PUY d'ISSOLUD NOUVELLES RECHERCHES A LA FONTAINE DE LOULIÉ

5 - Fouille de la butte BU1

Plans

Figure n° 1 – Fontaine de Loulié : situation de la butte témoin BU1.

Figure n° 2 – Butte témoin BU1 : terrain laissé en place par les fouilles anciennes.

Figure n° 3 – Butte témoin BU1 : coupe stratigraphique est-ouest (face nord)

Figure n° 4 – Butte témoin BU1 – Couche 2 a.

Figure n° 5 – Butte témoin BU1 – Décapages 5 et 6, couche 2 a.

Figure n° 6 – Butte témoin BU1 – Décapage 7, couche 2 b.

Figure n° 7 – Butte témoin BU1, talus du chemin : coupe stratigraphique nord-sud.

Figure n° 8 – Butte BU1 : coupe schématique nord-sud (face ouest).

Photos

Photo n° 1 – BU1, 1998, coupe stratigraphique est-ouest, face nord, limite des fouilles anciennes.

Photo n° 2 – BU1, 1998, mise à jour du cochon.

Photo n° 3 – BU1, 2000, coupe stratigraphique face nord, dégagement jusqu'aux éléments en place.

Photo n° 4 – BU1, 2000, coupe stratigraphique nord-sud, face ouest, dégagement jusqu'aux éléments en place.

Photo n° 5 – BU1, 2000, éboulis à gros blocs, vue nord-ouest.

Photo n° 6 – BU1, 2000, éboulis à gros blocs, vue en plan.

Photo n° 7 – BU1, 2000, éboulis à gros blocs, anse d'amphore Dressel 1B et céramique gauloise.

Photo n° 8 – BU1, 2001, décapages 5-6, couche 2b.

Photo n° 9 – BU1, 2001, couche 2b/3, cliché pris côté ouest.

Photo n° 10 – BU1, 2001, couche 2b, décapage 6, base d'amphore Tarraconaise.

Photo n° 11 – BU1, 2001, couche 2b/3, décapage 7, photo prise côté est.

Photo n° 12 – BU1, 2001, couche 2b/3, décapage 7, fer de trait de catapulte (BU1-88).

Photo n° 13 – BU1, 2002, couche 3b, décapage 8, cailloutis en cours de fouille.

Photo n° 14 – BU1, 2002, fosse en cours de dégagement, un cochon avait été trouvé en 1998, sur le devant.

Photo n° 15 – BU1, 2002, couches 4/5, le sol gaulois (couche 4) est presque entièrement démonté. Il reste le secteur sud (à gauche de la photo). Côté droit apparaît l'éboulis de pente naturel, que l'on retrouve à la base de la butte BU10. Au fond de la photo, la coupe stratigraphique dans le talus du chemin.

Photo n° 16 – BU1, 2003, sous les gros blocs démontés, base d'amphore Dressel 1B (BU1-169), qui repose sur le sol gaulois.

Photo n° 17 – BU1, 2003, sous les gros blocs démontés, côté gauche de la photo, aspect du sol gaulois en cours de fouilles. Le sol gaulois repose sur l'éboulis de pente naturel de versant. Photo prise côté est.

Photo n° 18 –2003, côté est de la butte BU1, coupe dans le talus du chemin actuel qui mène au plateau. Pointe de flèche à une barbelure en place (BU1-151).

Les objets trouvés figurent dans les planches des recherches récentes du chapitre 21

La butte BU1 représente un témoin très important pour l'étude du site, car elle renferme, malgré sa faible superficie, des vestiges de combat en relation avec la zone de destruction trouvée dans la butte BU10.

En forme de tronc de cône, d'orientation générale nord-sud, elle est située à 22 m au nord-ouest de la source Cessac, en contrebas du chemin actuel qui mène au plateau (figure n° 1). Elle a pour dimensions : longueur à la base 7 m, largeur à la base 3,50 m, longueur au sommet 3,65 m, largeur au sommet 1,70 m, hauteur maximale 3,11 m. L'altitude au sommet est de 167,39 m, et à la base côté nord-ouest de 164,28 m.

Des fouilles anciennes ont eu lieu sur la totalité de son pourtour. Avant nos travaux, elle était délimitée par deux tranchées creusées par A. Laurent-Bruzy: l'une à l'est (entre le talus du chemin communal et BU1) et l'autre à l'ouest (entre BU10 et BU1). Antoine Cazes, de 1913 à 1920, a également effectué des recherches autour de BU1. On ne

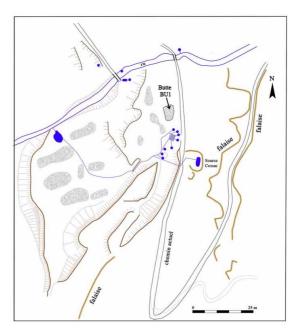


Figure n° 1 – Fontaine de Loulié : situation de la butte témoin BU1.

possède aucun document écrit qui atteste les découvertes réalisées.

Les grandes tranchées au nord et à l'est de BU1 ont été réalisées en 1939 et 1940 pour retrouver l'extrémité de la galerie G4. On possède le témoignage de Gaston Dumas qui a participé aux recherches : « Vers 1939, un éboulement entre G3 et G4 a contraint Laurent-Bruzy à entreprendre le dégagement de l'extrémité de G4, à partir du haut en creusant un trou au nord de la butte B1 et une tranchée côté est de B1. La dureté du sol et le manque d'ouvriers lui ont fait arrêter ces recherches. »

Vers 1960, Charles Aussel a capté 3 sources dans le bassin en ciment actuel pour alimenter sa propriété à Loulié et le hameau de « La Coste ». Il a rebouché cette tranchée qui faisait d'après lui environ 2,00 m de profondeur sur 2,50 à 3 m de largeur.

En 1998, nous avons effectué une coupe face nord ; Jean-Guy Astruc, du B.R.G.M. de Toulouse, a étudié et relevé sa stratigraphie. Aucune trace de bataille n'avait été remarquée. En 2000, nous avons enlevé autour de la butte BU1 tous les éléments de dépôt de pente récents ou de fouilles anciennes¹. Côté est, la tranchée évasée, creusée par A. Laurent-Bruzy vers 1939-1940², avait été recomblée ; nous l'avons entièrement dégagée jusqu'au sol non perturbé³. Elle avait pour dimensions : largeur à sa partie supérieure 2,80 m, largeur à sa partie inférieure 1,30 m, profondeur 1,15 m. Son altitude à sa base est de 166,23 m.

