Guilbaut :
 - 13 échantillons orientés *in situ*, prélevés sur le foyer.
 - Aspect général : argile bien cuite, nombreuses fissures produites probablement par les racines d'un buis (dossier établi par J.-E. Guilbaut).
- Datation archéologique : première moitié du XIII^e ou milieu du XIII^e.

Résultats de l'étude archéomagnétique

Mots clés CMT Champ magnétique terrestre.

ATR Aimantation thermorémanente – acquise au moment du dernier fonctionnement du foyer, pendant le refroidissement, **dans le CMT de l'époque.**

ARV Aimantation rémanente visqueuse – acquise au laboratoire à la température ambiante, **dans le CMT actuel.**

ARI Aimantation rémanente isotherme – acquise à la température normale, par l'action d'un champ magnétique très fort qui agit pendant un temps très court.

Les directions individuelles d'aimantation rémanente des échantillons prélevés, déterminées par le couple de valeurs D_{ATR} , I_{ATR} sont présentées dans les deux dernières colonnes du tableau joint. Dans les autres colonnes on trouve :

- **Déclinaison locale** : déclinaison du CMT actuel au lieu de prélèvement.
- **Coefficient de traînage** : rapport ARV/ATR .
- **Déclinaison ARV** : déclinaison magnétique de l'ARV acquise par chaque échantillon.
- **Inclinaison ARV** : inclinaison magnétique de l'ARV acquise par chaque échantillon.
- **Moment ATR** : intensité de l'ATR de chaque échantillon.

À première vue, il apparaît que les directions individuelles d'ATR sont très dispersées, atteignant des différences $\sim 26^\circ$ en inclinaison, et $\sim 24^\circ$ en déclinaison. Bien que les coefficients de traînage magnétique ne soient pas négligeables, cette dispersion ne peut pas être expliquée par une ARV qui se serait superposée à l'aimantation thermorémanente initiale.

Elle pourrait être due :

① soit à un coup de foudre qui serait tombé sur le foyer – hypothèse étayée par un moment d'ATR très fort pour un foyer domestique, qui laisserait supposer qu'une ARI s'est superposée à l'ATR initiale ;

② soit au déplacement des différentes parties de la structure, ultérieurement à la dernière cuisson, suite à la pousse de racines dans le voisinage (« buis à proximité », dossier J.-E. Guilbaut).

Afin de vérifier une éventuelle perturbation par la foudre (ARI), une désaimantation par champs alternatifs croissants jusqu'à 300 Oe a été essayée sur tout l'échantillonnage ; il a été constaté :

– une évolution rapide, complètement au hasard, des directions individuelles d'ATR ;

– une diminution des intensités d'ATR à un niveau tel que la poursuite de l'action des champs alternatifs est devenue impossible.

Conclusion

L'étude archéomagnétique, effectuée sur le foyer aménagé du *pog* à Montségur, a révélé que celui-ci faisait partie des structures à très forte dispersion

des directions individuelles d'ATR, à aimantation assez forte et évoluant par action des champs alternatifs.

Si l'aimantation avait été faible, une telle situation aurait été celle rencontrée habituellement sur les terres cuites qui n'ont pas été fortement chauffées (sols brûlés par incinération, foyers domestiques).

Comme elle est assez forte (10^{-1} u.e.m. à 1 u.e.m.), et que l'hypothèse d'une perturbation par la foudre ait été éliminée, la dispersion des directions individuelles d'ATR doit être attribuée

au déplacement des différentes parties constitutantes du foyer, *ultérieurement à la dernière chauffe*, provoquée par la pousse des racines d'un arbre à proximité.

Une direction moyenne d'aimantation thermorémanente pour le foyer, calculée statistiquement, serait affectée d'erreurs importantes et, de ce fait, n'aurait aucune signification. C'est le cas typique d'une structure qui n'est plus « en place », par conséquent inutilisable en archéomagnétisme.

Échantillon	Déclinaison locale	Coefficient traînage	Déclinaison ARV	Inclinaison ARV	Moment ATR	Déclinaison ATR	Inclinaison ATR
1	-2,85	6,96	-3,55	60,96	10,77	7,68	47,76
2	-2,08	5,17	5,67	61,76	36,72	12,64	42,65
3	-0,20	5,87	3,49	65,53	24,39	16,21	40,93
4	-1,08	6,52	-1,57	63,30	20,52	2,64	42,96
5	-1,60	3,54	5,29	64,18	40,76	16,19	50,31
6	-1,60	5,13	0,92	62,47	14,94	7,50	49,85
7	-1,60	2,67	-5,51	60,05	95,05	12,09	65,82
8	-1,60	3,76	-2,59	63,02	57,42	8,27	59,81
9	-1,60	3,10	-0,76	60,84	145,96	8,39	44,74
10	-1,60	3,46	-8,20	61,20	51,94	10,01	51,32
11	-1,60	3,59	-0,35	61,98	32,95	-7,38	58,81
12	-1,60	10,24	1,50	61,82	11,67	-7,58	67,32
13	-1,60	4,06	20,99	61,09	47,49	2,12	53,86

Inventaire du mobilier archéologique des habitats est (chantier I)

Cet inventaire est le résultat intégral des fouilles réalisées de 1984 à 1991 sur le chantier des habitats est. Il se compose de 4 381 témoins qui se répartissent de la façon suivante.

3 373 tessons de céramique.	9 éléments de matériaux de construction.
6 objets en céramique autres que récipients.	1 fragment de terre cuite indéterminé.
696 ossements fauniques.	4 scories de foyers métallurgiques.
238 objets métalliques.	9 galets de roche ferrière.
2 fragments de verre.	2 fragments de roche calcaire marqués d'empreintes de fossiles d'huîtres.
6 pièces de monnaie.	
35 objets lithiques.	

Ce mobilier est similaire à celui qui a été découvert sur les autres chantiers de fouilles étudiés sur le *pog*.

Avant d'entrer dans le détail de l'inventaire, trois explications s'imposent.

1 Tous ces objets ont reçu un numéro d'inventaire.

D'une manière générale, et sauf cas particulier, le numérotage du mobilier comprend les éléments suivants.

- En tête, la **lettre S**, accompagnée du **chiffre 2**, signifie : **secteur 2**.
- Suit un nombre qui indique la place de l'objet dans l'inventaire.
- Deux autres chiffres, placés à la suite, en troisième position, mentionnent l'année de la fouille.

Exemples : *Tessons de céramique* : S2-446-87, S2-340-89, etc.

Objets autres que céramique : 49-S2-86, 3-S2-90, etc.

2 Emplacements des découvertes (Voir la répartition annuelle des aires de fouilles.)

Année 1984	Côté ouest de la construction n° 2.
Année 1985	Dans l'espace qui sépare le mur n° 9 du mur n° 2.
Année 1986	Dans l'espace situé dans le contrebas immédiat du mur n° 1.
En 87, 88, 89	Construction n° 1.
Année 1990	Construction n° 2.
Année 1991	Construction n° 2 et dans le contrebas nord du mur n° 10. (Voir le plan de la répartition annuelle des aires de fouilles).

214
il s'agit
du plan

215
idem.
Une
seule
mention

3 Sauf mention contraire, les dimensions sont données en centimètres.

Le matériel en céramique

La céramique comprend 3 373 tessons et pèse 23,51 kg. Les fragments de panses de récipients prédominent.

L'examen de cet ensemble, qui a retenu 3 350 témoins propres à être classés dans une chronologie déterminée, a mis en évidence trois périodes dans l'occupation effective du *pog* : pré- ou protohistorique, gallo-romaine (Bas-Empire) et médiévale (XIII^e siècle).

216 →

Ajouter cette précision ?
...avec la date pivot de 1244...

Les 23 tessons restants sont indéterminés, difficiles à classer. Au cours de l'observation attentive de chaque tesson, des témoins représentatifs d'un élément constitutif d'un récipient – autres que de simples fragments de panse –, tels que fond, lèvre, carène, bec verseur, anse, ou décorés d'un motif, ont fait l'objet d'une attention particulière.

Période pré- ou protohistorique

33 tessons (0,236 kg)

MISE AU JOUR Un en 1984, deux en 1985, un en 1986, trois en 1987, un en 1988, dix en 1989, onze en 1990 et quatre en 1991.

- L'épaisseur de la paroi des tessons est comprise entre 0,4 et 0,9 cm.
- La pâte est non tournée. Le dégraissant, constitué de nombreux grains proéminents de taille moyenne (grosesse d'environ 0,1 cm) ou de taille supérieure à 0,1 cm parfois, donne un toucher granuleux.
- Les deux parois ont généralement une teinte allant du beige au gris sombre.

Quatre tessons possèdent une particularité.

Sauf mention contraire, dimensions en centimètre

S2-229-85	Bord de lèvre. Teinte beige nuancée de gris sur les deux parois.	Épaisseur : 0,6 à 0,7
S2-394-90	Fragment avec un angle un peu vif. Carène ? Teinte beige nuancée de gris.	Épaisseur : 1
S2-12-91	Fragment avec un angle un peu vif. Carène ? Teinte beige nuancée de gris. Tesson similaire au précédent.	Épaisseur : 1
S2-282-91	Fragment épais de panse qui a conservé une partie du fond. La paroi interne est grisâtre ; l'opposée, beige nuancée de gris.	Épaisseur : 0,8 à 1 Épaisseur du contact de la base avec le fond : 1,2

Période gallo-romaine (Bas-Empire)

66 tessons (0,345 kg)

MISE AU JOUR Trois en 1984, quatorze en 1985, quinze en 1986, cinq en 1987, quatorze en 1989, onze en 1990 et quatre en 1991.

- Ces tessons sont très fragiles (certains ont une épaisseur de 0,2 cm).
- La pâte est fine et le dégraissant est constitué de grains dont la grosseur est très petite, inférieure à 0,1 cm. Le toucher laisse une trace poudreuse et fine sur les doigts.
- Trois teintes de pâte sont présentes : grisâtre clair, orangé clair et beige clair.

Seize tessons possèdent une particularité.

	Bord de lèvre : 3	Sauf mention contraire, dimensions en centimètre
S2-97-85	Bord de lèvre. Teinte beige sur les deux parois. La lèvre a un profil arrondi.	Épaisseur de la lèvre : 0,5 Épaisseur du tesson : 0,3 Ouverture du récipient Diamètre : 7 ou 8
S2-207-85	Bord de lèvre. Teinte beige sur les deux parois. La lèvre a un profil ovalisé. Le bord est déjeté et le coude engendre un méplat de 0,8 de large sur le dessus du bord.	Épaisseur de la lèvre : 0,5 Épaisseur du tesson : 0,4 Ouverture du récipient Diamètre estimé : 6
S2-689-89	Bord de lèvre. Teinte beige clair sur les deux parois. Le bord est droit et la lèvre a un profil arrondi.	Épaisseur de la lèvre : 0,5 Épaisseur du tesson : 0,1 à 0,4 Ouverture du récipient Diamètre estimé : 3 ou 3,6
	Départ d'anse et anse : 4	Sauf mention contraire, dimensions en centimètre
S2-39-85	Départ d'anse de type rubané. Teinte beige clair.	Longueur : 4 – Largeur : 1,8 et 4,3 Épaisseur : 1,1
S2-48-85	Fragment d'anse de type rubané. Teinte beige clair.	Longueur : 6,5 – Largeur : 3,3 Épaisseur : 1,1
S2-49-85	Fragment d'anse de type rubané. Teinte beige clair.	Longueur : 4,7 – Largeur : 3,3 Épaisseur : 1,1
S2-113-86	Moitié d'anse de type rubané. La cassure s'est produite dans le sens de la largeur. Teinte beige clair, nuancée d'orangé.	Longueur : 3,3 – Largeur : 2 et 2,3 Épaisseur : 1,1
	Stries : 5	Sauf mention contraire, dimensions en centimètre
Il s'agit de stries de tournage remarquées sur les parois internes de cinq tessons, tous de teinte beige clair.		
S2-83-85	Épaisseur : 0,5 à 0,7	S2-84-85 Épaisseur : 0,6
S2-110-86	Épaisseur : 0,2 à 0,4	S2-A-90 Épaisseur : 0,3 à 0,5
S2-B-90	Épaisseur : 0,4 à 0,7	

Fond : 2		Sauf mention contraire, dimensions en centimètre
S2-115-85	<p>Bas de panse à profil extérieur oblique. Il est constitué d'un fond plat avec un plan de pose discoïdal qui forme le pied du récipient. Les parois et le fond ont la même teinte grisâtre clair.</p> <p>Au revers du fond, un fin sillon peu perceptible gravé en arc de cercle à 0,6-0,7 cm du bord, épouse l'arrondi du plan de pose. Le profil du contact entre le pied et la panse est adouci.</p>	<p>Longueur : 3,6 Largeur : 2,4 Hauteur : 1,8 Épaisseur du fond : 0,9</p> <p>Plan de pose Diamètre estimé : 6 à 8</p>
S2-268-91	<p>Bas de panse à profil extérieur oblique et rectiligne. Il est constitué d'un fond plat avec un plan de pose discoïdal qui forme le pied du récipient. Les parois et le fond ont la même teinte beige clair. Des stries de tournage, similaires à celles rencontrées sur les tessons S2-83-85 et S2-84-85, sillonnent la paroi interne, créant deux sillons de 0,6-0,7 cm de largeur. Découvert à une trentaine de centimètres de profondeur sous le comblement qui a servi d'assise au foyer B.</p>	<p>Longueur : 10,5 Largeur : 6,1 Hauteur : 5,4</p> <p>Panse Épaisseur : 0,3 à 0,6 Contact entre pied et panse Épaisseur : 1,3 Fond Épaisseur : 0,9 Plan de pose Diamètre estimé : 9 à 10</p>
Indéterminés : 2		Sauf mention contraire, dimensions en centimètre
En raison de leur état fragmentaire, la fonction de deux tessons n'a pu être précisée.		
S2-171-86	<p>Très petit fragment dont une extrémité arrondie évoque la forme d'un bord de lèvre. Teinte grisâtre clair de part et d'autre.</p>	<p>Épaisseur : 0,5 Épaisseur de l'arrondi : 0,7</p>
S2-674-89	<p>Fragment d'anse de type rubané? L'objet accuse une légère courbure. Teinte grisâtre clair, nuancée de beige de part et d'autre.</p>	<p>Longueur : 3,5 Largeur : 1,8 et 2 Épaisseur : 0,7 à 0,9</p>

Période médiévale

Céramique à pâte grise : 3 248 tessons (21,886 kg)

- Ces tessons sont tout à fait similaires à ceux de la même période, découverts en grande quantité sur les autres chantiers de fouilles engagés sur le *pog*, et prédominants par rapport aux tessons des deux périodes précitées (pré- ou protohistorique et gallo-romaine), et aux tessons de céramique vernissée (cf. p. xxxx).
- Ils sont communément à pâte grise sur les deux parois, à dégraissant à grains fins associés parfois de grains un peu plus gros. Ils témoignent d'un type de céramique habituellement trouvé.
- La teinte de la pâte est quelquefois beige pâle saumoné, ou blanchâtre-grisâtre, mais le plus souvent gris à gris foncé.

Ces 3 142 tessons se répartissent en trois groupes.

■ **2 838 simples morceaux de panse** (14,210 kg). Dans cet ensemble, 2 087 sont en état de petites brisures, de 1 cm² à 2,5 cm² de surface (6,100 kg). Cette situation fragmentaire peut paraître singulière, voire importante : elle donne à penser qu'elle peut résulter, en partie, d'une action anthropique pour produire du matériau de remblai ou d'apport à mettre dans une maçonnerie à bain de mortier de chaux.

■ **304 tessons identifiés comme éléments constitutifs d'un récipient**, autres que simples fragments de panse.

- a. **Bords de lèvre.** 137 tessons
- b. **Becs.** 3 tessons
- c. **Décors.** 49 tessons
 - Cordon digital simple et pincé. 9 tessons
 - Cordon digital dont le dessus est orné d'impressions incisées. 20 tessons (+ 2 incertains)
 - Impressions incisées directement sur la paroi. 9 tessons
 - Sillons incisés et stries de tournage. 8 tessons (+ 1 incertain)
- d. **Anses et départs d'anses.** 45 tessons
- e. **Carènes ou changements nets de la direction de la paroi de la panse.** 69 tessons.
- f. **Fragment de couvercle ?** 1 tesson

■ **4 tessons autres que fragments de récipient**

221

1. Confirmer et préciser les passages surlignés.
2. Vérifier les chiffres.

Les 304 éléments constitutifs d'un récipient autres que fragments de panse

Bords de lèvre : 137 tessons

- Ils ont été classés, approximativement, selon trois quantités.
 - 27 sont des brisures de 1 cm² à 2,5 cm² de surface – la même que celle des 2087 petites brisures de panse (voir page précédente).
 - 68 sont des fragments qui ont une surface de 2,5 cm² à 8 cm².
 - 42 ont une surface de 8 cm² à 20 cm², et plus pour certains.
- L'examen de chaque tesson a révélé trois sortes de profil de lèvre : aminci (28 tessons), aplati (11 tessons) et arrondi (98 tessons). Précisons que ce constat est à prendre avec prudence ; en effet, sur quelques tessons, l'état fragmentaire n'a pas joué en faveur d'un bon discernement ; ils présentaient d'un côté un profil plutôt arrondi, et de l'autre côté un profil avec un léger aplatissement.
- Dans la quantité, 34 bords de lèvres présentent un profil bien distinct : aminci (6), aplati (5) et arrondi (23).

■ Profil aminci : 6

Sauf mention contraire, dimensions en centimètre

S2-85/84	Bord de lèvre. Teinte grise sur les deux parois. Dégraissant à grains fins et moyens.	Épaisseur : 0,5
S2-196/84	Bord de lèvre. Teinte grise sur les deux parois. Dégraissant à grains fins et moyens.	Épaisseur : de 0,5 à 0,6
S2-120-86	Bord de lèvre. Teinte grise sur les deux parois. Dégraissant à grains fins. Présence d'une strie de tournage sur la paroi externe, sous le bord.	Épaisseur : 0,4
S2-552-87	Bord de lèvre. Teinte grise sur les deux parois. Dégraissant à grains fins moyens et gros. Présence de nombreuses stries de tournage sur la paroi externe.	Épaisseur : de 0,4 à 0,5
S2-10-91	Bord de lèvre. Teinte beige sur les deux parois.	Épaisseur : 0,4
S2-120-91	Bord de lèvre. Teinte grise sur les deux parois. Dégraissant à grains fins.	Épaisseur : 0,4

■ Profil aplati : 5

Sauf mention contraire, dimensions en centimètre

S2-156-85	Bord de lèvre. Teinte grise sur les deux parois. Dégraissant à grains fins. Aplatissement oblique vers l'extérieur et légèrement saillant de la paroi.	Largeur du bord : 1,4 Épaisseur de l'aplatissement : 1
S2-23-86	Bord de lèvre. Teinte grise sur les deux parois. Dégraissant à grains fins. Aplatissement oblique vers l'extérieur et légèrement saillant de la paroi.	Largeur du bord : 0,8 Épaisseur de l'aplatissement : 0,7

S2-154-86	Bord de lèvre. Teinte grise nuancée de saumoné sur la paroi externe, grise sur la paroi opposée. Dégraissant à grains fins. Aplatissement oblique vers l'extérieur.	Largeur du bord : 1,2 Épaisseur de l'aplatissement : 1,1
S2-227-89	Bord de lèvre. Teinte grise sur les deux parois. Dégraissant à grains fins et moyens. Aplatissement oblique vers l'extérieur et légèrement saillant de la paroi.	Largeur du bord : 0,7 Épaisseur de l'aplatissement : 0,8
S2-340-89	Bord de lèvre. Teinte grise sur les deux parois. Dégraissant à grains fins. Aplatissement oblique vers l'extérieur. Un fin sillon circonférentiel parcourt le haut de la paroi interne.	Largeur du bord : 0,8 Épaisseur de l'aplatissement : 0,7
 Profil arrondi : 23		Sauf mention contraire, dimensions en centimètre
La lèvre est en net surplomb de la paroi externe.		
S2-157/84	Bord de lèvre. Teinte blanchâtre sur les deux parois. Dégraissant à grains fins. Stries de tournage visibles sur la paroi externe.	Épaisseur du bord : 0,6 à 0,7
S2-163/84	Lèvre épaissie. Teinte blanchâtre sur les deux parois. Dégraissant à grains fins et moyens. Un sillon circonférentiel parcourt le haut de la paroi interne.	Épaisseur de la lèvre : 0,7
S2-240/84	Tesson raccordé avec le tesson S2-31-85. Teinte grise sur les deux parois. Dégraissant à grains fins et moyens. Deux incisions longues de 0,8 cm, alignées, obliques et parallèles, ornent la jonction extérieure du col avec la panse.	Épaisseur de la lèvre : 0,6
S2-265/84	Lèvre épaissie, teinte gris foncé sur les deux parois. Dégraissant à grains fins et moyens. Traces de carbonisation sur la paroi externe.	Épaisseur de la lèvre : 0,8
S2-286/84	Tesson raccordé avec le tesson S2-47-85. Teinte blanchâtre sur les deux parois. Dégraissant à grains fins et moyens. Stries de tournage apparentes de chaque côté du col avec la panse.	Épaisseur de la lèvre : 0,7
S2-A-87 et S2-B-87	Deux tessons raccordés qui permettent d'estimer le diamètre de l'ouverture du récipient: 16 ou 17 cm. Teinte gris foncé sur les deux parois. Dégraissant à grains fins et moyens. Le bord est nettement déjeté par rapport à la paroi externe et sa dérivation forme un plat de 1,5 cm de largeur. Des stries de tournage sont apparentes sur la paroi externe, maculée de traces de carbonisation.	Épaisseur – de la lèvre : 0,6 – de la panse : 0,8 à 0,9
S2-446-87	Tesson raccordé avec 5 autres tessons trouvés en 1987. Teinte gris foncé sur les deux parois. Dégraissant à grains fins. Le bord est nettement déjeté par rapport à la paroi externe et sa dérivation forme un méplat incurvé de 2,2 cm de largeur.	Épaisseur de la lèvre : 0,8

S2-454-87	Bord de lèvre. Teinte grise sur les deux parois. Dégraissant à grains fins, moyens et gros.	Épaisseur de la lèvre : 0,7
S2-482-87	Bord de lèvre. Teinte grise sur les deux parois. Dégraissant à grains fins et moyens. Des stries de tournage sont apparentes sur la paroi interne. La paroi externe porte un décor incisé – partiellement amputé par le brisement – en forme de deux traits croisés.	Épaisseur de la lèvre : 0,7 Diamètre du récipient : 15 ou 16
S2-38-88	Bord de lèvre. Teinte grise sur les deux parois. Dégraissant à grains fins et moyens.	Épaisseur de la lèvre : 0,7
S2-45-89	Bord de lèvre. Teinte blanchâtre sur les deux parois. Dégraissant à grains fins. Un fin bourrelet circonférentiel parcourt le contact extérieur du col avec la panse.	Épaisseur de la lèvre : 0,6
S2-369-89	Bord de lèvre. Teinte grise sur la paroi externe, grisâtre sur la paroi interne : celle-ci est parcourue de quelques fines stries de tournage. Dégraissant à grains fins.	Épaisseur de la lèvre : 0,7
S2-740-89	Bord de lèvre. Teinte grise sur les deux parois. Dégraissant à grains fins et moyens. Le col déjeté accuse aussi une inflexion vers la paroi externe. L’empreinte du départ d’une anse paraît révélée par un brisement de la pâte.	Épaisseur de la lèvre : 0,7
S2-757-89	Bord de lèvre. Teinte gris foncé sur les deux parois. Dégraissant à grains fins et moyens. Quelques stries de tournage sont perceptibles sur la paroi externe.	Épaisseur de la lèvre : 0,6
S2-809-89	Bord de lèvre. Teinte gris foncé sur les deux parois. Dégraissant à grains fins. Le col porte des traces de carbonisation ; très déjeté et légèrement fléchi vers la paroi, il compose un méplat intérieur de 1,8 cm de largeur.	Épaisseur de la lèvre : 0,6
S2-21-90	Bord de lèvre. Teinte blanchâtre sur les deux parois. Dégraissant à grains fins et moyens. Un alignement d’impressions marquées sur un cordon vertical, rapporté et en manière d’arc de cercle, orne la paroi externe à 1,1 cm du contact de col avec la panse.	Épaisseur de la lèvre : 0,6
S2-22-90	Bord de lèvre. Teinte blanchâtre sur les deux parois. Dégraissant à grains fins.	Épaisseur de la lèvre : 0,7
S2-13-91	Bord de lèvre. Teinte grisâtre sur les deux parois. Dégraissant à grains fins et moyens. Stries de tournage perceptibles sur la paroi externe. Le contact du col avec la panse est épaissi : 1 cm.	Épaisseur de la lèvre : 0,6

S2-35-91	Bord de lèvre. Teinte grisâtre sur les deux parois. Dégraissant à grains fins et moyens. Stries de tournage, perceptibles sur la paroi externe. Tesson similaire au S2-13-91. Le contact du bord avec la panse est épaissi : 1 cm.	Épaisseur de la lèvre : 0,6
S2-90-91	Bord de lèvre. Teinte grisâtre foncé sur la paroi externe, maculée de traces de carbonisation, grisâtre nuancé de saumoné sur la paroi opposée. Dégraissant à grains fins et moyens. La lèvre et le bord sont maculés de fortes traces de carbonisation.	Épaisseur de la lèvre : 0,7
S2-105-91	Bord de lèvre. Teinte blanchâtre sur les deux parois. Dégraissant à grains fins et moyens. Stries de tournage visibles sur le dessus du bord, et au contact extérieur du col avec la panse.	Épaisseur de la lèvre : 0,6
S2-217-91	Bord de lèvre. Teinte grisâtre sur les deux parois. Dégraissant à grains fins et moyens. Le contact du bord avec la panse est épaissi : 1,1 cm. Tesson similaire au S2-13-91 et au S2-35-91 : tous trois peuvent provenir d'un même récipient.	Épaisseur de la lèvre : 0,6
Becs : 3		Sauf mention contraire, dimensions en centimètre
3 tessons à bec verseur de pots à liquide.		
S2-155-86	Objet amputé à la sortie du conduit (extrémité disparue). Teinte grise de part et d'autre. Dégraissant à grains fins (omniprésents), moyens et gros.	Longueur totale du tesson : 7,5 Longueur intérieure du conduit : 5,5 Diamètre intérieur – à l'entrée du conduit : 2,4 et 3 – à la sortie du conduit : 2 Épaisseur de la pâte – à la sortie du conduit : 0,9 – à l'entrée du conduit : 0,9 et 1,2
S2-830-89	Objet fracturé sur toute sa longueur en une forme demi-cylindrique. Teinte grise de part et d'autre. Dégraissant à grains fins (omniprésents), moyens et gros, et un grain de taille supérieure à 0,5 cm.	Longueur totale du tesson : 8,4 Longueur intérieure du conduit : 7 Diamètre intérieur – à l'entrée du conduit : 2,8 – à la sortie du conduit : 2 Épaisseur de la pâte à l'entrée et à la sortie du conduit : 1,3 et 0,5
S2-215-90	La lèvre de la sortie du conduit est en partie fracturée. Teinte gris foncé de part et d'autre. Dégraissant à grains fins (omniprésents), moyens et gros, et un grain de taille supérieure à 0,5 cm. Déversoir tubulaire ayant probablement appartenu à une doune.	Longueur totale du tesson : 7,4 Longueur intérieure du conduit : 5,5 Diamètre intérieur – à l'entrée du conduit : 1,8 et 2,2. – à la sortie du conduit : 3,3 Diamètre extérieur à la sortie du conduit : 6,1 Épaisseur de la pâte à la sortie du conduit : 0,6 et 0,7

Décors : 49

S'y trouvent les motifs suivants.

- Cordon digital simple et pincé.
- Cordon digital dont le dessus est orné d'impressions incisées.
- Impressions incisées directement sur la paroi.
- Sillons incisés directement sur la paroi et stries de tournage.

■ Cordon digital simple et pincé : 9 tessons

- S2-301-85 **Cordon un peu saillant.** Teinte beige clair, nuancée de gris sur les deux parois du tesson. Dégraissant à grains fins.
- S2-307-85 **Cordon saillant.** Teinte grisâtre sur les deux parois du tesson. Dégraissant à grains fins.
- S2-39-86 **Cordon peu saillant.** Teinte grisée sur les deux parois du tesson. Dégraissant à grains fins et moyens.
- S2-186-86 **Cordon saillant.** Teinte grise, nuancée de beige sur la paroi externe du tesson, grise sur la paroi opposée.
- S2-764-87 **Cordon saillant.** Teinte grise sur les deux parois du tesson. Dégraissant à grains fins et moyens.
- S2-654-89 **Cordon peu saillant.** Teinte grise sur les deux parois du tesson. Dégraissant à grains fins et moyens.
- S2-701-89 **Cordon saillant.** Teinte beige clair grisâtre sur la paroi externe du tesson, gris foncé sur la paroi opposée. Dégraissant à grains fins et moyens.
- S2-20-90 **Cordon saillant.** Teinte grise sur les deux parois du tesson. Dégraissant à grains fins et moyens.
- S2-372-90 **Cordon saillant.** Teinte grise sur les deux parois du tesson. Dégraissant à grains fins et moyens.

■ Cordon digital, dessus orné d'impressions incisées : 20 tessons

Ces impressions sont alignées, verticales ou obliques.

Elles consistent en des petites marques qui ont une forme de virgule ou d'ove.

Les décors sont plus ou moins apparents, certains difficilement distinguables.

Les cordons ont une largeur et une hauteur différentes.

- S2-124-84 **Cordon saillant et décor bien apparent. 5 oves bien alignés.** Teinte grise sur les deux parois du tesson. Dégraissant à grains fins.
- S2-62-85 **Cordon aplati, décor peu apparent. 4 oves perceptibles.** Teinte grise sur les deux parois du tesson. Dégraissant à grains fins et moyens.
- S2-58-86 **Cordon saillant d'un côté et aplati de l'autre : deux virgules,** dont une élargie. Teinte grise sur la paroi externe du tesson, beige sur l'opposée. Dégraissant à grains fins.
- S2-11-87 **Cordon peu saillant, décor peu apparent. 5 oves.** Raccordé avec le S2-28-87. Teinte grisâtre sur les deux parois du tesson. Dégraissant à grains fins et moyens.

