GRAV
GROUPE de RECHERCHE ARCHEOLOGIQUE VELLAVE
n° 2
Bulletin 2008

Le mot de la Présidente

Mais que font-ils, ces gens du GRAV ? Il est vrai que nous ne faisons pas grand bruit, une apparition de temps en temps dans le journal… Mais même si le temps manque pour faire plus, encore plus de communication, nous avons le plaisir de vous montrer que petit à petit, les connaissances avancent, de la préhistoire au Moyen-âge, grâce à la motivation de chacun et au soutien financier du Conseil Général de la Haute-Loire et du Service Régional de l'Archéologie (DRAC).

L'assemblée générale qui a eu lieu en janvier 2009 à Monistrol-sur-Loire fut l'occasion de présenter les travaux réalisés en 2008 aux membres de l'association et aux nouveaux venus. Le second bulletin du GRAV offre une continuité à cette journée, permettant ainsi une diffusion auprès du plus grand nombre. La transmission par internet étant privilégiée, nous ne pouvons enregistrer le nombre de personnes intéressées par l'association. Ainsi, si vous souhaitez être informé directement des dates de réunion, de l'assemblée générale, participer à nos actions de terrain, n'hésitez-pas à nous contacter.

En 2009, nous continuons la recherche archéologique sur nos régions et nos périodes de prédilection, vous trouverez la liste des opérations programmées dans le compte rendu de l'assemblée générale. Parallèlement à ce travail scientifique, nous tenterons de poursuivre la transmission de cette passion qu'est l'archéologie, afin de montrer l'intérêt de ces travaux et éviter, peut-être, certaines destructions, engendrées par la méconnaissance des vestiges pourtant si précieux pour nous.

Inutile de discourir plus longuement, je vous laisse le soin de lire les contributions de chacun, en vous souhaitant une excellente lecture.

Elise Nectoux

Sommaire

Le sondage du maar de Nolhac et la (re)découverte d'un crâne de mammouth des steppes. (Lieu dit La Sagne, Commune de Saint Paulien)
• F. LACOMBAT *et alii* • **p.5**

Campagnes de sondages au camp d'Antoune, Salettes (Haute-Loire).
• M.-C. KURZAJ • **p.7**

Sondage d'évaluation sur le site laténien de Basset.
• R. LAURANSON • **p.13**

Les agglomérations gallo-romaines au Puy-en-Velay et à Saint-Paulien, seconde année de prospection thématique.
• E. NECTOUX • **p.19**

Les portes fortifiées du Velay : l'exemple du Charrouil (Loudes).
• M. BIZRI • **p.23**

Topographie et hydraulique des monastères cisterciens de Haute-Loire : premiers résultats et perspectives, l'exemple de l'abbaye de Bellecombe.
• E. BOUVARD • **p.29**

Archéologie clauzélienne au Puy-en-Velay.
• E. NECTOUX et J.-L. VORUZ • **p.39**

Note de suivi de travaux à Monistrol-sur-Loire : le fossé médiéval ? (Place du Prévescal – Rue Louis de Charbonnel).
• R. LAURANSON • **p.43**

Auteurs
• **p.51**

Bilan Moral
• **p.53**

Bilan financier
• **p.55**

Le sondage du maar de Nolhac et la (re)découverte d'un crâne de mammouth des steppes (Lieu dit La Sagne, Commune de Saint Paulien)

F. Lacombat (Musée Crozatier, Le Puy-en-Velay), D. Mol (Musée Crozatier, Le Puy-en-Velay), R. Liabeuf (Service Régional d'Archéologie, DRAC Auvergne, Clermont-Ferrand), J.-N. Borget (Centre Permanent d'Initiative pour l'Environnement du Velay, Chaspinhac), H. Buscail (Laboratoire Vellave sur l'Elaboration et l'Etude des Matériaux, Le Puy-en-Velay), C. Cortial (Groupe Géologique de la Haute-Loire, Le Puy-en-Velay) & E. Markova (Institute of Plant and Animal Ecology, Yekaterinburg, Russia).

C'est au cours de travaux pour la mise en place de l'écoulement des eaux usées que, en1986, que le chantier de travaux public a mis au jour les restes dentaires de mammouth au lieu dit cadastral La Sagne, sur les bords du maar de Nolhac.

Ces dents (3èmes molaires supérieures) recueillis par René Liabeuf (D.R.A.C. Auvergne), qui été liées à un crâne laissé sur place, ont été transmises et déposées au Musée Crozatier en 2007. Identifiées par Dick Mol (Rotterdam) et Frédéric Lacombat (Le Puy), elles s'avèrent appartenir au mammouth des steppes (Mammuthus trogontherii), espèce, à ce jour, extrêmement rare en France, qui caractérise le Pléistocène moyen.

La stratigraphie du site est visible notamment sur deux longues coupes (Ouest et Sud) qui présentent un fort pendage Sud-Ouest, logiquement vers le centre du maar. Le crâne semble s'être déposé dans un paléo-chenal du prisme littoral. Si cette hypothèse s'avère exacte les parties plus denses (un crâne de mammouth est constitué de nombreuses alvéoles et

St Paulien – Nolhac. Crâne de Mammuthus trogontherii en place. (photo : © Rémi Barbe – Zoom43.fr)

possède donc une densité relative) devraient se trouver plus en amont (mandibule, défenses).

Les couches sédimentaires sablo-argileuses supérieures (au dessus du crâne) ont subi une perturbation au niveau du crâne. Celui-ci est déposé sur une couche plus grossière à nombreux blocs fracturés. Cette alternance sédimentaire se retrouve sous cette couche avec la présence d'une nouvelle couche fossilifère où des esquilles osseuses de grands mammifères ont été mises au jour et trouvées dans les tamis.

Le sondage effectué a permis de retrouver et d'exhumer le crâne (Fig. 1) auxquelles sont liées les molaires. Le mammouth des steppes (Mammuthus trongontherii) est une espèce relativement mal connue. En effet, de nombreux restes postcrâniens et dentaires sont présents dans de nombreuses collections en Europe mais le seul crâne connu, qui appartient au squelette partiellement complet de West Runton (Angleterre), est très déformé. Espèce présumée intermédiaire entre le mammouth méridional (M. meridionalis) et le mammouth laineux (M. primigenius), le mammouth des steppes pourrait également n'être qu'un stade très évolué de M. meridionalis ou un stade primitif de M. primigenius, seul l'étude du crâne découvert à Nolhac pourra nous le dire. Ce n'est qu'en étudiant la morphologie d'un crâne complet que ce hiatus dans l'évolution des mammouths sera être comblé.

Cette découverte présente donc un intérêt majeur pour la compréhension de l'évolution des mammouths. Son retentissement dans le monde scientifique étant déjà très important, de nombreuses analyses sont actuellement en cours (pollen, ADN, paléontologique) et seront présentées en 2010 à la Vème Conférence Internationale sur les Mammouths et leur familles, au Puy-en-Velay.

Campagnes de sondages au camp d'Antoune, Salettes (Haute-Loire)

Marie Caroline Kurzaj, 25 ans. Etudiante en archéologie protohistorique à l'Université de Bourgogne à Dijon. Spécialisée dans les âges des métaux en Velay, avec un intérêt plus particulier pour le IIème et Ier siècles av. J.-C. dans le Velay. Doctorat en cours intitulé « Peuplement et échanges entre la province de transalpine et la Gaule interne : le rôle de l'axe ligérien » ; Le but de ce travail étant de mettre en valeur la culture matérielle des vellaves et leurs places au sein des échanges commerciaux entre le monde méditerranéen et la Gaule interne.

Le site de hauteur du camp d'Antoune se développe sur une éminence basaltique de dix hectares prenant place à l'extrémité sud du plateau d'Alleyrac, dominant le cours de la Loire (Fig. 1 à 3). Dans la documentation, les appellations concernant ce site sont multiples : La plaine d'Antoine, pour les cadastres, le camp d'Antone pour les cartes IGN, le camp d'Antoune selon l'appellation locale ou encore le camp des Chabourous.

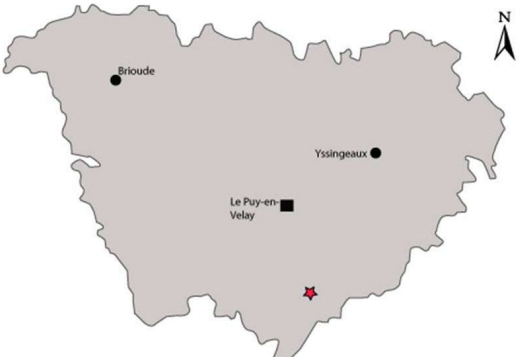
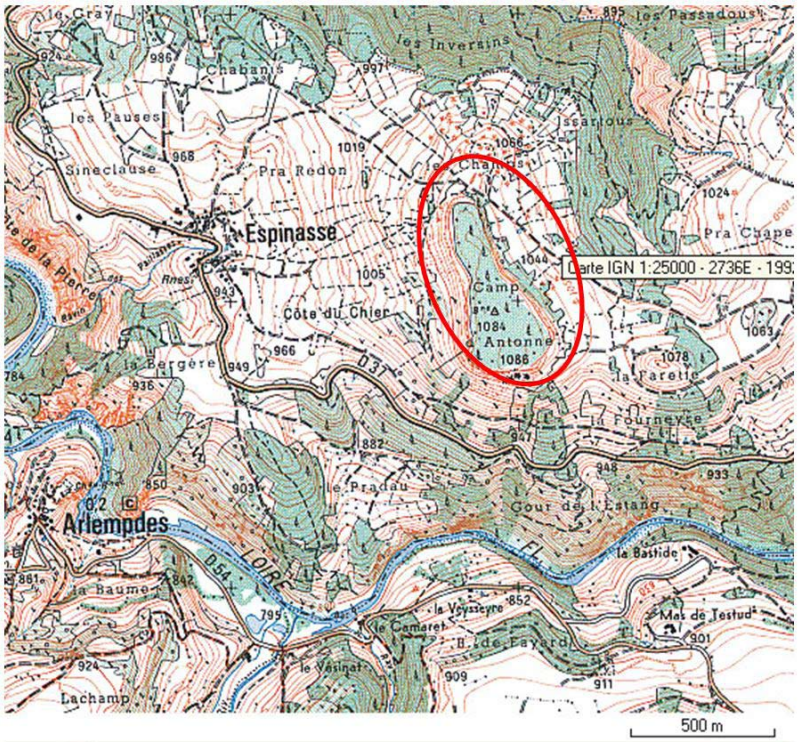


Fig. 1 : localisation générale du site

Le camp d'Antoune est un des rares sites de Haute-Loire à avoir conservé en élévation des structures de son système défensif en pierres sèches. Malgré cet état de conservation de qualité, l'attribution chronologique de ce site était jusqu'alors très floue. D'après les anciennes découvertes dont nous avons très peu de traces, on pouvait tout de même rapprocher son occupation à l'âge du Fer. La confirmation de ces hypothèses ne pouvait passer que par la réalisation d'opérations scientifiques.