À la fin de ces travaux préliminaires, le pourtour de la butte ne comportait plus que les éléments en place qui avaient été épargnés par les fouilles anciennes et par les aménagements successifs liés aux activités autour de la fontaine (figure n° 2, photos n° 1 et 3)

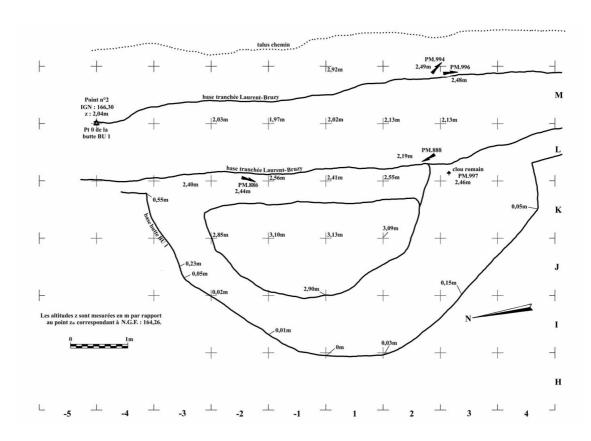


Figure n° 2 – Butte témoin BU1 : terrain laissé en place par les fouilles anciennes.

La partie supérieure de la butte a été fouillée jusqu'à l'altitude 166,20 m (environ 1,30 m de limon de dépôt de pente), de façon à retrouver le niveau gaulois. Les décapages successifs ont été réalisés par tranches de 10 cm. Avant chaque décapage, la détection magnétique permettait de repérer les objets métalliques. À l'emplacement du signal, une petite fiche était plantée. Par cette méthode, aucun objet métallique n'a échappé à la fouille.

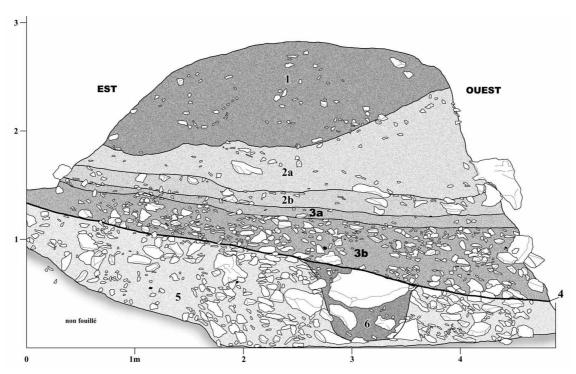


Figure n° 3 – Butte témoin BU1 : coupe stratigraphique est-ouest (face nord)

Remarque : les objets mentionnés sont ceux trouvés dans la coupe et observés par le géologue.

De haut en bas (le sommet de la butte étant la référence) :

- Couche 1 (NGF : 167.39 à 166.40, épaisseur maximale 0,99 m) : colluvions récentes, limons argileux.
- Coloration : brun-gris (F62).
- Couches 2a et 2b (NGF : 166.40 à 165.50, épaisseur maximale 0,90 m) : limons silteux à rares graviers de quartz
- Éléments : blocs calcaires (en majorité du Bajocien et quelques-uns de l'Aalénien), subanguleux, souvent disposés à plat.
- Matrice : > à 80 %
- Coloration : brun-gris (F62).
- Indices archéologiques : quelques charbons de bois épars ; 3 fragments de céramique attribuables au Moyen Age (un bord vernissé noir) ; 11 fragments de céramique attribuables au premier âge du Fer (colluvionnement) ; 2 éclats de silex blanc d'origine locale, dont un retouché ; 1 dent d'animal ; 2 galets en granit (89 et 146 g) ; 5 galets en roche métamorphique (45, 68, 137, 205, 1 galet est cassé).
- Couche 3a (NGF : 165.50 à 165.40, épaisseur maximale 0,10 m) : limon argileux et cailloutis calcaire.
 - Couche 3b (NGF: 165.40 à 165.10, épaisseur maximale 0,60 m): cailloutis.
- Coloration : brun-gris (F62).
- Indices archéologiques : sur tout le remplissage, 12 fragments de céramique commune gauloise et 12 fragments d'amphore Dressel 1 ; 12 ossements d'animaux ; 4 galets en roche métamorphique (113, 179 g, 2 galets sont cassés).
 - Couche 4 (NGF: 165.10 à 165.05, épaisseur maximale 5 cm): sol gaulois d'occupation.
 - Couche 5 (NGF: 165.05 à 164.28, épaisseur maximale 0,85 m): dépôt de pente
- Éléments : blocs calcaires (en majorité du Bajocien et quelques uns de l'Aalénien), taille moyenne 10 à 15 cm, anguleux émoussés, 3 gros blocs < 80 cm de calcaire oolithique Bajocien à figures de dissolution (karstifications) Fragments de roches rubéfiées (brûlées ? ou faciès rouges de l'Aalénien inférieur) Rares graviers subsphériques de roches métamorphiques primaires (diamètre 3 à 5 cm).
- Matrice : < 10 % Silts argileux à grains de quartz.
- Coloration : brun-jaune (F63).
- Indices archéologiques : sur tout le remplissage, 2 galets en quartz.
 - Couche 6 (NGF: 164.89 à 164,39), fosse.

Dans le remplissage quelques charbons de bois épars.

Sous une grosse pierre à l'altitude de 164,35 m, il a été mis au jour en 1998 le squelette d'un jeune porc. Il était couché sur le côté droit, les pattes de devant en position verticale, les pattes de derrière allongées, obliques et en contact avec les pattes avant. Aucun mobilier n'a été trouvé en 1998 mis à part des charbons de bois à la base du squelette et au-dessus du squelette.

Fouille de la butte BU1

• <u>La couche supérieure "1"</u> d'épaisseur maximale 1 m (altitude 167,39 à 166,40) correspond à une terre végétale brun-gris et à un colluvionnement récent en provenance de la pente du versant. Elle peut également être constituée par des déblais apportés par J.-B- Cessac en 1865 ou par A. Laurent-Bruzy en 1920 ou 1921.