- S2-389-87 **Cordon saillant. Deux oves.** Teinte grisâtre sur les deux parois du tesson. Dégraissant à grains fins et moyens.
- S2-588-87 **Cordon saillant. Deux oves de part et d'autre.** Teinte grisâtre-blanchâtre sur les deux parois du tesson. Dégraissant à grains fins et moyens.
- S2-635-87 **Cordon très aplati, mal confectionné. Un ove perceptible.** Teinte grisâtre-blanchâtre sur les deux parois du tesson. Dégraissant à grains fins et moyens ; un gros grain apparent.
- S2-703-87 **Cordon saillant. Deux oves** dont un amputé à une extrémité. Teinte grise sur les deux parois du tesson ; dégraissant à grains fins et moyens.
- S2-770-87 **Cordon saillant, trois oves obliques.** Teinte beige sur les deux parois du tesson ; dégraissant à grains fins et moyens.
- S2-55-88 **Cordon aplati. Décor fait de trois impressions de 1 cm de longueur.** Celle de gauche est un ove, les deux autres ont une forme un peu triangulaire. Une courte et fine incision, faite peut-être par la partie mince et libre d'un ongle, prolonge l'impression de gauche et celle du milieu. Teinte grisâtre-blanchâtre sur les deux parois du tesson. Dégraissant à grains fins et moyens.
- S2-56-88 **Cordon aplati et d'aspect mal confectionné. Trois impressions :** un ove suivi de deux incisions parallèles. Teinte beige grisâtre sur les deux parois du tesson. Dégraissant à grains fins et moyens.
- S2-283-89 **Cordon saillant, mais altéré. Trois ou quatre incisions** peuvent être distinguées. Teinte grisâtre sur les deux parois du tesson. Dégraissant à grains fins et moyens.
- S2-429-89 **Cordon saillant. Deux oves obliques.** Teinte grise sur les deux parois du tesson. Dégraissant à grains fins.
- S2-449-89 **Cordon saillant, mais altéré. Trois oves difficiles à distinguer.** Teinte grise, nuancée de beige sur la paroi externe du tesson, beige sur la paroi interne ; dégraissant à grains fins et moyens.
- S2-577-89 **Cordon saillant mais altéré. Trois impressions obliques** assez dégradées en forme de simples incisions. Teinte grisâtre sur les deux parois du tesson. Dégraissant à grains fins et moyens.
- S2-644-89 **Cordon saillant. Une simple impression oblique.** Teinte grise sur les deux parois du tesson. Dégraissant à grains fins et moyens.
- S2-12-90 **Cordon saillant, mais altéré. Une impression un peu élargie.** Teinte beige sur les deux parois du tesson. Dégraissant à grains moyens et nombreux. Pâte d'aspect « grossier », similaire à celle qui a été rencontrée sur des tessons pré- et protohistoriques.
- S2-18-90 **Cordon saillant, mais pas bien confectionné.** Une partie demeure aplatie. La partie saillante porte trois impressions peu perceptibles, suggérant un ove. L'ensemble évoque un travail exécuté sommairement. Teinte grisâtre-blanchâtre sur les deux parois du tesson. Dégraissant à grains fins et moyens.

S2-58-90 **Cordon saillant. Trois impressions :** deux obliques (dont une en forme d'ove) et une plutôt verticale. Teinte beige sur les deux parois du tesson ; dégraissant à grains moyens et nombreux. Pâte à l'aspect « grossier », similaire au S2-12-90. Avec celui-ci, peut provenir d'un même récipient.

S2-317-91 **Cordon saillant : 4 oves verticaux.** Teinte gris foncé sur les deux parois du tesson. Dégraissant à grains fins et moyens.

Incertains : 2 tessons

Bien que saccadé, le dessus des cordons n'incite pas à confirmer la présence d'une ou plusieurs impressions décoratives.

S2-279-89 **Cordon saillant.** Teinte grisâtre sur les deux parois du tesson. Dégraissant à grains fins et moyens.

S2-19-90 **Cordon aplati et mal confectionné.** Teinte grisâtre sur les deux parois du tesson. Dégraissant à grains fins.

■ Impressions incisées directement sur la paroi : 9 tessons

S2-71-84 **Trois oves alignés.** Teinte grisâtre sur les deux parois du tesson. Dégraissant à grains fins et moyens.

S2-106-84 **Deux oves alignés.** Teinte grisâtre sur les deux parois du tesson, nuancée de beige sur la paroi interne. Dégraissant à grains fins, moyens et gros.

S2-155-84 **Deux oves alignés.** Teinte grisâtre sur les deux parois du tesson. Dégraissant à grains fins et moyens. La pâte a un aspect « grossier ».

S2-202-84 **Six oves alignés en bordure d'une carène.** Teinte noirâtre sur les deux parois du tesson. Dégraissant à grains fins et moyens. Présence de stries de tournage.

S2-225-84 **Décor peu lisible.** Six traits verticaux ou virgules à peine perceptibles en bordure d'une carène. Teinte noirâtre sur les deux parois du tesson. Dégraissant à grains fins et moyens.

S2-252-85 **Cinq oves, dont quatre alignés.** Teinte noirâtre sur la paroi externe du tesson, grisâtre sur l'opposée. Dégraissant à grains fins et moyens.

S2-182-86 **Deux oves alignés.** Teinte grisâtre sur les deux parois du tesson. Dégraissant à grains fins et moyens.

S2-169-89 **Deux oves alignés.** Teinte grisâtre sur les deux parois du tesson. Dégraissant à grains fins et moyens.

S2-320-89 **Trois virgules incisées.** Teinte grisâtre sur les deux parois du tesson. Dégraissant à grains fins et moyens.

■ Sillons incisés et stries de tournage : 8 tessons

S2-103-84	Sillons circonférentiels. 1 mm de large, espacés de 8 et 10 mm. Teinte grisâtre sur les deux parois du tesson. Dégraissant à grains fins et moyens.
S2-217-85	Sillons circonférentiels. 1 mm de large, espacés de 10 mm. Teinte grise sur les deux parois du tesson. Dégraissant à grains fins et moyens.
S2-236-85	Fins sillons circonférentiels (moins de 1 mm de large) espacés de 15 mm, en dessous d'une carène. Présence de nombreuses stries de tournage. Teinte grise sur les deux parois du tesson. Dégraissant à grains fins (omniprésents) et moyens.
S2-499-87	Nombreuses stries de tournage et deux fins sillons circonférentiels de 1 mm de large et espacés de 15 mm. Teinte grise sur les deux parois du tesson. Dégraissant à grains de toutes les tailles, notamment visibles sur la paroi externe.
S2-717-89	Décor altéré, deux sillons espacés de 1 cm, peu perceptibles. Teinte grise sur la paroi externe du tesson ; teinte grise nuancée de beige sur l'opposée. Dégraissant à grains fins, moyens et gros.
S2-145-90	Quatre sillons profondément gravés, parallèles (deux horizontaux accolés à deux verticaux). Teinte gris foncé sur les deux parois du tesson. Dégraissant à grains fins, moyens et gros.
S2-176-91	Deux sillons espacés et obliques. 1 mm de large. Paraissent converger vers un même point, mais la cassure du tesson empêche de le confirmer. Teinte gris foncé sur la paroi externe ; teinte grise, nuancée de beige, sur la paroi interne. Dégraissant à grains fins et moyens.
S2-262-91	Stries de tournage et deux ondulations circonférentielles larges de 0,3 et 0,5 cm. Teinte grisâtre sur les deux parois du tesson. Dégraissant à grains fins et moyens.
<i>Incertain : 1 tesson</i>	
S2-517-89	Trois larges impressions en forme de points un peu ovalisés , peut-être confectionnés sur un cordon très aplati. Teinte beige sur les deux parois du tesson, un peu plus foncée sur la paroi interne. Dégraissant à grains fins et moyens.

235
tout en mm



238 Pas
d'illustration ?



Anses et départs d'anses : 45 tessons

L'ensemble comprend 43 témoins de type rubané et 2 de type boudiné.

1. Type rubané : 43

La quantité se compose de 3 groupes.

- 2 anses complètes restées fixées à un fragment de panse.
- 24 fragments d'anses, plus ou moins morcelés.
- 17 départs d'anses.

— Anses complètes (2)

Sauf mention contraire, dimensions en centimètre

S2-207-84	Anse complète restée fixée à un fragment de panse. Teinte grise sur les deux parois. Dégraissant à grains fins. Présence de quelques stries sur la paroi externe. La partie basse de l'anse est fixée à l'angle formé par une carène. Bourrelets latéraux bien distincts et en relief; fréquemment, une courbure concave et médiane parcourt le dessus de l'anse sur toute sa longueur, créant ainsi de chaque côté un bourrelet latéral plus ou moins prononcé.	Fragment de panse Longueur : 10,7 – Largeur : 9,2 Épaisseur : 0,6 à 0,7 Poids : 150,64 g
		Anse Longueur – extérieure : 9,5 – intérieure : 7,5 Largeur : 3,1 Épaisseur : 1,1 Diamètre de la préhension : 2,8 et 4

240
À voir

S2-108-90	Anse complète restée fixée à un fragment de panse. Teinte grisâtre sur la paroi externe, grise sur la paroi interne. Dégraissant à grains fins et moyens. Bourrelets latéraux très peu distincts.	Fragment de panse Longueur : 8,5 – Largeur : 8 Épaisseur : 0,6 à 0,7 Poids : 110,50 g
		Anse Longueur extérieure : 8,5 intérieure : 6 Largeur : 2,9 – Épaisseur : 0,9 à 1,1 Diamètre de la préhension : 2,8 et 3

— Fragments d'anses (24)

Sauf mention contraire, dimensions en centimètre

Seize sont dans un état fragmentaire prononcé. Les huit autres, moins fractionnés, sont pris en compte.

S2-136-84	Teinte grisâtre. Dégraissant à grains fins et moyens. Bourrelets peu distincts, presque inexistants.	Largeur : 3 et 3,5 Épaisseur : 0,9 à 1
S2-60-86	Teinte grise. Dégraissant à grains fins. Bourrelets bien distincts.	Largeur : 3,1 et 3,3 Épaisseur : 1,1 et 1,2
S2-670-87	Teinte grise. Dégraissant à grains fins. Bourrelets bien distincts.	Largeur : 3 et 3,1 Épaisseur : 1 à 1,2
S2-230-89	Fragment d'anse. Le tesson a conservé une faible partie du départ de l'anse. Teinte grise, nuancée de marron très clair. Dégraissant à grains fins et moyens. Bourrelets distincts.	Largeur : 2,8. Avec le départ : 4,1 Épaisseur : 1 à 1,1

241

Jusqu'à
S2-26-90

S2-582-89	Fragment d'anse. Teinte grise. Dégraissant à grains fins, moyens et gros. Le fragment est resté fixé à un départ. Bourrelets peu apparents.	Largeur : 3,2 et 4,6 au départ Épaisseur : 1 à 1,1
S2-583-89	Fragment d'anse. Teinte grise. Dégraissant à grains fins, moyens et gros. Le fragment est resté fixé à un départ. Bourrelets peu apparents.	Largeur : 2,9 et 4,2 au départ Épaisseur : 1,7
S2-628-89	Teinte grise, dégraissant à grains fins et moyens. Bourrelets distincts.	Largeur : 3,5 à 3,6 Épaisseur : 1,1 à 1,2
S2-26-90	Teinte blanchâtre, grisâtre. Dégraissant à grains fins et moyens. Bourrelets peu apparents.	Largeur : 3,2 à 3,4 Épaisseur : 0,7

Départs d'anse (17)

Sauf mention contraire,
dimensions en centimètre

Treize tessons ont conservé le souvenir qu'ils étaient des départs d'anses sous la forme d'une empreinte ou d'un faible commencement. Quatre sont plus caractéristiques.

S2-59-86	Départ d'anse. Teinte grise. Dégraissant à grains fins.	Largeur : 3,6
S2-61-86	Départ d'anse. Teinte grise. Dégraissant à grains fins et moyens.	Largeur : 3,3
S2-607-89	Départ d'anse. Teinte grise. Dégraissant à grains fins, moyens et gros.	Largeur : 4,2
S2-89-91	Départ d'anse. Teinte grise. Dégraissant à grains fins et moyens.	Largeur : 3,6

2. Type boudiné : 2

Sauf mention contraire,
dimensions en centimètre

S2-84	Fragment d'anse fixé à un départ. Teinte grise. Dégraissant à grains fins et moyens.	Largeurs : – naissance : 2,3 – extrémité : 2 Épaisseur : 1,2
S2-226-86	Fragment d'anse. Dégraissant à grains fins et moyens. Présence de calcination de part et d'autre. La fracture montre, en coupe, une pâte de teinte brunâtre.	Longueur : 4. Diamètre des extrémités : – 2,1 et 2,7 pour l'une – 1,6 et 3 pour l'autre

243

← À voir (cf. 241, point 3)

Carènes : 69 tessons

Sont regroupés ici les carènes et les changements nets de direction de la paroi de la panse.

245 →

■ L'angle de ces formes carénées est plus ou moins adouci. Douze se distinguent nettement :

	S2-54-84	S2-185-84 (raccordé aux tessons S2-186-84 et S2-85-85)			
S2-249-84	S2-30-85	S2-107-85	S2-152-85	S2-1-86	S2-72-86
S2-118-86	S2-194-87	S2-181-91	S2-209-91		

■ Les teintes vont de l'ocre au grisâtre et au gris sur les deux parois. Les dégraissants sont à grains fins et moyens.

■ Deux tessons à teinte ocre sur les deux parois (S2-203-87 et S2-567-89) portent des traces de calcination de part et d'autre, et aussi, respectivement, sur deux et trois cassures.

Fragment de couvercle (?) : 1 tesson

Sauf mention contraire, dimensions en centimètre

S2-147-90	Teinte grise sur les deux parois. Dégraissant à grains fins et moyens. Bord de lèvre à aplatissement oblique vers l'intérieur. Base à profil extérieur rectiligne. Fond plat et plan de pose discoïdal.	Hauteur : 2,5
-----------	---	---------------

Les 4 tessons autres que fragments de récipient

Sauf mention contraire, dimensions en centimètre

19-S2-87	Fragment discoïdal ouvragé par découpe d'un tesson de céramique à pâte grise. L'objet est brisé en sa moitié diamétrale et percé d'un orifice central. Profil légèrement convexe. Fusaïole ? Pendeloque ? (fig 15)	Diamètre : 4,6 Épaisseur : 0,6 Diamètre de l'orifice : 0,9 Poids : 9,47 g
84-S2-87	Fragment discoïdal ouvragé par découpe d'un tesson de céramique à pâte grise. L'objet est brisé en sa moitié diamétrale et percé d'un orifice central. Fusaïole ? Pendeloque ? (fig 15)	Diamètre : 3,5 Épaisseur : 0,8 Diamètre de l'orifice : 0,8 Poids : 6,13 g
24-S2-89	Objet discoïde ouvragé par découpe d'un tesson de céramique à pâte grise. L'objet est percé d'un orifice central. Le contour est irrégulier, la découpe imparfaite et le profil légèrement convexe. Fusaïole ? Pendeloque ? (fig 15)	Diamètre : 2,9 et 3,2 Épaisseur : 0,5 à 0,7 Diamètre de l'orifice : 0,8 Poids : 6,80 g
80-S2-89	Objet discoïde ouvragé par découpe d'un tesson de céramique à pâte grise. Il porte l'amorce du percement d'un trou central. Le contour est un peu ovalisé et le profil légèrement convexe. (fig 15)	Diamètre : 3,8 et 3,4 Percement : diamètre 0,3 Épaisseur : 0,6 à 0,8 Poids : 12,90 g

À partir du matériel, essai de reconstitution de la forme du passé

Au cours de fouilles, il n'est pas courant (voire rare) de découvrir des poteries intactes ou entières ; le plus souvent, les céramiques archéologiques se présentent sous forme de fragments éparpillés. Après la fouille, les tessons sont lavés, triés, inventoriés. Quand cela est possible, les tessons d'un même récipient, qui s'avèrent jointifs, sont assemblés par collage ; on peut les identifier grâce à leur aspect, à la couleur, à la pâte, à certains détails morphologiques (courbure, profil d'une lèvre, etc.) ou décoratifs.

L'examen des tessons découverts lors des fouilles d'août 1987, 1988 et 1989 a pu déterminer 134 fragments semblant appartenir à deux récipients différents ; 62 pour l'un (42 trouvés en 1987, 20 en 1988) et 72 pour le second, tous trouvés en 1989. Nous avons tenté de reconstituer ces deux pots. Mais, à cause de l'état fragmentaire et l'absence de nombreux tessons, le résultat a donné une reconstitution incomplète, néanmoins suffisamment probante pour reconnaître une oule et une marmite.

L'oule

Parmi les 62 tessons issus de la même oule, onze se sont révélés jointifs ; raccordés, ils composent une reconstitution partielle du récipient.

Ils sont numérotés : S2-455-87 S2-468-87 S2-786-87 S2-787-87
S2-798-87 S2-799-87 S2-3-88 S2-4-88 S2-8-88 S2-10-88 S2-17-88.

Leurs liaisons a créé un assez gros fragment qui comprend seulement une partie de l'ouverture et de la panse jusqu'à l'équateur.

Caractéristiques du fragment reconstitué		Dimensions en centimètre
Longueur : 17,5	Sphéricité de la panse	Circonférence de l'ouverture
Largeur : 7,3	Longueur conservée : 22,5	Longueur conservée
		externe : 16,1 – interne : 12,5

La pâte est gris foncé sur les deux parois maculées de traces de calcination.
Le dégraissant est à grains fins, accompagnés de quelques grains de taille moyenne.

Le contact col-panse a une épaisseur de 0,7 cm et un profil plutôt anguleux.
Le bord de lèvre, déversé, épais de 0,7 cm, comporte un méplat (peut-être horizontal) large de 1,3 cm ; son pourtour externe est constitué d'un bourrelet, épais de 0,5 à 0,6 cm, large de 0,4 cm, qui compose une lèvre avec un profil arrondi.
La dimension du fragment a permis de déterminer les mesures diamétrales du récipient ; ouverture : 16 cm avec le méplat, 13 cm sans le méplat ; à l'équateur : 18,5 cm.

Les 51 tessons restant (certains sont raccordés) sont des fragments de la panse (9)¹ ; beaucoup portent des traces de calcination issues de la cuisson.

La panse ne comporte pas de carène.

La marmite

72 tessons font partie de la même marmite ; plusieurs furent trouvés sous le boulet de machine de jet numéroté 84 (voir le plan d'ensemble, construction 2, à côté du foyer B). La reconstitution se compose de 27 tessons : 15 non numérotés et 12 qui ont pour numéro d'inventaire :

S2-849-89	S2-850-89	S2-851-89	S2-852-89	S2-857-89
S2-861-89	S2-862-89	S2-875-89	S2-881-89	S2-884-89
S2-904-89	S2-936-89			

Le résultat, en gros, présente un quart du récipient (poids : 0,930 kg), conservé sur 11 à 15 cm de hauteur.

La totalité de son ouverture a pour diamètre intérieur 20 cm, extérieur 22 cm.

La teinte est grise sur les deux parois, le dégraissant comporte des grains fins et moyens, accompagnés parfois de grains plus volumineux.

La panse a une forme sphérique, et à l'équateur son diamètre intérieur devait avoisiner 28,5 cm.

À l'ouverture, le bord s'infléchit un peu vers la panse et comprend une lèvre à profil arrondi ; des stries de tournage, fines, sont à observer sur la face externe du bord et au contact du col avec la panse.

Deux anses rubanées, de forme ovale et aux bourrelets bien distincts, partent de la lèvre et viennent s'accrocher à l'équateur.

Dimensions des anses

Longueur : 9 cm Largeur : 3,4 cm Épaisseur : 1,2 cm Hauteur : 7,5 cm

Deux décors verticaux, disposés en vis-à-vis, ne sont pas espacés régulièrement avec les anses. D'un côté l'écartement est de 17,5 cm, de l'autre 20 cm. Larges de 0,7 à 0,9 cm, ils commencent dès la naissance du col. Le motif est un cordon digital orné d'impressions alignées et incisées en oves. L'un, bien abîmé, a conservé un ove et 3,5 cm de longueur ; le second, presque intact, présente 6 oves alignés sur une longueur de 5 cm.

1. 9°) Ils sont numérotés :

S2-169-87	S2-274-87	S2-285-87	S2-286-87	S2-301-87	S2-306-87	S2-308-87
S2-371-87	S2-380-87	S2-444-87	S2-445-87	S2-451-87	S2-452-87	S2-453-87
S2-462-87	S2-463-87	S2-491-87	S2-493-87	S2-497-87	S2-498-87	S2-521-87
S2-539-87	S2-540-87	S2-541-87	S2-547-87	S2-548-87	S2-560-87	S2-566-87
S2-597-87	S2-641-87	S2-781-87	S2-782-87	S2-783-87	S2-784-87	S2-795-87
S2-810-87	S2-12-88	S2-13-88	S2-14-88	S2-15-88	S2-16-88	S2-18-88
S2-30-88	S2-35-88	S2-61-88	S2-62-88	S2-84-88	S2-85-88	S2-109-88
S2-110-88	S2-111-88					

Les 42 tessons restants sont des fragments de panse (10)², certains sont raccordés. Le même décor (mais fragmenté aussi) est présent sur le tesson S2-B-89 (4 oves alignés sur une longueur de 35 mm).

Période médiévale

Céramique vernissée : 4 témoins

	Deux menus tessons de récipients	Sauf mention contraire, dimensions en centimètre
S2-A-84	Tesson de récipient. Pâte beige. Vernis marron sur la paroi externe ; celle-ci est marquée d'un fin sillon.	Dimensions : 1,3 × 1,1 Épaisseur : 0,4 Poids : 0,92 g
S2-B-84	Tesson de récipient. Pâte beige légèrement orangée. Vernis vert (assez altéré) sur la paroi externe.	Dimension : 3,5 × 1,6 Épaisseur : 0,3 Poids : 2,20 g
	Objets autres que fragments de récipients : 2	Sauf mention contraire, dimensions en centimètre
19-S2-85	Objet discoïde plein, ouvragé par découpe d'un tesson de céramique vernissée vert sur une face. L'opposée, de teinte orange, ne comporte pas de vernis. Dégraissant fin. Profil très légèrement convexe.	Diamètre : 3,5 Épaisseur : 0,4 à 0,5 Poids : 7,57 g
86-S2-87	Tesson de céramique fine, vernissée et de teinte marron clair sur les deux parois. L'objet décrit un arc de cercle à faible courbure. La paroi interne porte des stries de tournage, l'opposée semble être constituée de facettes verticales. L'aspect du tesson se singularise par rapport à celui des tessons de récipients habituellement découverts. Sa structure suggère un fragment de pavillon à facettes de corne ou de trompe d'appel (chasse, rassemblement de troupeau) ou de guet (alerte). La fabrication apparaît soignée. L'état fragmentaire empêche de définir la forme du pourtour (circulaire ? peu ou prou ovalisé ?) et le nombre de facettes (huit ? dix ?). Objet probablement postérieur à la première moitié du XIII ^e siècle.	Dimensions : 3,1 × 2,1 Épaisseur : 0,4 x 0,5 Diamètre estimé : entre 6 et 8 (L'objet est trop réduit pour établir une mesure précise).

2. 10°) Ils sont numérotés :

S2-A-89, raccordé avec un tesson non numéroté.
S2-B-89, raccordé avec deux tessons non numérotés.

S2-C-89	S2-853-89	S2-854-89	S2-855-89	S2-856-89	S2-858-89	S2-859-89
S2-860-89	S2-863-89	S2-864-89	S2-865-89	S2-867-89	S2-868-89	S2-870-89
S2-871-89	S2-873-89	S2-876-89	S2-879-89	S2-882-89	S2-886-89	S2-887-89
S2-889-89	S2-891-89	S2-893-89	S2-894-89	S2-896-89	S2-899-89	S2-900-89
S2-901-89	S2-902-89	S2-903-89	S2-905-89	S2-906-89	S2-907-89	S2-908-89
S2-915-89	S2-920-89	S2-922-89	S2-925-89	S2-930-89		

Période et tessons indéterminés

24 tessons

- Dans cet ensemble, 13 sont des éclats de très petite taille.
- Il a été considéré que l'état fragmentaire de ces tessons ne présente pas d'informations significatives susceptibles
 - pour certains, de les situer avec sûreté dans une des périodes chronologiques de l'occupation du *pog*;
 - et, pour d'autres, de leur attribuer une fonction comme éléments constitutifs de récipients.

S2-284-84	Présence d'une courbure de la pâte, bien évidente. Carène ? Teinte ocre rougeâtre sur les deux parois. Dégraissant à grains fins. Toucher lisse.
S2-17-85	Teinte gris jaunâtre. Dégraissant à grains fins et moyens. Toucher rugueux.
S2-23-85	Teinte saumonée sur deux côtés. Dégraissant à grains fins et moyens. Toucher rugueux. Morceau de sole ?
S2-246-85	Teinte ocre orangé sur les deux parois. Dégraissant à grains fins et moyens. Toucher rugueux.
S2-284-85	Teinte grise sur une paroi, grisâtre sur l'opposée. Dégraissant à grains fins et moyens. Toucher rugueux, notamment sur la paroi de teinte grisâtre.
S2-1-87	Présence d'une courbure de la pâte. Teinte grisâtre nuancée de brun. Dégraissant à grains fins et moyens. Toucher rugueux sur la paroi externe, beaucoup moins sur l'opposée.
S2-10-87	Teinte grisâtre nuancée de brun sur les deux parois. Dégraissant à grains fins, moyens et gros. Toucher rugueux sur une paroi, plutôt lisse sur l'opposée.
S2-23-87	Teinte grisâtre nuancée de brun clair. Dégraissant à grains fins et moyens. Toucher rugueux.
S2-81-87	Teinte grisâtre-noirâtre sur les deux parois; le fragment est carbonisé. Dégraissant à grains fins, moyens et gros. Un léger arrondi suggère qu'il s'agit peut-être d'un morceau d'anse. Toucher très rugueux sur une paroi.
S2-125-87	Teinte grisâtre nuancée d'ocre. Dégraissant à grains fins et moyens. Toucher légèrement rugueux.
S2-267-87	Teinte ocre-marron clair des deux côtés, dégraissant à grains fins et moyens. Toucher un peu rugueux ; morceau de sole ?
S2-475-87	Teinte grisâtre nuancée de brun très clair. Dégraissant à grains fins et moyens. Toucher rugueux.
S2-484-87	L'objet est calciné. Teinte grisâtre-noirâtre sur les deux parois. Dégraissant à grains fins et moyens. Toucher rugueux, présence de stries fines sur une paroi.

S2-485-87	Teinte grisâtre clair sur les deux parois. Dégraissant à grains fins, le toucher est rugueux. Il peut s'agir d'un bord de lèvre à profil arrondi.	
S2-574-87	Teinte grisâtre nuancée d'ocre sur les deux parois. Dégraissant à grains fins et moyens. Toucher très rugueux sur la paroi externe, un peu moins sur l'opposée.	
S2-633-87	Teinte grisâtre nuancée d'ocre sur les deux parois. Dégraissant à grains fins et moyens; présence d'un gros grain. Toucher rugueux sur les deux parois, notamment sur l'externe.	
S2-300-89	Fragment d'anse rubanée, teinte grise, dégraissant à grains fins, moyens et gros. Toucher rugueux. Époque médiévale.	Longueur : 3,3 cm Largeur : 3,2 cm Épaisseur : 1,4 cm
S2-395-89	Teinte gris jaunâtre sur les deux parois. Dégraissant à grains fins et moyens. Toucher rugueux.	
S2-410-89	Teinte grisâtre nuancée de brun très clair sur la paroi externe, brun clair sur la paroi opposée. Dégraissant à grains fins et moyens. Toucher rugueux. Son apparence rapproche ce fragment du tesson S2-475-87.	
S2-86-90	Teinte brun clair sur une paroi, grisâtre sur l'opposée. Dégraissant à grains fins. Toucher un peu rugueux.	
S2-217-90	Bord de lèvre à profil arrondi. Teinte gris clair sur les deux parois. Dégraissant à grains fins. Toucher lisse. Époque gallo-romaine ?	
S2-302-90	Teinte ocre marron clair des deux côtés. Dégraissant à grains fins et moyens. Toucher un peu rugueux. Son apparence rapproche ce fragment du tesson S2-267-87. Morceau de sole ?	
S2-80-91	Bord de récipient à lèvre fine, à profil aminci et arrondi; la lèvre, un peu déversée, communique un court méplat sur le dessus du bord. Teinte grisâtre sur les deux parois. Dégraissant à grains très fins. Toucher lisse. Époque gallo-romaine ?	Longueur : 4,5 cm largeur : 2,5 cm Épaisseur : 0,4 cm Largeur du méplat : 0,6 cm
S2-235-91	Teinte grisâtre nuancée de brun clair sur les deux parois. Dégraissant à grains fins et moyens. Toucher rugueux.	

Ossements fauniques

690 tessons (2,208 kg)

- Par nos soins, un premier tri prudent de ces restes a été effectué.
 - Nous avons tenté de distinguer des espèces, des parties anatomiques pour réaliser un inventaire préparatoire dans la perspective d'une future étude ostéologique approfondie.
 - Ce travail préliminaire a fourni les renseignements suivants.
-

■ **283 éclats** (245 g) sont de faibles dimensions (certains sont des brîbes) et tenus pour quasi indéterminables. Cinq portent des marques de calcination : S2-3-84, 404, 489, 565 et un éclat non numéroté très carbonisé.

■ **143 fragments** (431 g) présentent des mensurations plus importantes ; certaines d'entre elles peuvent être prises en considération pour tenter de connaître à quel animal ils se rapportent. Le fragment 14-S2-84 porte une trace de calcination ; le 323 a deux entailles laissées par la découpe de la viande, faite par un outil tranchant.

■ **54 fragments** (666 g) se caractérisent par une grosseur et une épaisseur nettement plus importantes que celles des restes précédents. Quelques-uns peuvent provenir d'animaux de grande taille, tels les bovidés ou les équidés. Trois (139, 215 et 630) portent des entailles laissées par la découpe de la viande.

■ **8 témoins d'os long** (53 g) sont probablement issus d'animaux de moindre taille, en comparaison d'ossements de bovidés ou d'équidés. Les objets inventoriés 170 et 455 sont complets. Quatre ont conservé une épiphyse : 28, 79, 239 et 333.

■ **41 côtes** (94 g), toutes fragmentées, présentent des dimensions et des épaisseurs très diverses. Sept (S2-18-84, 41, 128, 292, 374, 529 et 644) ont conservé une extrémité. Deux (135 et 596) portent chacune deux entailles de découpe.

■ **39 os** (38 g) appartiennent à des animaux de petite taille, tels que des oiseaux, des gallinacés, des lapins, etc.

Dix (11,27 g) sont entiers : S2-26-84 – S2-27-84-84 – S2-173 – S2-177 – S2-230 – 460 – 480 – 484 et 574.

Dix-neuf ont conservé une extrémité : S2-9-84 – 105 – 108 – 179 – 185 – 299 – 380 – 381 – 388 – 417 – 418 – 445 – 461 – 477 – 531 – 550 – 578 – 616 et 687.

■ **93 témoins liés à la denture** – mâchoires et dents (533 g)

Mâchoires : 11

- **6 fragments de suidés** (0,100 kg) : 364 – 429 – 503 – 504 – 615 et 956.
- **2 fragments** (0,047 kg). Chacun a conservé une dent : 608 et 620.
- **1 fragment** (0,008 kg) fait de trois morceaux raccordés : 118, 121 et 122.
Il a conservé une incisive, peut-être celle d'un bovidé.
- **2 fragments** (0,013 kg) dépourvus de dent : 430 et 619.

Dents : 82

- **12 dents de suidés** (0,038 kg) : non numéroté – 294 – 320 – 365 – 376 – 422 – 470 – 614 – 639 – 652 – 653 et 654.
- **24 fragments d'incisives** (0,041 kg).
- **14 incisives complètes** (0,144 kg).
42 (29,20 g) – 83 (11,42 g) – 109 (23,64 g) – 116 – 129 (15,11 g) – 147 – S2-234 (13,76 g) – S2-236 – 377 – 469 – 582 – 583 – 584 et 678 (17,02 g).
Certaines appartiennent probablement à des bovidés ou à des équidés.
- **3 molaires** (0,109 kg), plus ou moins fragmentées, de bovidé ou d'équidé :
384 (longueur : 8,5, poids : 37,85 g)
385 très fragmentée (longueur : 7,5 – poids : 13,29 g)
695 (longueur : 7,2 – poids : 58,70 g).
- **21 dents** (0,018 kg) : incisives et molaires ; l'espèce (ou les espèces) reste(nt) à identifier.
- **8 défenses de sangliers** (0,015 kg), plus ou moins fragmentées :
6/84 – 40 – 281 – 432 – 505 – 580 – 617 – 905.