Depuis 2007, nous avons décidé de nous intéresser plus en détail à ce site dans le cadre de la prospection thématique concernant les sites de hauteur protohistoriques de Haute-Loire (Kurzaj 2006, 2007, 2008), ainsi que pour une thèse de doctorat portant sur le sud-est du Massif Central aux IIe et Ier siècles av. J.-C.

Fig. 2 : localisation du site d'après Carto-exploreur 3 (@IGN)



L'histoire de la recherche

Les premières investigations concernant ce site ne semblent voir le jour qu'au début du XXe siècle. En 1911, A. Boudon-Lashermes réalise sa première visite sur le site accompagné de Monsieur Fournier avec lequel il aurait ramassé des fragments de poteries et de fer. Ce sont les premières interventions connues dans la documentation. Selon les écrits d'A. Boudon-Lashermes, la première fouille « en règle » aurait été menée par Louis Durand dans les années 1930. Mais c'est vraiment A. Boudon-Lashermes (1882-1967) qui va passer le plus de temps sur ce site. Selon des manuscrits, il aurait réalisé chaque

Fig. 3 : le Camp d'Antoune vu du sud (cliché M.-C. Kurzaj).

été, pendant plusieurs années, des sondages à l'entrée nord du site. Il mentionne différents objets découverts lors de ces fouilles comme une sculpture d'oiseau ou encore des céramiques « grecques, préhistoriques et romaines ». Malheureusement ce mobilier semble aujourd'hui totalement dispersé et les résultats de ces fouilles n'ont fait l'objet d'aucun rapport scientifique. Nous ne pouvons donc pas aller plus loin dans l'interprétation des informations recueillies par l'inventeur.

Après cette période de recherches intenses, aucune autre investigation de terrain officielle n'a été effectuée. Toutefois, plusieurs ramassages de surfaces ont été réalisés par R. Gounot alors Conservateur du Musée Crozatier. Parallèlement, des recherches documentaires ont aussi été réalisées par des érudits, notamment concernant la toponymie (La Conterie 1976).

Ces différentes interventions de terrain et recherches documentaires n'ont toutefois pas permis de connaître de manière précise la nature et la chronologie de l'occupation de ce site. Depuis 2007, nous avons de nouveau ouvert le dossier. La première étape a consisté à replacer géographiquement les fortifications à l'aide d'un GPS (Kurzaj 2007 et 2008). Afin d'obtenir des informations d'ordre scientifique concernant l'occupation de ce site, nous avons choisi cette année d'aller plus loin dans les investigations en réalisant une série de huit sondages. Cette opération s'est déroulée au mois de juin 2008 grâce à une équipe de bénévoles que nous tenons à remercier pour leur efficacité et l'ambiance de travail qu'ils ont su créer (Fig. 4).

Fig. 4 : une partie de l'équipe de fouilles (cliché M.-C. Kurzaj).

Les vestiges en élévation

Le site est actuellement totalement boisé. On y accède côté nord, par un sentier débutant sur le premier rempart et empruntant le fossé puis les pentes de la deuxième fortification (Fig. 5 et 6). Ce dernier rempart en pierres sèches est monumental puisqu'il présente encore aujourd'hui une élévation de 12 mètres environ. Cette enceinte est discontinue et n'est pas présente sur l'ensemble du pourtour du site. Là où les falaises suffisent à matérialiser une défense naturelle, aucun vestige de fortification n'est visible à l'heure actuelle (Fig. 7). Le rempart se développe de nouveau lorsque les pentes ne sont pas suffisamment abruptes pour servir de système défensif. Le relevé au GPS réalisé en 2007 a permis de cerner plus précisément l'organisation de ce rempart. Après l'ascension du rempart, on aboutit à une entrée où deux pans de la fortification s'arrêtent brusquement. Puis, le sentier permet de faire le tour du plateau en longeant le rempart et les falaises abruptes qui dominent la Loire (Fig. 8).

A l'intérieur du site, aucune observation des vestiges ne peut être réalisée en raison du couvert forestier. En effet, le site a été envahi par des pins, des genêts et des ronces. Les sentiers aménagés à l'intérieur du site il y a une quinzaine d'année, ont aujourd'hui disparu sous la végétation. Pourtant cette situation est relativement récente puisque il y a cinquante ans, le site n'était pas boisé, seul une végétation de lande prenait place sur ce site ou les bergers gardaient régulièrement leurs troupeaux.

Fig. 5 : le rempart côté nord (cliché H. Nectoux).

Les sondages de juin 2008

Les opérations se sont déroulées en deux phases. Tout d'abord, une série de six sondages a été réalisée dans la zone sud-est du site (Fig. 7). Il s'agit d'un secteur qui présente un dénivelé important entre le sommet du plateau et la fortification. L'ouverture de différentes fenêtres d'étude sur les paliers de ce dénivelé a permis d'obtenir une vision d'ensemble de l'état de conservation des vestiges.

Aucune structure archéologique n'a pu être mise au jour dans ce secteur. Toutefois chaque sondage a fourni une stratigraphie intéressante présentant dans chacun d'eux un niveau comprenant des fragments de céramique attribuables au Ier siècle av. J.-C (Fig. 12). En parallèle à cela, nous avons pu observer des indices d'exploitation de la parcelle lors de la période moderne. Il s'agit de murs de parcellaire en pierres sèches. Même si nous n'avons pas mis au jour de structures de la Tène finale, le mobilier se rapportant à cette période est bien représenté, ce qui permet de confirmer l'existence d'une occupation sur le plateau.

Afin de compléter l'évaluation du site, nous avons effectué des observations dans le secteur nord, à proximité du rempart monumental (Fig. 9). Deux sondages ont été réalisés à 30 m en retrait de celui-ci. Malheureusement, ces fenêtres n'ont pas livré beaucoup d'éléments archéologiques car le terrain naturel a été atteint rapidement.

Fig. 6 : profil du système défensif.