Indices archéologiques

- Partie supérieure (décapage 1), 167,39 à 167,00 m : 2 fragments de céramique vernissée attribuables à l'époque moderne, 24 fragments de céramique commune attribuables à l'époque gauloise ou gallo-romaine, 17 fragments d'amphore Dressel 1, 158 fragments de céramique attribuables au Bronze final III / premier âge du Fer ; 5 éclats de silex, 1 grattoir et 2 lames en silex, 1 percuteur en basalte, 4 ossements d'animaux, 6 galets en quartz, 2 galets en basalte, 5 galets en roche métamorphique ou granit, 1 pointe de Paris en fer, 1 petit ciseau ou coin en fer, 1 clou de maréchalerie et 1 clou de charpente à tête plate.
- Partie médiane (décapage 2), 167,00 à 166,70 m: 2 fragments de céramique commune grise attribuables à l'époque gauloise, 8 fragments d'amphore Dressel 1, 17 fragments de céramique attribuables au Bronze final III / premier âge du Fer; 8 éclats de silex, 1 grattoir (BU1-25) et une pointe moustérienne (BU1-24), 1 percuteur en basalte, 2 dents d'animaux; 1 galet en quartz, 3 galets en roche métamorphique ou granit, 3 pointes de Paris, un petit clou de chaussure à tête ronde, 2 petits clous sans tête et un clou de cheval.
- Partie inférieure (décapage 3), 166,70 à 166,40 m: 1 fragment de céramique à vernis jaune attribuable à l'époque moderne; un col de pichet en pâte noire et feuilletée attribuable à la fin du XI^e siècle (BU1-3), 10 fragments de céramique commune grise attribuables à l'époque gauloise, 17 fragments d'amphore Dressel 1, 1 épaule de Dressel 1B, 62 fragments de céramique attribuables au Bronze final III / premier âge du Fer; 16 éclats de silex, 1 éclat retouché, 1 fragment de meule en granit, 2 ossements et 2 dents d'animaux; 6 galets en quartz, 4 galets en basalte, 6 galets en roche métamorphique ou granit, 2 pointes de Paris, 3 petits clous de chaussure à tête ronde.
- Zone remaniée sud: 2 fragments de céramique à vernis jaune attribuables à l'époque moderne, 5 fragments de céramique commune grise attribuables à l'époque gauloise, 3 fragments d'amphore Dressel 1, 141 fragments de céramique attribuables au Bronze final III / premier âge du Fer; 1 nucléus en quartz, 3 éclats de silex, 1 lame à encoche, 1 ossement d'animal, 2 galets en quartz, 4 galets en basalte, 10 galets en roche métamorphique ou granit.
- Zone remaniée ouest : 2 fragments de céramique vernissée attribuables à l'époque moderne, 8 fragments de céramique commune grise attribuables à l'époque gauloise, 3 fragments d'amphore Dressel 1, 58 fragments de céramique attribuables au Bronze final III / premier âge du Fer, 1 éclat de silex, 1 galet en quartz, 2 galets en roche métamorphique ou granit.
- Zone remaniée nord: 6 fragments de céramique commune grise attribuables à l'époque gauloise, 10 fragments d'amphore Dressel 1, 1 lèvre triangulaire d'amphore Dressel 1, 34 fragments de céramique attribuables au Bronze final III / premier âge du Fer, 2 éclats de silex, 3 galets en quartz, 9 galets en roche métamorphique ou granit.
- *Talus est*: 2 fragments de céramique à vernis noir attribuables à l'époque moderne, 5 fragments de céramique commune grise attribuables à l'époque gauloise, 4 fragments d'amphore Dressel 1, 86 fragments de céramique attribuables au Bronze final III / premier âge du Fer, 5 éclats de silex, 1 éclat retouché, 6 nucléus, 3 galets en quartz, 1 galet en basalte, 9 galets en roche métamorphique ou granit.
- <u>Les couches 2a et 2b</u> (décapage 4, figure n° 4), correspondent côté nord à un colluvionnement composé d'un limon silteux brun-gris (F62) contenant quelques rares graviers de quartz, quelques blocs calcaires subanguleux, du Bajocien, de l'Aalénien, souvent disposés à plat.

Au sud, son épaisseur varie de 0,10 à 0,30 m. Elle recouvrait un amas de grosses pierres calcaires du Bajocien et plus rarement de l'Aalénien, d'orientation générale NE-SO.

Dans cette couche, nous n'avons trouvé aucun objet plus récent que d'époque gauloise. En 1998, 3 fragments de céramique à vernis noir (XIX^e siècle) avaient été trouvés au sommet de cette couche, côté nord-est. En toute vraisemblance, ils avaient dû glisser sur la pente nord de BU1 et n'étaient pas en place, d'autant plus qu'ils ont les mêmes caractéristiques que ceux trouvés dans la couche supérieure « 1 » et qu'ils appartiennent au même récipient.

En bordure nord de l'éboulis, à la base de la couche 2b et dans la couche 3a, à l'altitude variant entre 166,30 et 166,10 m, il a été mis au jour 5 pointes de flèches.

L'éboulis a été décapé, puis tous les éléments relevés en altitudes, épaisseurs et pentes. Du côté nord, la fouille s'est arrêtée au **niveau des pointes de flèches**.

Côté sud-est de la tranchée, dans le talus du chemin, à l'altitude variant entre 166,75 et 167,05 m, **2 pointes de flèches** ont été trouvées associées à des fragments d'amphore et des galets.

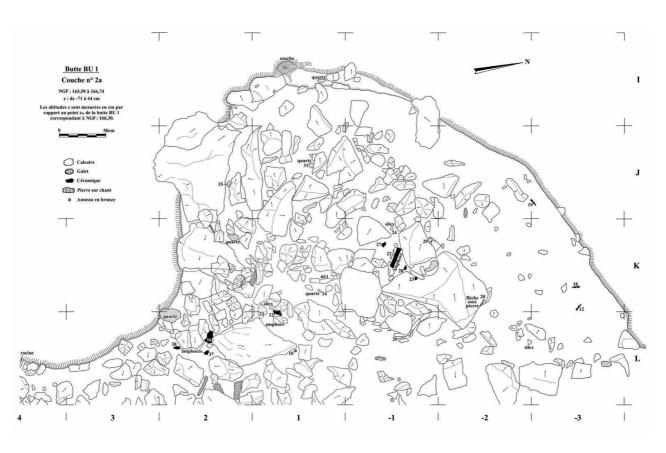


Figure n° 4 – Butte témoin BU1 – Couche 2 a.