■ **20 témoins** (0,100 kg) liés à la composition osseuse de la partie inférieure des pattes (carpes et phalanges) d'animaux de grande et petite taille.

- **6 carpes** (0,014 kg) : S2-25-84 – 113 – 273 – 311 – 401 et 481.
- **14 phalanges** (0,083 kg) : S2-5-84 – S2-11-84 – 22 – 55 – 182 – 313 – 328 – 351 – 396 – 423 – 396 – 423 – 546 – 573 – 636 et 677.

■ **9 vertèbres** (0,048 kg), d'inégales dimensions. Quatre sont complètes et cinq sont fragmentées.

- **Complètes : 4**
S2-7-84 (3,20 g) – S2-89-87 (0,50 g) Poisson ? – S2-190 (19,60 g) – 433 (8,24 g).
- **Incomplètes : 5**
49 – S2-19-84 (corps vertébral tranché net) – 297 –
434 (corps vertébral tranché net) et 463 (corps vertébral tranché net).

■ **Poissons de mer : 6 témoins.** 6 écailles placoïdes de raies (3,06 g).
490 (0,97 g) – 491 (0,50 g) – 492 (0,52 g) – 493 (0,45 g) – 494 (0,30 g) – 495 (0,32 g).

Les sources manuscrites attestent l'existence d'un courant commercial qui a contribué à faire vivre la population du castrum durant la première moitié du XIII^e siècle. Dans les interrogatoires de l'Inquisition (fonds DOAT), certains témoignages mentionnent l'importation de denrées confirmant les activités commerciales et les relations marchandes avec l'extérieur. Les dépositions renseignent largement sur la nature et la diversité de ces importations ; elles apprennent par exemple que le poisson entrait dans l'ordinaire de la communauté du castrum. Citons-en quelques-unes parmi d'autres.

– **Déposition de Philippa, femme de Pierre-Roger de Mirepoix, le 18 mars 1244**

« Item, j'ai envoyé très souvent à Bertrand Marty, à Raimond Agulher et aux autres grands parfaits, à ma grand-mère Marquèse et aux autres parfaites, du pain, du vin, des poissons, des légumes et autres choses à manger par ma demoiselle, Raissaga, fille de Fabrissa de Queille, et par Adalaïs Ferrié de Camon, la nourrice de mon fils Esqieu³. »

– **Déposition d'Arnaud-Roger de Mirepoix, le 22 avril 1244**

« Item, j'ai vu ma mère Fournière tenir publiquement sa maison à Montségur avec d'autres parfaites. Et là j'allais souvent la voir [...], et j'ai souvent donné à ces parfaites du pain, du vin, du poisson et autres choses à manger⁴. »

– **Déposition de Gaillard del Congost du Razès, le 30 avril 1244**

« Item, j'ai vu à Montségur, dans la maison de l'évêque Bertrand Marty, Guillaume Olive de Queille, Arnaud de Lescure de Queille, Pierre Raimond dels Sabatiers de Queille, Guillaume Audeguier de Queille et son frère Bernard Audeguier, qui apportèrent du froment et du vin à vendre aux parfaits, et Pierre Robert de Queille qui apporta à vendre à ces parfaits des poissons et des souliers⁵. »

Ces données historiques viennent enrichir la documentation archéologique exhumée sur le *pog*. S'agissant du poisson de mer, l'archéologie a tiré du sol des vestiges osseux appartenant à la raie bouclée, au mulot, au bar, au congre et à la daurade. L'espèce d'eau douce est représentée par la truite, le saumon, le chevenne.

Le résultat de ce classement préliminaire indique que, pour beaucoup, ces restes osseux sont des reliefs de repas. Une étude détaillée reste à réaliser pour identifier précisément les espèces représentées, en nombre d'individus et pourcentages, déterminer le sexe, l'âge et la taille au garrot de l'animal, identifier d'autres restes liés éventuellement à la faune sauvage, et reconstituer les gestes de l'homme par l'observation des traces : techniques d'abattage, de boucherie, préparation culinaire, etc.

3. *Le dossier de Montségur, interrogatoires d'Inquisition, 1242-1247*, textes traduits annotés et présentés par Jean Duvernoy, Toulouse, éd. Le Pérégrinateur, 1988, p. 49.

4. *Op. cit.*, p. 89.

5. *Op. cit.*, p. 101.

Mobilier métallique : 238 objets

← 257

1. Fer : 217 objets

A. Clouterie à bois : 82 témoins

A1 – Clouterie pour charpente : 33

- Clouterie grand modèle : 12
- Clouterie moyen modèle : 8
- Autres témoins : 13

- *Les formes des têtes*

A2 – Clouterie pour menuiserie 40

- *Les formes des têtes*

A3 – Clouterie diverse : 9 témoins à tige réduite

- Tête bombée et circulaire : 2
- Tête à deux pentes : 3
- Tête en forme de pyramide régulière, tronquée et renversée : 1
- Tête et tige dégradées : 2
- Clou étêté, tige pliée : 1

B. Clouterie de maréchalerie : 10 témoins

C. Autres objets (autres que clouterie) : 66 témoins

C1 – Objets identifiés : 60 ($2 + 10 + 1 + 47 + 1 = 61$)

a – Équipement domestique : 2

b – Activités artisanales : 10

Travail du bois : 1

Travail de la pierre : 4

Travail du cuir : 5

c – Accessoire pour courroie de cuir : 1

d – Armement : 47

Arme de main : 3

Arme de jet : 44 témoins de carreaux d'arbalète

e – Équipement de l'équidé : 1

C2 – Objets dont l'identification est incertaine : 6

D. Objets indéterminés : 57

a – Fragments de tiges : 40

b – autres fragments : 17

2. Objet composé de fer et d'alliage cuivreux : 1

3. Alliage cuivreux : 19

4. Objet en plomb : 1

Mobilier métallique

238 objets qui se composent des éléments suivants.

- 217 témoins en fer.
- 1 témoin constitué de fer et d'alliage cuivreux.
- 19 témoins en alliage cuivreux.
- 1 témoin en plomb.

217 témoins en fer

- 84 témoins liés à la clouterie à bois.
- 10 clous de maréchalerie.
- 66 objets autres que clouterie.
- 57 témoins demeurent indéterminés en raison d'un état fragmentaire ou d'une corrosion trop importante.

■ Clouterie à bois : 84 témoins

Pour beaucoup, ces témoins sont à tête plate.

La clouterie à bois est tout à fait comparable à celle qui fut découverte au cours des précédentes fouilles engagées sur le *pog* (cf. *Montségur, 13 ans de recherche archéologique*, p. 205-210, et *Montségur, Nouveau regard*, p. 354-363). Elle possède les mêmes propriétés : formes de la tête des clous, section quadrangulaire des tiges, caractéristiques mesurables. Et certains témoins montrent des dégradations similaires : cassure, absence d'un élément constitutif (tige, pointe, tête, oxydation, déformation de la tête par un fort martèlement). Abîmées ou complètes, les têtes présentent (ou laissent percevoir) des formes diverses, déjà rencontrées.

259

Les 84 témoins se répartissent en trois groupes.

- 33 clous de charpente.
- 42 clous pour la menuiserie.
- 9 clous à tige réduite, classés par nos soins, dans la catégorie : clouterie diverse.

26 clous ont fait l'objet d'une représentation graphique (Dessins René Bouschet).

Clouterie pour charpente : 33 témoins

La clouterie pour charpente comprend des clous grand et moyen modèle.
Les longueurs varient de 12 à 16 cm pour les premiers et de 8 à 11 cm pour les seconds.

Les tiges sont nettement plus épaisses que celles de la clouterie petit modèle.

Clouterie grand modèle : 12 témoins

Huit sont dessinés.

11 clous entiers.

12-S2-86 (très oxydé)	13-S2-86 (très oxydé)	4-S2-87 (32,80 g) <i>Fig. 1</i>
40-S2-87 <i>Fig. 1</i>	71-S2-87 (33,60 g) <i>Fig. 1</i>	80-S2-87 (34,53 g) <i>Fig. 2</i>
4-S2-89 (38,02 g) <i>Fig. 2</i>	16-S2-89	26-S2-89 (40,29 g) <i>Fig. 2</i>
50-S2-89 <i>Fig. 3</i>	51-S2-89 (43,95 g) <i>Fig. 3</i>	

1 fragment de tige. 90-S2-87

Clouterie moyen modèle : 8 clous entiers

Trois sont dessinés.

7-S2-85 (19,37 g)	8-S2-85 (19,06 g)	10-S2-85 (20,80 g)
11-S2-85 (31,31 g)	12-S2-87 (tige pliée à angle droit) <i>Fig. 4</i>	
25-S2-87 (19 g) <i>Fig. 4</i>	14-S2-89 (20,12 g) <i>Fig. 4</i>	27-S2-89 (29,20 g)

Autres témoins : 13 fragments

Fragments de type grand ou moyen modèle.

- Deux têtes losangiques ou en bâtière : 77-S2-87 et 79-S2-89.
 - 6 fragments de tiges d'inégales longueurs, et coiffés d'une tête :
2-S2-87 – 11-S2-87 (*Fig. 4*) – 13-S2-87 – 18-S2-89 – 36-S2-89 – 56-S2-89.
 - Un fragment de tige : 11-S2-86.
 - Trois extrémités pointues : 3-S2-87 – 49-S2-87 – 28-S2-89.
 - Un piton à crochet, qui a subi une courbure : 5-S2-85 (*Fig. 4*).
- La tête et la tige ont une section quadrangulaire : $0,9 \times 0,3$ et $0,7 \times 0,7$.
Notons que ce type de clou peut aussi être encastré dans une maçonnerie.

Les formes des têtes

Qu'elles soient complètes ou abîmées (cassées, entaillées, déformées par martèlement, oxydées), les têtes des clous présentent – ou laissent deviner – des formes variées, quelquefois malaisées à définir.

- **Rectangulaires, un peu ovalisées** : 10-S2-85 – 11-S2-85 – 12-S2-86 – 13-S2-87 – 25-S2-87 – 4-S2-87 – 16-S2-89 (endommagée) – 26-S2-89 – 27-S2-89 – 56-S2-89.
- **Rectangulaires, moins larges que les précédentes, et dessinant la barre d'un T dans le plan de la pointe** : 4-S2-87 – 14-S2-89.
- **En forme de 8 plein** : 7-S2-85 – 51-S2-89.
- **Losangiques (ou en bâtière)** : 40-S2-87 – 77-S2-87 – 79-S2-89.
- **Approximativement carrées** : 8-S2-85 – 13-S2-86 – 71-S2-87 – 36-S2-89.
- **Circulaires** : 11-S2-87.
- **La forme de trois têtes très endommagées, demeure difficilement déterminable** :
2-S2-87 (rectangulaire, dessinant la barre d'un T ?) – 12-S2-87 – 18-S2-89.

Clouterie pour menuiserie : 42 témoins

Les longueurs varient de 3 à 8 cm.

Onze sont dessinés.

19 clous entiers

7-S2-86	9-S2-86	6-S2-87 (9,66 g) Fig. 5	32-S2-87 (8,5 g) Fig. 5
37-S2-87 (1,32 g) Fig. 5		38-S2-87 (2,44 g) Fig. 5	43-S2-87 (3,32 g) Fig. 5
75-S2-87 Fig. 5		88-S2-87 (6,12 g) Fig. 5	3-S2-88 (3,60 g)
31-S2-87 (4,96 g)	39-S2-89 (14,80 g)	44-S2-90 (7,30 g)	57-S2-89
2-S2-90 (8,02 g)	6-S2-90	10-S2-90	21-S2-90
			10-S2-91

21 clous fragmentés qui se composent des groupes suivants.

- **13 tiges fragmentées**, d'inégales longueurs, coiffées d'une tête :
3-S2-84 – 2-S2-86 – 16-S2-86 – 28-S2-87 (tête très abimée) Fig. 5
39-S2-87 Fig. 5 – 70-S2-87 (tête cubique) Fig. 5 – 91-S2-87 Fig. 5 – 4-S2-89
60-S2-89 – 64-S2-89 – 20-S2-90 (tête très abimée) – 5-S2-90 – 4-S2-91
- **3 têtes dépourvues de tige** : 34-S2-87 – 73-S2-87 – 73-S2-87.
- **5 tiges dépourvues de tête** : 5-S2-87 (pliée à angle droit) – 57-S2-87 (pliée à angle droit) – 69-S2-87 – 55-S2-89 (pliée à angle droit) – 31-S2-90

Les formes des têtes

Sauf mention contraire,
dimensions en centimètre

- **En forme de 8 plein** : 3-S2-84 – 9-S2-86 – 37-S2-87 – 88-S2-87 – 3-S2-88 – 30-S2-89 – 31-S2-89 – 60-S2-89 – 64-S2-89 – 10-S2-90.
Les largeurs vont de 0,5, 0,7 à 1,1 cm et les longueurs, de 0,9, 1,4 et 1,7 cm.
- **Circulaires** : 16-S2-86 – 6-S2-87 – 34-S2-87 – 38-S2-87 – 39-S2-87 – 43-S2-87 – 44-S2-89 – 45-S2-89 – 70-S2-89 – 2-S2-90 – 21-S2-90.
Les diamètres varient de 0,9, à 1,5 – 1,6 et 1,7 cm.
- **Approximativement ovalisées** : 2-S2-86 (1,4 × 1,1 cm) – 7-S2-86 (1,9 × 1,4 cm) – 6-S2-90 (1,2 × 0,9 cm).
- **Carrées** : 32-S2-87 (1,4 × 1,4 cm).
- **Rectangulaires** : 73-S2-87 (1,9 × 1,7 cm)
- **Cubiques** : 70-S2-87 (1 × 1 × 1 cm) Fig. 5. Similaire au clou 101 c 84 (cf. *Montségur nouveau regard*, « La clouterie », p. 360-361).
- **Parallélépipédiques** : 5-S2-90 (1,4 × 1 × 0,5 cm).
- **Viennent ensuite sept clous dont la forme de la tête, trop déformée par le martèlement ou dégradée, reste imprécise** : 28-S2-87 – 75-S2-87 (ovalisée ? 8 plein ?) – 91-S2-87 (8 plein ?) Fig. 5 – 57-S2-89 – 20-S2-90 (8 plein ?) – 4-S2-91 (circulaire ? ovalisée ?) – 10-S2-91.

261 →

262 →

Clouterie diverse : 9 témoins à tige réduite		Sauf mention contraire, dimensions en centimètre
<i>Deux sont dessinés.</i>		
• Témoins à tête bombée et circulaire : 2		
65-S2-85	Longueur : 2 cm Diamètre de la tête (coupée dans sa moitié diamétrale) : 1,4 cm	Fig. 6.
4-S2-90	Longueur : 1,3 cm – Diamètre de la tête : 1,4 cm Poids : 2,81 g	
• Témoins à tête à deux pentes : 3		
21-S2-86	Longueur : 1,8 cm – Poids : 2,35 g Tête : 1,6 × 0,9 cm (elle dessine la forme d'un 8)	
31-S2-87	Longueur : 2,2 cm – Tête : 1,5 × 0,8 cm – Poids : 2,40 g	Fig. 6.
61-S2-89	Longueur : 1,5 cm – Tête : 1,5 × 0,7 cm – Poids : 1,44 g	
• Témoin à tête en forme de pyramide régulière, tronquée et renversée: 1		
8-S2-87	Tête cassée : 1 × 1 cm	
• Autres témoins : 3		
29-S2-89 69-S2-89	Deux clous dont la tête et la tige sont dégradées.	
38-S2-89	Un clou étêté qui présente une tige pliée à angle droit. Le pliage donne la largeur de la pièce de bois contre laquelle reposait la tige rabattue : 0,6 cm.	Longueur : 2,5 cm Poids : 0,67 g

■ Clouterie de maréchalerie : 10 témoins

2-S2-84 (2,74 g) – 13-S2-85 – 18-S2-86 (3,58 g) – 2-S2-88 (4,20 g) – 76-S2-87 (fig 6) – 6-S2-89 – 12-S2-89 – 17-S2-89 – 46-S2-89 (3,88 g) – 72-S2-89 (4,40 g)	
Cinq restés entiers, présentent des longueurs différentes.	
2-S2-84 (3,5 cm) – 76-S2-87 (4 cm) – 2-S2-88 (4,3 cm) – 46-S2-89 (3,3 cm) – 72-S2-89 (3,3 cm)	

← 265

Ces dix témoins sont tout à fait semblables aux 182 mentionnés dans *Montségur, 13 ans de recherche archéologique*, « Les activités artisanales, la clouterie », p. 209 et 210, et aux 45 cités dans « *Montségur nouveau regard*, « La clouterie », p. 362.

← 266

■ Autres objets (hors clouterie) : 65 témoins

60 témoins identifiés et 5 dont l'identification reste incertaine.

Objets identifiés : 60

Composition de l'ensemble.

- 2 témoins liés à l'équipement domestique.
- 10 témoins liés aux activités artisanales.
- 1 témoin est un accessoire pour courroie de cuir.
- 46 témoins ont trait à l'armement.
- 1 témoin se rapporte à l'équipement de l'équidé.

Équipement domestique : 2 témoins		Sauf mention contraire, dimensions en centimètre
3-S2-89 (fig 7)	Lame de couteau de table pourvue d'une soie. Le dos est rectiligne. La soie, brisée, subsiste sous la forme d'un très court fragment de 0,4 cm de longueur et 1 cm de largeur.	Longueur : 10,5 Largeur : 2 à 0,7 vers la pointe. Largeur du dos : 0,3 à 0,2 vers la pointe.
19-S2-91	Fragment de lame de couteau de table , très endommagée, cassée aux deux extrémités. Le tranchant a disparu. Le dos est rectiligne.	Longueur et largeur actuelles : 11,5 et 2,1 Largeur du dos : 0,2 à 0,1

Activités artisanales : 10 témoins		Sauf mention contraire, dimensions en centimètre
------------------------------------	--	--

Elles concernent le travail du bois, celui de la pierre et celui du cuir.

■ Travail du bois : 1 témoin

3-S2-90 (fig 7)	Objet forgé, creusé en gouttière sur une grande partie de sa longueur. Il s'agit de la mèche en cuiller d'une tarière. L'objet est bien façonné et bien conservé. Il se compose de trois parties : une tête massive d'emmanchement, pour recevoir un manche horizontal (ou tourne-à-gauche), sans doute en bois, qui devait être stabilisé par un collier de fer; vient ensuite une partie pleine, cylindrique, prolongée d'une lame façonnée en cuiller (ou croissant-de-lune).	Tête Longueur : 4,5 Ceil d'emmanchement : 0,7 × 0,7 Partie pleine Longueur : 3,5 Diamètre : 0,5 Lame Longueur : 9 Largeur : 0,7 Poids : 35,35 g
--------------------	---	--

Huit exemplaires similaires, datés comme n'étant pas antérieurs au début du XIV^e siècle, ont été découverts lors des fouilles de Rougiers, dans le Var.

Cf. Gabrielle Démians d'Archimbaud, Les fouilles de Rougiers, éd. CNRS, 1980, p. 459, fig. 439 (1-8).

■ Travail de la pierre : 4 témoins

1-S2-86 (fig 8)	Tête de marteau têt-pic , outil à percuter la pierre. La table de frappe est émoussée. Découvert dans l'éboulis qui s'étale en dessous du mur n° 1. Mentionné dans <i>Montségur, Nouveau regard</i> , « L'extraction et le travail de la pierre, le chantier de construction », p. 419.	Longueur : 25 Œil d'emmanchement 4,2 × 2,2 × 4,5 Table de frappe 5 × 4,5 Poids : 3,031 kg
Trois courts objets façonnés en coins ou prismes triangulaires, avec un tranchant et une tête, utilisés pour le travail d'extraction ou de disjonction de blocs. Mentionnés dans <i>Montségur, Nouveau regard</i> , p. 420.		
20-S2-86	Court objet façonné en coin ou prisme triangulaire. Tête et tranchant un peu endommagés.	Longueur : 6 Tête : 1,5 × 0,9 Section : 1,7 × 0,5 Poids : 30,60 g
67-S2-87	Court objet façonné en coin ou prisme triangulaire. Tête un peu émoussée sur le dessus et tranchant cassé.	Longueur : 6,5 Tête : 2,3 × 1,5 Section : 1,2 × 0,6 Poids : 23,17 g
7-S2-90	Court objet façonné en coin ou prisme triangulaire. Tête émoussée sur le dessus et tranchant cassé.	Longueur : 6,5 Tête : 2,3 × 1,5 Section : 1,6 × 0,8 Poids : 56,62 g

■ Travail du cuir : 5 témoins

12-S2-85 (fig 7)	Lame d'outil munie d'une soie. La soie est fragmentée. Il peut s'agir d'un court ciseau ou coupe-lanière.	Dimensions actuelles Lame : 2,5 × 0,8 Épaisseur du dos : 0,2 Fragment de la soie : 0,7 × 0,4 × 0,2 (dos) Poids : 1,85 g
14-S2-85	Alène ou poinçon. Section quadrangulaire. Extrémité pointue disparue.	Longueur : 9 Section : 4 × 4 Poids : 8,60 g
16-S2-90	Ciseau à cuir ou coupe-lanière , peut-être réalisé à l'aide d'une tige de clou petit modèle. Une extrémité est en forme de tranchant, l'autre se termine en pointe.	Longueur : 6,7 Tranchant (abîmé) Largeur : 1,1 Section : 0,5 × 0,5 Poids : 6,40 g
25-S2-90	Alène ou poinçon. Section circulaire. Pointe légèrement pliée.	Longueur : 11,5 Diamètre : 0,6 Poids : 13,91 g
30-S2-90	Alène ou poinçon. Section quadrangulaire. Bon état général.	Longueur : 10,1 Section : 0,5 × 0,3 Poids : 8,96 g

Accessoire pour courroie de cuir : 1

Sauf mention contraire,
dimensions en centimètre

8-S2-86	Crochet d'attache. L'objet est constitué d'une petite plaque subrectangulaire, munie d'un crochet à une extrémité. À l'opposé, un rivet situé presque dans l'axe de la plaque, et à 0,7 cm de l'autre extrémité, assurait la fixation sur la courroie. Il peut s'agir d'un type de mordant pour ceinture, ou d'un élément d'attache pour harnachement.	Dimensions totales : 4,1 Plaque : 3 × 1,4 × 1,2 Épaisseur : 0,2 Poids : 4,74 g
---------	---	---

Armement : 47 témoins

Sauf mention contraire,
dimensions en centimètre

Trois témoins se rattachent à l'arme de main, quarante-quatre à l'arme de jet.
Dix-neuf sont dessinés.

Armes de main : 3

6-S2-86	Court fragment de lame de coutelas , muni de la pointe. Le tranchant, vers l'extrémité pointue, se courbe brusquement vers le haut pour former une pointe assez courte. Le dos est rectiligne et comporte une rupture sur la longueur.	Longueur : 6,6 Largeur : – 2,4 avant la rupture – 2 au milieu de l'objet Dos Largeur : 0,1
25-S2-89 (fig 9)	Fragment de lame de coutelas. Le dos s'infléchit vers la pointe.	Longueur : 9,6 Largeur : 2,7 à 1,1 vers la pointe Dos Largeur : 3 à 2,5
26-S2-90 (fig 9)	Armature de manche de coutelas, de couteau d'arme ou de découpe , cassée à une extrémité, peut-être à la jonction avec la lame. L'extrémité opposée se termine en un évasement régulier. L'objet a conservé quatre trous de fixation de la platine; trois ont conservé le rivet.	Longueur : 11,7 Largeur : 3,3 puis 1,5 (milieu) et 1,7 Épaisseur : 0,3

Armes de jet : 44

44 témoignages de carreaux d'arbalète.

Types de fers de trait souvent trouvés au cours des fouilles précédentes entreprises sur le *pog*. Quarante sont de type A (ça et là, omniprésents), trois de type E et un de type I. Ils ont les mêmes caractéristiques mesurables que ceux qui ont été découverts sur les autres chantiers de fouilles engagés sur le *pog*. Cf. *Montségur, nouveau regard*, « Les fers de trait », p. 329-337.

• Type A : 40

Ils se répartissent selon neuf états de conservation différents.

a) Complètes (douille + pointe) et en bon état général : 5

60-S2-87 – 49-S2-89 (33,18 g) *Fig. 10* – 1-S2-91 (15,84 g) *Fig. 10* –
6-S2-91 (45,91 g) *Fig. 10* – 7-S2-91 (12,91 g) *Fig. 10*

b) Avec la douille et la pointe, mais avec quelques dommages, en particulier observés sur la douille : 8 4-S2-85 Fig. 11 – 22-S2-85 – 19-S2-86 – 50-S2-87 – 55-S2-87 – 63-S2-89 (11,09 g) Fig. 11 – 9-S2-91 (15,95 g) Fig. 11 – 17-S2-91 (9,80 g) Fig. 11		
c) Douille et pointe en partie fragmentées : 2 41-S2-87 – 11-S2-91 Fig. 11		
d) Douille et pointe en partie fragmentées et totalement oxydées : 1 10-S2-86		
e) Douille seule (pointe disparue) : 11 3-S2-85 Fig. 11 – 5-S2-86 – 15-S2-86 – 10-S2-87 – 45-S2-87 – 58-S2-87 – 68-S2-87 – 47-S2-89 – 65-S2-89 – 18-S2-90 – 19-S2-90		
f) Douille avec le départ de la pointe : 1 73-S2-89 Le départ porte sur sa longueur des incisions: trois sur une face, deux sur l'opposée. Il peut s'agir d'une réutilisation.		
g) Pointe seule (douille disparue) : 5 1-S2-85 Fig. 11 – 4-S2-86 – 61-S2-87 – 68-S2-89 – 76-S2-89		
h) Fragments de pointes : 4 14-S2-87 – 29-S2-87 – 19-S2-89 – 32-S2-89		
i) Complètes, mais avec la douille modifiée dans l'intention d'une réutilisation de l'objet, autre que projectile : 3		
21-S2-87 (fig 12)	Douille très aplatie. L'entrée est bouchée par un plissement du métal.	Poids: 24,91 g
56-S2-87	Douille un peu aplatie. Entrée ovalisée, non bouchée.	Poids: 17,09 g
2-S2-91 (fig 1)	Douille un peu aplatie. Entrée ovalisée, non bouchée.	Poids: 28,83 g
• Type E : 3		
20-S2-89	Fer de trait partiellement fragmenté. (fig 12)	Longueur : 4,6 Diamètre à l'entrée : 1,3 Poids : 8,14 g
52-S2-89	Fer de trait partiellement fragmenté. (fig 12)	Longueur : 5 Diamètre à l'entrée : 1,2 Poids : 8,44 g
77-S2-89	Fer de trait partiellement fragmenté. (fig 12)	Longueur : 4,9 Diamètre à l'entrée : 1,3 Poids : 5,66 g
• Type I : 1		
21-S2-89	Fer de trait complet, bon état général. (fig 12)	Longueur : 8,6 Douille Longueur : 4 Pointe Largeur : 1,7 Poids : 18,69 g

Équipement de l'équidé : 1 témoin

Sauf mention contraire,
dimensions en centimètre

8-S2-90 fig 13	Moitié de fer d'équidé. L'objet est brisé dans sa moitié longitudinale. Il comporte trois étampures ; deux sont à niche rectangulaire, la troisième est triangulaire. L'éponge est étroite, rectiligne, sans talon et son extrémité est biseautée.	Longueur : 12,4 Épaisseur : 1,8 à 2,3 Étampures rectangulaires : 0,5 × 1,5 Poids : 66,55 g
-------------------	---	---

Notons que, lors de fouilles précédentes engagées sur le pog – et effectuées sur la pente nord, la pente nord-ouest et à l'intérieur de l'enceinte du château –, 31 autres témoignages de fers d'équidés ont été découverts.

- **27 sur la pente nord.** Cf. Jean-Pierre Sarret, Montségur, 13 ans, 1980, « *Rôle et composition de la garnison* », p. 129 et 130.
- **3 à l'intérieur de l'enceinte du château.** Cf. André Czeski, Montségur, Nouveau regard, 2018, « *Le mobilier archéologique découvert à l'intérieur de l'enceinte* », objets en fer, p. 248-251.
- **1 sur la pente nord-ouest, inventorié 1-78.** Cf. Jean-Pierre Sarret, Archéologie du midi médiéval, tome 2, 1984, « *La communauté villageoise de Montségur au XIII^e siècle (Ariège)* », p. 121.

274 →

Identification incertaine : 6 objets

Sauf mention contraire,
dimensions en centimètre

14-S2-86	Tige de section quadrangulaire élargie à une extrémité en une tête épaisse qui s'évase de façon symétrique. Vers le bas, la tige s'amenuise progressivement. Clavette ? Clou destiné à être étêté une fois enfoncé ?	Tige Longueur : 5,7 Section : 0,6 × 0,6 Tête 1,1 × 0,6 × hauteur 1,1 Poids : 12,78 g
36-S2-87	Petit coin brisé à une extrémité ; l'extrémité opposée, restée intacte, est biseautée. Fragment de coin utilisé pour le travail de la pierre ?	Dimensions : 3,2 × 1,4 × 1,1 vers le tranchant Section : 0,6 et 0,4
66-S2-89 (fig 13)	Ferrure composée d'une tige ouvragée en anneau ovalisé, non fermé et prolongé de deux pattes en vis-à-vis. L'une se termine en disque (diamètre : 1,3 cm) percé d'un orifice central (diamètre : 0,3 cm). Suite à un brisement, l'extrémité de la seconde a disparu ; elle devait probablement se terminer de façon identique. Élément de fixation ? de mécanisme ?	Longueur : 5,5 Patte intacte longueur : 3,7 largeur : 0,8 à 0,9 Épaisseur : 0,3 Poids : 11,12 g
71-S2-89	Tige élargie à une extrémité en une tête épaisse qui s'évase de façon symétrique. Vers le bas, la tige s'amenuise progressivement. Clavette ? Clou destiné à être étêté une fois enfoncé ? Similaire au 14-S2-86 (voir ci-dessus).	Tige Longueur : 5 Section : 0,5 × 0,5 Tête 1,1 × 0,8 × hauteur 0,9 Poids : 10,35 g

17-S2-90 (fig 13)	Anneau épais, ovalisé et fermé, prolongé d'un fragment de tige qui s'est brisée à l'emplacement d'un orifice qui la traversait. Fragment d'armature de manche ? Il peut s'agir d'un anneau de suspension situé à l'extrémité d'un manche d'ustensile servant aux usages de la vie courante.	Longueur : 2,9 Anneau Diamètre intérieur : 1,2 et 1,7 extérieur : 2,3 Épaisseur : 0,8
28-S2-90	Outil proposé pour être lié à l'artisanat du cuir comme ciseau ou tranchet. Il comporte une tête à deux branches de même longueur, opposées et dissemblables, qui terminent une tige (soie ?) de section quadrangulaire légèrement effilée, et peut-être autrefois pourvue d'un manche. L'une des branches est plate, courbée parallèlement à la tige ; la seconde, un peu fléchie, est façonnée en tranchant.	Longueur : 8,5 Branches Longueur : 2,2 Collet (jonction de la tige avec la tête) : 0,8 × 0,4 Tige Section : 0,5 × 0,5 Poids : 18,03 g

■ Objets indéterminés : 58

Ils se répartissent en deux ensembles.