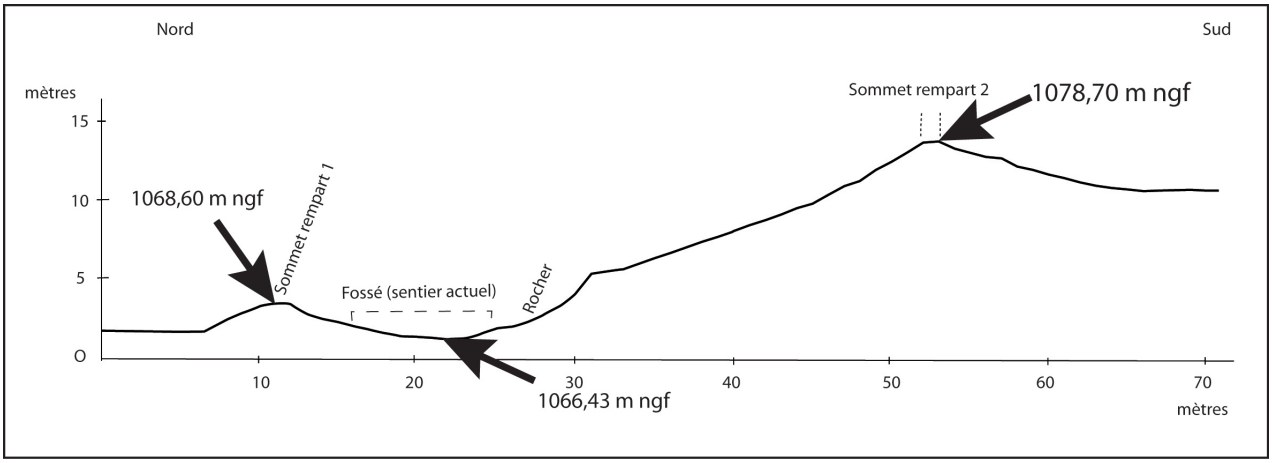
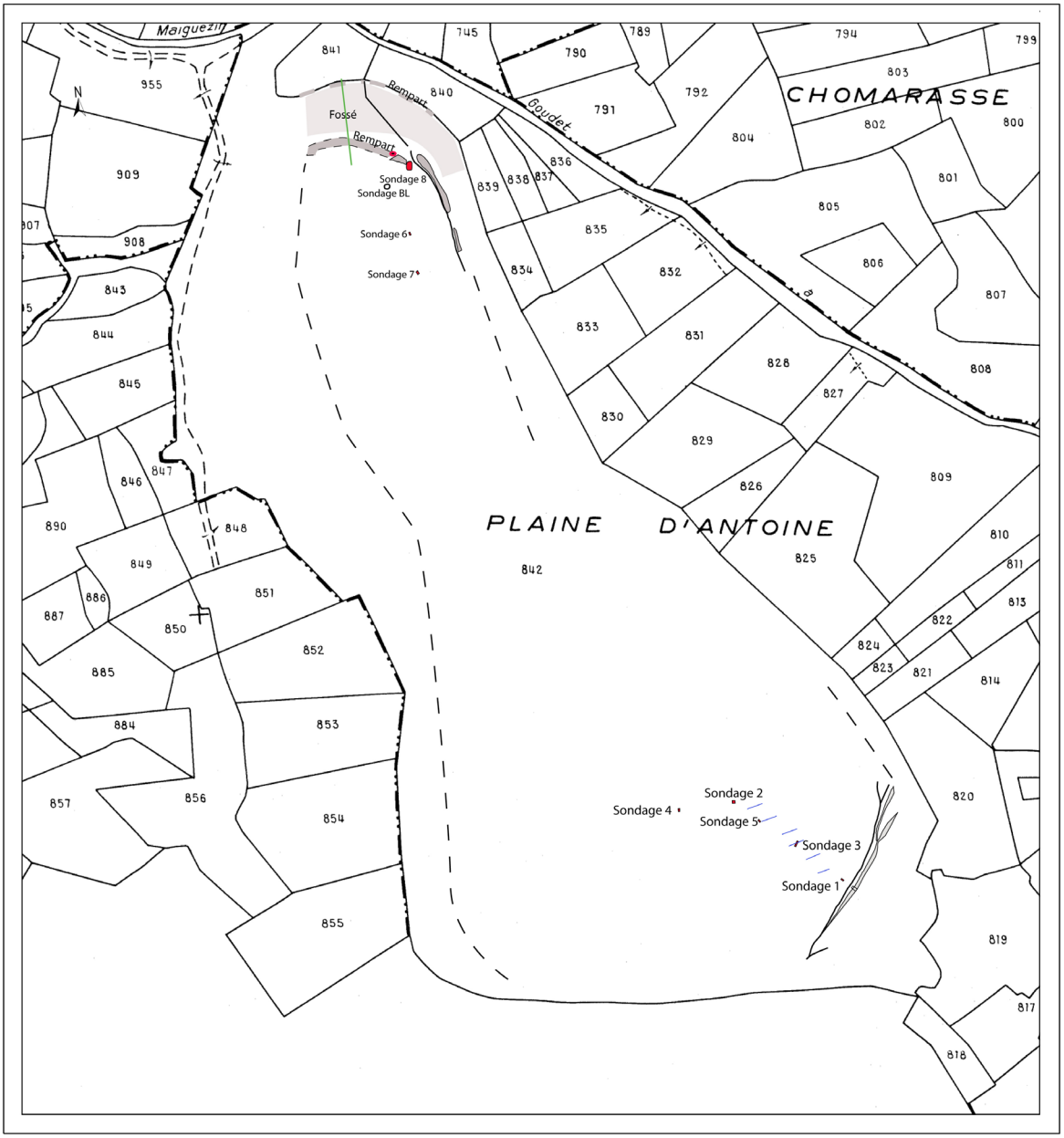


Fig. 7 : localisation des sondages.



Département :
HAUTE-LOIRE

Commune :
SALETTES

Section : 0E

Échelle d'origine : 1/2500

Échelle d'édition : 1/2500

Date d'édition : 20/11/2008
(fuseau horaire de Paris)

©2007 Ministère du budget, des comptes publics et de la fonction publique

Légende

Tracé approximatif du rempart d'après relevé GPS 2007

Sentier

Mur de parcelaire

Profil rempart réalisé en 2007

Rempart

Sondages

Sondage BL: Sondage de A. Boudon-Lashermes

Point de référence topographique (Lambert III)
X: 726824,325/Y: 287324,734/Z: 1080,23

Pour clore cette campagne, nous avons choisi d'observer plus en détails un sondage réalisé dans les années 1950 par A. Boudon-Lashermes (sondage 8, Fig. 9). Celui-ci a été implanté à l'interruption des deux pans du rempart à l'entrée. La rectification des parois nord et ouest de ce sondage a permis la mise au jour de vestiges structurés. En effet, dès les premiers décapages une concentration de blocs basaltiques a été observée dans l'angle nord ouest de ce sondage. Le dégagement de ces blocs, a permis la mise au jour de deux parements d'orgues basaltiques se développant sur plusieurs assises (Fig. 10). Cette structure correspond à l'angle du

rempart qui devait accueillir à son extrémité un poteau de bois massif (Fig. 11). La découverte de cet aménagement permet de confirmer l'existence d'une entrée monumentale du site. La datation de cette structure a pu être qu'entrevue grâce à des fragments de céramique découverts à la base de cet aménagement. Il s'agit de tessons appartenant à une imitation de céramique à vernis noir datant de la première moitié du Ier siècle av. J.-C (Fig. 13).

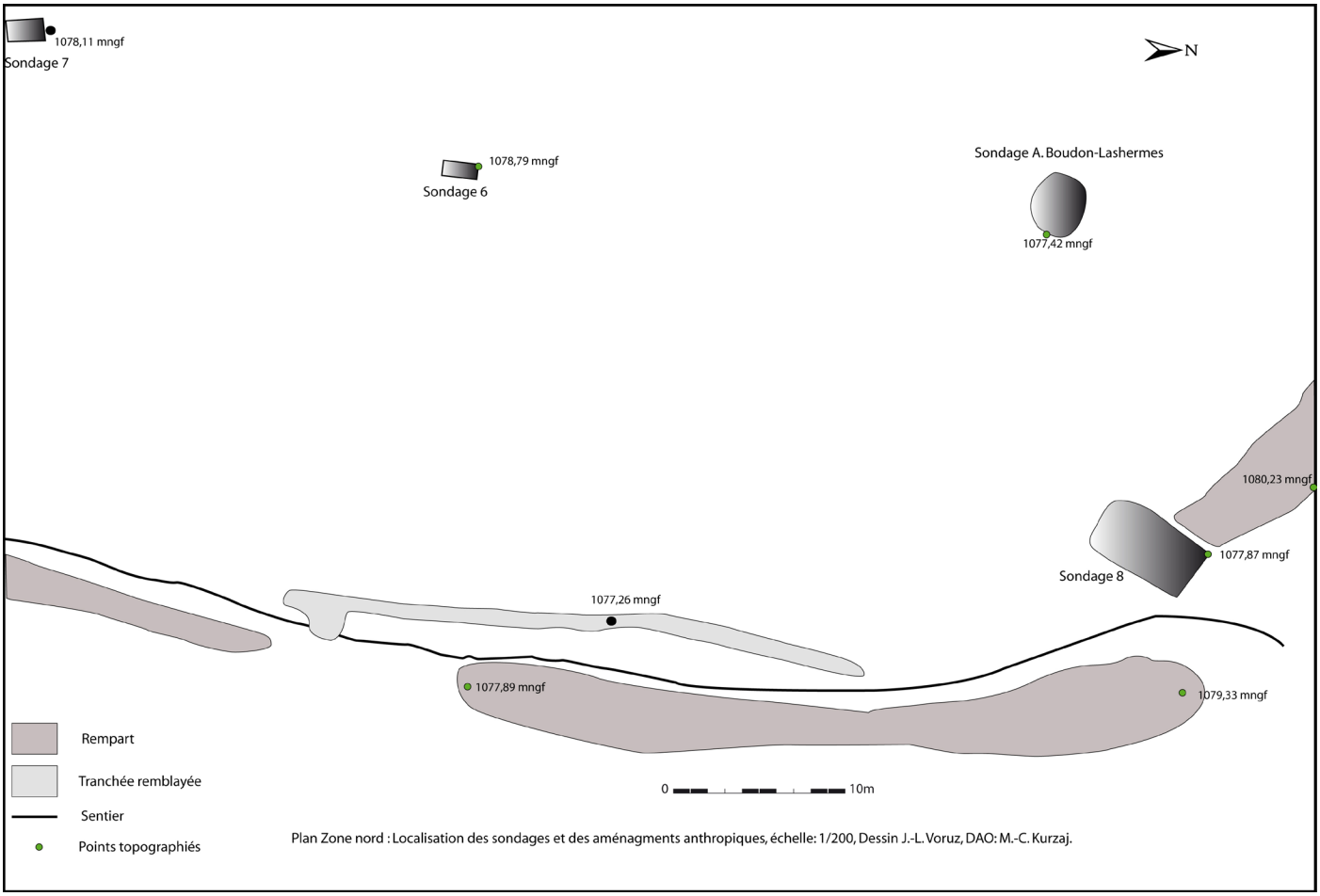
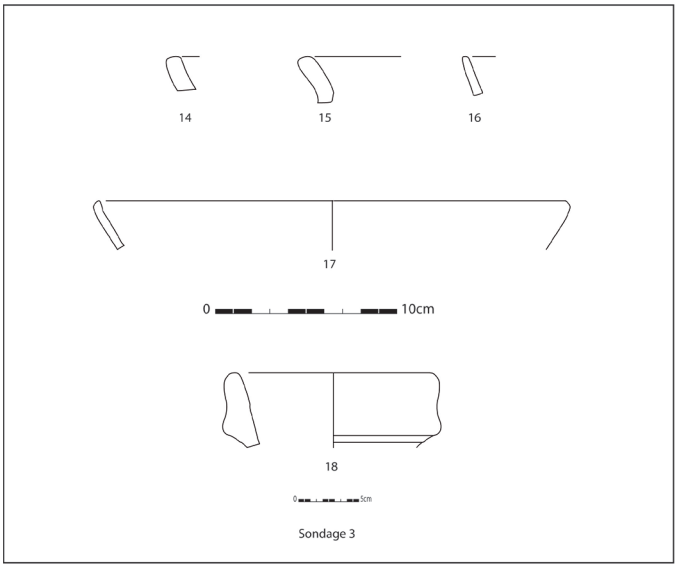


Fig. 9 : plan du secteur nord.