- Objets trouvés dans les couches 2a/2b au-dessus de l'éboulis : 9 fragments de céramique commune attribuables à l'époque gauloise, 9 fragments d'amphore Dressel 1, 149 fragments de céramique attribuables au Bronze final III / premier âge du Fer, 19 éclats de silex, 1 éclat en silex portant des traces d'utilisation, 1 nucléus en silex, 1 pointe en quartz, 3 galets en quartz, 1 galet en basalte, 5 galets en roche métamorphique ou granit.

Faune : Un tarsométatarse droit de chouette hulotte (*Strix aluco*), un fragment de dent carbonisée indéterminé.

- Objets trouvés entre les pierres de l'éboulis : 2 anneaux en bronze (BU1-10 et 11, planche 18), 1 fragment de céramique commune grise attribuable à l'époque gauloise, 10 fragments d'amphore dont une anse de Dressel 1 (BU1-22), 5 fragments de céramique attribuables au Bronze final III /

premier âge du Fer, un gros nucléus en silex, 1 éclat de silex, 2 éclats de silex portant des traces d'utilisation, 4 galets en quartz, 10 galets en roche métamorphique ou granit.

- Objets trouvés à la transition des couches 2b/3a et dans la couche 3a côté nord de l'éboulis : 5 pointes de flèches, 1 éclat de silex, 1 galet en quartz, 2 galets en roche métamorphique ou granit.

Côté sud-est de la butte BU1, les couches **1**, **2a**, **2b** et **3a** ont été détruites par les fouilles anciennes. En bordure sud de l'amas de grosses pierres, il apparaît un cailloutis qui semble différent de la couche **3b**, d'orientation générale est-ouest, d'environ 2,50 m de hauteur, composé de blocs calcaires à petits et moyens éléments du Bajocien et très rarement de l'Aalénien (photo n° 4). Cette accumulation de pierres correspond à un dépôt de pente qui repose sur un substratum très argilotravertineux et compact de couleur marron jaune. Plus au sud, elle est absente. En surface nous avons trouvé des fragments de céramique du Bronze final III / premier âge du fer, 10 galets (2 en quartz et 8 en roche métamorphique ou granit), et à sa partie supérieure, côté nord, une pointe de flèche et un clou de sandale romain (altitude 166,70 m).

Travaux 2001

Les décapages 5 et 6 ont porté sur le démontage de l'éboulis nord (photos n° 5 et 6, figure n° 5) qui repose sur la couche 3a (carrés I à L / 1 à -3). Côté sud, des blocs basculés reposent également sur la couche 3a ou la couche 3b par endroits (la couche 3a étant inexistante). Ils se situent en bordure d'une rangée de gros blocs plus ou moins alignés, orientés est-ouest, qui ne reposent pas sur la couche 3b (carrés I à L/2).



Figure n° 5 – Butte témoin BU1 – Décapages 5 et 6, couche 2 a.

Le décapage 7 a permis de mettre en évidence un niveau⁴ de bataille (3a), juste au-dessus de la couche 3b (photos n° 11 à 12, figure n° 6). Cette couche d'épaisseur de 3 à 10 cm se bloque contre

les gros blocs alignés au sud (carrés I à L /2). Elle est composée d'un limon argileux et d'un cailloutis calcaire à petits éléments plus ou moins anguleux. Certains morceaux de calcaire sont colorés en bleu-vert, gris-bleu, rose et rouge, en passant par toutes les teintes intermédiaires. Cette modification de la couleur du calcaire est due soit à l'action du feu, soit à une décomposition naturelle du calcaire en carbonate de chaux, la distinction étant très difficile à faire. À noter la présence de petits fragments de charbons de bois éparpillés un peu partout et l'absence de terre rubéfiée.

Dans cette couche, il a été mis au jour une flèche à barbelure (BU1-90, carré K (-2), orientation 177°, inclinaison 34°), la barbelure a été trouvée cassée sur place. Sous un bloc se trouvait un fer de trait de petite taille (BU1-88, carré J.1, orientation 24°, inclinaison 158°, photo n° 12).

Les 5 flèches trouvées en 2000 côté nord-est proviennent du même niveau. En effet, la couche 3a dans ce secteur était pratiquement inexistante et difficile à discerner.

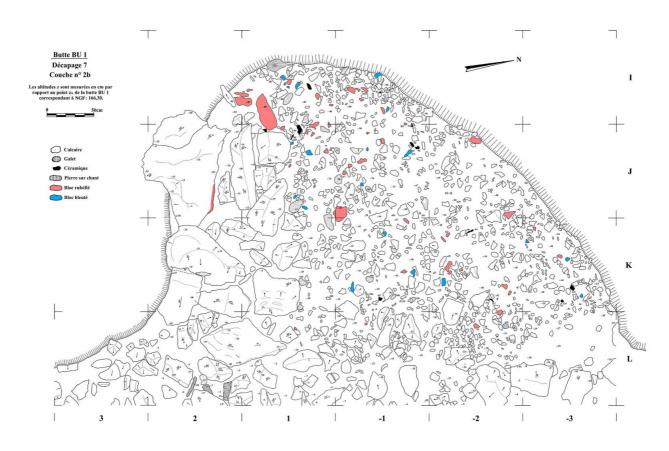


Figure n° 6 – Butte témoin BU1 – Décapage 7, couche 2 b.

- Objets trouvés à la transition des couches 2b/3a et l'éboulis de gros blocs, décapages 5 et 6 : 8 fragments de céramique commune attribuables à l'époque gauloise, 15 fragments d'amphore Dressel 1, une base d'amphore Tarraconaise (BU1-65, photo n° 10), 185 fragments de céramique attribuables au Bronze final III / premier âge du Fer, 1 dent d'animal, 30 éclats de silex, 1 éclat en silex portant des traces d'utilisation, 1 percuteur en quartz, 2 galets en quartz, 2 galets en basalte, 6 galets en roche métamorphique ou granit.