40 fragments de tiges d'inégales dimensions et épaisseurs

- 2 tiges (27-S2-90 et 35-S2-90), nettement plus fines, peuvent être des témoignages d'alènes ou de poinçons à cuir.
- De par leur aspect, les 38 restantes font penser à des fragments de tiges de clous à bois ou de pointes de fers de trait ; l'une (43-S2-89) retient l'attention, car son extrémité pointue a été pliée une première fois à angle droit, puis à nouveau vers le haut afin de constituer une sorte de crochet. Élément de suspension ?

18 autres fragments dissemblables des précédents

Sauf mention contraire,
dimensions en centimètre

6-S2-84	Fragment oxydé. Déchet d'une activité liée au travail du fer ?	Épaisseur : 0,3 à 0,7
8-S2-84	Fragment de tôle fine, percé.	Épaisseur : 0,1 Orifice Diamètre : 0,3 à 0,4
9-S2-84	Fragment d'une petite lame d'outil ?	Longueur : 2,4 Largeur : 0,9
11-S2-84	Objet en forme de cône à base quelque peu quadrangulaire. Déchet d'une activité liée au travail du fer ?	Hauteur : 2,1 Base : 1,4 × 1,6
15-S2-87	Fragment de petite plaquette fine, percé et de forme carée. Contre-rivure ?	Dimensions : 1,7 × 1,6 Épaisseur : 0,2 Orifice Diamètre : 0,5

16-S2-87	Fragment percé. Le brisement a donné une forme un peu triangulaire. La cassure s'est produite à l'emplacement d'un orifice, coupant celui-ci en deux.	Épaisseur : 0,2
17-S2-87	Cylindre creux , en tôle fine, endommagé. Douille de fer de trait ?	Longueur : 6,8
52-S2-87	Fragment rectangulaire de tôle fine. Un des côtés montre la fracture, l'opposé a conservé la présence d'un rivet.	Longueur : 6,3 Largeur : 5,8 Épaisseur : 0,2
63-S2-87	Fragment plat. Sans caractéristique particulière. Déchet ?	Dimensions : 2,6 × 1,8 × 1,3 Épaisseur : 0,2 à 0,3
78-S2-87	Petit bloc qui affecte une forme pyramidale. Une des faces est plane et légèrement arrondie ; les autres ont une surface très inégale, marquée de saillies du métal. Fragment de tête d'outil à percussion lancée ? (marteau ? masse ?). Résidu d'une activité liée au travail du fer ?	Hauteur : 2,7 Face plane : 3,3 × 2,6 Poids : 61,09 g
7-S2-89	Fragment un peu en forme de demi-rondelle pleine.	Longueur : 1,9 Largeur : 1,2 Épaisseur : 0,3
67-S2-89	Fragment de languette. Objet déformé, oxydé. Fragment d'anneau ?	Longueur : 7 Largeur : 1 Épaisseur : 0,3
9-S2-90	Fragment d'une languette , courbé. Fragment d'anneau ?	Longueur : 3,5 Largeur : 0,5 à 0,7 Épaisseur : 0,9
15-S2-90	Fragment d'une bande de tôle fine , cassé de chaque côté, bien endommagé sur un bord, et très oxydé. L'objet accuse une légère courbure.	Longueur : 8,7 Largeur : 3,3 Épaisseur : 0,1
23-S2-90	Fragment de plaque épaisse.	Longueur : 3,7 Largeur : 2,5 et 2,9 Épaisseur : 0,4 à 0,5 Poids : 28,50 g
36-S2-90	Fragment de plaque épaisse. Ouvragé en tranchant à une extrémité. Fragment de fer de hachette ? de hache ? Avec le fragment 23-S2-90, a pu faire partie du même objet.	Longueur : 5,4 Largeur : 2,5 et 3,2 (côté tranchant) Épaisseur : 0,5 Poids : 30,82 g
8-S2-91	Fragment très oxydé. Clou ?	Longueur : 3,1 Section de la tige (?) : 0,6

1 objet en fer et alliage cuivreux

5-S2-88

Fort rivet à tête rectangulaire en fer, et à tige en alliage cuivreux. Tête martelée ; le martelage fait apparaître le haut de la tige. Tige excentrée, légèrement courbée.

Longueur totale : 3,2

Tête 1,7 × 1,5
× (épaisseur) 0,5

Tige Longueur : 2,7
Diamètre : 0,5

Poids : 8,02 g

Sauf mention contraire,
dimensions en centimètre

19 objets en alliage cuivreux

Descriptions et dessins : Michel Barrère.

4-S2-84 ` (fig 14)

Banquelet ou raidisseur plein, à élargissement médian ajouré, prolongé par deux tiges de section subrectangulaire ; tiges dont la face supérieure porte de légères stries parallèles dans le sens transversal, et dont les extrémités sont percées d'un trou pour loger un rivet. L'une de ces tiges est prolongée par un crochet à terminaison en T.

Longueur : 23,9

Largeur : 8,4

Épaisseur : 1,8 à 2,2

Poids : 0,97 g

Sauf mention contraire,
dimensions en millimètre

2-S2-85

Fragment subrectangulaire de tôle fine enroulée sur elle-même en un tube déformé.

Longueur : 1,4

Largeur : 0,8

Poids : 1,23 g

6-S2-85 (fig 14)

Fragment de tôle plate, déformé.

Longueur : 46

Largeur maximale : 15,6

Épaisseur : 0,5 à 0,6

Poids : 2,66 g

23-S2-86 (fig 14)

Tôle subrectangulaire déformée, appliquée à l'origine sur un support cylindrique ou cylindro-conique (qui demeure indéterminé) et fixé par des rivets (disparus) passant au travers de trois trous principaux disposés en triangle sur le sommet, et deux perforations latérales symétriques. L'alliage est fortement étamé, et de couleur grise.

Longueur : 22,7

Largeur : 18,6

Épaisseur : 0,6

Poids : 1,51 g

1-S2-87 (fig 14)

Petite boucle en forme de D, marquée de traces de finition à la lime sur l'avvers comme sur le revers. L'ardillon est plat, découpé dans une tôle épaisse.

Longueur : 26,2

Largeur : 20,4

Épaisseur : 2,3

Poids : 4,73 g

Ardillon

Longueur : 22,2

Largeur : 2,3 à 4

Épaisseur : 1,3

Charnière Hauteur : 6

20-S2-87 (fig 14)	Applique ajourée ovale , flanquée de deux oreilles de fixation, et prolongée par deux tiges plates brisées. Une face dorée et décorée. Le décor se compose de cercles juxtaposés au centre, portant des globules estampés (un central et six périphériques); et de files de cercles estampés, rayonnantes et marginales. Ce type de décor est présent sur d'autres objets découverts sur le site, tel le 6 C 80 (fig 14, intérieur de l'enceinte du château, fouilles de 1980), le 14/89 (fig. 14, découverte fortuite sur le chemin d'accès sud) et le 5-T1-90 (habitats nord, terrasse 1, fouille de 1990).	Longueur : 35,7 Largeur : 26,9 Épaisseur : 0,5 à 0,7 Poids : 2,09 g
27-S2-87 (fig 14)	Fragment de tôle découpée , de forme rectangulaire.	Longueur : 21,5 Largeur : 6,2 Épaisseur : 0,3 Poids : 0,26 g
59-S2-87 et 94-S2-87 (fig 14)	Deux fragments jointifs (portant une numérotation distincte) d'une tôle découpée et de forme subrectangulaire.	Longueur restituée : 6,9 Largeur : 14,4 Épaisseur : 0,3 Poids : 2,34 g
82-S2-87 (fig 14)	Déchet de découpe de tôle, en triangle allongé , déformé en ruban par la découpe.	Long restituée : 39 Largeur maximale : 6,5 Épaisseur : 0,5 poids : 0,45 g
85-S2-87 : (fig 14)	Fragment de tôle en rectangle allongé , brisé à chaque extrémité. Une face porte les traces d'une dorure.	Longueur : 17,6 Largeur : 3,8 Épaisseur : 1 Poids : 0,37 g
1-S2-89 (fig 14)	Fragment de tôle plate découpée , brisée, dont un côté affecte une découpe convexe. Ébauche de paillette circulaire ? Rondelle de contre-rivure ?	Longueur : 13,6 Largeur : 8,4 Épaisseur : 0,6 Poids : 0,30 g
13-S2-89 (fig 14)	Rouelle perforée en son centre . Bord externe découpé en onze pétales ou « dents d'engrenage », cupules sur la face supérieure. On note un souci esthétique marqué, mais la fonction est indéterminée. Fusaïole ? Pendeloque ?	Diamètre : 14,5 à 14,9 Épaisseur maximale : 2,9 Poids : 2,45 g
35-S2-89 (fig 14)	Fragment d'une tôle plate dont un bord à découpe convexe est rabattu en applique sur un support déformé et qui demeure indéterminé.	Longueur : 55,3 Largeur maximale : 8,9 Épaisseur : 0,4 à 1 Poids : 1,96 g
39-S2-89 (fig 14)	Fragment de rivet à tête circulaire plate, dorée , portant un décor de type monétaire identique à celui de l'objet inventorié 38/76 (<i>Montségur, 13 ans de recherche archéologique</i> , éd. GRAME, 1980, p. 199, et <i>Archéologie du midi médiéval</i> , tome 1, 1983, notes et documents, p. 140) : obole ou denier de Roger I ^{er} de Carcassonne (1130-1150).	Longueur conservée : 4 Diamètre de la tête : 17 Diamètre de la tige : 5,5 Poids : 1,59 g

40-S2-89 (fig 14)	<p>Banquelet plein à élargissement médian ajouré, prolongé par deux tiges de section triangulaire, portant de légères stries parallèles dans le sens transversal; les extrémités sont perforées pour le passage de rivets (disparus).</p> <p>Objet semblable aux banquelets 14-T-78 et 9, 10, 11, 12, 14 et 15 T 81, découverts en cours de fouilles effectuées sur le gisement du Roc de la Tour (cf. <i>Montségur, Nouveau regard</i>, « Le poste de guet, inventaire du mobilier archéologique », les objets en alliage cuivreux, p. 316).</p>	<p>Longueur : 18,8 Largeur : 7,4 Épaisseur : 1,1 à 1,4 Poids : 0,46 g</p>
42-S2-89 (fig 14)	<p>Fragment de tôle circulaire perforé. L'objet a la forme d'une calotte de sphère, déformée et brisée.</p>	<p>Longueur : 14,3 Largeur : 9,4 Épaisseur : 0,3 à 0,4 Poids : 0,32 g</p>
62-S2-89 (fig 14)	<p>Raidisseur ou banquelet, de section triangulaire, et muni d'un trou conique à chaque extrémité pour loger un rivet. Imparfaitement plein, le revers est marqué par une rainure reliant les trous de rivet.</p>	<p>Longueur : 19,9 Largeur : 5,1 Épaisseur : 1,7 Poids : 0,61 g</p>
74-S2-89 (fig 14)	<p>Fragment inférieur droit de l'avvers d'une chape rectangulaire émaillée et dorée, dont un angle conserve la perforation correspondant au passage d'un rivet.</p> <p>À l'intérieur d'un encadrement décoré de files de traits en pointillé, des plages excisées réservent un écu frappé d'une croix de Toulouse évidée, parsemée également de files pointillées.</p> <p>L'intérieur de l'écu conserve les traces d'un émail rouge, les autres excisions ne conservent plus de traces (émail peu probable).</p> <p>L'objet est à comparer avec celui – possiblement daté du milieu du XIII^e siècle – qui a été trouvé lors d'une fouille de sauvetage entreprise dans l'église de Lasbordes (Aude). Cf. Jean-Paul Cazes, « Un village castral de la plaine lauragaise : Lasbordes (Aude) », dans <i>Archéologie du Midi médiéval</i>, tome 8-9, 1990-199, p. 3-25.</p>	<p>Longueur : 18 Largeur : 15,6 Épaisseur : 1,3 Poids : 2 g</p>

1 objet en plomb

Sauf mention contraire, dimensions en centimètre		
7-S2-87	<p>Balle d'arme à feu portable, probablement un fusil de guerre Gras, modèle 1874. Elle présente des déformations et un manque de métal, suite à un heurt latéral contre un objet dur (roche ?).</p>	<p>Longueur : 2,5 Diamètre : 1,3 Poids : 24,30 g</p>

Le mobilier lithique

36 témoins

- Calcaire : 26 (8 sont dessinés)
- Grès : 8 (2 sont dessinés)
- Stéatite : 2
- 12 dessinés. Dimensions en centimètre.

Calcaire : 26 témoins

281

- Trois boulets entiers.
- Trois fragmentés sous une forme semi-sphérique ou presque.
- Vingt fragments de grosseurs diverses, trouvés éparpillés sur toute la surface du chantier de fouilles.

■ Boulets entiers : 3 (fig 16)

Sauf mention contraire,
dimensions en centimètre

83	Boulet entier.	Diamètre : 39,5 et 37,5 Hauteur : 29,5 Poids : 61,2 kg
84	Boulet entier. Il couvrait une partie des 27 tessons qui ont servi à reconstituer partiellement une marmite (voir supra, l'inventaire du mobilier, le matériel céramique, la marmite).	Diamètre : 38 et 35 Hauteur : 27,5 Poids : 51,4 kg
20-S2-85	Boulet entier.	diamètre : 39 et 35 hauteur : 36,5 Poids : 74,4 kg

282

■ Fragments demi-sphériques : 3 (fig 16)

1-S2-84	Fragment de boulet. Forme demi-sphérique. Présence d'un méplat.	Diamètre : 39 et 29 Hauteur : 24 Poids : 24,6 kg
85	Fragment de boulet. Forme demi-sphérique.	Diamètre : 38,5 et 36 Hauteur : 18,5 Poids : 26,6 kg
86	Fragment de boulet. Forme demi-sphérique.	Diamètre : 35,5 et 36 Hauteur : 20 Poids : 32,6 kg

— Fragments de grosseurs diverses : 20

16-S2-85 – 82 – 87 – 88 – 89 – 90 – 91 – 92 – 92bis – 93 –
94 – 95 – 96 – 97 – 98 – 99 – 100 – 101 – 102 – 103

En raison de leur volume plus important, les numéros 82 et 16-S2-85 ont fait l'objet d'un mesurage et d'une illustration (fig 16).

82	Gros fragment de boulet.	Diamètre : 37 et 36 hauteur : 30 Poids : 48,2 kg
16-S2-85	Fragment de boulet.	Diamètre : 30,5 et 28,5 Hauteur : 16,5 Poids : 15,8 kg

Les témoignages des fers de trait et ceux des boulets de pierre, trouvés épars sur le sol, en divers endroits, sont des acteurs liés à la balistique de guerre. La dispersion capture le regard et nous plonge tout net dans un univers d'assauts, d'échanges de tirs, et de bombardements endurés par l'endroit.

Treize autres témoins de boulets, trouvés également éparpillés, sont venus corroborer le pilonnage. Ils ont été rencontrés lors de prospections effectuées vers l'Ouest en 1996, 1997, 1999 et 2002, sur une surface vierge de toute investigation, attenante à l'aire de fouilles et au côté nord-est de la carrière.

Composition. – **1 boulet entier.** 196/02
– **3 demi-boulets.** 104-96 – 114-97 – 116-97
– **9 fragments d'inégales dimensions.** 105-96 – 115-97 – 117-97 –
121-99 – 122-99 – 123-99 – 124-99 – 125/99 – 126-99

Tous ces témoignages de fers de trait et de boulets confirment une attaque par tirs d'écrasement sur cette structure du castrum, proche du plateau sommital.

	Grès : 8 témoins	Sauf mention contraire, dimensions en centimètre
12-S2-84 (fig 17)	Disque en grès gris à grains fins , brisé en sa moitié diamétrale, percé d'un orifice central. Fusaïole ? Pendeloque ? Trois entailles superficielles sont visibles sur une face.	Diamètre : 3 Épaisseur : 1,1 Diamètre de l'orifice : 0,6 à 0,7 Poids : 6 g
13-S2-84	Fragment de pierre à aiguiser en grès gris à grains fins. Les deux faces portent des entailles et des traces d'usure dues aux frottements.	Dimensions : 9 × 5 × 6,5 Épaisseur : 2
18-S2-85	Bille en grès granulaire. Teinte ocrée, jaunâtre.	Diamètre : 1,7 et 2,1 Poids : 9,55 g

18-S2-87 (fig 17)	Hache polie à tranchant à double biseau, en grès gris à grains fins. L'objet peut être attribué à la période néolithique. Il est similaire aux figures 12 et 13 illustrant l'étude de Robert Simonnet, « La préhistoire des basses vallées de l'Hers », publiée en 1977 par la Société ariégeoise des sciences, lettres et arts, dans son bulletin n° 32. Similaire aussi aux objets reproduits p. 35, figure 15, dans l'ouvrage de Jean-Michel Lassure, <i>La civilisation matérielle de la Gascogne aux XII^e et XIII^e siècles : le mobilier du site archéologique de Corné à L'Isle-Bouzon (Gers)</i> , éd. 1998.	Longueur : 8,9 Largeur : 4,2 et 4,9 (vers le tranchant) Épaisseur (milieu) : 2,8 Poids : 159,88 g
83-S2-87	Fragment de plaquette en grès gris, à grains fins. La face de dessus est lisse. Pierre à aiguiser ?	Longueur : 12,6 Largeur : 7,2 Épaisseur : 1,8 à 2,2
75-S2-89	Fragment de plaquette en grès gris à grains très fins. L'objet est cassé dans sa moitié longitudinale. Les faces sont lisses. Pierre à aiguiser ?	Longueur : 9,3 Largeur : 2,4 et 3 Épaisseur : 1 Poids : 61,34 g
16-S2-91	Fragment de meule en grès à fort degré de granulométrie. Une face est plate. Teinte rosâtre-grisâtre.	Longueur : 11,8 Largeur : 8,4 Épaisseur : 5
18-S2-91	Grosse pierre plate en grès gris à grains fins. Elle présente cinq côtés et a fait l'objet d'un travail anthropique soigné. L'épaisseur des longueurs et le dessus d'une des faces sont lisses et égalisés.	Dimensions : 46,5 × 10,5 × 16 × 34 × 23 Épaisseur : 7,4 à 7,8 Poids : 15,650 kg <i>Découverte : construction n° 2, à la base du mur n° 4, en surface.</i>

Stéatite : 2

Sauf mention contraire,
dimensions en centimètre

66-S2-87 (fig 17)	Fragment discoïdal. L'objet est brisé en sa moitié diamétrale, et percé d'un orifice central.	
79-S2-87 (fig 17)	Objet discoïdal fragmenté, percé d'un orifice central.	Diamètre : 2,8 Diamètre de l'orifice : 0,7 Épaisseur : 1,1

Les autres types de témoins

← 285

Matériaux de construction : 9 témoins		Sauf mention contraire, dimensions en centimètre
<p>7 fragments de tuile de type canal : CH1-S2-84 – 17-S2-85 – 22-S2-86 – S2-1987 – 53-S2-1987 – 1-S2-90 – 14-S2-90.</p>		
<p>2 fragments plats de sole en terre cuite, de teinte beige très clair-grisâtre.</p>		
S2-847-89	Fragment de sole en terre cuite. Dégraissant à grains fins, moyens et gros. Dessus et dessous plats. Légères traces de calcination sur la face de dessus.	Dimensions : 5,4 x 4,4 Épaisseur : 1,3
S2-143-90	Fragment de sole en terre cuite. Dégraissant à grains fins, moyens et gros. Dessus et dessous plats. Le toucher est rugueux.	Dimensions : 5,1 x 3 Épaisseur : 1,1
Fragment de terre cuite indéterminé : 1		Sauf mention contraire, dimensions en centimètre
2-62-84	Fragment de terre cuite, très légèrement convexe. Teinte beige très clair-grisâtre. Dégraissant à grains fins et moyens. Quelques traces de calcination. Surface irrégulière ; le toucher est un peu rugueux. Fragment de sole ?	Dimensions : 5,6 x 3,8 à 2,3 Épaisseur : 1,8 à 1,9.
Scories de crasse de foyer métallurgique : 4		Sauf mention contraire, dimensions en centimètre
<p>7-S2-84 (6,25 g) – 10-S2-89 (176,03 g) – 13-S2-91 (40 g) – Une scorie non numérotée (3,02 g)</p>		
Galets de roche ferrière (hématite) : 9		Sauf mention contraire, dimensions en centimètre
<p>Galets de faibles dimensions. Couleur brun foncé à très foncé. Lisses au toucher.</p>		La quantité donne un poids de 48,93 g.
<p>Huit proviennent de la fouille de la sole du foyer A. 13-S2-88 (5,20 g) – 14-S2-88 (8,47 g) – 15-S2-88 (1,51 g) – 16-S2-88 (1,18 g) – 18-S2-88 (8,90 g) – 19-S2-88 (2,51 g) – 20-S2-88 (12,65 g) – 21-S2-88 (3,81 g) Le galet restant, inventorié 12-S2-91 (4,70 g), est issu de la fouille du sol de la construction n° 2, près du mur n° 7. Ces galets sont similaires à ceux qui ont été découverts lors de la fouille entreprise sur le poste de guet du Roc de la Tour. (Cf. <i>Montségur, Nouveau regard</i>, p. 324).</p>		

	Fragments de roche calcaire : 2
20-S2-91	Fragments de roche calcaire marqués d’empreintes de fossiles d’huîtres.
21-S2-91	

	Fragments de verre : 2
35-S2-87	Pastille transparente, avec une légère teinte ocrée.
93-S2-87	Pastille transparente, avec une légère teinte ocrée.

	Pièces de monnaies : 6
	Comtes de Melgueil, XI ^e -XIII ^e siècle : 3 pièces

23-S2-89	Oboles.
41-S2-89	

287 →	51-S2-87	Denier. Billon. C.F.P.A n°3842-43, PI LXXXV n°17. Poids : 0,49 g (incomplète).
-------	----------	--

	Comtes de Toulouse, Raymond V, VI ou VII (1148-1249) : 3 pièces
--	---

288 →	64-S2-87	Obole en argent. Frappée à Toulouse. Type immobilisé. Poids : 0,36 g
-------	----------	--

	22-S2-89	Oboles.
	11-S2-90	

Essai de synthèse historique

289

Premiers enseignements

← 290

La truelle de l'archéologue a seulement libéré une partie du gisement archéologique ; celui-ci doit contenir de nouvelles informations et invite à la réflexion.

Concernant la méthode de l'aménagement du relief rocheux et le contenu du mobilier, les connaissances acquises par le résultat de huit campagnes de fouilles (11)¹ sont comparables à celles que de précédentes investigations engagées sur le *pog* (12)² ont livrées.

291

L'examen des tessons de céramique indique que l'homme a connu l'endroit aux périodes pré- et protohistorique, gallo-romaine (III^e siècle après J.-C.) et médiévale. Le nombre de tessons liés aux deux (ou trois) premières périodes ne semble pas, en l'état actuel des données, témoigner d'une population nombreuse.

← 292

Par contre, la période médiévale est très représentée par la présence de nombreux tessons à pâte grise, omniprésents, accompagnés de divers autres objets. En s'appuyant sur les résultats de la fouille menée de 1975 à 1983 sur le gisement du Roc de la Tour (cf. *Montségur, Nouveau regard*, p. 287-325), il est permis de dire que beaucoup de tessons, sinon la totalité, intéressent la première moitié du XIII^e siècle. Ils viennent témoigner de l'existence d'une installation humaine – peut-être assez peuplée – qui occupa le lieu au cours de cette période ; elle confirme ainsi une extension du castrum de Raimond de Péreille vers l'Est. Les deux bâtiments mis en évidence au bord d'une forte pente, construits en terrasse et aux murs bien mal conservés, sont selon toute vraisemblance une composante d'un îlot d'ouvrages, peut-être à usage d'habitation ; il était protégé au Sud-Sud-Ouest par la position culminante de la zone rocheuse aplanie susceptible d'as-

← 293

1. (11) Elles ont représenté, globalement, 125 journées d'investigation.

2. (12) Fouilles entreprises sur la pente nord, à l'intérieur de l'enceinte du château, sur un important amas de terre et de matériaux appelé le cône de déjection nord, sur les vestiges d'un poste de guet au lieu-dit le Roc de la Tour. Cf. *Montségur, 13 ans de recherche archéologique*, et André Czeski, *Montségur, Nouveau Regard*.

← 294

surer une fonction de guet (13)³, et au Nord par le long mur-rempart, construit en contrebas, orienté Est-Ouest. Dans le futur, en poursuivant la fouille vers l'Ouest, il est logique de penser que d'autres structures et constructions seront tirées du sol par la truelle des archéologues.

Un acquit patrimonial témoin d'une tragédie

295 →

L'historien et l'archéologue déchiffrent le passé. Ces vestiges ne sont pas ordinaires. Les révélateurs des combats, trouvés épars, font impression. Ces liens tangibles du passé paraissent restituer un décor de champ de bataille. Ils nous racontent une histoire, et nous relient à un épisode tragique, vécu sur le *pog*. Celui de l'ultime espoir de résistance des défenseurs du castrum, qui s'est probablement éteint ici, vers la fin du mois de février 1244. Cet échec provoqua la demande d'une trêve et signa l'arrêt de mort du castrum.

296 →

Les sources historiques et les résultats des 22 campagnes de fouilles menées à bien sur les pentes Nord et Nord-Ouest (14)⁴ peuvent se rejoindre pour désigner le chantier 1 des archéologues comme la dernière force résistante des combattants assiégés ayant subi les attaques de l'armée croisée. Les premières donnent à penser que, vers la fin du mois de février 1244, les assiégeants ont livré un assaut décisif et meurtrier qui a provoqué une confusion générale au sein de la communauté villageoise (15)⁵. Les seconds nous ont appris que les deux pentes mentionnées ont échappé au pilonnage, puisque nul témoignage dispersé de boulet (qu'il soit entier, fragmenté ou sous forme de simple fragment) n'y fut découvert (16)⁶; ce constat permet d'aller vers l'idée que les constructions nord,

297 →

3. (13) L'emplacement permet de surveiller l'entrée sud des gorges du Caroulet, et procure une vue lointaine sur la vallée du Lasset, les avant-terrains nord du massif de Tabe et le haut du col de la Peyre, passage fréquenté au Moyen Âge.

4. (14) **Pentes nord** : fouilles annuelles et généralement effectuées durant la première quinzaine du mois d'août, de 1964 à 1976, puis de 1983 à 1991.

Pentes nord-ouest : fouille de la terrasse 4, du 29 juillet au 13 août 1978. Cf. Jean-Pierre Sarret, « La communauté villageoise de Montségur au XIII^e siècle (Ariège) », dans *Archéologie du Midi médiéval*, éd. Centre d'archéologie médiévale du Languedoc, tome 2, 1984, p. 111-122.

5. (15) Les derniers jours de février furent particulièrement meurtriers pour les défenseurs. Deux sergents furent mortellement blessés, Bernard Rouain le 21 et Bernard de Carcassonne vers le 26. Le *consolament* du second eut lieu chez Bertrand Marty lui-même, dans la panique générale, en présence de nombreux assistants « dont je ne me souviens pas, parce que tous, tant moi-même que les autres, nous courions en tous sens à cause des attaques » dit Alazaïs de Massabrac qui y assista. (Cf. Michel Roquebert, *Montségur, les cendres de la liberté*, p. 148, éd. Privat, juin 1992.)

6. (16) Seul un stock de 15 boulets entiers, serrés les uns contre les autres, reposait sur le sol d'une terrasse de la pente nord, en contrebas et proche de la muraille du château (cf. *Montségur, 13 ans de recherche archéologique*, p. 126, et *Montségur, Nouveau regard*, p. 28). Découverts lors des fouilles de 1970, ces projectiles furent probablement récupérés par des ouvriers sur la pente orientale – lieu des combats de février 1244 – pour servir de matériaux d'appoint lors de la construction de l'actuel château, et aussi être utilisés pour d'éventuels réaménagements entrepris à l'intérieur de son enceinte (cf. *Montségur, Nouveau regard*, p. 147-149 et 199, la coupe stratigraphique B).

nord-ouest, sud-ouest, celles du plateau sommital (dont le château de Raimond de Péreille), n'ont pas enduré les bombardements des trébuchets ou des mangonneaux, redoutables machines de guerre offensives médiévales. N'ayant pas éprouvé de dommages, ces constructions furent, très probablement, l'ultime refuge et regroupement des survivants de la communauté villageoise assiégée, avant le bûcher.

Qu'est devenu l'endroit après mars 1244 ?

À ce sujet, les sources écrites sont muettes. En s'appuyant sur les données livrées par la fouille, essayons d'apporter une explication sur le devenir de ce butin de guerre après la défaite. La proposition est hypothétique ; elle est matière à discussion et veut offrir des échanges de propos et d'idées.

← 298

L'aspect général de la surface dévoilé lors de la fouille évoque la vision d'un champ de bataille laissé en l'état, et une sorte de dépouillement volontaire ; il donne à penser que l'endroit ne fut pas réutilisé à usage d'habitation proprement dit pour une population, mais plutôt exploité comme un espace sur lequel furent effectuées des collectes de matériaux bruts (en pierre ou en bois) et des travaux liés au domaine de la construction. Pour appuyer cette hypothèse, peuvent témoigner les indices suivants.

← 299

- **La présence de boulets éparpillés.** Ils ont été trouvés à l'endroit même de leurs points de chute. Ce constat laisse penser qu'il n'y a pas eu de désencombrement dans l'intention de reconstruire pour une population. Ne pas exclure toutefois l'aménagement d'ateliers peut-être occasionnels.

← 301

← 302

- **La très faible conservation des murs, notamment ceux de l'intérieur.** Parfois, le parement a totalement disparu. Cette absence semble évoquer un appauvrissement occasionné par la main de l'homme. Des pierres furent probablement récupérées pour construire ailleurs.

- **La découverte d'une tête de marteau tête-pic (1-S2-86).** Cet outil à percuter la pierre a pu être manipulé par un ouvrier qui a travaillé dans l'endroit proche, appelé par la mémoire collective « la carrière ». Là, en contrebas du mur est du château, émergent des masses rocheuses exploitées comme lieu d'extraction de blocs bruts, lors de la construction de l'actuel château (cf. : *Montségur, Nouveau regard*, p. 411-432).

- **Les foyers.** L'installation de ces aires à feu a été faite selon un procédé simple : celui du feu de camp.

Le foyer A témoigne d'un aménagement appliqué, et semble exprimer l'intention d'une continuité fonctionnelle. La fouille de sa sole a indiqué que la structure avait été utilisée, mais n'a pas donné d'indice susceptible de renseigner sur la fonction. Les foyers B, C et D sont similaires ; ils sont peut-être le fruit du travail d'une seule personne. Leur aspect donne l'impression d'une installation plutôt sommaire. À l'instar du foyer A, la fouille n'a pas fourni d'élément sur le but de la réalisation de ces trois aménagements.