Les différentes opérations menées en 2008 au camp d'Antoune ont permis d'obtenir des informations fiables et scientifiques concernant la conservation des vestiges et la chronologie de l'occupation du site. Il serait à présent nécessaire d'observer plus en détails le secteur de la porte afin d'évaluer l'existence de niveaux d'occupation conservés. Face à ces résultats, il est certain que le camp d'Antoune revêt un rôle primordial dans la compréhension de l'organisation territoriale des vellaves à la fin de l'âge du Fer. Sa position géographique, à proximité de la province de Transalpine donne à ce site toute son importance dans l'observation des dynamiques commerciales entre le monde méditerranéen et la Gaule interne.

Fig. 10 : sondage 8, l'angle du rempart (cliché : M.-C. Kurzaj).



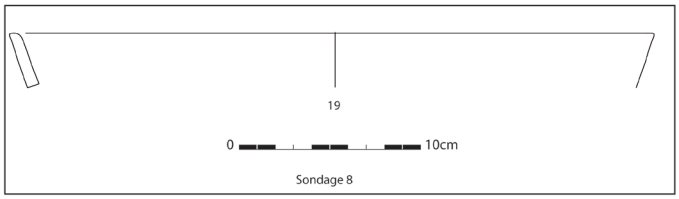


Fig. 11 : mobilier céramique ; 14-15 : céramique modelée grossière ; 16 : modelée fine ; 17 : tournée fine ; 18 : amphore républicaine ; 19 : fine tournée (DAO : M.-C. Kurzaj).

Bibliographie

KURZAJ M.-C. (2006) – Etat de l'inventaire pour le département de la Haute-Loire, in P.Pion dir., Sites fortifiés et occupations de hauteur en Auvergne de l'âge du Bronze final à la fin des âges du Fer, rapport d'activité 2006, p.68-72.

KURZAJ M.-C. (2007) – Nouvelles données concernant cinq sites de hauteur vellaves, rapport de prospection thématique, 2007, Service régional de l'archéologie Auvergne, 70p.

KURZAJ M.-C. (2008) – Les sites de hauteur vellaves, Bulletin du groupe de recherches archéologiques vellaves, n° 1, non paginé.

LA CONTERIE F. de (1976) – Antonne en Velay, Cahiers de la Haute-Loire, 1976, p. 135-148.

***Romain Lauranson**, 27 ans. Etudiant en Archéologie (Université Lyon 2).*

Le site de Basset est un site du deuxième âge du Fer, soit la période dite de La Tène (du 5ème s. av. n. è. jusqu'aux environs du changement d'ère). Encore mal connu en l'absence de fouilles soutenues, il apparaît d'ores et déjà comme un site remarquable à l'échelle du territoire Vellave : les données suggèrent l'existence d'un habitat ouvert de plaine, soit un type d'implantation gauloise dont de fameux exemples jalonnent le cours de la Loire, chez les Ségusiaves (Feurs, Roanne), ou le cours de l'Allier chez les Arvernes (site d'Aulnat-Gandaillat, proche de Clermont-Ferrand).

GÉOLOGIE ET ENVIRONNEMENT (FIG.1)

Le hameau actuel est installé au fond de la plaine de Bas, un creux ouvert dans le plateau granitique du Velay par les mouvements tectoniques. Ce bassin est comblé par des dépôts sablo-argileux oligocènes qui en constituent le sous sol. Par la suite, ces dépôts sont drainés par la Loire, qui y incise son tracé et dépose des épandages alluviaux (sables et galets) dans son lit majeur. De fait, le sous-sol de Basset est un lambeau de terrasse alluviale bien limité au nord par un talus naturel taillé anciennement par la Loire.

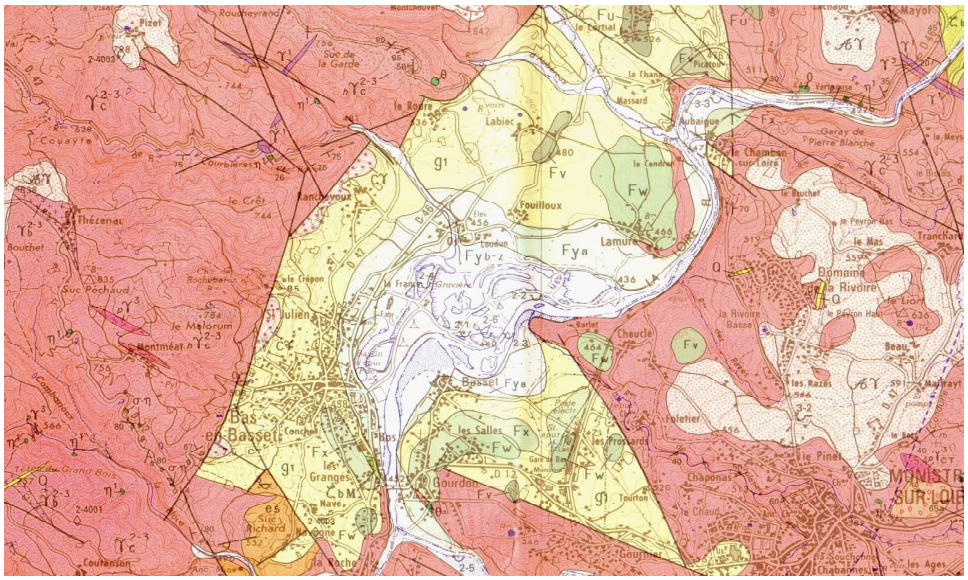


Fig. 1 : Extrait de la carte géologique au 1/50 000 et légende des formations superficielles, sédimentaires et éruptives (Vitel et alii 2000, brgm 768, feuille de Monistrol-sur-loire).

FORMATIONS SUPERFICIELLES

Nappes alluviales

- Fz, Fyb-z — Alluvions actuelles et subactuelles; Alluvions de la plaine inondable de la Loire
- Fya — Alluvions de très basse terrasse (10-15 m)
- Fx — Alluvions de basse terrasse (20-25 m)
- Fw — Alluvions de moyenne terrasse (30-40 m)
- Fv — Alluvions de haute terrasse (50-70 m)
- Fu — Témoins d'alluvions de très haute terrasse (90-110 m)

FORMATIONS SÉDIMENTAIRES

- g-m — Dépôts sablo-argileux : Oligocène et Miocène indifférenciés
- g1 — Dépôts sablo-argileux grossiers : Stampien inférieur (Sannoisien)
- e5 — Arkoses de Mercuret et de Bas-en-Basset : Éocène moyen (Lutétien)

FORMATIONS ÉRUPTIVES (suite)

Granites westphaliens du Velay (305 - 300 Ma)

- γ_c^{2-3} — Granite hétérogène à biotite et cordiérite
- $h\gamma_c^{2-3}$ — Granite monzonitique homogène porphyrique à cordiérite prismatique
- γ_b^{2-3} — Granite monzonitique à biotite, à tablettes d'orthose

Fig. 2 : Figurine de cavalier et sa monture de Basset ; alliage cuivreux, h. : 87 mm. Musée Crozatier.

La configuration topographique du bassin a permis d'importantes fluctuations au tracé de la Loire au cours des temps géologiques récents, au niveau de « l' île de la Garenne » et du secteur des étangs, si bien que sa position à l'époque gauloise est inconnue faute d'études spécialisées ; il est possible que le fleuve ait détruit une partie du site.

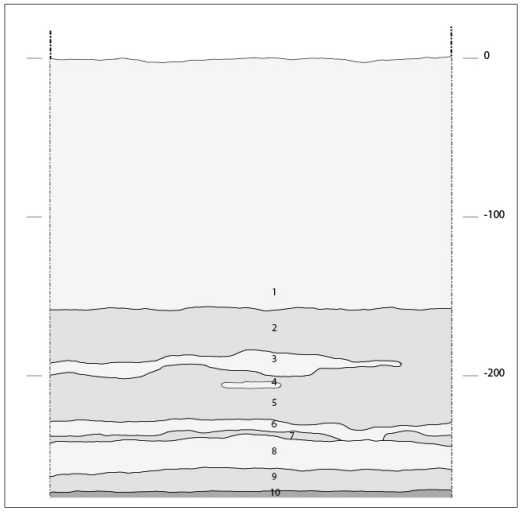
Le fond du bassin offre des attraits pour les populations anciennes : climat abrité et légèrement plus chaud, sous-sol géologique et topographie offrant des terrains agricoles riches et étendus, variété de la végétation et de la faune (chasse et pêche ?), abondance de l'eau en sous-sol (nappes alluviales), possible gué de traversée de la Loire aux alentours…

Chronique des découvertes

En 1966, H. Theillère découvre, sur les berges de la Loire, une figurine en alliage cuivreux représentant un cavalier et sa monture. Il s'agit de deux éléments indépendants, dont certaines parties sont grêles et plutôt fragiles ; retrouvés ensemble et plutôt bien conservés, il est dés lors difficile d'imaginer un apport de la Loire. Cette statuette n'est pas précisément datée, mais un récent article de J.-P. Guillaumet établit des comparaisons avec des statuettes ou des groupes de statuettes d'Europe de l'Est qui datent du début du 2ème âge du Fer.

Dans les années 70 : Louis Simonnet et Hugues Savay-Guerraz récoltent de nombreux fragments de poterie et étudient des couches archéologiques au niveau du talus de l'ancienne berge de la Loire (bras asséché dans les années 80). La quantité et la répartition des objets leur permettent d'affirmer l'existence d'un site d'habitat important. Tributaires de l'état des connaissances de la céramique gauloise, leurs études céramologiques paraissent aujourd'hui imprécises et hésitantes ; elles mettent toutefois en évidence la complexité de la chronologie du site jusqu'à la fin de La Tène, tandis que les amphores collectées, d'origine italienne, attestent de l'insertion du site dans les réseaux commerciaux anciens (Savay-Guerraz 1978).