Faune: une moitié distale (BU1-51) de talus gauche de cerf (Cervus elaphus), un fragment de dent jugale (prémolaire?) de bovin domestique (Bos taurus): un talus gauche de cochon (Sus scrofa) (GLi: 3,52 cm; GLm: 3,3,5 cm); deux fragments (qui recollent) d'une aile iliaque d'os coxal gauche de cochon; un fragment de dent indéterminée et trois fragments d'os indéterminés.

- Objets trouvés dans la couche 3a et l'éboulis de gros blocs, décapage 7: 1 pointe de flèche, 1 fer de trait de catapulte, 28 fragments de céramique commune attribuables à l'époque gauloise, 3 fragments d'amphore Dressel 1, 1 épaule d'amphore Dressel 1B, 1 lèvre de Dressel 1 (BU1-78) et une

lèvre de Dressel 1B et un pied évasé de Dressel 1, 88 fragments (dont 2 bords) de céramique attribuables au Bronze final III / premier âge du Fer, 28 éclats de silex, 3 éclats en silex portant des traces d'utilisation, 1 grattoir en silex, 1 nucléus en silex, 13 galets en quartz, 4 galets en basalte, 9 galets en roche métamorphique ou granit.

Faune : une portion distale de fémur gauche et une portion distale de fémur droit d'un rapace nocturne, probablement la chouette hulotte (cf. *Strix aluco*) ; les deux fragments peuvent avoir appartenu au même individu ; un *ulna* gauche d'un autre rapace nocturne ; un fragment d'os pétreux (rocher interne) de bovin ; un fragment d'os indéterminé.

La céramique gauloise trouvée dans les couches 2b et 3a attribuable au premier siècle av. J.C. est peu importante, elle se limite à une cinquantaine de petits tessons à pâte grise ou beige. Un fragment de jatte à carène marquée (BU1-23) comporte une lèvre débordante vers l'intérieur avec un rainurage sur la partie horizontale. La pâte fine a un dégraissant à fines particules de mica blanc, et les surfaces un engobe gris très foncé. Diamètre à l'ouverture environ 22 cm.

Un fragment de terrine évasée (BU1-21) à lèvre rentrante et arrondie, comporte une pâte beige avec un dégraissant composé de fines particules de mica blanc. Diamètre à l'ouverture environ 18 cm

Les fragments d'amphore sont tous attribuables au type Dressel 1, et une anse d'amphore (BU1-22, photo n° 7) fait partie d'une Dressel 1B.

Travaux 2002

Avant de fouiller la couche de cailloutis 3b (décapage 8) nous avons continué à démonter les blocs basculés. Ceux-ci reposent bien sur le sommet de la couche 3a ou de la couche 3b par endroits. Un clou romain a été trouvé à la base d'un gros bloc (carré J/2, BU1-146).

Le cailloutis de la couche 3b se compose d'un limon argileux brun gris mélangé à quelques pierres en calcaire oolithique blanc et gris clair et plus rarement en calcaires bioclastiques roux (photo n° 13). Il correspond à un dépôt de pente de versant qui manifestement a été rapporté sur le sol gaulois. Certains éléments calcaires ne sont pas orientés dans le sens de la pente. Côté sud, à l'aplomb des blocs, il est peu important, de 3 à 5 cm. Il atteint 0,30 cm côté nord-est, 0,40 cm côté nord et 0,60 cm côté nord-ouest⁵. Il repose sur un sol d'occupation gaulois (couche 4, photo n° 15). Ce sol d'environ 5 cm d'épaisseur, très compact, est composé de petits éléments de calcaire à plat. À la surface (sur le sol de circulation) et un peu partout, on trouve de petits charbons de bois, des fragments de céramique gauloise écrasés et à plat, des petits fragments d'amphore, des petits tessons de céramique plus anciens et très usés attribuables au Bronze final ou à l'Age du Fer, quelques galets, et des graviers de quartz. Il repose sur la couche 5, qui est un éboulis de pente à gros et moyens blocs calcaires, identique à celui découvert dans la butte BU10, sous la couche de destruction gauloise. Le raccordement entre les buttes BU1 et BU10 est donc possible.

La céramique gauloise trouvée dans les couches 3a et 3b se limite à 18 petits tessons à pâte grise ou beige. Un fragment de cruche tournée de type méditerranéen (BU1-119), avec une pâte jaunâtre et très lisse est d'importation (1 ou 2^e siècle av. J.-C.). Les 8 fragments d'amphore sont du type Dressel 1.

Au dessus du sol de circulation (couche 4), la céramique gauloise se compose de 79 petits tessons à pâte grise ou beige très abîmés.

Un fragment d'ovoïde (BU1-165) tourné, à col court et rentrant a une lèvre en bourrelet extérieur massive. La pâte grise contient un dégraissant à fines particules de mica blanc.

Un fragment de terrine évasée (BU1-166) à lèvre en bourrelet arrondi comporte une pâte beige avec un dégraissant à fines particules de mica blanc. Les surfaces sont recouvertes d'un engobe gris très foncé.

Les fragments d'amphore en mauvais état sont attribuables au type gréco-italique ou Dressel 1 et une anse appartient au type Dressel 1 (BU1-148).

- Objets trouvés dans la couche à cailloutis 3b, décapage 8

Indices archéologiques : quelques charbons de bois épars.

Céramiques: 176 tessons (dont 7 bords et 2 fonds) attribuables au Bronze final / premier âge du Fer, 18 tessons de céramique gauloise (dont 2 bords), 7 fragments d'amphore (dont un bord) Dressel 1, 1 épaule Dressel 1B.

Silex: 10 éclats de silex natifs du plateau du Puy d'Issolud, 1 éclat en silex gris portant des traces d'utilisation, 1 nucléus en silex local.

Galets: 30 galets (17 galets en quartz: 133, 136, 198, 237, 290, 358, 544, 632, 764, 1185, 1235 g; 6 galets sont cassés; 12 galets en granit ou roche métamorphique: 67, 112, 118, 165, 200, 201, 214, 258, 308, 308, 476 g; 1 galet est cassé; 1 galet en basalte: 261 g).

Objets métalliques : néant.

Divers: 1 fragment de meule en granit, 1 molette en calcite, 1 éclat de quartz, 10 fossiles.