303

La présence de ces quatre structures nous laisse interrogatif; nous ne pouvons leur attribuer une pratique culinaire, une activité spécifique, une datation, et estimer l'intensité de leur emploi : a-t-il été épisodique ou soutenu ?

304 →

L'interprétation d'un tel constat est difficile. Au fil du temps, exposées aux intempéries, aux infiltrations, des informations ont, à n'en pas douter, disparu, entraînées par un glissement progressif vers l'aval. Est-ce que ces aménagements ont équipé des bâtiments contemporains du castrum de Raimond de Péreille ? ont-ils été réutilisés, ou installés après ou au-delà de la reddition du castrum ? Si nous les considérons postérieurs à mars 1244, est-il erroné de penser qu'ils ont pu être disposés (pas nécessairement en même temps) à l'intérieur d'un local pour œuvrer sur des pièces métalliques de petites (et moyennes ?) dimensions, dans le contexte de la construction de l'actuel château, ou pour divers travaux d'entretien, de réfection, effectués sur ce dernier ou sur d'autres bâtiments ? Un chantier, une carrière, une garnison, pouvait avoir un artisan qui façonne ou répare des pièces en métal.

305 →

• **Le nombre des tessons de céramique vernissée et de verre à boire.** Seulement deux tessons de céramique vernissée (S2-A-84 et S2-B-84) ont été trouvés, et deux tessons de verre à boire (35-S2-87 et 93-S2-87). Cette quantité (infime) ne plaide pas en faveur d'une réoccupation d'une population (17)⁷, à l'inverse de celle – nettement plus abondante – qui a été découverte au cours des fouilles entreprises sur les pentes nord. Sur le *pog*, le mobilier de verres à boire se situe dans une période couvrant la fin du XIII^e siècle et le XIV^e siècle ; celui de la céramique vernissée se place probablement vers la fin du XIII^e siècle, début du XIV^e siècle⁸.

7. (17) Ce constat peut se comparer avec les résultats des fouilles effectuées sur le gisement du poste de guet du Roc de la Tour : absence de tessons de céramique vernissée et 2 tessons de verre à boire découverts : 11 T 76 et 12 T 82 (cf. *Montségur, Nouveau regard*, p. 287-325).

8. Voir France Bologna, *La céramique du village médiéval de Montségur (Ariège), étude descriptive et typologique*, mémoire de maîtrise, Université de Toulouse-le-Mirail, 3 volumes, octobre 1989. Et *Montségur, Nouveau regard*, « La céramique vernissée », p. 241-244, « Le verre », p. 339-353.

Conclusion provisoire

L'endroit a connu un changement de fonction. Îlots de constructions, peut-être à usage d'habitations, de demeures, durant la première moitié du XIII^e siècle, il devint après la prise de possession du castrum par la seigneurie des Lévis, au fil du temps et selon des nécessités, un espace complémentaire dans l'exécution de divers travaux de construction (18)⁹. Ce réemploi a pu commencer peu après le 16 mars 1244 (19)¹⁰, lors de l'installation d'une petite unité de soldats (20)¹¹ chargés d'assurer une tâche de surveillance ; il a continué au cours du troisième quart ou vers la fin du XIII^e siècle (1270-1285 ?), dans l'accomplissement des organisations et des utilités nécessaires au chantier de construction de l'actuel château, et se poursuivre durant le maintien de la garnison encasernée dans l'édifice, et cela peut-être jusqu'à l'abandon du château – abandon qui a pu se produire pendant le XVI^e siècle, voire au cours de la première moitié du XVII^e siècle, ou peu après (21)¹².

Dans l'ensemble, les résultats de ces recherches sont encourageants, tant sur le plan des structures que sur celui du mobilier. Ils stimulent l'imagination et offrent de nouvelles perspectives de recherches. Souhaitons qu'elles puissent être engagées dans l'avenir ; elles permettront de confirmer ou d'infirmer les hypothèses avancées plus haut. Souhaitons qu'elles puissent apporter d'autres éléments, pour mieux expliquer comment l'endroit fut utilisé, avant, pendant, et après le XIII^e siècle.

9. (18) On peut formuler les hypothèses suivantes : des pièces de bois récupérées et employées comme combustible pour alimenter le bûcher du 16 mars ; d'autres, intégrées dans la reconstruction d'un ou deux bâtiments pour les transformer en ateliers réservés à des ouvriers au service d'une unité de soldats installée par les seigneurs de Lévis.

10. (19) Réemploi qui a pu devenir de plus en plus occasionnel au fil des années.

11. (20) Ces soldats ont dû loger – certains sans doute avec leur famille – dans des habitations épargnées par les destructions, c'est-à-dire celles qui étaient bâties sur les versants nord, nord-ouest et sud-ouest, et utiliser des objets du quotidien, trouvés sur place.

12. (21) La garnison fut conservée au moins jusqu'en 1505, date qui nous apprend que le château est mentionné « défensible », c'est-à-dire en état de se défendre, donc pourvu d'hommes d'armes, de soldats (cf. *Montségur, Nouveau regard*, p. 29-30). Elle fut peut-être annulée après le 7 novembre 1659, date du traité des Pyrénées qui a mis fin aux hostilités entre la France et l'Espagne.

- 312 → 106 *Répartition des découvertes des boulets.*
83-84 et 20 S2 85
1 S2 84-85 et 86
82 et 16 S2 85
Boulets entiers
Demi-boulets
Fragments
- 107 *Chantier 1. Ensemble du mobilier céramique : 3 374 tessons (22,581 kg).*
De gauche à droite, et de haut en bas :
1. *Tessons pré- et protohistoriques.*
2. *Tessons gallo-romains.*
3. *Tessons médiévaux à pâte grise, première moitié du XIII^e siècle. La règle graduée (20 cm) indique le diamètre intérieur d'une marmite partiellement reconstituée.*
4. *La flèche désigne deux tessons vernissés (seconde moitié du XIII^e siècle).*
- 313 → 108 *Tessons de l'oule.*
109 *Anses rubanées : S2 207 84 et S2 108 90*
- 314 → 110 *Août 1997. Structures est. Chantier 1. Construction 1.*
Profil Sud-Ouest-Nord-Ouest du milieu rocheux qui contient le foyer et les marches ouvragées.
- 315 → *Le schéma regarde vers le Nord-Ouest.*
- 111 *Chantier 1. Reconstitution de trois récipients en céramique.*
S2 268 91 – Oule – Marmite
- 112 *Reconstitution partielle de la marmite.*
L'ouverture du récipient repose sur le socle.
- 113 *Août 1988. Structures est. Chantier 1. Construction 1.*
Plan de l'ensemble : marches ouvragées et foyer.
- 114 *Août 1997. Structures est. Chantier 1.*
Relevé pierre à pierre des témoignages subsistants de la partie sud-est du mur d'enceinte.
- 115 *Structures est. Chantier 1.*
Plan d'ensemble.
- 116 *Répartition, par année, des aires de fouilles.*

[les numéros 117 à 133 correspondent
à des dessins d'objets numérotés.]

- 134 CH 1. Le chantier de fouilles. L'œil regarde vers l'Est depuis le haut du mur oriental du château.
- 135 CH 1. Côté oriental de la surface des fouilles.
En haut : le mur n° 1 (voir le plan).
En bas : le mur d'enceinte n° 2 (voir le plan).
- 136 CH 1. Construction n° 2, mur n° 3 et 4 (voir le plan).
- 137 CH 1. Avant-terrain oriental en cours de fouilles.
- 138 CH 1. Avant-terrain oriental, fouilles terminées.
- 139 CH 1. Intérieur de la construction n° 2, fouilles en cours.
Les jalons indiquent l'emplacement des boulets 83 (au premier plan) et 84.
- 140 CH 1. Intérieur de la construction n° 2.
Tessons de la marmite trouvés sous le boulet 84.
- 141 CH 1. Foyer A. Encadrement de pierres posées de chant, enfermant une sole d'argile indurée.
- 142 (Idem 141.) (Au choix : utiliser les deux photos ou une seule.)
- 143 CH 1. Foyer A. Prélèvement d'échantillons de la sole.
Façonnage des échantillons dans des moules en aluminium (métal non magnétique).
- 144 CH 1. Foyer A. Prélèvement d'échantillons de la sole.
Façonnage des échantillons. Mise à niveau des moules à l'aide d'un niveau à bulle.
- 145 CH 1. Foyer A. Prélèvement d'échantillons de la sole.
Remplissage des moules avec du plâtre.
- 146 CH 1. Foyer A. Prélèvement d'échantillons de la sole.
La flèche indique la direction du Nord magnétique.
- 147 CH 1. Foyer A. Fouille de la sole en cours.
- 148 CH 1. Foyer A. Fouille terminée. Présence de la roche-mère calcaire.
- 149 CH 1. Construction n° 2. Les jalons indiquent l'emplacement des foyers B, C et D.
- 150 CH 1. Construction n° 2. Foyer B. (Le chiffre 4 indique sa numérotation dans le rapport de fouilles annuel.)
- 151 CH 1. Construction n° 2. Foyer B. La flèche indique la découverte d'un fragment de pot (inventorié S2 268 91) sous le support pierreux de la sole.
- 152 CH 1. Construction n° 2. Foyer B.
Fragment de pot en céramique, inventorié S2 268 91.
-

← 316

Études thématiques

Les objets liés mis au jour avant 1981 sur les habitats nord

Les témoins découverts de 1964 à 1976
lors des fouilles sur les structures nord

À REVOIR
AU MOMENT
DE LA
MISE EN PAGES
FINALE

Une artillerie médiévale : boulets, munitions en pierre et machines de jet

I

Les prospections
sur le champ de bataille de 1244

II

Les boulets,
production d'une main-d'œuvre de carrière

III

Autres projectiles :
pierraille et blocs bruts ou mal équarris

IV

Les machines de jet

Un aménagement singulier

L'empilement rocheux organisé en rampe d'accès
au lieu-dit l'«Aven des escaliers»

Contribution à l'étude des objets à motivation religieuse

par Fabrice CHAMBON



Les objets découverts de 1964 à 1976

Inventaire des témoins mis au jour lors des premières
fouilles sur les structures nord du castrum

317

L'archéologie est une science auxiliaire de l'histoire. Son but est de faire parler les découvertes et de rechercher l'histoire des objets qu'elle exhume. Un objet mis au jour est le témoin d'une vie passée, il pose des questions et peut, quelquefois, nous donner des informations sur celui qui le possédait. Les témoignages archéologiques ont une histoire à nous apprendre ; ils peuvent recréer une image qui vient nous instruire sur la vie quotidienne d'autrefois.

318

L'exposé a pour but de vouloir mieux faire connaître 395 objets, découverts au cours de la période de fouilles précitée, et d'essayer d'identifier leur rôle et utilité dans un ensemble. Ils se composent de 381 objets en fer, 13 en plomb, un en bois, et sont seulement mentionnés par leur numéro d'inventaire aux pages 195, 199 et 201 de la publication qui a présenté les résultats des fouilles réalisées pendant ces treize années (1)¹.

319

Ces objets furent retirés d'un volumineux amas de terre, au contenu embrouillé ; il enfermait, pêle-mêle, un mobilier archéologique très diversifié, côtoyant des éclats de roche de différents volumes, des objets et déchets de toutes sortes. Bien que l'histoire du *pog* puisse avancer l'idée que certains objets ont participé à la vie du castrum, d'autres à celle de la garnison du château des seigneurs de Lévis, les circonstances de leur découverte exigent de rester avisé dans l'intention de leur attribuer une datation précise.

← 320

Afin que ce mobilier archéologique soit préservé de l'oubli, et qu'il puisse croiser le chemin des passionnés de l'histoire du site, des visiteurs et des chercheurs, nous avons pensé utile de le reprendre en considération et d'en reprendre l'étude pour essayer de mieux déterminer la fonction des objets. Cependant, l'état de conservation du mobilier métallique a impliqué de faire un choix ; c'est ainsi que 217 objets sont classés « identifiés ou identifiables », et 178 ont été jugés indéterminés (certains indéterminables) en raison de leur condition fragmentaire trop importante, quelquefois accompagnée d'une forte oxydation.

← 321

Cent soixante et un dessins complètent le texte, répartis dans vingt-trois figures. Le lecteur trouvera aussi, parfois, des indications de mesure ; elles sont toutes données en millimètre.

← 322

1. (1) *Montségur, 13 ans de recherche archéologique*, éd. GRAME, 1980.

Objets identifiés ou identifiables

- 64 pentures et ferrures à divers usages.
- 23 éléments d'attache et de suspension.
- 16 éléments de clouterie.
- 9 objets liés au système de fermeture des constructions.
- 31 objets liés au meublant et à l'équipement domestique.
- 4 objets liés à l'armement.
- 52 objets liés au travail du tissu, du cuir, du bois et de la pierre.
- 11 accessoires du vêtement.
- 9 objets liés au harnachement des équidés.

A ■ Pentures et ferrures à divers usages (64 objets)

Les pentures sont des bandes métalliques, généralement en fer et souvent munies d'un œil (ou anneau) à une extrémité pour recevoir la pointe d'un gond ; posées ainsi sur celui-ci, elles soutiennent une porte, un volet ou vantail et assurent avec lui le pivotement du battant. Garnies parfois d'ornement, elles se placent en applique par clouage et peuvent, par leur solidité et leur épaisseur, jouer un rôle d'élément structural, pour assurer l'affermissement du panneau de bois en évitant le déplacement de ses éléments constitutifs.

323 →

■ Pentures avec logement pour le gond

Par la présence d'un œil (anneau où se loge le gond) à une extrémité, trois fragments de penture traduisent leur fonction d'organe de rotation.

116/65 et 106/72 pentures à gond pour vantail de porte.
14/76 penture à gond pour volet. (fig. 20)

■ Divers fragments de pentures et de ferrures

Les numéros non suivis d'une identification indiquent une incertitude sur la nature de l'objet : penture ou ferrure ?

324 →

193/64	Ferrure	28/66	Grosse ferrure	106/70	(fig. 20)
200/64	Penture	115/66	Penture	109/70	(fig. 20)
201/64	Penture	104/67	Penture (fig. 20)	23/71	
202/64	Penture	25/70		73/71	Penture
204/64	Ferrure (fig. 20)	31/70	Ferrure	64/72	Ferrure
208/64		35/70	Ferrure (fig. 20)	128/72	Penture (fig. 20)
377/64	Ferrure	43/70	Ferrure	242/72	Penture
154/65	Ferrure (fig. 3)	50/70	Ferrure (fig. 20)	245/72	Penture (fig. 20)
158/65		89/70	Penture (fig. 20)	268/72	
335/65		90/70	Ferrure (fig. 20)	117/73	Ferrure
341/65		91/70	Penture	132/73	Ferrure

154/65	Ferrure qui est peut-être une penture à œil réutilisée. Une de ses extrémités a connu un pliage intentionnel, à angle droit, qui a occasionné un début de déchirure du métal, en raison de la présence d'un orifice destiné à recevoir un clou de fixation.
26/66	Ferrure qui participait à un système de fermeture d'une porte ou d'un volet. Elle est ouvragée en U pour permettre le logement de la barre en bois (épaisseur : 30 mm) qui, par glissement, maintient le panneau fermé. Ses bras portent des trous espacés régulièrement, ménagés pour loger des clous de fixation.
115/66	Penture fragmentée. Elle conserve encore deux de ses clous de fixation, à tête sensiblement circulaire ; l'un d'eux, complet et à la tige pliée volontairement à angle droit, indique l'épaisseur du panneau de bois sur lequel elle était fixée : 28 à 30 mm.
377/64 64/72 117/73 132/73	Quatre ferrures fragmentées. À une extrémité, elles sont munies d'une butée, dressée à angle droit, faite pour être placée en appui latéral contre une partie de l'élément de bois, afin d'affermir la fixation de l'assemblage.
193/64 31/70 35/70 43/70 50/70	Cinq pièces de fer , aux dimensions quasi identiques. Il est possible qu'elles proviennent de la réutilisation de penture(s) coupée pour faire des pièces d'assemblage ou de fixation.
204/64 335/65 341/65 25/70 90/70 106/70	Six bandes de fer minces, certaines sont incurvées. Elles sont percées d'orifices pour y passer un clou de fixation. Leur usage reste indéterminé. Leur fragilité relative exclut un emploi avec effet de traction accentué. Les bandes incurvées ont pu servir à couvrir, comme renfort ou protection, le haut d'une pièce de bois au contour circulaire.

← 325

326

■ Ferrures à rotation

210/64	194/65	85/70	42/71 (fig. 1)
114/65	309/65	87/70	130/72 (fig. 1)
133/65 (fig. 1)	24/66	95/70	217/72 (fig. 1)
135/65	116/66 (fig. 1)	96/70	270/72
136/65		103/70	133/73 (fig.1)

■ Ces ferrures sont faites d'une seule pièce et présentent des dimensions diverses. Elles ont toutes le même aspect : tête de forme ronde qui réunit deux branches de fixation parallèles et rapprochées, droites et se terminant en pointe. Elles étaient destinées à être fixées dans un support en bois.

■ Trois de ces ferrures, par le pliage en T des branches, donnent l'épaisseur de la pièce de bois dans laquelle elles étaient fixées :
114/65 (35 mm) – 116/66 (10 à 12 mm) – 133/73 (35 mm)

← 327

■ Quinze ferrures, semblables, ont une tête de forme cylindrique. Le diamètre quelquefois ovalisé varie de 18 à 30 mm ; 20 mm est cependant la dimension la plus rencontrée. La hauteur des têtes varie de 12 à 20 mm.
Une exception : n° 270/72 de par sa proportion, elle se différencie et suggère sa fixation sur un support de bois moins important (hauteur de la tête : 7 mm, diamètre : 12 mm).

← 328

329

■ Un raté de fabrication ou de fixation de la pièce est peut-être indiqué par l'aspect déformé de la ferrure 194/65.

■ La ferrure 95/70 se distingue par sa conception avec une branche unique.

■ Un autre type de fabrication est montré par les exemplaires 114/65 et 136/65 ; ils sont pourvus d'une tête moins haute, plutôt en forme d'anneau à section ovalisée ; la ferrure 136/65 possède une fixation avec une branche unique.

330

148/96

Une découverte inédite

Il s'agit d'un objet trouvé sur le site, dans les années 1950, par Charles Delpoux. Cette découverte est inédite et, par sa composition, elle accroche le regard. Chaque trouvaille élargit la connaissance.

L'assemblage est lié à une ferrure de rotation qui a la fonction d'une patte de fixation. Elle est similaire à celles des assemblages 77/67 et 84/70. Les maillons sont bilobés. (fig. 4)

Longueur totale de

l'assemblage : 313

Poids : 233,50 g

Patte de fixation

Longueur : 113

Diamètre de l'œil : 31

Maillons

Longueur et largeur

– haut : 106 – 33, 16, 33

– milieu : 85 – 24, 14, 25

– bas : 88 – 30, 15, 36

Charnières

77/67
et 84/70
(fig.2)

Chacun de ces deux objets est constitué d'un assemblage fait de deux ferrures à rotation, liées par la tête ; cette liaison est l'axe commun qui permet la rotation. Les ferrures ont toutes les deux les branches pliées en T ; le pliage donne l'épaisseur du support en bois : 40 et 60 mm.

Gonds à pointe

28/70 – 69/70 – 169/72 – 247/72 – 274/72 – 67/74 – 107/75 (fig. 19)

B

■ Éléments d'attache et de suspension (23 objets)

331 →

■ Fragments de maillons de chaînes et de chaînettes

Les 12 fragments présentent des calibres divers. (fig. 19)

212/64 – 187/65 – 117/66 – 60/68 – 63/68 – 83/70 –

123/70 – 8/71 – 86/71 – 211/72 – 122/73 – 54/74

332 →

■ Assemblages articulés

125/70 et 63/72. Pour chacun des deux objets, l'assemblage se compose d'un anneau engagé dans l'œil d'une ferrure de rotation à double branche. (fig.3)

333 →

■ Crochets en S

71/65 (fig. 19)

■ Piton-crochet à pointe

5/70. La tête est constituée du pliage d'une tige pointue. Il peut s'agir du réemploi d'une tige de clou.

■ Piton à pointe

269/72. La tête est perpendiculaire par rapport à la tige. Il peut s'agir du réemploi d'un gond.

■ Suspension articulée

33/67 (fig. 2) Constitué d'une ferrure de rotation à double branche, similaire à celles précitées, et d'une longue tige à section rectangulaire, terminée à une de ses extrémités par un œil à usage de suspension.

← 334

■ Deux assemblages articulés constitués de trois maillons de chaîne

110/65 (fig. 4)

Les maillons sont comparables mais non identiques. Tous trois bilobés et à fils parallèles droits.

– Maillon haut

Les deux lobes sont identiques.

Section du fil : (quadrangulaire) 6 à 7 mm

Longueur du pas : 90 mm

Longueur totale du maillon : 106 mm

– Maillon intermédiaire

Il est un peu déformé.

Section du fil : (quadrangulaire) 6 à 8 mm

Longueur du pas : 76 mm

Longueur totale du maillon : 94 mm

– Maillon du bas

Les deux lobes ont des diamètres différents.

Section du fil : (quadrangulaire) 6 à 8 mm

Longueur du pas : 86 mm

Longueur totale du maillon : 102 mm

• Longueur totale de l'assemblage : 265 mm

• Poids : 238 g

• Largeur des maillons :

haut 32, 15 et 32 mm

milieu 38, 17 et 35 mm

bas 27, 16 et 37 mm

204/65 (fig. 4)

Les maillons sont tous les trois bilobés.

– Maillon haut

Deux lobes presque identiques.

Les deux fils sont parallèles mais tous deux incurvés.

Section du fil : (arrondie) 6 à 6,5 mm

Longueur du pas : 65 mm

Longueur totale du maillon : 78 mm

– Maillon intermédiaire

Les deux fils sont parallèles et droits.

Section du fil (arrondie, avec une tendance quadrangulaire) : 6 mm

Longueur du pas : 109 mm

Longueur totale du maillon : 119 mm

– Maillon du bas

Les deux fils sont parallèles, mais l'un est droit, l'autre incurvé.

Section du fil (arrondie, avec une tendance quadrangulaire) : 6 mm

Longueur du pas : 81 mm

Longueur totale du maillon : 91 mm

• Longueur totale de l'assemblage : 267 mm

• Poids : 153,16 g

• Largeur des maillons :

haut 29, 16 et 27 mm

milieu 24, 13 et 23 mm

bas 24, 12 et 28 mm

■ Deux éléments d'attache

183/65 et 121/72 (fig. 19) Leur fonction reste indéterminée. Pièces de harnais ? de mors ?

← 335

C ■ Éléments de clouterie (16 objets)

■ **Un clou de charpente** 127/65

■ **Deux rivets**

196/72
197/72

Les deux rivets sont identiques et munis tous deux d'un support de rivure. Il s'agit vraisemblablement de rivets pour fixation de pièces protectrices pour vêtement de guerre (cf. *Montségur, 13 ans*, p. 109). Le rivet 197/72 est le mieux conservé.

Rivet 197/72

Diamètre : 18 et 13
Épaisseur : 10
Écartement : 6

336 →

■ **Agrafes (ou crampons)** (6 sont dessinés)

382/64 très fragmentée – 196/65 – 197/65 (fig. 5) – 390/65 (fig. 5) – 56/66 (fig. 5) – 61/66 (fig. 5) – 165/66 – 19/67 (fig. 5) – 122/67 – 258/72 – 93/73 – 138/75 – 184/75 (fig. 5)

Les agrafes sont des sortes de crampons servant à lier ensemble et serrer l'une contre l'autre deux pièces de bois ou de pierre.

Deux sont en forme de U (390/65 et 184/75). Le 184/75 est semblable aux actuels crampons (cavaliers utilisés dans l'industrie du bâtiment et des travaux publics, pour fixer une pièce de bois sur une maçonnerie).

Les onze pièces restantes sont similaires aux happes actuelles ; la 61/66 est à bras inégaux.

Bien que l'épaisseur (15 mm) d'une pièce de bois semble indiquée sur le rabat à angle droit d'une des branches du 56/66, il n'est pas possible de décider son utilisation pour la pierre ou le bois.

337

D ■ Objets liés aux systèmes de fermeture (9 objets)

■ **Pênes de serrure** 180/65 – 181/65 – 151/67 (fragmenté) (fig. 6)

■ **Clé fragmentée, panneton disparu** 88/75 (fig. 19)

■ **Mentonnets à pointe** 42/68 – 75/71 – 39/73 – 84/73 – 149/73 (fig. 8)

E ■ Objets liés à l'équipement domestique (31 objets)

■ **Auberon**

209/64 Son état fragmentaire ne permet pas de préciser s'il était fixé à un morillon ou à une auberonnière. (fig. 9)

■ **Fusils de briquet ou briquets** 323/64 et 81/71 (fig. 6)

■ **Chandelier à cuvette**

58/65 Avec une pointe pour fixer la chandelle. (fig. 7)

■ **Poignée fixe de meuble** 189/65 (fig. 6)

338 →

ajouter dessin
13 ans p. 251

■ **Armature de manche d'ustensile ou de suspension articulée**

40/66 (fig. 19) L'anneau terminal a dû servir de point de suspension, ou d'assemblage à un autre élément. Anneau ? crochet ?

■ **Moraillon avec anneau mobile (?)**

186/72 (fig. 9) L'assemblage est composé d'un fragment de plaquette de fer de forme rectangulaire, cassée à une extrémité, et terminée à l'autre par un orifice dans lequel coulisse un anneau mobile et ovalisé. Ce témoin est similaire au moraillon à anneau coulissant trouvé à Rougiers dans le Var (cf. Gabrielle Démians d'Archimbaud, *Les fouilles de Rougiers*, éd. CNRS, p. 474, fig. 450).

dessin n°2

← 339

■ **Lames et plaques de couteaux de table**

199/64	Plaque de couteau à manche riveté. À une extrémité, trois logements de rivets superposés indiquent la fixation des platines. (fig. 10)	Épaisseur de la plaque : 3 à 4
139/70	Plaque de couteau à manche riveté. Quatre logements de rivets, espacés dans le sens de la longueur, indiquent la fixation des platines. (fig. 10)	Épaisseur de la plaque : 1 à 2
119/72	Fragment de lame portant, à la jonction avec la plaque, un rivet de fixation et les restes d'une virole.	
153/73	Lame, légèrement incurvée, de couteau pliant. L'axe de pivotement de la lame est indiqué par un orifice situé à une extrémité. (fig. 10)	Épaisseur du dos : 5
7/67	Lame à gouttière de chaque côté, monture à soie et dos rectiligne. La gouttière est un évidement longitudinal.	
12/68	Lame à dos incurvé et monture à soie.	
141/70	Lame à monture à soie.	
48/71	Lame à monture à soie.	
58/72	Lame à gouttière (peu visible sur les deux faces), monture à soie et dos incurvé.	
160/72	Lame à gouttière sur une face, monture à soie et dos incurvé.	Longueur totale : 133 Longueur de la soie : 32
25/74	Lame à monture à soie.	

■ Les 13 fragments de lame restants n'indiquent pas le mode de fixation du manche.

■ Les moins abîmées présentent des dos rectilignes comme le fragment 13/76 (fig. 10).

■ Trois sont à dos rabattu vers la pointe : 31/67, 5/69 et 57/75.

340 →

F

■ Objets liés à l'armement (4 objets)

140/70	Lame de couteau d'arme à monture à soie. La jonction de la lame avec la soie est marquée de chaque côté. La section de la soie est quadrangulaire. (fig. 10)	Épaisseur du dos : 2 Section de la soie : 4 × 5
109/73	Fragment de lame de couteau d'arme. La monture du manche a disparu.	Épaisseur du dos : 3 - 5 et 4
10/74	Lame de couteau d'arme à monture à soie, dans un état d'oxydation très avancé.	
23/74	Lame de couteau d'arme à monture à soie.	Épaisseur du dos : 2 - 5 et 3
188/65	Garde d'arme blanche. (fig.11)	Poids : 38,26 g

341 →

G

■ Objets liés au travail de matériaux (52 objets)

■ Travail du tissu

20/74	Fragment de lame d'une branche de ciseaux. Comparable aux ciseaux inventoriés 48/73 (voir <i>Montségur, 13 ans de recherche archéologique</i> , p. 203). (fig. 12)	
51/66	Fusaïole en plomb. (fig. 18)	Diamètre : 17 Épaisseur : 3 à 5 Diamètre de l'orifice : 7 Poids : 24,05 g
37/69	Peut-être un fragment de fuseau en bois. L'objet est torsadé. (fig. 18)	Longueur : 83

■ Travail du cuir

Le travail du cuir est révélé par la présence d'alènes, de petits outils à monture à soie, interprétés comme ciseaux à cuir et paroïrs, et par des tiges à l'aspect effilé, à section ronde et quadrangulaire, qui ont pu servir de perçoirs ou poinçons.

Ciseaux à cuir

339/64 (fig. 14) – 345/65 (fig. 13) – 348/65 (fig. 14) – 173/66 (fig. 14) – 44/68 (fig. 14) – 54/68 (fig. 14) – 36/69 (fig. 13) – 276/72 (fig. 13) – 520/72 (fig. 14)

Paroïrs 16/68 – 57/68 – 1/75 (fig. 13)

Alènes (7 sont dessinées)

207/64 (fig. 12) – 46/68 – 66/70 (fig. 12) – 32/72 (fig. 12) – 60/72 – 104/72 (fig. 12) – 172/72, torsadée (fig. 12) – 74/73 avec un renflement central (fig. 12) – 49/74 (fig. 12)

Alènes, perçoirs et poinçons	
194/64 – 278/64 – 396/64 – 195/65 – 228/65 (fig.12) – 409/65 – 411/65 – 419/65 – 424/65 – 211/66 – 216/66 – 240/67 – 58/68 – 59/68 – 228/70 – 62/72 – 110/72 – 261/72 – 62/73 – 99/73	
Travail du bois	
101/66	Fragment de lame de scie. (fig. 12)
81/73	Tête de marteau à pied de biche. (fig. 18)
Travail de la pierre	
105/66	Angrois ou coin d'emmanchement pour l'œil d'un marteau ou d'une massette. (fig. 18)
Outil à frapper à pointe	
14/72	Broche de tailleur de pierre , utilisée pour le façonnage des blocs. L'outil est ouvragé avec une forme ondulée en vis-à-vis, pour assurer une bonne prise de main : la tête est champignonnée. (fig. 15) Poids : 340 g
Coins à disjoindre	
103/66 – 105/66 – 107/66 – 78/71 – 7/76 (fig.18)	

← 343

← 344

H **Accessoires du vêtement** (11 objets)

64/65	Bouclette. Le repos de l'ardillon est formé d'un rouleau ajouté à la traverse.
206/65	Ardillon de petite bouclette.
343/65	Banquelet.
36/66	Bouclette (fragmentée).
21/67	Bouclette. Le repos de l'ardillon est une traverse massive.
10/68	Banquelet.
29/70	Bouclette. Le repos de l'ardillon est une traverse massive.
116/72	Bouclette en plomb. Une incision marque le repos de l'ardillon sur la traverse.
129/72	Banquelet.
147/73	Bouclette. Le repos de l'ardillon est une traverse massive.
17/69	4 fragments appartenant à la même chaînette de parure. Longueur totale de l'objet : 415 La constitution des maillons est identique, faits de fins fils enroulés. Maillons Longueur : 21 Largeur : 5

← 345

I ■ Harnachement de l'équidé (9 objets)

Accessoires de mors (tenons porte-rênes ?). 33/65 – 52/67 (fig.19)

Accessoires de mors (pièces de bridon ?). 34/71 – 52/73 (fig.9)

Boucle de harnais. 76/72 (fig. 19)

Ardillons de boucle de harnais. 266/72 – 275/72 – 106/75 (fig.19)

■ Objets indéterminés

- Voir les figures 6, 16, 17, 22 et 23.
- Les propositions d'identification sont hypothétiques.