Fig. 3 : Coupe stratigraphie de la berge à Basset ; d'après Savay-Guerraz 1978, D.A.O. : R. Lauranson.



Yves Theillère poursuit les recherches sur la berge et identifie des éléments manifestement plus anciens, se rapportant à La Tène moyenne et même au 1er Âge du fer. En collectant des tessons à l'occasion de travaux dans une parcelle du hameau, il permet d'envisager que le site s'étendait sur la partie haute, qu'occupent aujourd'hui les habitants de Basset (Theillère 1991). Lors de l'aménagement du bassin de lagunage, Yves Theillère et Christian Hombert trouvent de nombreux fragments d'amphore italique, ce qui tend encore à envisager une extension du site vers l'est.

En 2007, un réexamen de tous les objets découverts sur ces différents points est entrepris par Romain Lauranson et Marie-Caroline Kurzaj. L'effectif se compose d'un peu plus de 2500 fragments, essentiellement des fragments de poterie (95% du nombre total de restes). Cette nouvelle étude profite des progrès de la recherche, notamment dans la plaine du Forez et

surtout dans le bassin de Clermont-Ferrand. Elle permet donc d'affiner les datations (LAURANSON 2007).

Bilan des connaissances

Les acquis majeurs de cette étude restent cantonnés au domaine de la chronologie. Au vu de certains éléments anciens, le site a peut-être été fréquenté dès la fin de la Préhistoire, ainsi qu'à l'âge du bronze ; de rares tessons de poteries sont clairement datables datent du 1er Âge du fer (vers 700 av. n.è.).

La première phase bien attestée est le début de La Tène, soit vraisemblablement le Vème siècle av. n. è. ; elle est documentée par des formes typiques de vases en céramique modelée grossière : vases cylindriques ou sub-cylindriques, jattes ouvertes à profil simple . L'étude ne permet pas de dire si l'occupation du site a été continue jusqu'à la phase d'occupation suivante ; plusieurs scénarios restent ainsi envisageables : continuité, simple fréquentation du site, longue période d'abandon…

En revanche, l'apogée du site est clairement rattachable à La Tène C2-D1, soit le IIème s. av. n. è., phase à laquelle correspondent la majorité des objets. Bien connus en Limagne auvergnate, cette période est signalée par une plus grande diversité des formes de céramique et par l'introduction d'innovations technologiques telles que la généralisation du montage au tour, une meilleure maîtrise des modes de cuisson et des traitements de surfaces (surfaces lissées et enfumées). Ainsi, au sein des éléments attribués à cet horizon chronologique (137, soit 44 % du Nombre Minimum d'Inidividu), on trouve des jattes à bord rentrant à lèvre ourlée très bien

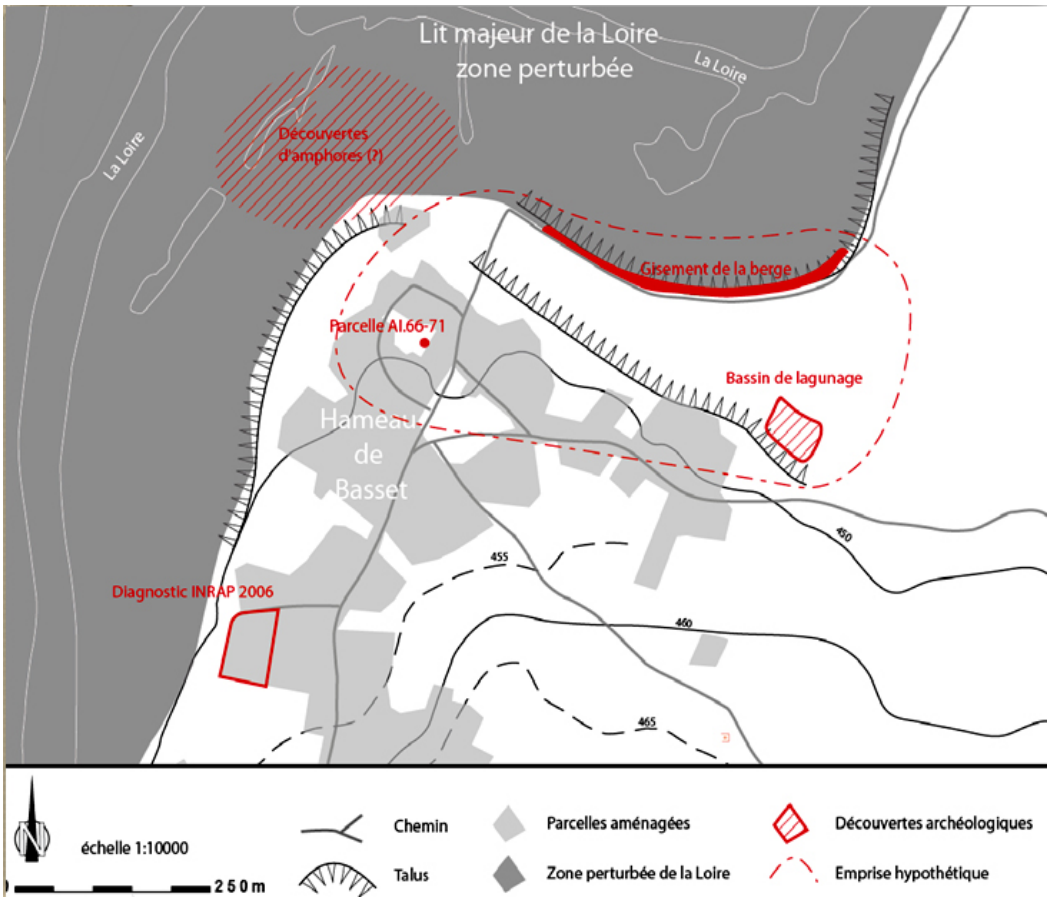


Fig. 4 : Le site de Basset : topographie et cartographie des points de découvertes (D.A.O. : R. Lauranson).

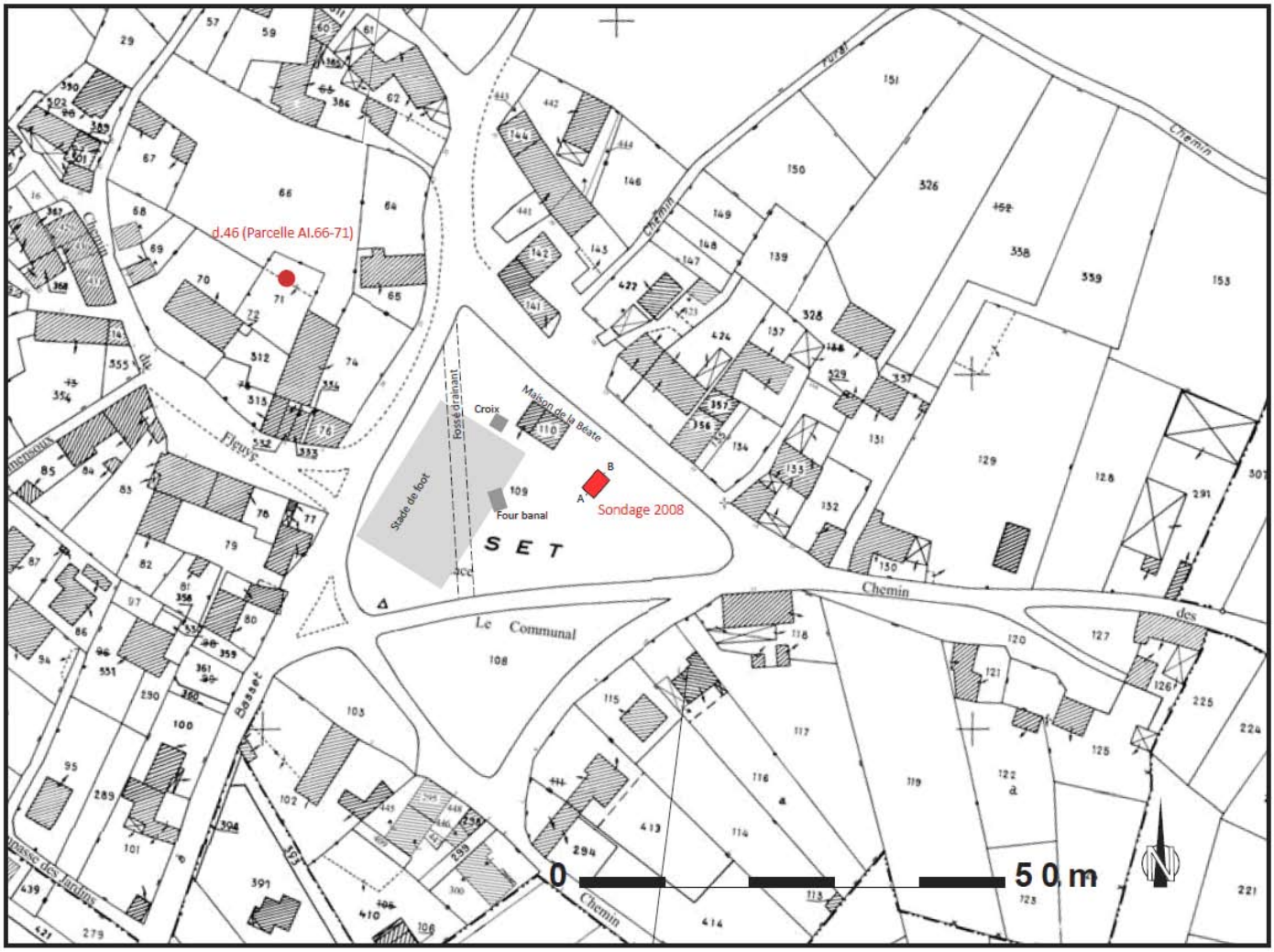
représentées, de rares exemplaires de jatte à col cylindrique, des imitations de formes de céramique campanienne (lamb.31/33, et lamb.36) une grande variété de vases hauts à ouverture plus ou moins resserrée, et enfin quelques tessons cde céramique peinte. Les amphores (NR – NMI), sont toutes attribuable à un faciès peu évolué du type Dressel 1.