Faune: deux fragments d'os indéterminés.

- Objets trouvés sur le sol couche 4, décapage 9

Indices archéologiques : petits charbons de bois.

Céramiques: 185 tessons (dont 5 bords) attribuables au Bronze final / premier âge du Fer, 79 tessons de céramique gauloise (dont 7 bords), 16 fragments d'amphore Dressel 1, 1 anse et une épaule de Dressel 1 et 1B, 20 fragments de terre cuite.

Silex : 26 éclats de silex natifs du plateau du Puy d'Issolud, 2 éclat en silex gris et un éclat en silex local portant des traces d'utilisation, 1 denticulé en silex local, 1 nucléus en silex local.

Galets: 65 galets (26 en quartz: 44, 53, 102, 172, 216, 484 g, 20 galets sont cassés; 21 en granit ou roche métamorphique: 33, 44, 48, 64, 68, 69, 74, 86, 94, 169, 172 g; 9 galets sont cassés; 18 en basalte: 52, 59, 62, 71, 85, 609 g; 12 galets sont cassés).

Objets métalliques : néant.

Ossements humains : 1 dent (BU1-150, incisive latérale inférieure gauche), 3 fragments (recollés) de scapula droite d'Homo sapiens avec cassure sur os sec, après la mort.

Faune : deux fragments de partie proximale d'ulna gauche de petit bovin avec traces de découpe ; un fragment de deuxième phalange de capriné (Caprini : mouton ou chèvre) ; deux fragments recollés de *fibula* de cochon ; six fragments d'os indéterminés.

Divers: 4 éclats de quartz, 1 percuteur en quartz, 4 petits minerais des terrains sidérolithiques.

Au niveau des carrés I/3.4, une fosse, dont il ne reste que la partie sud (photo n° 14), se trouve directement sous le sol gaulois qui colmate parfaitement sa partie supérieure. En 1998, en réalisant la coupe nord, il a été mis au jour, sous une grosse pierre à l'altitude de 164,35 m, le squelette d'un jeune cochon en connexion. La plupart des os sont dans un état très fragmentaire, post-dépositionnel. Il était couché sur le côté droit (photo n° 2), les pattes de devant en position verticale, les pattes de derrière allongées, obliques et en contact avec les pattes avant. Il manque quelques pièces anatomiques comme les dernières vertèbres thoraciques, les vertèbres lombaires, le sacrum et les vertèbres caudales, les coxaux, et une partie importante des membres antérieurs et postérieurs. L'âge d'abattage a été estimé à partir des dates des épiphysations des os de cochon (d'après Barone, 1976)⁶. Aucun des os en présence n'étant épiphysé, il est de moins de 12 mois. Aucun mobilier n'a été trouvé mis à part des charbons de bois à la base du squelette et au-dessus du squelette.

La fosse a pour dimensions : longueur (?), largeur maximale 1 m, profondeur maximale 0,60 m (altitude NGF supérieur 164.89, inférieur 164,33). Le remplissage de la fosse était composé de blocs et de pierraille calcaire mélangée à une terre argileuse brune contenant des petits charbons de bois. Il a été récolté 26 petits tessons de céramique (dont un bord) attribuables au Bronze final ou à l'âge du Fer, 5 tessons de céramique grise et 2 tessons de céramique beige attribuables à l'époque gauloise identiques à ceux trouvés sur le sol, une dent d'animal, 1 éclat de silex d'origine locale, un galet en quartz (259 g) et un galet en granit ou roche métamorphique (130 g).

La datation de cette fosse est attribuable à la même période que l'occupation gauloise correspondant au sol (couche 4), sans doute vers fin du deuxième siècle ou la première moitié du premier siècle av. J.-C.

- Objets trouvés à la base de la tranchée A. Laurent-Bruzy, sol couche 4 : 6 fragments de céramique commune grise attribuables à l'époque gauloise ; 1 petit fragment d'amphore (?) ; 51 fragments de céramique attribuables au Bronze final III / premier âge du Fer (dont 1 bord et 1 fond) ; 2 fragments de bracelet en terre attribuables au Bronze final ; 2 éclats de silex noir avec des traces d'utilisation ; 4 éclats de silex local, une lame en silex gris ; 1 pointe moustérienne en silex local ; 3 ossements d'animaux non identifiables, 4 galets en quartz (33 et 284 g, 2 galets sont cassés) ; 3 galets en basalte (31, 82 et 79 g) ; 1 galet en roche métamorphique ou granit (399 g) ; un fragment de fer non identifiable et 2 tiges de clous.

Travaux 2003

Le démontage des gros blocs déplacés et alignés côté sud a permis de retrouver le sol gaulois (photo n° 17) situé au-dessus de l'éboulis de pente naturel du versant (couche 5).

Sous les blocs, nous avons trouvé quelques fragments de charbons de bois éparpillés, une base d'amphore Dressel 1B (BU1-K2-169, photo, n° 16), 5 fragments de panse d'amphore Dressel 1, 1 base d'amphore Dressel 1, 10 tessons de céramique gauloise commune, un fragment de panse appartient à une cruche italique d'importation à pâte jaune pâle (BU1-193). Ces éléments permettent de dater l'occupation vers le début du premier siècle av. J.-C.

Un clou de sandale romain a été découvert à l'extérieur des blocs côté sud-est (BU1-176), il se trouve dans la couche de bataille 3a.

- Objets trouvés sur le sol couche 4, sous les gros blocs

Indices archéologiques : petits charbons de bois répartis un peu partout. *Céramiques* :

- 11 tessons de céramique gauloise (dont 1 bord et 1 fond) :

BU1- 192- Encolure d'urne modelée, lèvre en bourrelet et haute, départ de panse marqué par un ressaut. Dégraissant très apparent dense et grossier, traces de lissage au tour.

BU1- 193- Fragment de panse d'une cruche italique tournée, d'importation, à pâte jaune pâle.

BU1-194 – Fond annulaire d'urne. Céramique commune à pâte grise, dégraissant très fin de mica.

- 58 tessons (dont 2 bords) attribuables au Bronze final / premier âge du Fer, 1 fragment de bracelet en terre cuite attribuable au Bronze final, 1 anse attribuable au Néolithique, 5 fragments d'amphore Dressel 1 et une base d'amphore Dressel 1 (BU1-169), 5 fragments de terre cuite.