■ Fer

97/65 Fragment d'une plaque de protection de serrure. (fig. 22)

113/65 Élément décoratif. (fig. 22)

186/65 Objet avec un fragment de tige centrale hélicoïdale. Élément d'un mécanisme. (fig. 22)

190/65 ? (fig. 22)

198/65 Garnitures. (fig. 22)
199/65

29/66 Mèche d'outil à percer le bois. (fig. 22),

89/66 Anneau. (fig. 22),

104/66 Fragment de louche. (fig. 22),

158/66 Pitons ou gonds. (fig. 22),
172/66

25/67 Fragments de plaque de serrure. (fig. 22),
56/67

66/67 Élément de mécanisme. Le haut de la tige est hélicoïdal. (fig. 22)
Similaire à l'objet 186/65 (voir plus haut).

30/68 Deux pièces rectangulaires reliées par un rivetage. Loupé de fabrication d'une chape de bouclette. (fig. 22)

25/69 Élément de mécanisme de serrure. (fig. 6)

61/70 Essai de fabrication d'une ferrure de rotation. (fig. 23)

63/70	Maillon de chaîne. (fig. 23)
70/70	Ferrure de rotation fragmentée. (fig. 23)
110/70	Petit maillon de chaîne fragmenté. (fig. 23)
122/70	Fragment de garniture. (fig. 23)
135/70	Lame de faucille. (fig. 23)
31/71	Élément décoratif avec un trou de fixation central. (fig. 23)
7/72	Agrafe. (fig. 23)
19/72	Élément de mécanisme de serrure (guide). (fig. 6)
49/72	Ardillon fragmenté pour boucle de harnais. (fig. 23)
166/72	Petit piton à œil. (fig. 23)
176/72	? (fig. 23)
3/73	Fragment de lame de serpette. (fig. 23)
47/73	Bracelet à ceindre. (fig. 16)
58/73	? (fig. 23)
88/73	Anneau. (fig. 23)
211/73	Élément fragmenté de mors. (fig. 17)
40/75	Fragment de piton à œil ou élément de mécanisme. (fig. 23)

← 346

• **92 tiges étêtées**, de longueurs diverses, car plus ou moins fragmentées, de section quadrangulaire, et souvent pointues. Il peut s'agir de fragments de clous de charpente, de fers de trait, d'alènes, de perçoirs à cuir, et de dents de peigne à carder.

Vingt-cinq sont représentatives.

408/65 – 417/65 – 418/65 – 209/66 – 213/66 – 214/66 – 215/66 –
218/66 – 227/67 – 228/67 – 229/67 – 230/67 – 231/67 – 236/67 –
246/67 – 249/67 – 244/69 – 245/69 – 233/70 – 234/70 – 245/70 –
506/72 – 510/72 – 515/72 – 517/72

347

• **40 objets en fer très incomplets.** Une proposition d'identification serait hasardeuse.

214/64 – 381/64 – 398/64 – 9/65 – 92/65 – 99/65 – 103/65 –
184/65 – 191/65 – 193/65 – 334/65 – 6/66 – 22/66 – 156/66 –
37/67 – 102/67 – 108/67 – 134/67 – 226/67 – 47/68 – 9/69 –
7/70 – 57/70 – 96/70 – 107/70 – 116/70 – 232/70 – 15/71 –
33/71 – 11/72 – 171/72 – 244/72 – 65/73 – 71/73 – 111/73 –
138/73 – 145/73 – 160/73 – 14/74 – 39/76

■ Plomb

Onze objets sont dessinés (fig. 21).

78/65 174/65	Fragments de petite bouclette.	
259/65 92/67	Deux coulures de fonderie de forme conique.	Poids – 259/65 : 7,95 g – 92/67 : 5,34 g
8/69	Garniture. L'objet est ouvragé par une pliure intentionnelle. La partie inférieure est faite d'une pression exercée sur le métal.	
105/72	Complément d'une garniture.	Poids : 14,18 g
59/73	?	Poids : 56,57 g
163/73	Déchets de fonderie avec une empreinte.	Poids : 169,83 g
242/73	Deux déchets de fonderie , pliés et liés.	Poids : 58,72 g
245/73	Petit cône creux. Peut-être un plomb de filet de pêche.	Poids : 6,82 g
59/74	Déchets de fonderie.	Poids : 4,95 g

Conclusion

Chaque objet, même celui qui est exhumé dans un état fragmentaire prononcé ou très oxydé, est un morceau de la mémoire du *pog*. L'être humain a laissé beaucoup de traces sur le site ; elles sont des pages d'histoire auxquelles les archéologues sont confrontés et désireux de redonner vie.

En archéologie, la circulation de l'information est une pratique nécessaire ; elle permet de se tenir au courant de l'actualité archéologique, des échanges d'idées et fournit des sources de documentation et de comparaison. Des archéologues peuvent tirer profit des renseignements donnés par des résultats de fouilles engagées sur d'autres chantiers, et les aider dans leur interprétation.

Dessins :

René Bouschet : figures 11 – 15 – 18 – 19 – 20 – 21 – 22 – 23

Nicolas Schmutz. : figures 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10 – 12 – 13 – 14 – 16

Une artillerie médiévale

Boulets, munitions en pierre et machines de jet

351

I

Les prospections sur le champ de bataille de 1244

De tout temps, dans le domaine de la guerre, l'homme, avec ingéniosité, s'est surpassé pour écraser son prochain. Les perfectionnements progressifs apportés à l'armement et à l'art de fortifier les places, obligèrent les ingénieurs militaires du Moyen Âge à mettre au point des engins capables de lancer des projectiles, soit pour défendre une place, soit pour l'investir en propulsant de volumineux boulets pour ébranler et ébrécher ses murailles ou détruire les maisons bâties intramuros. À la simple vue des engins offensifs, redoutés comme armes fatales prêtes à lancer des boulets de pierre meurtriers, des places fortes choisirent de capituler plutôt que de combattre. Nous savons que ce ne fut pas le cas de Montségur en 1243-1244 ; les assiégés montséguriens choisirent de combattre contre les assauts d'une armée de soldats français croisés et le pilonnage de leurs engins d'attaque.

De nos jours, le champ de bataille a laissé la place au silence d'une forêt, interrompu parfois par le gazouillis d'un oiseau, le croassement d'un corbeau, le tambourinage du bec d'un pic, le glapisement du renard ou le grommèlement du sanglier. Là où voici plus de 760 années ont retenti, pendant plus de quarante ans, les bruits familiers d'une vie quotidienne d'hommes et de femmes réfugiés dans un village fortifié – estompés par la suite pendant deux mois par les percussions des marteaux et les ciseaux des tailleurs de boulets, les cris de guerre, ceux des blessés et des mourants, le grincement des pièces de bois qui composent les machines de jet, la résonance des impacts des boulets contre les murailles de pierre, le fracas des maisons écrasées –, [résident] seulement aujourd'hui des vieilles pierres étouffées sous les couverts de mousse, de fougères, de ronces, d'arbustes et d'arbres. La végétation a repris ses droits ; dévorante, elle couvre, enveloppe, dissimule les témoignages de la tragédie. Vers la fin du XX^e siècle, les archéologues en ont recherché les traces.

352

← 353

Un peu d'histoire

Le piton de Montségur, dans les Pyrénées ariégeoises, est célèbre pour avoir abrité la haute hiérarchie de l'Église cathare, et défié pendant quarante ans (1204-1244) les deux plus grandes puissances de son temps, l'Église romaine et le roi de France. On sait qu'il ne se rendit à l'armée catholique qu'après un siège de dix mois, et d'après combats – menés sur le piton même – contre les assiégeants, et que plus de 200 cathares périrent sur un bûcher le 12 mars 1244.

- 354 → Ce site historique, aujourd'hui mondialement connu pour son histoire tragique, possède la plus remarquable collection variée de boulets pour machine de jet, de Midi-Pyrénées, sinon de France. Ces projectiles servirent de munitions durant les affrontements du premier trimestre 1244, qui ont vu des soldats d'une armée de croisés livrer bataille contre une poignée de combattants protégeant une population cathare réfugiée dans un village (un castrum).
- 355 →

Vers la constitution d'un inventaire des boulets

- 356 → Au cours de recherches effectuées dans les années 1960-1970 par la Société spéléologique de l'Ariège, puis par le Groupe de recherches archéologiques de Montségur et environs, 18 de ces projectiles furent récupérés (avec les autorisations municipales), et transportés au village où certains ont été rangés au dépôt de fouilles, d'autres exposés au musée municipal. Avec 32 autres étudiés *in situ* – c'est-à-dire sur le terrain du versant oriental où s'étaient déroulés les affrontements –, ils firent l'objet d'une première liste énumérative de 50 projectiles (mentionnant leur poids, leur diamètre et leur localisation), publiée dans *Montségur, 13 ans de recherche archéologique*¹.
- 357 →

- 358 → Après des campagnes annuelles de fouilles autorisées et engagées sur des structures d'habitat du castrum, et à l'intérieur de l'enceinte du château, la recherche décida de redémarrer l'étude des boulets au cours de simples prospections effectuées sur le versant oriental. Elles se déroulèrent pendant une quinzaine de jours, au mois d'août, dans le cadre d'une étude du champ de bataille du premier trimestre 1244, durant onze campagnes (de 1995 à 2005) qui avaient pour motif :
- 359 →

Découvrir d'autres structures et poursuivre le recensement des boulets – qu'ils soient entiers, fragmentés ou représentés par un simple fragment – pour, en ajoutant ceux trouvés lors des fouilles sur les vestiges du castrum (village cathare) et à l'intérieur de l'enceinte du château durant les années 1960 à 1991, tenter de constituer un inventaire de ces projectiles, le plus complet et détaillé au possible.

1. *Montségur, 13 ans de recherche archéologique*, éd. GRAME, 1980, p. 126.

**Configuration du terrain,
conditions de la recherche et méthode de travail**

En raison de la nature accidentée du terrain – en certains endroits très irrégulier –, du sol bien pentu par endroits, de l’ampleur de la surface à prospector qui compte 630 mètres de longueur et 100 à 200 mètres de largeur, de l’omniprésence d’une végétation dense (faite d’arbres et d’une multitude d’arbrisseaux de buis) très masquante et dissimulant parfois des ressauts et des creux inattendus, voire piégeux ; en raison aussi des conditions atmosphériques quelquefois brutales (pluies torrentielles, orages soudains) ou changeantes (fortes chaleurs, puis fraîcheurs subites), du terrain rendu glissant par la pluie, de la présence d’éboulis souvent instables, et de la présence de vipères se faufilant entre les buis et les éclats de roche, on peut comprendre que le travail se révéla prudent et difficile.

← 360

← 361

← 361 bis

Si certains boulets, déjà bien connus par la mémoire locale, ressortaient nettement, d’autres par contre, cachés par la végétation, ou recouverts – un peu ou beaucoup plus – par des couches d’humus, se dérobaient à la vue.

Chaque boulet entier ou fragmenté reçut un traitement descriptif, qui comprenait : sa localisation avec report sur un plan d’ensemble (1)², son nettoyage, la prise de mesures (diamètre, hauteur), le pesage (trois à quatre pesées), un dessin, une photographie, un relevé d’observations sur son façonnage et enfin sa numérotation. Le même traitement fut aussi appliqué aux boulets précédemment trouvés. Les simples fragments ont été numérotés et leur emplacement a été reporté sur le plan.

← 362

← 363

Un bilan positif

← 363 bis

Les prospections ont eu pour résultat de trouver 192 témoins – compris les fragments – qui appartiennent à la catégorie des projectiles de forme sphérique et 656 témoins différents ayant l’apparence de « pavés ».

Cette collection s’ajoute aux 52 témoins de forme sphérique découverts au cours des fouilles (22 sur les habitats nord, 26 sur les habitats construits sur les abords est du plateau sommital et 4 à l’intérieur de l’enceinte du château) et aux 13 « pavés » découverts au cours de recherches antérieures : 6 en 1979, lors de prospections effectuées sur le versant est, et 7 lors de la même fouille engagée sur les habitats construits aux abords est.

← 364

Ainsi, en l’état actuel du recensement, l’ensemble des témoignages des boulets (ceux repérés sur le terrain, ajoutés à ceux exposés au musée archéologique ou rangés au dépôt de fouilles), se compose de 244 témoignages de boulets de forme sphérique, qui représentent un poids de 10 225,20 kg et 672 « boulets »

← 365

2. (1) Cf Laure Barthet, « Le siège de Montségur, février 1244, la prise de la barbacane révélée par l’archéologie », *Ariège magazine*, hors-série n° 1, 2006, p. 168.

← 366

367 →

d'aspect « pavés », qui composent un poids de 3 366 kg. Ces deux sortes de projectiles, qui apparaissent nettement différents, tant par le poids, le volume et la forme, évoquent le maniement de différentes machines de jet, pour atteindre des objectifs tout aussi différents.

a) **Des projectiles propulsés seuls.** Ils sont nettement plus lourds et volumineux que ceux qui ont l'aspect de « pavés ». Il s'agit de boulets sphériques destinés à pilonner, en martelant les murailles, soit à l'aide de tirs tendus (tirs de plein fouet qui consistent à faire arriver le projectile au but avec la plus grande vitesse et la trajectoire la plus voisine d'une droite), soit à l'aide de tirs plongeants (tirs dans lesquels la trajectoire représente une courbe permettant d'atteindre un objectif (les maisons du castrum), par-dessus un obstacle (les remparts du castrum) qui les protège. Ces tirs s'effectuaient avec l'utilisation d'un mangonneau (engin muni d'un contrepoids fixe) ou d'un trébuchet (engin muni d'un contrepoids mobile).

368 {

b) **Des projectiles placés probablement à plusieurs dans un contenant fixé au bout d'une verge.** Projetés comme « mitraille », c'est-à-dire à la volée, en dispersion, ce ils constituent des tirs redoutables contre les hommes (et aussi les chevaux) et les ouvrages légers. Ces projectiles étaient plutôt projetés par un engin à fonction défensive, type pierrière ou une bricole pour faire des tirs de barrage destinés à arrêter une attaque. Ce type de projectile fut aussi trouvé, éparpillé, sur le champ de bataille (le versant oriental) parmi des boulets de forme sphérique, notamment sur les constructions du village cathare, bâties aux abords est du plateau sommital, là où démarre précisément l'étendue du versant.

Rappelons que le chef de la croisade contre les Albigeois, Simon V de Montfort, trouvera la mort sur les remparts de Toulouse, le 25 juin 1218, la tête fracassée par une pierre projetée par une machine de jet, de type pierrière, installée sur le haut du rempart.

369 {

Selon Roland Bechmann³, certaines machines de guerre à balancier, au Moyen Âge, ne comportaient pas de fronde fixée à une extrémité de la verge, mais une sorte de cuiller ; selon l'auteur, ce système permettait une meilleure précision de tir, grâce à sa régularité dans le point de départ du projectile. Bien qu'il soit généralement admis que, sur une machine de guerre médiévale et à balancier, une fronde équipait systématiquement une extrémité de la verge, le renseignement fourni par Roland Bechmann, guide vers des interrogations.

S'agissant de balistique et d'une projection en « mitraille », c'est-à-dire en dispersant plusieurs projectiles à la fois, la question est de savoir si ce procédé de tir était techniquement réalisable (et non dangereux pour les servants de la

370 →

3. *Historia*, n° 501, septembre 1988.

machine), en plaçant plusieurs petits blocs de pierre dans la poche d’une même fronde. Si la réponse s’avère négative, on peut alors admettre que l’utilisation de la partie creuse d’une cuiller apparaît plutôt adaptée pour cette sorte de tir. Sachant que, très probablement, le procédé de tir en « mitraille » fut mis en œuvre – par l’un des camps, ou les deux – lors des affrontements du premier trimestre 1244, est-ce faire preuve d’imagination que de supposer qu’au moins une des machines (de l’un ou l’autre camp) a participé aux combats avec une verge équipée non pas d’une fronde, mais d’un autre contenant, genre de cuiller ?

Autant d’interrogations qui suscitent un champ de recherche.

← 371

← 372

373

756 ans après : les participants à l’enquête de terrain

Les prospections ont été effectuées dans le cadre des activités du Groupe de recherches archéologiques de Montségur et environs. Trente-neuf personnes y ont participé.

David ALBERTO	Martine DOS REIS	Jocelyn PÉRILLAT
Jean-Pierre BALSSA	Renaud FIGUÈRES	Jean-Pierre PETERMANN
Chantal BALSSA	Claude GALY	Christian PIQUEMAL
Cédric BARBERIN	Gérald JACQUET	Gaëlle POLLANTRUE-GEVERTZ
Jean-Philippe BARTHE	Roger LAMAISSON	Muriel QUINTIN
Laure BARTHET	Éric LE GUEN	Éric ROBERT
Régine BOUSCHET	Claude MARSOL	Jordi RODRIGUEZ
Vivien CAUDAL	Franck MAZURIER	Jordane SABATIER
Catherine CHARRIER	Élisabeth MEYRIEUX	Michel SABATIER
Vincent CHRÉTIEN	Stéphane MONIÉ	Lenaïg SALAUN
Marie-Gabrielle CORRE	Magali ODON	Marion SALAUN
André CZESKI	Magali PALGEN	Véronique SANGOUARD
Jean-Philippe DARNAUD	Marie PEILLET	Nicolas SCHMUTZ

← 373 bis

Les boulets, production d'une main-d'œuvre de carrière

← 374

Les projectiles de forme sphérique

Les prospections ont recensé 244 projectiles de forme sphérique, qui se composent des éléments suivants.

170 témoins entiers.

3 témoins partiellement fragmentés.

15 témoins trouvés sous la forme de demi-boulets ou segments sphériques.

54 fragments.

2 incertains (peut-être de simples blocs rocheux utilisés comme projectiles).

Physionomie. Seulement trois boulets ont une bonne sphéricité; celle des autres est soit assez bien ouvragée, soit grossière.

Beaucoup possèdent une calotte aplatie – quelquefois les deux – en une sorte de méplat, préparé par le tailleur pour empêcher le roulage et faciliter l'entreposage. Quelques boulets ont l'aspect de gros « pavés » tant la surface des deux calottes aplaties est importante.

Exceptés les deux témoins qualifiés d'incertains, tous ont une rotondité – même si la sphéricité n'est pas achevée – pour épouser le « creux » de la poche de la fronde de la machine de jet, et rester le mieux possible « calés » lors de la rotation de la verge et le balancé de la fronde. Conditions nécessaires pour permettre une éjection correcte.

← 375

← 376

Ces méplats sont parfois ouvragés, parfois réservés en conservant, utilisant un plat naturel du bloc – occasionné par son débitage à la carrière –, pour économiser du temps de travail. La main-d'œuvre employée à la préparation des projectiles a plus ou moins laissé, sur certains projectiles, des empreintes punctiformes sur la sphère: elles ont l'apparence de petits alvéoles et proviennent de son nettoyage, exécuté par un outil à percussion posé avec un percuteur, comme une broche ou un poinçon de tailleur. Le façonnage n'est toutefois pas toujours soigné, et le tailleur, peut-être pressé par le temps ou par une situation urgente, a laissé les inégalités de la roche (fentes, aspérités), mais a pris soin d'ouvrager une rotondité et au moins un méplat.

← 377

← 378

← 379

La présence des quinze témoins trouvés sous la forme de demi-boulets ou de segments sphériques, invite à penser que certains sont le résultat d'un éclatement provoqué par un choc, d'autres sont le résultat de la volonté du tailleur, là encore peut-être pressé par le temps, qui s'est seulement contenté d'ouvrager une rotondité sur un bloc.

← 380

381

Poids et dimensions. Ci-après, tableaux récapitulatifs, par ordre croissant en poids, d'après le *Répertoire des boulets du site de Montségur*, réalisé par Jean-Pierre Balssa.

Les dimensions sont données en centimètre. Le dernier chiffre indique la hauteur du projectile. Ne sont pris en compte que les 170 boulets entiers.

382

Les 170 boulets entiers, vue d'ensemble

Catégories	Nombre	Poids	Catégories	Nombre	Poids
0 à 10 kg	1	9,100 kg	60 à 70 kg	28	1 824,500 kg
10 à 20 kg	13	222,200 kg	70 à 80 kg	17	1 252 kg
20 à 30 kg	17	418,200 kg	80 à 90 kg	4	338,900 kg
30 à 40 kg	8	288,600 kg	Plus de 90 kg	2	189,900 kg
40 à 50 kg	41	1 849,700 kg			
50 à 60 kg	39	2 118,900 kg	Nombre total	170	
			Poids total		8 512 kg

383

Poids compris entre 0 et 10 kg (1 témoins)

Número	Lieu de la découverte	Poids	Dimensions (en centimètres)
223/04	Versant NORD-EST	9,100 kg	19,90 × 19,30 × 17,00
	Poids total	9,100 kg	

Boulets pour lesquels il y a un dessin, mais absents des tableaux.

192 – tra163
193 – tra163
197 – tra163
179 – tra164
181/182 – tra164
183 – tra164
un dessin pas de poids

184 185 186
188 189 190
tra165
un dessin pas de poids

Poids compris entre 10 et 20 kg (13 témoins)

Número	Lieu de la découverte	Poids	Dimensions (en centimètres)
224/04	Versant NORD-EST	10,400 kg	20,80 × 20,60 × 15,00
204/03	Versant NORD-EST	13,400 kg	23,40 × 22,50 × 21,00
		■ Bonne sphéricité.	
229/04	Versant NORD-EST	15,600 kg	24,20 × 21,30 × 20,80
194/02	Versant NORD-EST	16,000 kg	24,50 × 26,00 × 19,00 tra163
137/01	Versant NORD-EST	17,200 kg	24,80 × 25,60 × 18,00
		■ Un méplat à chaque calotte. Sphéricité imparfaite. Aspect aplati à cause de la largeur des méplats.	
199/03	Versant NORD-EST	17,300 kg	26,00 × 23,00 × 21,00
		■ Bonne sphéricité, présence d'un petit méplat. Quelques irrégularités de la roche.	
176/02	Versant NORD-EST	17,400 kg	24,50 × 25,50 × 19,00 tra164
178/02	Versant NORD-EST	18,200 kg	30,50 × 24,50 × 17,40 tra164
196/02	CHANTIER 1	18,400 kg	32,00 × 21,00 × 23,00 tra163

222/04	Versant NORD-EST	19,100 kg	27,00 × 23,40 × 18,80	
195/02	Versant NORD-EST	19,600 kg	26,50 × 26,00 × 18,00	tra163
141/01	Versant NORD-EST	19,800 kg	25,00 × 25,60 × 20,30	
■ <i>Sphéricité imparfaite. Un méplat à chaque calotte. Traces de piquage.</i>				
174/02	Versant NORD-EST	19,8 kg	27,00 × 26,60 × 23,50	
Poids total		222,200 kg		

Poids compris entre 20 et 30 kg (17 témoins)

Numéro	Lieu de la découverte	Poids	Dimensions (en centimètres)	
173/02	Versant NORD-EST	21,200 kg	28,00 × 27,50 × 19,00	
198/02	Versant NORD-EST	21,400 kg	28,70 × 23,00 × 22,00	tra163
226 C 78	Intérieur de l'enceinte du château			tra159
		22,200 kg	25,00 × 23,00 × 25,00	
233/04	Versant NORD-EST	22,200 kg	28,20 × 25,00 × 18,70	
221/03	Versant NORD-EST	22,500 kg	28,00 × 27,50 × 20,00	
■ <i>Sphéricité imparfaite. Forme plutôt ovoïde. Un méplat, traces de piquage.</i>				
128/66	Versant NORD-EST	23,200 kg	24,50 × 24,00 × 23,50	tra159
178/70	Habitats NORD	23,200 kg	27,00 × 26,00 × 24,00	tra162
187/02	Versant NORD-EST	23,800 kg	24,60 × 33,50 × 23,30	tra165
148/01	Versant NORD-EST	24,000 kg	26,50 × 28,50 × 21,70	
■ <i>Forme sphérique imparfaite. Un méplat.</i>				
230/04	Versant NORD-EST	24,300 kg	28,00 × 24,30 × 21,40	
203/03	Versant NORD-EST	24,600 kg	28,00 × 23,40 × 25,50	
■ <i>Sphéricité imparfaite. Traces de piquage. Deux méplats.</i>				
175/02	Versant NORD-EST	26,000 kg	32,00 × 28,50 × 21,00	tra164
31/95	Versant NORD-EST	26,200 kg	26,50 X 27,00 X 24,50	
130/66	Versant NORD-EST	26,500 kg	26,50 × 24,00 × 25,50	tra159
129/66	Versant NORD-EST	28,200 kg	29,00 × 29,50 × 22,50	tra162
171/70	Habitats NORD	29,000 kg	31,00 × 29,00 × 24,00	tra162
215/03	Versant NORD-EST	29,700 kg	29,70 × 29,00 × 25,10	
■ <i>Bonne sphéricité, bien ouvragé. Présence d'un petit méplat.</i>				
Poids total		418,200 kg		

Poids compris entre 30 et 40 kg (8 témoins)

Número	Lieu de la découverte	Poids	Dimensions (en centimètres)	
170/70	Habitats NORD	30,400 kg	32,00 × 27,00 × 25,50	tra162
27/95	Versant NORD-EST	34,200 kg	31,00 × 30,50 × 25,50	
108/96	Versant NORD-EST	35,400 kg	31,50 × 31,50 × 26,00	
79/96	Versant NORD-EST	36,400 kg	29,00 × 33,50 × 29,50	tra161
26/95	Versant NORD-EST	37,000 kg	28,00 × 30,50 × 24,00	tra166
■ <i>Sphéricité imparfaite. Deux méplats. Aspect plutôt aplati, gros pavé.</i>				
168/70	Habitats NORD	37,600 kg	34,00 × 22,50 × 30,00	tra159
9/95	Versant NORD-EST	38,200 kg	33,00 × 35,00 × 23,00	
4/95	Versant NORD-EST	39,600 kg	35,50 × 31,00 × 26,00	
Poids total		288,600 kg		

Poids compris entre 40 et 50 kg (41 témoins)

Número	Lieu de la découverte	Poids	Dimensions (en centimètres)	
226/04	Versant NORD-EST	40,000 kg	32,30 × 29,50 × 26,40	
67/95	Versant NORD-EST	40,400 kg	36,00 × 31,00 × 27,00	
■ <i>Sphéricité imparfaite. Méplat mal ouvragé.</i>				
40/95	Versant NORD-EST	40,600 kg	34,00 × 30,50 × 26,00	tra166
■ <i>Sphéricité très imparfaite, aspect plutôt « gros pavé ». Un méplat.</i>				
56/95	Versant NORD-EST	40,800 kg	33,50 × 32,50 × 28,00	
■ <i>Sphéricité imparfaite. Un méplat mal ouvragé.</i>				
17/95	Versant NORD-EST	41,200 kg	30,00 × 30,50 × 27,50	
200/03	Versant NORD-EST	41,200 kg	38,00 × 32,00 × 26,00	
■ <i>Sphéricité imparfaite, il peut s'agir d'un bloc de roche un peu ovoïde, utilisé comme projectile, après dégrossissage. Deux méplats attenants.</i>				
165/70	Habitats NORD	42,000 kg	33,50 × 33,50 × 27,00	tra162
167/01	Versant NORD-EST	42,400 kg	32,50 × 32,50 × 25,50	
■ <i>Bonne sphéricité. Traces de piquage. Un méplat.</i>				
42/95	Versant NORD-EST	42,600 kg	36,00 × 30,00 × 33,00	tra166
■ <i>Sphéricité très imparfaite, aspect ovoïde.</i>				
191/02	Versant NORD-EST	42,800 kg	35,30 × 37,00 × 26,30	tra165

209/03	Versant NORD-EST	42,800 kg	34,00 × 31,00 × 29,00	
		■ <i>Sphéricité imparfaite, a conservé des inégalités de la roche. Bloc de roche dégrossi.</i>		
237/04	Versant NORD-EST	43,300 kg	35,00 × 33,00 × 27,00	
228/04	Versant NORD-EST	43,400 kg	33,30 × 31,00 × 27,80	
1/95	Versant NORD-EST	43,600 kg	36,00 × 31,00 × 27,00	
235/04	Versant NORD-EST	43,800 kg	33,00 × 32,80 × 27,80	
168/02	Versant NORD-EST	44,000 kg	35,00 × 33,50 × 27,00	
14/95	Versant NORD-EST	44,600 kg	33,50 × 30,50 × 30,00	
175/70	Habitats NORD	45,200 kg	34,50 × 33,50 × 26,50	tra162
163/01	Versant NORD-EST	45,600 kg	33,50 × 34,50 × 29,50	
		■ <i>Bonne sphéricité. Un méplat à chaque calotte. Quelques traces de piquage.</i>		
177/70	Habitats NORD	45,800 kg	36,00 × 35,00 × 28,50	tra162
176/70	Habitats NORD	46,000 kg	33,00 × 27,00 × 35,00	tra159
225 c 78	Intérieur de l'enceinte du château			tra159
		46,000 kg	33,00 × 27,00 × 35,00	
44/95	Versant NORD-EST	46,000 kg	34,00 × 32,00 × 26,50	tra166
		■ <i>Sphéricité très imparfaite, pratiquement inexistante : l'aspect est plutôt celui d'un « pavé ». Deux méplats larges.</i>		
174/70	Habitats NORD	46,400 kg	33,00 × 31,50 × 31,00	tra162
23/95	Versant NORD-EST	46,400 kg	29,00 × 33,00 × 26,50	
54/95	Versant NORD-EST	46,400 kg	32,50 × 34,00 × 28,00	
69/95	Versant NORD-EST	46,400 kg	35,00 × 34,00 × 28,50	
77/96	Versant NORD-EST	46,400 kg	36,00 × 35,50 × 25,00	tra161
205/03	Versant NORD-EST	46,700 kg	33,50 × 33,00 × 30,00	
		■ <i>Bonne sphéricité. Un méplat. Traces de piquage.</i>		
202/03	Versant NORD-EST	46,900 kg	33,00 × 33,00 × 30,00	
		■ <i>Bonne sphéricité. Traces de piquage. Deux méplats attenants.</i>		
3/95	Versant NORD-EST	47,000 kg	34,00 × 31,00 × 31,50	
179/70	Habitats NORD	47,400 kg	35,00 × 34,00 × 29,00	tra162
24/95	Versant NORD-EST	47,400 kg	36,00 × 36,50 × 27,00	
129/2000	Versant NORD-EST	47,600 kg	35,50 × 28,50 × 34,00	tra160
		■ <i>Forme sphérique imparfaite. Un méplat. Quelques traces de piquage.</i>		
144/01	Versant NORD-EST	47,600 kg	32,00 × 33,80 × 28,00	
		■ <i>Sphéricité assez respectée. Traces de piquage. Un méplat à chaque calotte, mais mal ouvré (fentes et inégalités de la roche).</i>		

← 384

← 385

386

Il y a un dessin pour le n° 82 48,200 kg mais absent dans le tableau.