Qu'il s'agisse de céramique indigène ou des types d'amphores italiques représentés, l'absence d'éléments caractéristiques du Ier s. av. n. è. semble établir l'abandon du site au cours de La Tène D1, aux alentours de 100 av. n. è.

Quelques rares éléments non céramiques seraient à même d'illustrer d'autres aspects de la culture matérielle s'ils n'étaient chronologiquement problématiques : restes fauniques, fragments de meules en roche volcanique, ou de plaque de foyer dans le domaine domestique, ou encore fragments de torchis dans le domaine de la construction.

En ce qui concerne la topographie et l'extension du site, l'interprétation des données reste très délicate car il reste à attester et observer de véritables vestiges structurés. A titre d'hypothèse, si on englobe les points de découvertes, on obtient un contour de plus de 10 hectares a à cheval sur les deux paliers alluviaux. Hormis à l'ouest, tracé pérenne de la Loire, aucune limite à cette extension n'est établie, sauf à considérer comme significative la stérilité des diagnostics archéologiques réalisés à quelques 400 mètres au sud du hameau.

Fig. 5 : Localisation et environnement du sondage : plan sur extrait cadastral de Bas-en-Basset, section AI (D.A.O. : R. Lauranson).



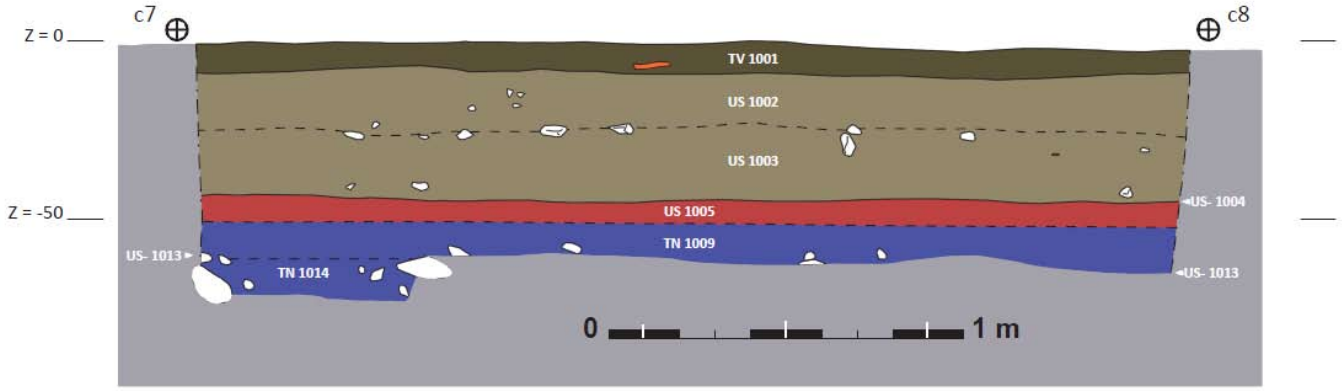


Fig. 6 : Relevé de la coupe stratigraphique ouest du sondage (D.A.O. : R. Lauranson).

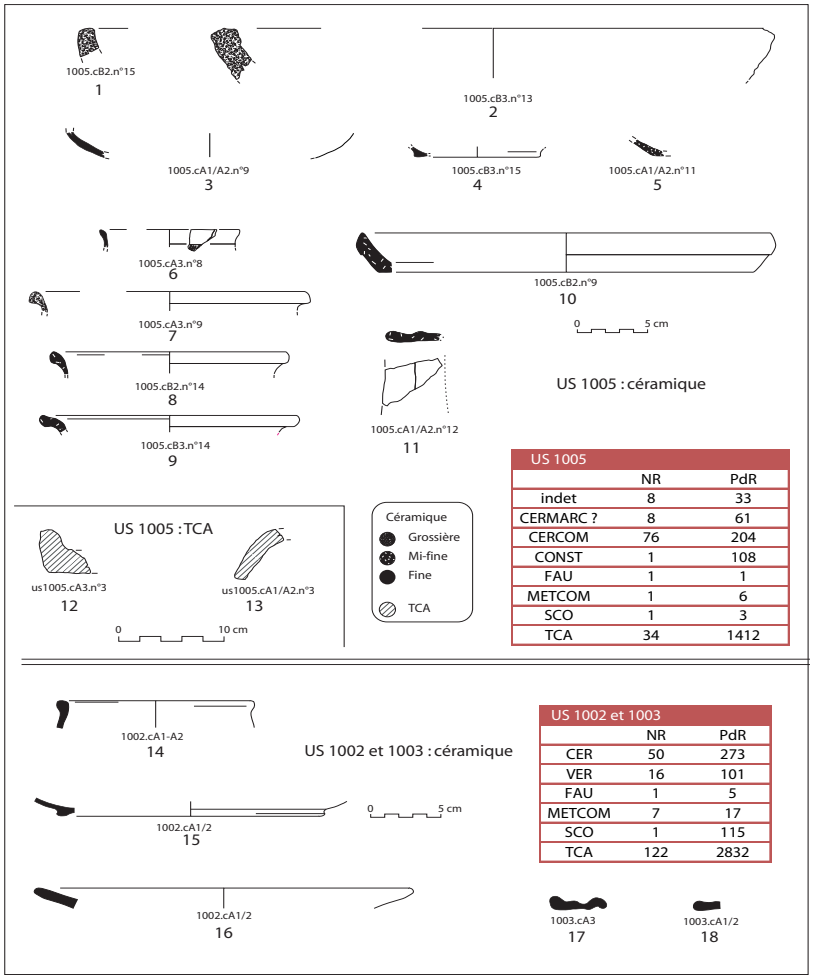
Le sondage de 2008

Première opération programmée menée sur le site, le sondage réalisé en 2008 sur le Pré Communal a pris le parti d'explorer une parcelle exempte de vestiges connus ; il se situe toutefois à proximité d'une découverte antérieure assez conséquente (Theillère 1991, cf. *supra*), dont l'abondance numérique et la faible fragmentation des tessons de céramique permettaient d'envisager la présence de vestiges structurés.

Cette implantation était basée sur un pari risqué : la configuration des lieux induit une tendance à l'érosion dans ce secteur, proche du talus naturel de la terrasse alluviale (au nord). Mais elle était surtout préférable sur le plan technique, car la même tendance paraît avoir conduit à un très fort enfouissement des vestiges dans la partie basse (plus de 2 mètres !), d'où des vestiges sûrement mieux conservés mais difficiles à atteindre (besoin d'engin mécanique, consignes de sécurité).

Aucune structure n'a été découverte (fosse, fossé, trou de poteau, etc…), et le sous-sol géologique (terrasse alluviale) n'a été atteint qu'à 60-70 cm de profondeur ; la très faible surface du sondage (6 m²) est toutefois insuffisante pour attester véritablement d'un vide archéologique. Si aucun vestige structuré n'a été découvert, une couche profonde a livré près de 2 kilos de restes archéologiques qui témoignent de l'occupation antique du secteur. Beaucoup d'entre eux ne sont pas datables, mais certains éléments renvoient clairement à l'époque romaine (*tegulae* et *imbrices*, céramique commune), et hypothétiquement à l'Âge du fer. On remarque notamment un bord de plat imitant une pattina italique à bord biseauté datable de La Tène D2 ou au plus tard de l'époque augustéenne, qui tendrait ainsi à remettre en cause l'hypothèse de l'abandon du site à La Tène D1.

Fig. 7 : Mobilier céramique, dessins et comptages par couches (D.A.O. : R. Lauranson).



US 1005	NR	PdR
indet	8	33
CERMARC ?	8	61
CERCOM	76	204
CONST	1	108
FAU	1	1
METCOM	1	6
SCO	1	3
TCA	34	1412

US 1002 et 1003	NR	PdR
CER	50	273
VER	16	101
FAU	1	5
METCOM	7	17
SCO	1	115
TCA	122	2832

Les informations stratigraphiques (nature, superposition et épaisseur des couches) permettent de mieux cerner les phénomènes d'érosion; ils permettent de formuler l'hypothèse d'une utilisation agraire du secteur pendant le Moyen-Âge, responsable de la réduction de la couverture sédimentaire.

Enfin, l'attention portée aux couches les plus récentes donne des informations sur l'histoire du pré-communal, et donc du hameau de Basset. Il semble en effet, d'après la datation des céramiques, que la reprise de l'accumulation sédimentaire se situe aux XVIII-XIXème siècle, ce qui pourrait correspondre au moment où le communal, en tant que pré de pâturage, est instauré au détriment des terres de cultures.

Bibliographie

LAURANSON 2007 - Lauranson R., Ager Bassensis II, La plaine de Bas-en-Basset entre âge du fer et Haut-empire : Essai sur les sites et phénomènes majeurs d'après les mobiliers, Mémoire de Master II sous la direction de J.-C. Béal, Université Lyon-2, 2007.

LAURANSON 2008 - Lauranson R., Rapport de sondage sur le site laténien de Basset - Pré communal (BAs-en-Basset, 43), rapport déposé au SRA Auvergne, 2008, 44 p., 14 pl.

SAVAY-GUERRAZ 1978 - Savay-Guerraz H, Les découvertes archéologiques du Basset, in Archéologie protohistorique et gallo-romaine en Haute-Loire - Journée d'étude du 9 mai 1978, Centre d'Etudes Foréziennes, Saint-Etienne, 1978, p.87-116.