Silex: 6 éclats de silex natifs du plateau du Puy d'Issolud, 2 éclats en silex gris.

Galets: 36 galets (15 en quartz (102, 132 145, 186, 235, 245, 248, 313, 570, 680, 1075, 2270 g; 3 galets sont cassés; 21 en granit ou roche métamorphique (44, 45, 59, 88, 91, 99, 113, 122, 128, 138, 172, 186, 205, 210, 211, 262 g; 5 galets sont cassés).

Faune: une première ou deuxième molaire inférieure gauche de jeune capriné; deux fragments d'une même deuxième incisive lactéale inférieure droite de bovin; un fragment d'os indéterminé; une diaphyse d'os long indéterminé.

Divers : 1 éclat de quartz.

- Coupe stratigraphique côté est de BU1, dans le talus du chemin communal situé côté est de la tranchée A. Laurent-Bruzy. La coupe (figure n° 7) a mis en évidence les mêmes niveaux que la butte BU1 (2a/2b/3a/3b et 4). Le chemin rural actuel n'existait donc pas à l'époque gauloise, il date de l'époque moderne.

Deux pointes de flèches ont été trouvées en place dans la couche de bataille 3a. La première flèche à barbelure (BU1-151, photo n° 18), trouvée à l'altitude 166,74 m, a pour orientation 254° et

24° d'inclinaison ; la deuxième (BU1-164), trouvée à l'altitude 166,70 m, a pour orientation 36° et 31° d'inclinaison. Cinq autres pointes de flèches et un fer de trait de catapulte avaient été trouvés au cours de l'année 2000.

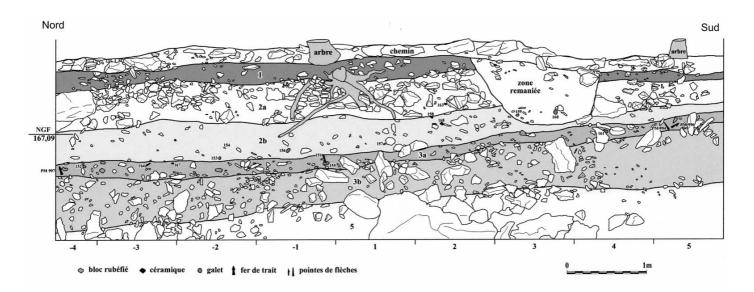


Figure n° 7 – Butte témoin BU1, talus du chemin : coupe stratigraphique nord-sud.

Remarque : Le sondage effectué en 2003 dans le chemin communal (endroit E42) a montré que le sol gaulois se poursuit sur environ 0,50 m, côté est de la coupe. Ensuite il est absent. On retrouve un éboulis de pente, surmonté d'un dépôt de pente, qui vient buter contre le bas de la falaise de versant en calcaire roux.

- Matériel récolté sur la partie supérieure : 2 fragments de céramique commune attribuables à l'époque gauloise ; 8 fragments d'amphore Dressel 1 ; 202 fragments de céramique attribuables au Bronze final III / premier âge du Fer dont 1 bord, 2 fonds et 2 décors digités ; 1 éclat de silex gris ; 15 éclats de silex local (1 éclat est retouché) ; 1 perçoir en silex local ; 1 éclat de quartz retouché ; 1 fragment de meule ; 6 galets en quartz (87, 108, 127, 190, 261, 422 g ; 2 galets en basalte (83 g, 1 galet est cassé) ; 12 galets en roche métamorphique ou granit (66, 69, 75, 122, 133, 149, 238, 319, 374, 875, 1285, 1415 g) ; 1 clou de charpente à tête plate (planche 36) ; 1 fragment de fer non identifiable

Faune: un fragment d'os non déterminé; 10 fragments d'un même os plat indéterminé.

- Matériel récolté correspondant à la couche 3a : 12 fragments de céramique commune attribuables à l'époque gauloise ; 5 fragments d'amphore Dressel 1 et 1 anse de Dressel 1 ; 114 fragments de céramique attribuables au Bronze final III / premier âge du Fer (dont 2 bords et 1 fond) ; 4 éclats de silex ; 21 éclats de silex local (2 éclats sont retouchés) ; 1 lame en silex local, 1 galet aménagé (?) ; 10 fragments d'os d'animaux non déterminables, 13 galets en quartz (35, 79, 128, 135, 148, 260, 309 (dont 6 galets cassés) ; 5 galets en basalte (62, 74, 79, 118 g, 1 galet est cassé) ; 13 galets en roche métamorphique ou granit (41, 54, 54, 55, 56, 61, 73, 80, 103, 135, 135, 179, 386 g) ; 7 pointes de flèches, 1 fer de trait de catapulte.

Parmi les 12 fragments de céramique gauloise trouvés dans la couche 3a, deux ont été étudiés :

- un col de vase tronconique (BU1-167) comporte une lèvre sans inflexion à l'extrémité arrondie. La pâte grise renferme un dégraissant à fines particules de mica. Le diamètre intérieur à l'ouverture est de 19 cm.

- une encolure de vase globulaire (BU1-168) à col évasé avec inflexions comporte une lèvre épaissie en bourrelet à l'extrémité arrondie. La pâte fine beige a un dégraissant à fines particules de mica. Le diamètre intérieur à l'ouverture est de 18 cm.

Interprétations de BU1, (figure n° 9)

Côté sud des blocs en provenance du sommet de la falaise ont été déplacés et alignés sur un

sol d'occupation de l'époque gauloise au cours du premier siècle av. J.-C. Leur position n'est pas naturelle. Côté nord, le sol gaulois a été recouvert d'un cailloutis, probablement pour rattraper la pente trop importante (couche 3b).

Le dessus de la couche de cailloutis (couche 3a) a subi la bataille. Des projectiles ont atterri sur ce sol. À la fin du siège (ou après), l'effondrement d'un aménagement (?) a provoqué l'éboulis de pierres et de blocs. L'abandon, puis la remise en activité du site ont provoqué des dépôts de pente (couches 1, 2a et 2b).