139/01	Versant NORD-EST	48,000 kg	34,20 × 37,50 × 24,00	
			■ Sphéricité imparfaite, taille grossière. Traces de piquage. Deux méplats.	
36/95	Versant NORD-EST	48,200 kg	38,00 × 36,50 × 29,00	
20/95	Versant NORD-EST	49,000 kg	35,00 × 35,50 × 27,00	
25/95	Versant NORD-EST	49,000 kg	32,00 × 32,00 × 31,00	tra166
			■ Sphéricité imparfaite, taille grossière. Un méplat.	
5/95	Versant NORD-EST	49,400 kg	36,50 × 37,50 × 28,50	
52/95	Versant NORD-EST	49,400 kg	35,50 × 32,50 × 26,50	
			■ Sphéricité très imparfaite, aspect plutôt ovoïde. Un méplat large.	
Poids total		1 849,700 kg		

Poids compris entre 50 et 60 kg (39 témoins)

Numéro	Lieu de la découverte	Poids	Dimensions (en centimètres)	
116/96	Versant NORD-EST	50,000 kg	35,50 × 34,00 × 31,50	
173/70	Habitats NORD	50,600 kg	34,50 × 35,00 × 30,50	tra162
239/04	Versant NORD-EST	50,600 kg	35,90 × 34,50 × 31,70	
238/04	Versant NORD-EST	50,800 kg	33,00 × 32,50 × 32,00	
207/03	Versant NORD-EST	50,900 kg	36,00 × 33,50 × 29,00	
			■ Bonne sphéricité. Un méplat. Traces de piquage.	
11/95	Versant NORD-EST	51,000 kg	33,50 × 36,00 × 31,00	
46/95	Versant NORD-EST	51,200 kg	33,50 × 35,00 × 30,50	
80/96	Versant NORD-EST	51,200 kg	33,50 × 36,00 × 30,00	tra161
84	CHANTIER 1	51,400 kg	38,00 × 35,00 × 27,50	tra161
13/95	Versant NORD-EST	51,400 kg	34,00 × 35,00 × 26,00	
39/95	Versant NORD-EST	51,400 kg	34,00 × 36,00 × 24,00	
47/95	Versant NORD-EST	51,800 kg	34,50 × 33,00 × 31,00	
43/95	Versant NORD-EST	52,200 kg	32,50 × 36,50 × 28,50	tra166
			■ Sphéricité imparfaite. Deux méplats dont l'un est incliné par rapport à une calotte.	
112/96	Versant NORD-EST	52,200 kg	36,50 × 35,50 × 28,00	
21/95	Versant NORD-EST	52,600 kg	36,50 × 30,50 × 31,50	
78/96	Versant NORD-EST	52,800 kg	34,50 × 30,00 × 31,50	tra161

232/04	Versant NORD-EST	53,100 kg	37,30 × 37,30 × 29,60	
241/04	Versant NORD-EST	53,400 kg	38,50 × 35,00 × 27,50	
166/70	Habitats NORD	53,600 kg	34,50 × 33,00 × 30,50	tra162
19/95	Versant NORD-EST	53,800 kg	31,00 × 38,00 × 33,50	
118/97	Versant NORD-EST	54,400 kg	39,50 × 34,00 × 31,50	
120/97	Versant NORD-EST	54,400 kg	41,00 × 36,00 × 26,50	
107/96	Versant NORD-EST	54,800 kg	36,00 × 32,50 × 32,00	
240/04	Versant NORD-EST	55,000 kg	37,80 × 33,00 × 33,00	
6/95	Versant NORD-EST	55,200 kg	37,00 × 36,00 × 32,00	
62/95	Versant NORD-EST	55,600 kg	35,00 × 35,00 × 26,00	
171/02	Versant NORD-EST	56,600 kg	34,00 × 33,50 × 28,50	
150/01	Versant NORD-EST	57,000 kg	38,00 × 39,00 × 30,00	
172/70	Habitats NORD	57,400 kg	35,00 × 31,00 × 34,00	tra159
35/95	Versant NORD-EST	57,400 kg	37,00 × 36,00 × 31,00	
231/04	Versant NORD-EST	57,500 kg	38,60 × 36,50 × 30,40	
10/95	Versant NORD-EST	57,800 kg	35,00 × 34,50 × 34,00	
180/02	Versant NORD-EST	57,800 kg	37,70 × 34,00 × 28,00	tra164
160/01	Versant NORD-EST	58,200 kg	29,00 × 38,50 × 28,80	
<div> <div></div> <div> <i>Forme sphérique imparfaite. Traces de piquage. Deux méplats. Aspect plutôt aplati.</i> </div> </div>				
236/04	Versant NORD-EST	58,200 kg	39,50 × 35,40 × 32,80	
109/96	Versant NORD-EST	58,400 kg	38,50 × 34,50 × 28,00	
161/01	Versant NORD-EST	58,400 kg	36,50 × 38,20 × 31,50	
<div> <div></div> <div> <i>Mal ouvragé, forme sphérique imparfaite. Aspérités et irrégularités de la roche. Quelques traces de piquage. Méplats.</i> </div> </div>				
206/03	Versant NORD-EST	59,300 kg	36,00 × 36,00 × 31,50	
<div> <div></div> <div> <i>Bonne sphéricité. Un méplat. Traces de piquage.</i> </div> </div>				
169/02	Versant NORD-EST	59,500 kg	36,00 × 33,50 × 32,00	
Poids total		2 118,900 kg		

Poids compris entre 60 et 70 kg (28 témoins)

Numéro	Lieu de la découverte	Poids	Dimensions (en centimètres)
58/95	Versant NORD-EST	60,200 kg	34,00 × 38,00 × 32,50 ■ Sphéricité imparfaite. Un méplat large.
51/95	Versant NORD-EST	60,400 kg	38,50 × 30,00 × 33,00 Sphéricité imparfaite, ouvragé un peu ovoïde . Un méplat large.
53/95	Versant NORD-EST	60,800 kg	37,00 × 35,00 × 35,00 ■ Sphéricité imparfaite. Un méplat à chaque calotte.
83	CHANTIER 1	61,200 kg	39,50 × 37,50 × 29,50 tra161
208/03	Versant NORD-EST	61,300 kg	36,50 × 35,00 × 32,00 ■ Bonne sphéricité. Un méplat. Traces de piquage.
73/95	Versant NORD-EST	62,200 kg	37,00 × 40,00 × 32,00
169/70	Habitats NORD	62,800 kg	40,00 × 31,00 × 37,00 tra159
177/02	Versant NORD-EST	63,400 kg	39,50 × 34,50 × 30,00 tra164
213/03	Versant NORD-EST	63,500 kg	37,50 × 34,00 × 32,50 ■ Sphéricité imparfaite, façonnage grossier, inégalités de la roche. Présence d'un méplat.
64/95	Versant NORD-EST	63,800 kg	32,00 × 36,50 × 33,50
81/96	Versant NORD-EST	64,600 kg	36,00 × 38,50 × 32,50 tra161
210/03	Versant NORD-EST	64,700 kg	37,50 × 37,00 × 31,00 ■ Sphéricité imparfaite, a gardé des inégalités de la roche. Présence de deux méplats, l'un couvre toute la surface d'une calotte. Traces de piquage.
8/95	Versant NORD-EST	65,000 kg	35,00 × 40,00 × 30,50
111/96	Versant NORD-EST	65,000 kg	38,00 × 36,00 × 33,00
157/01	Versant NORD-EST	65,000 kg	38,20 × 38,40 × 29,40 ■ Forme sphérique imparfaite. Présence d'inégalités de la roche. Un méplat à chaque calotte.
57/95	Versant NORD-EST	66,200 kg	42,00 × 34,50 × 34,00 ■ Forme sphérique imparfaite, ouvragé un peu ovoïde . Un méplat large.
60/95	Versant NORD-EST	66,200 kg	39,00 × 38,00 × 33,50
50/95	Versant NORD-EST	66,400 kg	35,00 × 34,50 × 34,50 ■ Sphéricité imparfaite. Un méplat.
71/95	Versant NORD-EST	66,800 kg	39,50 × 38,50 × 31,00
119/97	Versant NORD-EST	66,800 kg	37,00 × 37,00 × 30,00

128/2000	Versant NORD-EST	67,200 kg	36,00 × 31,50 × 37,00	tra160
■ Bonne sphéricité. Un méplat à chaque calotte, dont un bien ouvragé. Nombreuses traces de piquage.				
12/95	Versant NORD-EST	67,400 kg	33,00 × 34,50 × 38,50	
134/01	Versant NORD-EST	67,400 kg	36,30 × 37,00 × 35,70	
■ Bonne sphéricité. Un méplat sur chaque calotte. Traces de piquage.				
75/96	Versant NORD-EST	68,400 kg	39,50 × 34,00 × 34,00	tra161
113/96	Versant NORD-EST	68,800 kg	39,00 × 37,50 × 33,00	
76/96	Versant NORD-EST	69,400 kg	37,00 × 33,50 × 37,50	tra161
66/95	Versant NORD-EST	69,800 kg	34,50 × 38,00 × 32,50	
■ Assez bonne sphéricité. Un méplat large.				
143/01	Versant NORD-EST	69,800 kg	37,00 × 37,50 × 33,00	
■ Bonne sphéricité. Traces de piquage. Un méplat à chaque calotte.				
Poids total		1 824,500 kg		

Poids compris entre 70 et 80 kg (17 témoins)

Numéro	Lieu de la découverte	Poids	Dimensions (en centimètres)
147/01	Versant NORD-EST	70,600 kg	37,00 × 37,50 × 36,00
■ Très bonne sphéricité. Un méplat bien ouvragé. Traces de piquage. Taille appliquée.			
15/95	Versant NORD-EST	71,200 kg	36,00 × 39,00 × 36,00
45/95	Versant NORD-EST	71,200 kg	39,50 × 35,00 × 34,00
167/70	Habitats NORD	72,000 kg	40,00 × 30,50 × 38,00 tra159
162/01	Versant NORD-EST	72,000 kg	38,00 × 42,50 × 31,50
■ Forme sphérique imparfaite. Moitié du contour à l'aspect arrondi.			
55/95	Versant NORD-EST	72,200 kg	38,50 × 40,00 × 36,50
■ Sphéricité imparfaite. Un méplat.			
74/96	Versant NORD-EST	72,400 kg	39,00 × 36,00 × 35,50
212/03	Versant NORD-EST	72,600 kg	39,50 × 38,50 × 31,50
■ Sphéricité imparfaite. Deux méplats, inégalités de la roche, traces de piquage.			
130/2000	Versant NORD-EST	73,000 kg	36,50 × 36,50 × 36,00 tra160
■ Bonne sphéricité. Traces de piquage. Quelques aspérités de la roche. Un méplat imparfaitement ouvragé.			
243/04	Versant NORD-EST	73,000 kg	37,00 × 37,00 × 35,00
68/95	Versant NORD-EST	73,600 kg	40,50 × 37,50 × 36,00
20 S2 85	CHANTIER 1	74,400 kg	39,00 × 35,00 × 36,50 tra159
211/03	Versant NORD-EST	75,500 kg	41,00 × 35,00 × 35,50
■ Sphéricité imparfaite, un peu ovoïde. Pas de méplat. Traces de piquage et d'inégalités de la roche.			
61/95	Versant NORD-EST	76,200 kg	41,00 × 42,00 × 29,00
63/95	Versant NORD-EST	76,800 kg	41,00 × 30,00 × 40,00
244/05	Versant NORD-EST	77,100 kg	41,50 × 40,00 × 35,00
■ Bonne sphéricité. Nombreuses traces de piquage. Présence d'une entaille (20 cm × 6 cm). Profondeur 2,5 cm à 3 cm. Présence d'un méplat.			
234/04	Versant NORD-EST	78,200 kg	40,80 × 38,80 × 32,00
Poids total		1 252,000 kg	

390 →

391 →

Poids compris entre 80 et 90 kg (4 témoins)

Numéro	Lieu de la découverte	Poids	Dimensions (en centimètres)	
131/2000	Versant NORD-EST	81,200 kg	39,80 × 32,40 × 38,20	tra160
■ Bonne sphéricité. Un méplat à chaque calotte. Traces de piquage.				
149/96	Versant NORD-EST	84,000 kg	39,00 × 39,50 × 36,00	tra159
■ Assez bonne sphéricité. Un méplat à chaque calotte ; l'un est bien ouvragé, l'autre a gardé les inégalités de la roche. Traces de piquage.				
242/04	Versant NORD-EST	84,200 kg	39,50 × 38,50 × 33,50	
170/02	Versant NORD-EST	89,500 kg	40,60 × 36,70 × 35,40	
Poids total		338,900 kg		

Boulets de plus de 90 kg (2 témoins)

Numéro	Lieu de la découverte	Poids	Dimensions (en centimètres)	
227/04	Versant NORD-EST	93,500 kg	41,00 × 39,60 × 37,50	
■ Bonne sphéricité, façonnage soigné.				
127/2001	Versant NORD-EST	96,400 kg	44,50 × 40,20 × 35,50	tra160
■ Forme sphérique un peu grossière. Un méplat à une calotte. Traces de piquage.				
Poids total		189,900 kg		

Il ne fut trouvé aucun boulet, tant en fouilles que lors des prospections, sur la surface du lieu-dit Roc de la Tour.

Autres projectiles : pierraille et blocs en forme de pavés

393 →

394 →

Pierraille composée de blocs ayant l'aspect de « pavés »

(3) Sur un ensemble de 635 témoins, représentant un poids de 3 168,90 kg, la répartition par catégorie de poids se présente comme suit.

1 projectile	pèse	1,8 kg	23 projectiles	ont un poids compris	entre 8 et 9 kg
78 projectiles	ont un poids compris	entre 2 et 3 kg	6 projectiles		entre 9 et 10 kg
124 projectiles		entre 3 et 4 kg	5 projectiles		entre 10 et 11 kg
170 projectiles		entre 4 et 5 kg	3 projectiles		entre 11 et 12 kg
116 projectiles		entre 5 et 6 kg	3 projectiles		entre 12 et 13 kg
75 projectiles		entre 6 et 7 kg	2 projectiles		entre 13 et 14 kg
28 projectiles		entre 7 et 8 kg	1 projectile	pèse	15,9 kg

395 →

■ Ces projectiles furent réservés pour probablement, être projetés à plusieurs, comme effet de « mitraille ». Globalement, ils n'ont pas de forme précise ou particulière, si ce n'est que beaucoup ressemblent à des « pavés », excepté quatre

n°13	11,1 kg	n°14	12,9 kg	n°15	13,4 kg	n°16	16,1 kg
------	---------	------	---------	------	---------	------	---------

qui ont une apparence sphérique, faite grossièrement, sans suppression des inégalités de la roche.

■ Le plus souvent, ils sont plus longs que hauts ; le dessus et le dessous sont généralement plats. Globalement, en longueur et en largeur ils oscillent entre 20 et 17 cm, leur hauteur se situe entre 14 et 17 cm. Il est possible que certains aient fait l'objet d'un rapide dégrossissage.

396 →

■ La plus grande partie de ces « pavés », composée de 622 témoins, provient d'un tas découvert étalé sur à peu près une quinzaine de mètres carrés. Son caractère isolé, marqué par une absence d'érosion d'une masse rocheuse qui aurait pu le créer, la similitude d'aspect et de forme des témoins qu'il contient, conduisent à penser qu'il est le fruit d'une collecte, d'un tri, dans le but de préparer un tas de munitions pour armer une machine de jet. L'environnement des lieux, imprégné des récits des combats qui s'y sont déroulés, parsemé des témoignages de l'armement (boulets, fers de trait pour armes portatives) laissés par les combattants du premier trimestre 1244, plaide effectivement en faveur d'un stock de combat.

397 →

Toutefois, nous pouvons aussi supposer que ce tas de projectiles est le fruit d’une collecte faite bien après la reddition du village cathare, pour alimenter un four à chaux en petits blocs calcaires. Cette hypothèse n’est pas à rejeter : en 1985, la fouille d’une construction située à près de huit mètres en aval du tas a mis en évidence une structure interne qui a l’apparence d’un four. On peut ainsi suggérer que de petits projectiles éparpillés sur le champ de bataille ont été ramassés et rassemblés par des ouvriers engagés à la construction du château des seigneurs de Lévis, l’actuel édifice. Cette hypothèse est à rapprocher de celle qui propose comme réserve de pierres à bâtir le tas de vingt gros boulets de forme sphérique – parmi eux les 15 numérotés 165-70 à 179-70 (voir tableaux) découvert en 1970, dans une construction située en contrebas nord du donjon.

← 398

■ Il est d’ailleurs intéressant de signaler que trois boulets de forme sphérique furent réutilisés comme matériaux de construction lors de la construction de l’actuel château ; découverts au cours des fouilles à l’intérieur de l’enceinte, ces témoins sont inventoriés 225 C 78, 226 C 78 et 12 C 79.

225 c 78 226 c 78	<p>Boulets sphériques réutilisés comme pierres de parement disposées côte à côte dans le mur d’un des bâtiments à l’intérieur de l’enceinte du château actuel. (voir tableau)</p>	<p>225 c 78 Dimensions (en cm) : 33,00 × 27,00 × hauteur 35,00 Poids : 46 kg</p> <p>226 c 78 Dimensions (en cm) : 25,00 × 23,00 × hauteur 25,00 Poids : 22,200 kg</p>
12 c 79	<p>Boulet fragmenté. Réutilisé comme matériau pierreux pour combler un creux naturel du sol de la cour, à l’intérieur de l’enceinte du château actuel.</p>	<p>Dimensions (en cm) : 30,50 × 20,50 × hauteur 28,50 Poids : 22,200 kg</p>

← 399

225 – 40-50 kg
dessin tra159
Tableau p. 225

226 –22,20 kg
dessin tra159
Tableau p. 223

12c79
dessin tra159
Mais absent
des tableaux

400 →

Retour à l'histoire

Après sept mois d'insuccès face aux défenses du castrum, une formation militaire croisée réussit à prendre pied sur le *pog*, de nuit, vers la fin de l'année 1243, en accomplissant avec succès une véritable action surprise de commando dont l'objectif précis comprenait la prise d'un poste de guet ennemi, construit sur une plateforme située sur le haut d'une falaise. Le coup de force fut rapide, et les sentinelles en poste cette nuit-là passèrent de vie à trépas, exécutées à l'arme blanche. Une fois installée, la coalition croisée se livra pendant le mois de janvier 1244 aux préparatifs de ses futurs combats – parmi lesquels on notera l'acheminement des éléments des machines de jet, puis le montage desdites machines et la fabrication des projectiles adéquats. S'agissant de préparatifs, il en fut évidemment de même dans le camp adverse.

Lors d'un siège, les boulets sont fabriqués sur place par une équipe d'ouvriers. Sur le *pog*, le relief rocheux de la crête du versant sud-est servit de carrière, afin de préparer les projectiles ; de nombreux rebuts, issus du débitage de blocs bruts, jonchent les contrebas, de part et d'autre, et parmi eux gisent des manqués de fabrication de boulets. La physionomie de cette zone rocheuse, quelque peu en gradin, environnée de blocs en tas ou épars, évoque la présence d'une ancienne action modificatrice du substrat, faite par l'homme. Cinq fronts d'extraction et deux amas de déchets de taille y ont été discernés.

401

402

Les différentes catégories de projectiles sphériques (ou pourvus d'une rotondité) montrent, outre une diversité de volume, d'aspect et de poids, une dissemblance de finition, d'application dans la fabrication, peut-être due à une inhabilité du tailleur ou à l'urgence d'une situation. Cependant, l'utilisation d'un gabarit est suggérée par les nombreuses similitudes des dimensions.

Les machines de jet

Des machines construites sur place

← 403

La présence de projectiles en forme de « pavés » ajoutant ainsi une autre variété de munition, laisse penser à des affrontements entre des machines conçues pour atteindre des objectifs différents. Nous ne savons pas de quels types étaient celles qui se sont opposées : les sources historiques sont muettes, et nous parlent seulement de « machines » pour l'un ou l'autre camp.

← 404

Mais, en comparant, tenant compte des poids, en s'appuyant sur l'ouvrage de Renaud Beffeyte, (*Les machines de guerre au Moyen Âge*, éd. Ouest-France, juin 2000), nous pouvons proposer la participation d'engins tels que la pierrière, la bricole, le mangonneau ou le trébuchet.

} 405

A

- **La pierrière.** Pour des boulets de 3 à 12 kg. Portée de 40 à 60 m. Cadence de tir rapide : un tir par minute, avec une équipe bien entraînée.
- **La bricole.** Boulets de 10 à 30 kg. Portée jusqu'à 80 m. Cadence de tir rapide : un tir par minute, avec une équipe bien entraînée.
- **Le mangonneau.** Boulets jusqu'à 100 kg. Portée jusqu'à 150 m. Cadence de tir faible : 2 à 3 tirs par heure.
- **Le trébuchet.** Boulets jusqu'à 125 kg. Portée jusqu'à 220 m. Cadence de tir faible : 2 tirs par heure.

► NB. Ces distances ont été calculées pour des tirs en plaine et non en terrain de montagne.

} 406

B

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ■ La pierrière <ul style="list-style-type: none"> – Pour des boulets de 3 à 12 kg. – Portée de 40 à 60 m. – Cadence de tir rapide : un tir par minute, avec une équipe bien entraînée. | <ul style="list-style-type: none"> ■ La bricole <ul style="list-style-type: none"> – Boulets de 10 à 30 kg. – Portée jusqu'à 80 m. – Cadence de tir rapide : un tir par minute, avec une équipe bien entraînée. |
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Le mangonneau <ul style="list-style-type: none"> – Boulets jusqu'à 100 kg. – Portée jusqu'à 150 m. – Cadence de tir faible : 2 à 3 tirs par heure. | <ul style="list-style-type: none"> ■ Le trébuchet <ul style="list-style-type: none"> – Boulets jusqu'à 125 kg. – Portée jusqu'à 220 m. – Cadence de tir faible : 2 tirs par heure. |

► NB. Ces distances ont été calculées pour des tirs en plaine et non en terrain de montagne.

Ces quatre machines fonctionnent sur le principe du balancier. L'appartenance « militaire » des projectiles à tel ou tel camp n'est pas facile à déterminer. Malgré cela, suggérons le tas de pierraille « pavés », comme provisions, et projectiles projetés par les assiégés à l'aide d'une machine de type pierrière ou bricole : lors du siège de Montségur, par le comte de Toulouse, en 1241, les sources historiques apprennent qu'une pierrière (engin essentiellement défensif, à traction seulement humaine, donc sans contrepoids) armait le système défensif du castrum. L'ingénieur-constructeur Bertrand de la Bacallarié, qui se mit au service des assiégés pour construire « des machines contre les machines du roi », a probablement fait construire des engins de type pierrière ou bricole (ces deux machines ayant une cadence de tir rapide, estimée à un tir par minute avec une équipe bien entraînée) pour appuyer la pierrière déjà en place (celle de 1241), qui devait s'avérer insuffisante.

On peut se demander quelle aurait été pour le camp assiégé l'utilité d'un mangonneau ou trébuchet, qui certes sont des machines de type offensif et plus puissantes, mais à la cadence de tir faible – même très faible par rapport à une pierrière ou bricole – et conçues pour pilonner l'endroit faible d'une muraille, ou écraser, effondrer les toitures des maisons construites intra-muros, pour s'emparer d'une place, ce qui était l'objectif du camp assiégeant. Il va de soi que celui-ci a dressé des machines du type offensif pré-cité, face aux remparts du castrum, et qu'elles ont projeté des boulets sphériques d'un poids dépassant au moins les trente kilos. Ne pas exclure cependant, par le camp assiégeant, l'utilisation d'une machine pour projeter à la fois plusieurs boulets de calibre moindre, genre « pavés » ou « petites sphères grossières », à l'exemple d'un tir en « mitraille », on peut le penser :

À la lecture des résultats de fouilles archéologiques : au cours d'une fouille effectuée sur des constructions bâties aux abords est du plateau sommital et à l'intérieur du castrum (nommées chantier 1 dans les rapports de fouilles), les truelles des archéologues ont exhumé des témoignages liés à une destruction des lieux, avec des traits d'armes de jet portatives mais aussi collectives, par pilonnage, au moyen de deux sortes de projectiles : des boulets entiers de type sphérique, et des types « pavés ».

À la lecture des sources historiques mentionnant des situations tragiques survenues dans le camp assiégé, peut-être à cause d'intenses bombardements.

- « Nous courions en tous sens à cause des attaques », dit Alazaïs de Mas-sabrac dans sa déposition du 18 mars.

• Treize combattants aux noms connus trouvèrent la mort dans les rangs des assiégés, mais les sources historiques ne nous renseignent pas sur la cause du décès : perforation par un trait d'arme de jet portative ? atteinte d'un boulet ? celui-ci peut entraîner la mort quand il frappe directement la poitrine, l'abdomen ou la tête ; l'impact du boulet qui tua Simon de Montfort fut tel que les fidèles de ce chef envisagèrent de l'enterrer avec son casque car « lorsque nous voulûmes lui ôter le casque, la cervelle venait avec ».

• Guillaume de Lahille, chevalier faidit de Laurac, fut grièvement blessé le 26 février 1244 à l'intérieur du castrum ; a-t-il été atteint par un projectile de pierre ?

412
(suite)

Il est évident que la frappe d'un boulet, qu'il soit de faible ou de gros volume, pouvait causer de graves dommages corporels ou matériels.

Proposition de détermination du rôle destructeur des projectiles

- Projectiles en forme de « pavés », pierraille. Ils sont utilisés contre les hommes.
- Projectiles sphériques de moins de 10 kg et jusqu'à 20 kg. Contre les hommes et leur bouclier, contre les ouvrages légers comme les palissades.
- Projectiles sphériques de 20 à 70 kg. Destruction des maisons.
- Projectiles sphériques de 70 à 90 kg. Destruction des maisons ou d'un endroit précis (faible) d'une muraille afin d'ouvrir une brèche.

1

2

413

3

Les fers de trait, autres témoins qui rappellent aussi le tragique et lointain passé

On ne peut clore cette communication, sans dire un mot sur les nombreux autres projectiles découverts au cours des fouilles autorisées, et qui ont eux aussi participé aux combats de 1244, accompagnant les boulets ; il s'agit des fers de trait pour arbalète, l'arme individuelle portative qui équipait les combattants des deux camps.

414

Ces fers dans lesquels venait se ficher la hampe en bois du trait sont exposés au musée de Montségur. Le plus souvent ils se présentent soit sous la forme d'une pointe terminée à une extrémité par une douille, soit sous la forme d'un simple embout conique. Les sources textuelles font mention d'intervention d'arbalétriers et l'utilisation d'arbalètes dans le camp des assiégés. Il n'est jamais fait mention d'arcs, mais cela n'exclut pas l'utilisation de cette arme sur le *pog*.

415

Conclusion

416 → Le **site** de Montségur, en Ariège, possède une quantité diversifiée et fournie de boulets en pierre pour machine de jet ; elle est importante, et a la valeur d'un « trésor » culturel. Cet héritage **pédagogique** est classé, inventorié, protégé et appartient au patrimoine montségurien.

417 → Le trébuchet était **aussi** une arme dissuasive ; on s'accorde à dire qu'à sa seule vue, des places fortes choisissaient de capituler sur le champ plutôt que de combattre, d'autres décidèrent au contraire de poursuivre la lutte. **Nous ne savons**

418 { **pas si un tel engin fut dressé devant les défenses du castrum – on ne peut que le suggérer –**, ou si les assiégeants ont utilisé des mangonneaux uniquement. Interrogation qui demeurera peut-être sans réponse, ces deux machines étant capables de projeter des boulets ayant les mêmes lourdes masses pondérales.

419 { En l'état actuel des connaissances, la prudence invite seulement à formuler qu'il s'agissait de machines fonctionnant sur le principe du balancier, certaines probablement munies d'un contrepoids. Elles eurent à souffrir des conditions hivernales.

420 { Il serait intéressant d'approfondir ce qui pourrait être un sujet de recherche, apporté par des **noms de machines** de guerre, **communiqués** dans le *Glossaire archéologique du Moyen Âge et de la Renaissance*, par Victor Gay, Paris 1887 ; dans cet ouvrage, sont **cités des noms d'engins** tels que la bible, le chaable, la macefonde.

LA BIBLE, LE CHAABLE

- Vers 1140. « Od vos caables avez fruisiet sez murs. » (*Chanson de Roland*, strophe 237.)
- Vers 1250.
« Drecier a fait meint mangonel, meint trébuchet et meint chaable. » (*Roman de Renart*, vers 26 912)
- XV^e s. [Siège de Jérusalem en 1099]
« Nos gens avoient ung engin qu'on clame chaable, si forte et si bien faite qu'elle gectoit pierres moult grosses, et moult faisoit grand dommage là où elle attingnoit. » (*Chronique anonyme de Valenciennes*, ms. f^o 196, verso.)

LA MACEFONDE

- Vers 1180. « Pierres meneurs leur gitoit l'en assez à macefondes et aus mains. » (Guillaume de Tyr, XIII, 6.)
- 1299. « Pour la moitié d'un quir de keval et une piau de vel pour faire cros à lievres pour tendre grosses arbalestes et pour faire macefondes à pierre giter, 9 s. 7 d. » (*Archives du Pas-de-Calais*, bailliage de Saint-Omer.)
- XV^e s. [Siège de Jérusalem en 1099]
« Les autres croisés jettoient à macefondes grant planté de pierres. » (Bibliothèque de l'Arsenal, ms. 5 089, f^o 283.)

421 { **Dans l'ouvrage**, le chaable **est mentionné** comme « machine à contrepoids, construit sur le principe de la fronde », et le macefonde comme « machine de guerre pour jeter des pierres ». **Il peut s'agir de machines** de guerre, de même type que la pierrière, la bricole, le mangonneau, le trébuchet, mais **appelés** sous un nom différent.

Rappel

Est classé au titre des Monuments historiques, l'ensemble des vestiges archéologiques se trouvant sur le *pog* de Montségur en Ariège (arrêté ministériel du 3 mars 1989). L'ensemble des témoignages archéologiques qui s'y trouvent – objets divers, vestiges muraux – enfouis ou non dans le sol, possède la même protection juridique.

} 422

IV

423 →

4 pages :
238 à 241

Les machines de jet

Des machines construites sur place

En plus des boulets sphériques, la présence de projectiles ayant la forme de « pavés », constituant ainsi une autre variété de munition, laisse penser que lors des affrontements étaient engagées différents types de machines, chacune étant conçue pour atteindre des objectifs particuliers. Nous ne savons pas précisément lesquelles se sont opposées à Montségur : les sources historiques sont muettes, et nous parlent seulement de « machines » pour l'un ou l'autre camp.

Mais les nombreux boulets trouvés sur place peuvent nous mettre sur la voie ; parmi les différentes machines de jet existant à l'époque – dont on connaît pour chacune les performances et le poids des projectiles qu'elles étaient capables de lancer⁴ –, nous pouvons identifier les engins qui auraient pu être présents sur le champ de bataille et participer aux combats de 1244. Cette recherche nous amène à en proposer quatre : la pierrière, la bricole, le mangonneau et le trébuchet.