SIMONNET 1984 - Simonnet L., Le peuplement du Velay dans l'antiquité, Occupation des sols et économie, Les Cahiers de la Haute-Loire, Le Puy-en-Velay, 1984, 296 pages.

THEILLÈRE 1991 - Theillère Y., Etat des découvertes archéologiques faites sur la commune de Bas-en-Basset (Haute-Loire), in Cahiers de la Haute-Loire, Le Puy-en-Velay, 1991, p.9-64.

VITEL et alii 2000. Vitel G., Turland M., Ledru P., Gonord H., Chafchafi A., Etlicher B., Carte géol. France (1/50000), feuille Monistrol-sur-Loire (768), Orléans : BRGM, 2000. Notice explicative par VITEL et alii 2000, 99p.

Les agglomérations gallo-romaines au Puy-en-Velay et à Saint-Paulien, seconde année de prospection thématique.

Elise Nectoux.

Dans le cadre du doctorat en cours sur les agglomérations antiques du Puy-en-Velay et de Saint-Paulien , une seconde campagne de prospection thématique a été réalisée en 2008. Les méthodes testées la première année ont été affinées, approfondies et de nouvelles ont été employées. Ainsi, nous avons poursuivi les photographies aériennes, la prospection pédestre et lancé une série de prospections géophysiques, avec différents types d'appareils. Les études paléoenvironnementales ont été mises de côté cette année, en l'attente d'un site propice pour notre problématique (celui que nous avions retenu s'est avéré trop bouleversé pour permettre des résultats pertinents). La prospection des caves du Puy-en-Velay n'a pas pu être mise en oeuvre par manque de temps, mais il faut espérer que 2009 sera plus propice. Ainsi, les principaux résultats obtenus cette année concernent Saint-Paulien.

La surface de l'agglomération de Saint-Paulien –Ruessium, estimée à 28 ou 30 ha (Provost, Rémy, Pin 1994 : 121), peut désormais être revue à la hausse grâce la réalisation des récentes opérations d'archéologie préventive. En l'état actuel des connaissances, la surface de l'agglomération atteint 45 à 50ha (en sachant qu'il reste difficile de différencier avec assurance faubourg et zone urbaine). La méconnaissance de structures archéologiques (manque de descriptions…) est un frein pour l'étude de la ville, ce qui pousse à la recherche de nouvelles données. Les méthodes non destructives sont privilégiées pour l'instant, en raison de leur rapidité d'exécution et de leur efficacité pour mettre en évidence les éléments structurants de la ville (murs, voieries) et donc la trame urbaine, préalable à toute étude urbaine.

Principaux résultats de prospection aérienne

Les champs situés au nord du bourg actuel offrent un terrain très favorable pour tout type de prospection. Ainsi, malgré la présence de traces de cultures, d'assez nettes traînées blanches sont repérables, formant des structures qui se recoupent à angle droit (bâtiments, rues ?). Il est encore bien difficile de déterminer la nature exacte des vestiges (murs, canalisations, voieries…). D'autres vols seront nécessaires pour confirmer ces données et peut-être les compléter.

Les campagnes ont également livré quelques éléments nouveaux, qui complètent l'étude des campagnes menée par D. Barras en 2001. A l'ouest de l'agglomération, un tracé apparenté à une voie est apparu, il se dirige vers le sud-est, en direction de Polignac. Cette voie (supposée) peut rejoindre un décumanus, mis au jour lors de travaux par R. Liabeuf, ce qui constituerait l'une des entrées dans la ville, par l'est. Non loin de la supposée voie décrite ci-dessus, entre deux parcelles livrant du mobilier gallo-romain, deux carrés emboîtés sont à peine visibles, à plusieurs pé-

Fig. 1 : Les Plates, cliché H. Nectoux (mars 2009, photographie redressée).

riodes de l'année. D'autres structures sont peut-être présentes dans la parcelle mais la prairie n'est pas très favorable à leur repérage (fanum, mausolée, autre ?). L'étendue des découvertes en prospection pédestre (D. Barras) est plus large que l'emprise des structures, y compris l'enclos. Cette découverte est l'exemple type du site à vérifier par de nouveaux survols, pour tenter d'obtenir des images plus clairement interprétables. A quelques centaines de mètres au nord de l'agglomération, à l'emplacement d'un site connu en prospection pédestre (Les Plates, prospection D. Barras, 2001), de nombreuses traces apparaissent dans les labours. Une partie du plan est visible sur une photo récente (mars 2009, fig.1).

D'autres structures ont été mises en évidences cette année, certaines ont été identifiées, d'autres demeurent difficiles à caractériser. D'année en année, vol après vol, les clichés sont réétudiés afin de tenter des recoupements. Si l'anomalie persiste, une vérification sur le terrain est programmée. Espérons que 2009 apportera encore son lot de nouvelles découvertes et que les clichés de 2007 et 2008 seront enrichis pour permettre une meilleure caractérisation.

Résultats de prospection géophysique

Les prospections géophysiques ont été réalisées en deux temps, avec deux équipes et des méthodes différentes. Au mois d'août, une prospection mêlant l'étude du magnétique, de la susceptibilité et de la résistivité a été réalisée en collaboration avec l'Université de Paris VI, Jussieux, laboratoire Sisyphe. Les terrains analysés étaient tous localisés sur la commue de Saint-Paulien : trois dans l'agglomération antique de Ruessium et un sur l'oppidum de Marcilhac, situé à quelques kilomètres. La méthode magnétique a été privilégiée puisqu'elle permet à la fois de mettre en évidence des zones de foyer (la terre brûlée est plus fortement magnétique), des fossés et des murs. Le basalte est très fortement magnétiques par nature, et nous savons par les fouilles que la grande majorité des maçonneries romaines à Saint-Paulien sont en basalte. Ainsi, la différence entre le fort magnétisme du basalte et le magnétisme moins fort du granite local (substrat des parcelles de Saint-Paulien), devait permettre la détection de murs. La datation des structures observées reste indéterminée, seule une réflexion sur l'organisation spatiale permet de proposer des hypothèses.

Sur l'oppidum, la prospection magnétique avait pour but la détection de structures en creux et de foyers. Les résultats sont difficilement exploitables en raison de la présence de très fortes anomalies magnétiques d'origine géologique, volcanique (nous n'avons pas utilisé d'autre méthode sur ce site). A Saint-Paulien, le signal magnétique obtenu est très différent selon les parcelles. La parcelle au nord offre une image de murs clairement visibles, reportés sur la carte interprétative (fig.2). La parcelle sud offre des résultats plus confus du fait du grand nombre d'anomalies. Certaines forment des alignements assez clairs, que nous avons reporté (fig.2). Les autres anomalies, parfois rassemblées dans un secteur, peuvent provenir de structures archéologiques détruites tels que des blocs de basalte issus de la démolition des murs, étalés sur toute la parcelle. L'étude de la susceptibilité et de la résistivité, réalisée uniquement sur la parcelle la plus au nord (faute de temps !), permet d'affiner l'interprétation de la carte du magnétisme : un amas d'anomalies magnétiques s'apparente à des murs qui sont plus clairement visibles avec cette méthode.

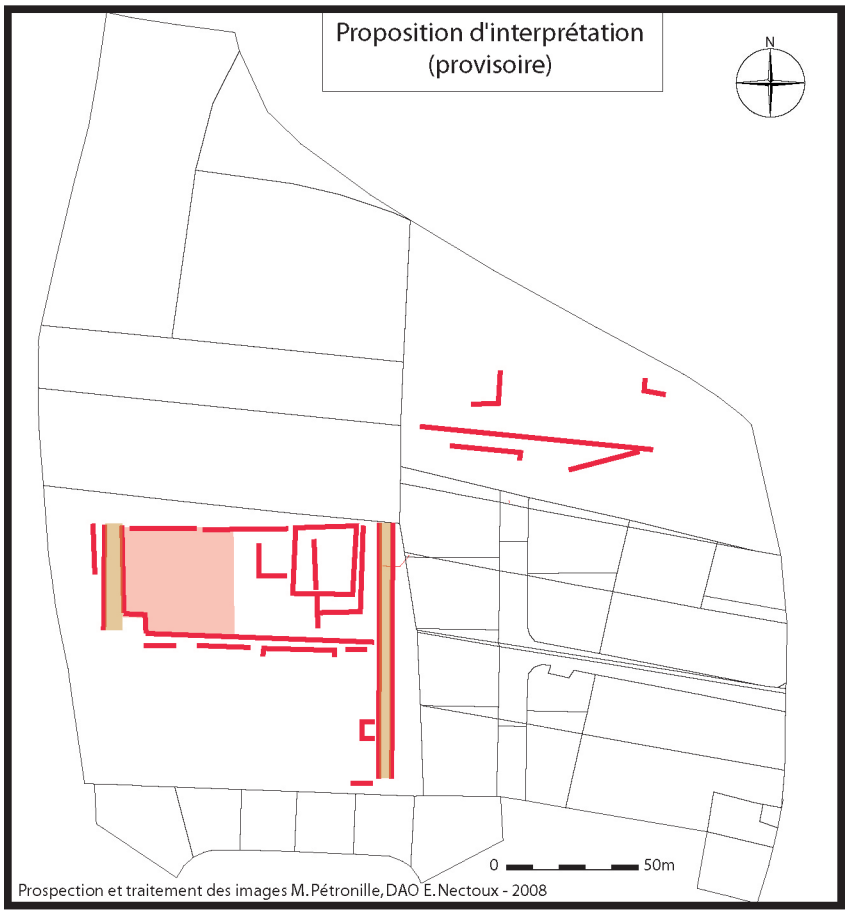


Fig. 2 : Saint-Paulien, prospection magnétique (résultats M. Pétronille et interprétations provisoires).