Aucun élément ne permet de comprendre le rôle de cet

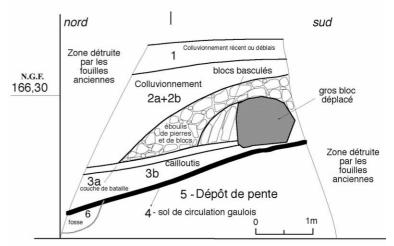


Figure n° 8 – Butte BU1 : coupe schématique nord-sud (face ouest).

« aménagement ». Les fouilles anciennes ont détruit entièrement le pourtour de la butte BU1.

La partie est de la butte BU1 est la limite des tirs. En effet, la coupe réalisée dans le chemin supérieur (endroit E42) a permis d'observer un éboulis de pente surmonté d'un dépôt de pente qui se bloque contre la falaise du versant en calcaire roux. Le sol gaulois (couche 4) se poursuit d'environ 0,40 m sous le chemin actuel et disparaît ensuite. La prospection électromagnétique sur la pente ouest du versant, à l'est de BU1, n'a également fourni aucun élément de bataille.

Remarque : Les gros blocs et l'éboulis de pierres ne se retrouvent pas dans la coupe réalisée en bordure du chemin, à 2 mètres côté est de BU1.

Remarque importante: l'aménagement effondré composé de gros blocs pourrait être une protection du plan incliné permettant l'accès à la galerie G4 et la couche de cailloutis (3b) rapportée sur le sol gaulois pourrait provenir du creusement du plan incliné permettant l'accès à G4 (la fouille a déterminé que la terre rapportée correspond à un dépôt de pente déplacé). Nous avons également remarqué, côté sud de BU1, un dépôt de sable travertineux panaché. Ce sable travertineux pourrait provenir du creusement de la galerie G4, ou de déblais anciens. On ne retrouve pas ce dépôt au niveau de la butte BU1.

Notes

^{1 -} Environ 3 m³ de limon et de pierraille.

^{2 -} Pour rechercher la suite de la galerie G4.

^{3 -} Environ 6 m³ de pierrailles mélangées à du bois pourri.

^{4 -} Le terme de sol ne peut être employé, car on n'a pas trouvé de zone très compacte liée à un piétinement important.

^{5 -} Le cailloutis de la couche 3 serait-il un remblai pour rattraper une partie de la pente (par exemple un aménagement avant le siège des Romains) ?

^{6 -} Barone (R.). - Anatomie comparée des mammifères domestiques, 1, Ostéologie. Vigot Frères éd., Paris, 1975, 724 p.



Photo n° 1 – BU1, 1998, coupe stratigraphique est-ouest, face nord, limite des fouilles anciennes.



Photo n° 2 – BU1, 1998, mise à jour du cochon.



Photo n° 3 – BU1, 2000, coupe stratigraphique face nord, dégagement jusqu'aux éléments en place.



Photo n° 4 – BU1, 2000, coupe stratigraphique nord-sud, face ouest, dégagement jusqu'aux éléments en place.



Photo n° 5 – BU1, 2000, éboulis à gros blocs, vue nord-ouest.



Photo n° 6 – BU1, 2000, éboulis à gros blocs, vue en plan.

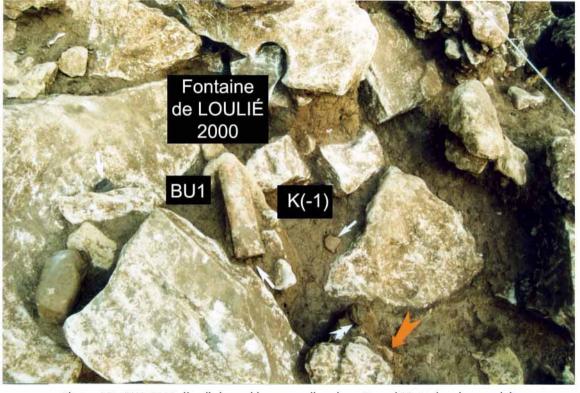


Photo n° 7 – BU1, 2000, éboulis à gros blocs, anse d'amphore Dressel 1B et céramique gauloise.



Photo n° 8 – BU1, 2001, décapages 5-6, couche 2b.



Photo n° 9 – BU1, 2001, couche 2b/3, cliché pris côté ouest.



Photo n° 10 – BU1, 2001, couche 2b, décapage 6, base d'amphore Tarraconaise.



Photo n° 11 – BU1, 2001, couche 2b/3, décapage 7, photo prise côté est.

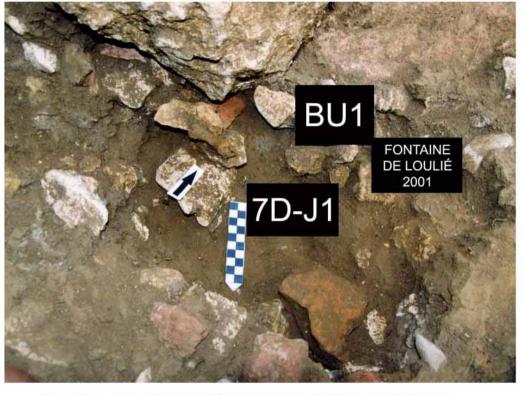


Photo n° 12 – BU1, 2001, couche 2b/3, décapage 7, fer de trait de catapulte (BU1-88).



Photo n° 13 – BU1, 2002, couche 3b, décapage 8, cailloutis en cours de fouille.



Photo n° 14 – BU1, 2002, fosse en cours de dégagement, un cochon avait été trouvé en 1998, sur le devant.



Photo n° 15 – BU1, 2002, couches 4/5, le sol gaulois (couche 4) est presque entièrement démonté. Il reste le secteur sud (à gauche de la photo). Côté droit apparaît l'éboulis de pente naturel, que l'on retrouve à la base de la butte BU10. Au fond de la photo, la coupe stratigraphique dans le talus du chemin.



Photo n° 16 – BU1, 2003. Sous les gros blocs démontés, base d'amphore Dressel 1B (BU1-169), qui repose sur le sol gaulois.



Photo n° 17 – BU1, 2003, sous les gros blocs démontés, côté gauche de la photo, aspect du sol gaulois en cours de fouilles. Le sol gaulois repose sur l'éboulis de pente naturel de versant. Photo prise côté est.



Photo n° 18 –2003, côté est de la butte BU1, coupe dans le talus du chemin actuel qui mène au plateau. Pointe de flèche à une barbelure en place (BU1-151).