	Poids des boulets	Portée	Cadence de tir
La PIERRIÈRE	Boulets pesant de 3 à 12 kg	De 40 à 60 m	Rapide : un tir par minute, avec une équipe bien entraînée.
La BRICOLE	Boulets pesant de 10 à 30 kg	Jusqu'à 80 m	Rapide : un tir par minute, avec une équipe bien entraînée.
Le MANGONNEAU	Boulets pesant jusqu'à 100 kg	Jusqu'à 150 m	Faible : 2 à 3 tirs par heure.
Le TRÉBUCHET	Boulets pesant jusqu'à 125 kg	Jusqu'à 220 m	Faible : 2 tirs par heure.

► NB. Ces distances ont été calculées pour des tirs en plaine et non en terrain de montagne.

Ces quatre machines fonctionnent sur le principe du balancier. L'appartenance « militaire » des projectiles à tel ou tel camp n'est pas facile à déterminer. Malgré cela, nous suggérons que le tas de pierraille (les pavés) servait de provisions et de projectiles aux assiégés qui les propulsaient à l'aide d'une machine comme la pierrière ou la bricole. En effet, les sources historiques nous apprennent qu'en 1241, lors du siège de Montségur par le comte de Toulouse, une pierrière (engin essentiellement défensif, à traction seulement humaine, donc sans contrepoids) armait le système de défense du castrum ; l'ingénieur-constructeur Bertrand de la

4. Nous nous sommes appuyé sur l'étude de Renaud Beffeyte, *Les machines de guerre au Moyen Âge*, éd. Ouest-France, juin 2000.

Bacallarié, qui s'était mis au service des assiégés pour construire « des machines contre les machines du roi », leur a probablement proposé des engins sur le modèle de la pierrière ou de la bricole (ces deux machines ayant une cadence de tir rapide, estimée à un tir par minute avec une équipe bien entraînée) pour appuyer la pierrière déjà en place depuis 1241, qui devait se révéler insuffisante.

On peut se demander quelle aurait été pour le camp assiégé l'utilité d'un mangonneau ou d'un trébuchet ; certes, il s'agit de machines offensives et plus puissantes, mais leur cadence de tir est faible – même très faible par rapport à la pierrière ou la bricole – et elles sont conçues pour pilonner l'endroit le plus fragile d'une muraille, ou écraser, effondrer les toitures des maisons construites intra-muros, et parvenir à s'emparer d'une place, ce qui était plutôt l'objectif du camp assiégeant. Il va de soi que l'armée croisée a dressé, face aux remparts du castrum, des machines comme le mangonneau ou le trébuchet ; elles ont projeté contre la muraille des boulets sphériques d'un poids dépassant au moins les trente kilos. Cependant il ne faut pas exclure que les assiégeants ait pu utiliser un autre genre de machine pour lancer ensemble, d'une seule volée – à l'exemple d'un tir « en mitraille » –, plusieurs boulets de calibre moindre, en forme de pavés ou de petits boulets grossièrement façonnés ; on peut le penser sur la base de témoignages issus des fouilles sur le *pog* et à la lecture de sources historiques qui y font allusion.

Les témoignages archéologiques

Au cours d'une fouille effectuée sur des constructions bâties aux abords est du plateau sommital et à l'intérieur du castrum (nommées chantier 1 dans les rapports de fouilles), les truelles des archéologues ont exhumé des témoignages liés à la destruction des lieux,

pilonnés par les machines de jet collectives au moyen de deux sortes de projectiles – des boulets sphériques entiers et de la pierraille en forme de « pavés » – ; ainsi que des fers de trait qui équipaient les armes de jet portatives, comme l'arbalète, contre les défenseurs et les habitants du castrum.

Les sources historiques : quelques citations

Dans plusieurs textes médiévaux sont évoqués ou décrits des épisodes et des situations tragiques survenus dans le camp assiégé, peut-être à cause d'intenses bombardements.

- « Nous courions en tous sens à cause des attaques », dit Alazaïs de Mas-sabrac dans sa déposition du 18 mars.
- Treize combattants aux noms connus trouvèrent la mort dans les rangs des assiégés, mais les auteurs ne nous renseignent pas sur la cause du décès : perforation par un trait d'arme de jet portative ? coup porté par un boulet ?

Le choc d'un boulet peut entraîner la mort quand il frappe directement la poitrine, l'abdomen ou la tête ; l'impact du boulet qui tua Simon de Montfort fut tel que les fidèles de ce chef envisagèrent de l'enterrer avec son casque car « lorsque nous voulûmes lui ôter le casque, la cervelle venait avec ».

- Guillaume de Lahille, chevalier faidit de Laurac, fut grièvement blessé le 26 février 1244 à l'intérieur du castrum ; a-t-il été atteint par un projectile de pierre ?

Il est évident que la frappe d'un boulet, qu'il soit de faible ou de gros volume, pouvait causer de graves dommages corporels ou matériels.

Estimation du rôle destructeur des projectiles

- Projectiles en forme de « pavés », pierraille. Ils sont utilisés contre les hommes.
- Projectiles sphériques de moins de 10 kg et jusqu'à 20 kg. Contre les hommes et les ouvrages légers, comme les palissades, pavois.
- Projectiles sphériques de 20 à 70 kg. Destruction des maisons.
- Projectiles sphériques de 70 à 90 kg. Ils détruisent les maisons, et servent à ébranler une partie moins résistante ou un endroit fragile d'une muraille pour ouvrir une brèche.

Les fers de trait, autres témoins qui évoquent le tragique et lointain passé

À côté des boulets, sphériques ou en forme de pavés, de nombreux autres projectiles ont été découverts au cours des fouilles autorisées, qui ont participé eux aussi aux combats de 1244. Il s'agit des fers de trait⁵ pour arbalète, l'arme individuelle portative qui équipait les combattants des deux camps.

Ces fers, dans lesquels venait se ficher la hampe en bois du trait, sont exposés au musée de Montségur. Le plus souvent ils se présentent soit sous la forme d'une pointe terminée par une douille à l'autre extrémité, soit sous la forme d'un simple embout conique. Les sources textuelles signalent explicitement l'intervention d'arbalétriers et l'utilisation d'arbalètes dans le camp des assiégés ; il n'est jamais fait mention d'arcs, mais cela n'exclut pas que cette arme ait pu servir sur le *pog*.

Un trésor historique et culturel protégé

Le musée de Montségur, en Ariège, possède une quantité diversifiée et fournie de boulets en pierre pour machine de jet ; elle est importante, et a la valeur d'un « trésor » culturel. Cet héritage historique est classé, inventorié, protégé et appartient au patrimoine montségurien.

Rappel

Sont classés au titre des Monuments historiques tous les vestiges archéologiques se trouvant sur le *pog* de Montségur en Ariège (arrêté ministériel du 3 mars 1989). C'est donc aussi l'ensemble des témoignages historiques – objets divers, pierres, fragments métalliques, restes de murs ruinés –, qu'ils soient enfouis ou non dans le sol, qui possède la même protection juridique.

5. Voir l'étude qui leur est consacrée : André Czeski, *Montségur, Nouveau regard*, p.328-337.

Conclusion

Redoutable machine de jet, le trébuchet avait aussi un effet défensif ; on s'accorde à dire qu'à sa seule vue, des places fortes choisissaient de capituler sur le champ plutôt que de combattre, d'autres décidèrent au contraire de poursuivre la lutte. Nous ne savons pas si un tel engin fut dressé devant les défenses du castrum – on ne peut que le suggérer –, ou si les assiégeants ont utilisé uniquement des mangonneaux. Interrogation qui demeurera peut-être sans réponse, ces deux machines étant capables de projeter des boulets ayant les mêmes lourdes masses pondérales. En l'état actuel des connaissances, la prudence invite à dire seulement que sur le champ de bataille étaient présentes des machines à balancier, certaines probablement munies d'un contrepoids. Elles eurent à souffrir des conditions hivernales.

Les divers noms par lesquels étaient désignés les machines de guerre médiévales constituent par eux-mêmes un thème de recherche qui ne manque pas d'intérêt et mériterait d'être approfondi. Dans son *Glossaire archéologique du Moyen Âge et de la Renaissance*⁶, Victor Gay répertorie des engins tels que la bible, le chaable, la macefonde, en donnant pour chacun d'eux quelques citations de textes où ils apparaissent.

LA BIBLE, LE CHAABLE

- Vers 1140. « Od vos caables avez fruisiet sez murs. » (*Chanson de Roland*, strophe 237.)
- Vers 1250.
« Drecier a fait meint mangonel, meint trébuchet et meint chaable. » (*Roman de Renart*, vers 26 912)
- XV^e s. [Siège de Jérusalem en 1099]
« Nos gens avoient ung engin qu'on clame chaable, si forte et si bien faite qu'elle gectoit pierres moult grosses, et moult faisoit grand dommage là où elle attingnoit. » (*Chronique anonyme de Valenciennes*, ms. f^o 196, verso.)

LA MACEFONDE

- Vers 1180. « Pierres meneurs leur gitoit l'en assez à macefondes et aus mains. » (Guillaume de Tyr, XIII, 6.)
- 1299. « Pour la moitié d'un quir de keval et une piau de vel pour faire cros à lievres pour tendre grosses arbalestes et pour faire macefondes à pierre giter, 9 s. 7 d. » (*Archives du Pas-de-Calais*, bailliage de Saint-Omer.)
- XV^e s. [Siège de Jérusalem en 1099]
« Les autres croisés jettoient à macefondes grant planté de pierres. » (Bibliothèque de l'Arsenal, ms. 5 089, f^o 283.)

Dans son ouvrage, Victor Gay définit le chaable comme « machine à contrepoids, construit sur le principe de la fronde », et le macefonde comme « machine de guerre pour jeter des pierres ». On peut penser qu'il s'agit de machines de guerre, du même genre que la pierrière, la bricole, le mangonneau, le trébuchet, mais désignés sous des noms différents.

6. Victor Gay, *Glossaire archéologique du Moyen Âge et de la Renaissance* ; tome 1 (A-G), éd. Librairie de la Société bibliographique, 1887 ; tome 2 (H-Z), texte revu et complété par Henri Stein, éd. Auguste Picard, 1928.

424 →

Bibliographie

- Jean-Pierre Balssa, André Czeski et Michel Sabatier (GRAME),
« Nouveaux regards sur le castrum, état des recherches effectuées dans la forêt du versant oriental du pech de Montségur (Ariège) », bulletin de la Société ariégeoise des sciences, des lettres et des arts, tome 53, année 1998, p. 65-93.
- Laure Barthet
« Le siège de Montségur, février 1244 : la prise de la barbacane révélée par l'archéologie, *Ariège magazine*, hors série n° 1, année 2006, p. 158-171.
- Roland Bechmann
« Engins de guerre médiévaux à balancier. Le trébuchet de Villard de Honnecourt », *Historia* n° 501, septembre 1988, p. 52-62.
- Renaud Beffeyte
Les machines de guerre au Moyen Âge, éd. Ouest-France, juin 2000.
- Jean-François Fino
Forteresses de la France médiévale, éd. Picard, 1977.
- Jean-Pierre Sarret
« La vie militaire, rôle et composition de la garnison, l'artillerie », p13 ans de fouilles, éd. GRAME, 1980, p. 124-127.
- Revue *Pour la Science*, n° 215, septembre 1995, « Le trébuchet », p. 61-66.
- Revue *Science et Vie*, n° 993, juin 2000, « L'arme fatale du Moyen Âge », p. 116-121.

424
bis

425 →

Remerciements

A
René Bouschet, pour la réalisation de l'illustration graphique : Pentes sud-est du pog de Montségur (Ariège).
Xxxxxxx et Gérard Soulas, de Montségur, pour le prêt de la photographie : Albin Mirouse.
Les dessins des projectiles ont été réalisés par Jean-Pierre Balssa.

426 →

André Czeski
Ouvrier teinturier textile retraité
Responsable bénévole des recherches archéologiques 1981-2005

- 157 *Pentes sud-est du pog de Montségur.*
Château des Lévis.
Étendue de la partie de la crête qui a servi de carrière pour la fabrication des boulets. On devine la longueur rocheuse et, au-dessous, les coulées des blocs d'extraction.
Plateforme et escarpement du Roc de la Tour.
- 158 *Le pog de Montségur. Les pentes nord-nord-est et le versant oriental qui fut le champ de bataille du premier trimestre 1244.*
Gorges du Caroulet.
Roc de la Tour.
Emplacement du boulet de 96,400 kg.
Crête rocheuse qui a servi de carrière pour la fabrication des boulets.
Château des Lévis.
Roc et Pas de la Portaille.
- 159 *Les douze boulets exposés au musée municipal de Montségur.*
- 160 *Boulets trouvés en l'an 2000, lors des repérages.*
- 162 *Onze boulets rangés au dépôt de fouilles.*
- 163 *Boulets trouvés en 2002, lors des repérages.*
- 164 *Boulets trouvés en 2002, lors des repérages.*
- 165 *Boulets trouvés en 2002, lors des repérages.*
- 167 *Boulets trouvés en 2002, lors des repérages.*
- 168 *Contrebas est du chantier 1 : boulet n° 245 trouvé le 8 avril 2023.*
Traces de piquage.
Diamètre : 36,6 cm et 37,5 cm.
Poids estimé : 55 kg.
- 169 *Boulet n° 214.*
- 170 *Échantillons de projectiles pour machines de jet médiévales, de type pierrière ou bricole (Montségur, Ariège).*
- 171 *Empreintes d'un travail de piquage sur la sphéricité d'un boulet.*
- 172 *Échantillons de projectiles pour machines de jet médiévales, de type pierrière ou bricole (Montségur, Ariège).*
- 173 *Deux manqués de fabrication de boulets (indiqués par les jalons) parmi des déchets de taille.*
- 174 *Abords orientaux du plateau sommital. Boulet sphérique découvert lors de la fouille d'une construction (chantier 1) du castrum, située derrière le mur-rempart.*
- 175 *Chantier 1. Boulet 20S285 découvert lors de la fouille. 74,40 kg.*

← 427

boulet
127/2001
plus de 90 kg

428

- 176 *Chantier 1. Fragments de boulets de forme sphérique, découverts lors de la fouille.*
- 177 *Indiqués par deux jalons, emplacements de deux boulets de forme sphérique, découverts in situ lors de la fouille.*
- 178 *La pierrière du camp de siège médiéval de Larressingle (Gers).*
- 179 *Base de la pierrière.*
- 180 *Photographie datée de 1962. Versant est, dans la forêt.
M. Albin Mirouse, de Montségur, devant un tas de boulets.
Collection Xxxxx et Gérard Soulas (Montségur).*

429 →

Un aménagement singulier

L'empilement rocheux organisé en rampe d'accès

au lieu dit « l'aven des escaliers »

430

L'endroit communément appelé « l'aven des escaliers¹ » est situé très en contrebas du versant oriental, à 1 000 mètres d'altitude et à 450 mètres (à vol d'oiseau) du château. Il offre à la vue un important ouvrage construit en pierre sèche, orienté Ouest-Est (en venant du château), reposant sur la roche-mère calcaire.

Cet ouvrage est constitué d'un assemblage de blocs de roche serrés, plus ou moins bruts et de volumes différents – certains approchent les 80 cm de long, 50 cm de large et 50 cm de haut. Il présente un aspect parallélépipédique, étiré sur près de 14 mètres, quelque peu dégradé par les assauts du temps. Sa hauteur varie de 2 mètres à 2,50 mètres ; sa largeur compte 2 mètres côté est, 3 mètres vers le milieu, et jusqu'à 4 mètres vers le côté opposé. Son dessus comporte des pierres et des blocs bien agencés pour constituer un passage soigné et adapté à la circulation.

← 431

En venant de l'Est – c'est-à-dire depuis la falaise appelée le Roc de la tour qui porte les vestiges d'un poste de guet lié au système défensif du castrum –, son accès débute par une succession de 10 à 11 marches. Vient ensuite le cheminement composé d'une suite de degrés de faible hauteur, montant progressivement vers l'Ouest, en direction des autres constructions du castrum établies bien plus en hauteur. L'ouvrage présente un assemblage solide, compact, fait pour durer, et répond parfaitement au but pour lequel il fut construit : franchir une haute rupture de pente. Sa réalisation est comparable à celle d'un pont ou d'une rampe d'accès ; elle montre un savoir-faire qui témoigne d'une habileté à utiliser la roche comme matériau local (calcaire) pour réaliser les calages et les appuis des blocs de fondation. Peut-être a-t-on fait appel à des bâtisseurs spécialisés ?

← 432

Solidement bâti, ce passage est un des éléments constitutifs d'un ensemble de marches et d'empilements similaires, construits en amont et en aval de l'« aven

1. L'origine de cette appellation est à situer, probablement, dans le courant de la première moitié du XXe siècle ; elle est due à la présence d'une cavité souterraine qui, en cet endroit, s'étire horizontalement sur une douzaine de mètres. Connue des spéléologues dans les années 50, cette cavité est proche du sujet exposé dans cette communication ; à cette époque, cet aménagement apparaissait simplement sous la forme d'un empilement de blocs étagés, évoquant les marches d'un escalier couvert de végétation. En août 2000 il a fait l'objet d'un nettoyage et d'une étude incluse dans une recherche en repérages et prospections sur le versant oriental.

des escaliers». Le tout concourait à former un long trajet sinueux², depuis les abords du Roc de la Tour jusqu'aux constructions du castrum édifiées plus en hauteur (barbacanes, maisons, château de Raimond de Péreille).

À quelle époque peut-on situer la construction de cet ouvrage qui s'impose comme un « tour de force » technique, et de façon saisissante ? À quelle histoire humaine l'attribuer ? En l'état actuel des connaissances, ces questions demeurent sans réponse ; nous pouvons seulement proposer les hypothèses suivantes.

Bas-Empire ? ■ Nous savons que le *pog* a connu une occupation gallo-romaine au III^e siècle après J.-C. – monnaies, *tegulae*, tessons de céramique l'attestent.

Moyen Âge ? ■ Dès 1232, ou quelque temps après, l'ouvrage aurait pu être réalisé par des bâtisseurs au service la communauté du castrum, pour renforcer le système défensif lorsque Montségur est devenu la place forte du catharisme.

■ En janvier 1244 ? Il aurait pu être construit par l'armée croisée³ pour aider la progression de ses soldats et acheminer les éléments constitutifs des machines de guerre. La chronique XLIV de Guillaume de Puylaurens⁴ nous dit : « [...] quand ils eurent enfermé les autres au sommet, un accès plus facile fut aménagé pour le reste de l'armée ».

En l'état actuel de la recherche, la prudence invite à ne pas lui attribuer une datation ; nous manquons de littérature informative dans le domaine de la construction de ce type d'aménagement. Toutefois, nous pouvons avancer deux propositions.

■ Cet ouvrage est le fruit d'une démarche réfléchie, l'expression d'un savoir-faire de bâtisseurs expérimentés qui ont perpétué une technique vraisemblablement très ancienne, et combiné maîtrise et sens pratique.

■ Sa présence est de toute façon liée aux événements dramatiques et historiques du premier trimestre 1244 ; même si sa

433

435 →

2. En août 2000 et 2001, des prospections et 24 points de repérage effectués sur le versant oriental ont donné lieu à la découverte partielle – près de 220 mètres – d'un chemin sagement construit au moyen de la technique de l'empierrement. L'ouvrage bâti à l'aven des escaliers a été référencé : repérages 8 et 9.

436 →

Voir aussi :

– André Czeski et Michel Sabatier, « Montségur, résultats des recherches effectuées sur le versant oriental du pech (août 2000) », article paru dans la revue *Heresis*, éd. Centre d'études René-Nelli, n° 34, printemps-été 2001, p. 67-76.

– André Czeski, *Montségur, nouveau regard*, éd. Les Trois R, 2018, p. 296-297 : « Début du XX^e siècle. Prospections et repérages, contribution à la compréhension de l'histoire du lieu ».

437 →

3. Après avoir pris, vers la Noël 1243, le poste de guet du lieu appelé de nos jours le Roc de la Tour, et exterminé les sentinelles qui y étaient en faction.

4. Guillaume de Puylaurens, *Chronique*, éd. CNRS, 1976, texte édité, traduit et annoté par Jean Duvernoy, p. 176.

construction **n ne provient pas de compétences appartenant à des bâtisseurs** à la solde de l'armée croisée, la force militaire de cette dernière l'a utilisé pour des raisons indéniables – de praticabilité et d'utilité collective – pour préparer sa stratégie de combat, puis monter à l'assaut des défenses du castrum, et transporter les éléments composant des machines de guerre⁵.

Pérennité de l'usage de la technique de construction

← 438

La vallée du Lasset⁶ conserve le souvenir d'autres empilements de blocs de roche dont l'aspect, la largeur et le procédé de construction présentent des ressemblances avec celui qui est **décrit dans l'article**. Construits avec des éléments rocheux issus de dépôts glaciaires, ramassés sur le sol même, ils témoignent également d'une volonté collective, d'une disposition adéquate des éléments, dans le but de réaliser une structure appropriée au passage de piétons, sans doute aussi d'animaux de bât, de trait et, peut-être, de véhicules de transport comme des traîneaux (*carràs*, dans la langue locale).

← 439

← 440

Pour le moment, l'avancement de la prospection sur le terrain a permis de découvrir quatre aménagements, mais **il doit y en avoir d'autres qui paraissent bien répondre à ce type de voie construite** par l'homme. Ils se rencontrent à quatre endroits.

← 441

- Au lieu-dit appelé « la Ribette », situé au sud du village, sur le flanc gauche de la vallée.

(Carte IGN, 1/25 000, Lavelanet 5-6).

442

- Au lieu-dit « Courtaluc » où il est perpendiculaire à la fin du chemin dit « de Courtaluc », et se dirige vers l'endroit appelé « Limbaus de Courtaluc ».

(Plan cadastral révisé pour 1953, section B dite du Taoula, feuille n° 6.)
Longueur : près de 61 mètres, ou un peu plus. – Largeur : 3 m à 3,20 m. – Hauteur maximale : 1,80 m à son point culminant.

← 443

- À proximité de l'atelier hydraulique appelé le moulin de la Pontareille, situé au lieu-dit « Coume Guilhem », sur la rive droite du Lasset.

(Plan cadastral révisé pour 1953, section B dite du Taoula, feuille n° 6.)
Autrefois il communiquait avec un pont (probablement en bois), aujourd'hui disparu, qui enjambait le ruisseau, et indiqué sur l'ancien cadastre dressé de 1837 à 1838.

← 444

- À 1 400 mètres d'altitude, au lieu-dit « la Fontfrède ».

Longueur : 42,50 m. – Largeur : 2,70 m à 2,80 m. – Hauteur maximale : 0,85 m.

5. Des relevés pondéraux effectués sur de nombreux boulets recensés sur le terrain, au cours de prospections, conduisent à penser que l'armée croisée a utilisé au moins deux machines de guerre munies de contrepoids : soit deux mangonneaux, soit deux trébuchets, soit un mangonneau et un trébuchet.

6. Cette vallée fait partie du territoire communal de Montségur ; elle tire son appellation du nom du ruisseau torrentueux qui coule dans son fond. Sur d'anciens plans cadastraux, il est appelé « ruisseau de saint Nicolas ».

Conclusion

L'habileté à bâtir ces réussites anthropiques a fait appel à des matériaux pierreux locaux, de la technique et du savoir-faire ; le procédé est caractérisé par une mise en œuvre réfléchie, la connaissance du terrain et la préoccupation de l'efficacité.

- 445 → Le savoir-faire fut transmis par l'apprentissage et l'expérience. Aucun écrit ancien, à notre connaissance, ne nous renseigne sur l'aménagement de ces ouvrages ; mais la continuité de leur usage a assuré leur transmission naturelle d'une génération à l'autre.

- 446 → Restent des questions qui intéressent l'archéologie. Chacun de ces ouvrages a connu une histoire singulière qui diffère de celle des autres. Ceux que l'on a repéré dans la vallée du Lasset ont, de toute évidence, eu une vie tout autre que celle qui est attachée à l'empilement bâti près de l'aven des escaliers ; en toute logique, ces derniers étaient liés à la vie d'autrefois, rurale, pastorale et agricole de l'actuel village de Montségur qui prit son essor probablement dans la seconde moitié du XV^e siècle, voire vers sa fin.

Les ouvrages réalisés par la main de l'homme piquent l'intérêt et nourrissent la réflexion de l'archéologue ; espérons que des éléments nouveaux viendront apporter des explications aux questions restées en suspens.

L'AVEN DES ESCALIERS .– Légendes

La rampe d'accès au lieu-dit l'aven des escaliers.

Vue de l'emmarchement. L'œil regarde vers le Nord-Ouest.

Vue du dessus de l'ouvrage. L'œil regarde vers le Sud-Est.

L'empierrement proche du moulin de la Pontareille.

Empierrement au lieu-dit la Ribette.

Empierrement au lieu-dit Courtaluc.

Empierrement au lieu-dit la Fontfrède.

Contribution à l'étude des fragments d'objets à motivation religieuse trouvés au cours des fouilles

← 448

Les recherches archéologiques entreprises sur le site ont livré divers témoins appartenant à des objets liturgiques; ces objets, témoignages matériels d'une vie spirituelle, sont une évocation des pensées religieuses qui ont demeuré sur le pog durant le XIII^e siècle et possiblement après cette période. Ils ont reçu un numéro d'inventaire et sont exposés au musée archéologique situé dans le village. Dans les lignes qui vont suivre, ils sont présentés et décrits selon l'ordre chronologique de leur découverte.

← 449

← 450

451

6/69 **Armature de plat inférieur de reliure en alliage cuivreux**, composé d'une feuille double, toujours dotée de sa charnière qui à l'origine maintenait la tranche du livre.

← 452

L'objet est ajouré de quatre fenêtres en arc en plein-cintre; à l'origine, chacune devait vraisemblablement encadrer un décor religieux différent, qui pouvait être fait d'ivoire, de cuir bouilli, de bois, d'os ou de métal précieux. Par exemple, nous pouvons formuler l'hypothèse d'une représentation des quatre évangiles. Notons que cette division quadripartite est classique dans la création des plats d'évangélistes ou de missel.

Le plat supérieur du livre, qui n'a pas été découvert, a pu servir de cadre à une représentation de la crucifixion. {illus : RBo religieux + gros plan}

Dimensions : 12,7 cm × 7,9 cm. — Épaisseur de l'axe : 3 à 4 mm.
Lieu de la découverte : habitats nord, terrasse 1, en surface.

1/70 **Fragment de tôle gravé, en alliage cuivreux**. La face extérieure est ornée d'un motif floral en rinceau figurant un petit végétal enroulé autour de sa tige. Une ligne en arc de cercle borde le décor. Quelques traces d'émaux perceptibles résistent à l'usure du temps. {illus : MBa dessin}

Dimensions : 2,7 cm × 2,6 cm. — Lieu de la découverte : habitats nord.

4/70 **Fragment de tôle sommairement gravé, en alliage cuivreux**, orné d'un décor anthropomorphe; apparaissent la tête nimbée et les mains d'un saint. La main droite semble tenir une forme rectangulaire (peut-être la Bible), la gauche tend l'index. Le visage, de forme ovoïde, a des yeux en amande, une longue chevelure qui couvre le haut de la tête, une nuque, et un nez au profil en L. Trois lignes en arc de cercle bordent le motif; elles correspondent peut-être à la bordure d'un évangéliste. {illus : MBa dessin}

Dimensions : 4,5 cm × 2,6 cm.
Lieu de la découverte : habitats nord, terrasse 1, couche de surface.

6/78 **Baguette de bordure de livre**, confectionnée en alliage cuivreux. Elle se compose d'une feuille de tôle repliée et décorée de chevrons et de perforations sur toute la longueur, répartis régulièrement. À l'origine, l'objet était enchâssé dans la bordure d'une couverture de livre, pour servir de renfort et de protection.

{illus : MBa dessin}

Dimensions : 11,3 cm × 0,9cm.

Lieu de la découverte : habitats ouest, terrasse 4.

453 →

24/75 **Tête de Christ, en alliage cuivreux doré** à la feuille, couronnée, au visage barbu et aux yeux en pâte de verre noire, rapportée autrefois sur un élément d'orfèvrerie. La couronne comporte deux créneaux ; elle est rapportée sur une pièce au métal repoussé pour composer la tête, dont la surface externe a été ciselée, gravée et dorée. Le visage est très expressif.

454 →

La cassure de la tête se situe au niveau du cou ; à l'origine, elle était vraisemblablement légèrement inclinée sur la gauche.

455 →

La forme du visage, les yeux, la barbe, la couronne rattachent la tête aux séries du Christ de types limousins de la fin du XII^e siècle et du début du siècle suivant ; il s'agit de Christ aux corps longilignes qui ornaient généralement les évangélistes. La tête devait appartenir à une crucifixion, illustrant le premier plat d'un évangéliste. {illus : MBa dessin}

Hauteur : 1,9 cm – Largeur : 1,4 cm

Lieu de la découverte : habitats nord, entre la terrasse 1 et la terrasse 3.

456 →

Chaque découverte apporte une source d'information et peut raconter un moment de vie. C'est la raison pour laquelle il est important d'ajouter un fragment de tôle gravée en alliage cuivreux, orné d'une figure spirituelle, trouvée fortuitement dans les années 1925-26 par un habitant de Montferrier, monsieur Toussaint Chaubet.

TC/1

Fragment de tôle gravée au burin, en alliage cuivreux, ornée de quatre cercles, dont trois encadrent une figure angélique. Il peut s'agir d'un fragment de chauffe-mains ou d'un couvercle de pyxide¹. L'ordonnance du décor se retrouve sur deux exemplaires de chauffe-mains datés du XII^e et XIII^e siècle conservés au musée de Cluny.

T (Toussaint)

C (Chaubet)

Découverte fortuite dans l'archère est du donjon. Il est intéressant de constater que les motifs floraux en rinceau sont similaires à ceux qui sont gravés sur le fragment inventorié 1/70 (voir plus haut). {illus : RBa dessin}

Longueur : 8,2 cm. – Largeur : 6,8 cm. – Épaisseur de la tôle : 1 mm.

1. Une pyxide est une boîte cylindrique, généralement en ivoire ou en cuivre émaillé. Elle pouvait contenir des bijoux ou le Saint-Sacrement.

Conclusion

Assurément, un livre religieux est venu au sommet du pog. Sans vouloir risquer une conclusion audacieuse, les données recueillies invitent à avancer l'hypothèse que les fouilles ont livré quelques rares fragments d'un évangélaire. Les motifs décoratifs de ses plats ont pu ressembler, par exemple, à ceux qui ornent deux plats de reliure, conservés en bon état, l'un à côté de l'autre, dans le trésor de l'abbatiale de l'église romane de Saint-Nectaire, dans le Puy-de-Dôme.

457

Demeure cependant une question : à quelle époque se situe l'arrivée de cet ouvrage religieux ? Date-t-il de la période où la communauté cathare occupait le pog, ou bien appartient-il à celle qui a suivi et durant laquelle les seigneurs de Lévis ont géré les lieux ? Pour le moment la question est sans réponse et reste entière.

Ouvrages consultés

Marc Dagain et Régis Laffont
« La collection Toussaint Chaubet », *La recherche archéologique à Montségur*, n° 3, 1975, p4-15
Françoise Sarret
« Les objets religieux », *Montségur, 13 ans de recherche archéologique*, éd. GRAME, 1980, p. 243-246.

*
* *

Fin de l'ouvrage

Glossaire

Bibliographie

Remerciements

Table des matières

+

Iconographie
(auteurs des photos et dessins)

+

Colophon