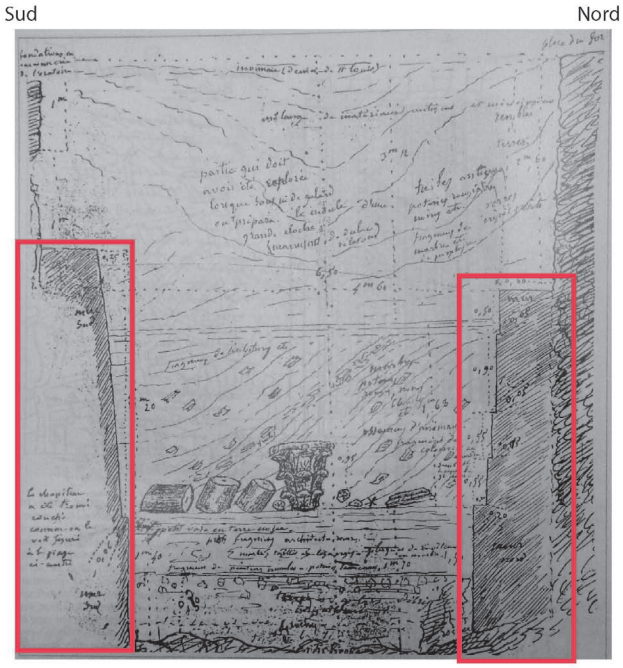
Le travail d'interprétation doit maintenant être affiné, avec un travail plus approfondi sur les plans obtenus, et confortés par des analyses réalisées avec d'autres méthodes. Ainsi, nous avons tenté la méthode du radar géologique, ou géoradar, qui offre des profils en coupe jusqu'à une profondeur de 3m environ (avec l'appareil utilisé). La campagne de prospection géoradar fut réalisée par l'entreprise Sol-Solutions au mois de novembre, sur les communes du Puy-en-Velay et de Saint-Paulien. Au Puy, deux places ont été auscultées : place du For et Place du Greffe. Ces zones n'avaient jamais fait l'objet de recherches de ce genre, elles ont été choisies pour la présence de murs de terrasses antiques conservés en sous-sol, observés avec plus ou moins de précisions au XIXe

siècle. Les terrasses étant parties prenante dans l'organisation urbanistique de la ville romaine, il était nécessaire de vérifier les observations anciennes, à la base des réflexions générales menées sur l'agglomération antique. Les profils réalisés place du For ont également un intérêt méthodologique : nous avons cherché à retrouver des structures connues, qui serviront de point de repère pour l'identification de structures analogues, maçonnées, à Saint-Paulien. Les résultats ne sont pas encore analysés dans leur ensemble, mais voici un avant goût avec en exemple la place du For.

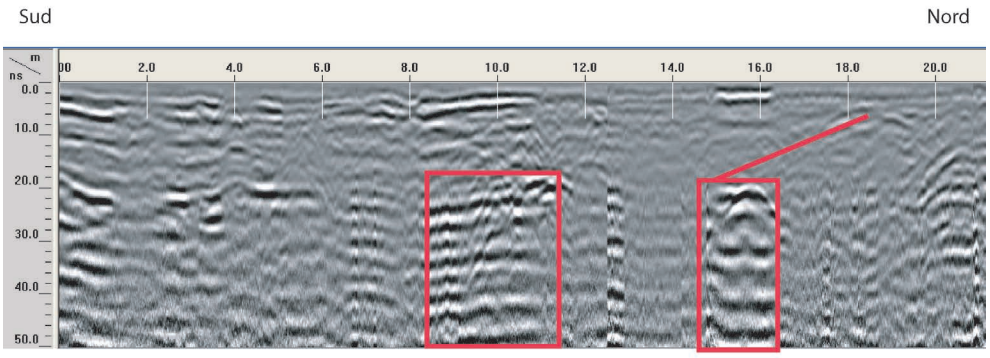
Nous pouvons observer sur ce profil des anomalies qui peuvent correspondre aux murs décrits au XIXe siècle. Par ailleurs, plusieurs profils offrent un plan incliné à droite de la structure la plus au nord, qui peut correspondre à la trace laissée dans le sol par la fouille d'A. Aymard.

A Saint-Paulien, nous avons concentré nos efforts sur la parcelle qui a fait l'objet de la prospection magnétique au sud, où les résultats étaient difficilement identifiables. Le résultat est tout à fait positif et des structures archéologiques sont identifiables. L'analyse complète des résultats n'est pas encore achevée, elle sera développée dans le bulletin de l'année prochaine.

Fig. 3 : Profil place du For (Sol-Solution)



Relevé de coupe Place du For, A. Aymard 1857
(carte archéologique de la Gaule)



Coupe Place du For, analyse des résultats de la prospection géoradar (provisoire)

Mur antiques ? — Trace de la fouille du XIXe siècle ?

Les portes fortifiées du Velay : l'exemple du Charrouil (Loudes)

Mélinda Bizri.

Le Charrouil, situé sur la route de Clermont à l'est de Loudes, est cité une première fois dans les textes en 1266, comme possession d'un chanoine du Puy issu de la famille de Ceyssac. Le site occupe une proéminence rocheuse où l'espace est divisé en deux pôles (fig.1) séparés par un passage fortifié (fig.2).

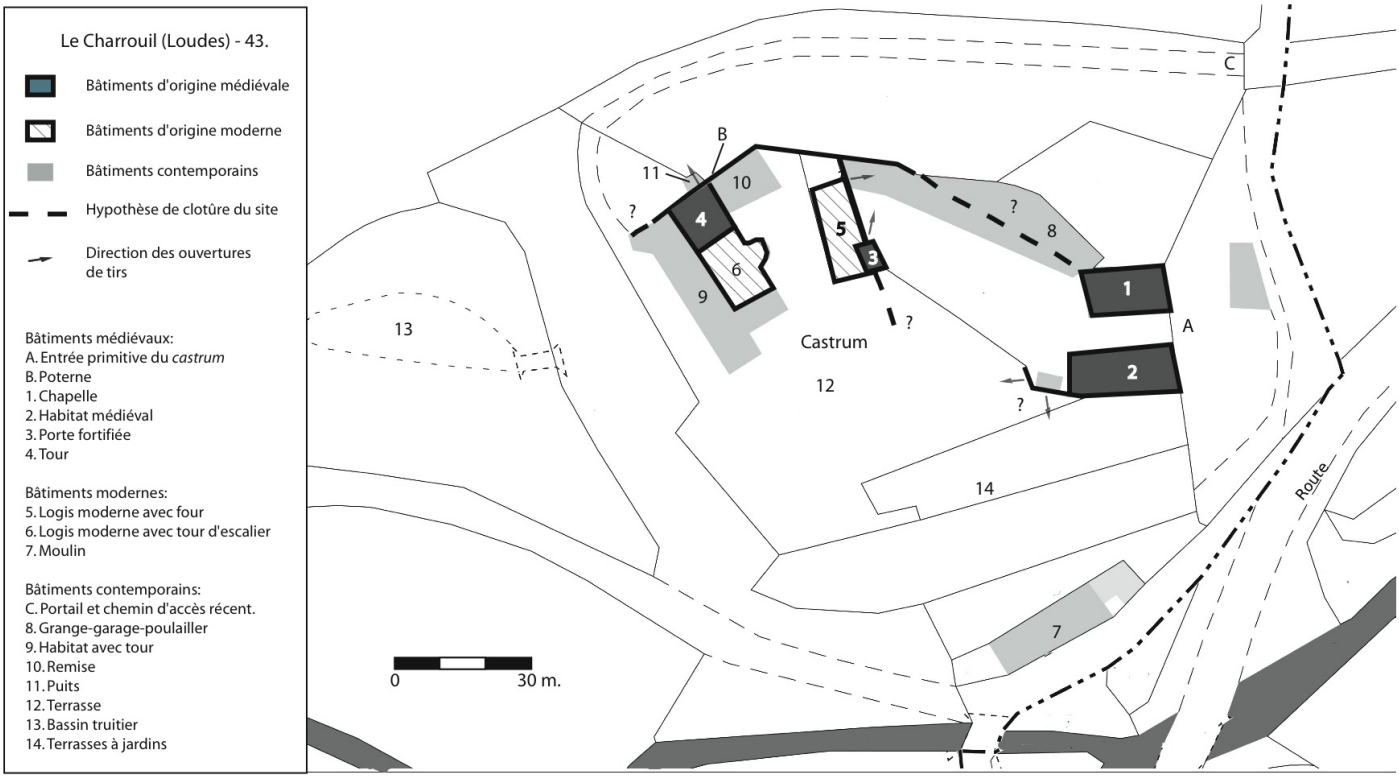


Fig. 1 : Plan général du site (fond de cadastre récent).

Description du site

Le passage fortifié s'élève sur deux niveaux (fig.3). La partie du rez-de-chaussée correspond à un sas fortifié ; elle est prolongée à l'ouest à l'époque moderne par un couloir couvert d'un enduit blanc à faux-joints rouge et d'une petite galerie de style renaissance à ogive retombant sur des consoles classicisante.

L'étage comportait le logement de la herse. Cet espace correspond actuellement à une salle voûtée en berceau. Il a été agrandi et ouvert sur trois de ses côtés lors de l'aménagement du logis moderne.

La porte est construite dans un appareil de pierre de taille en brèche volcanique. Les transformations sont lisibles en élévation : ce sont les changements de mise en œuvre et d'appareillage qui les révèlent. L'arcade de la porte a été remontée en partie sud, ce qui a perturbé la forme de l'arc qui est aujourd'hui en plein-cintre alors qu'il devait être en arc brisé comme l'attestent les dispositions arrière des refends pour la herse, l'as-

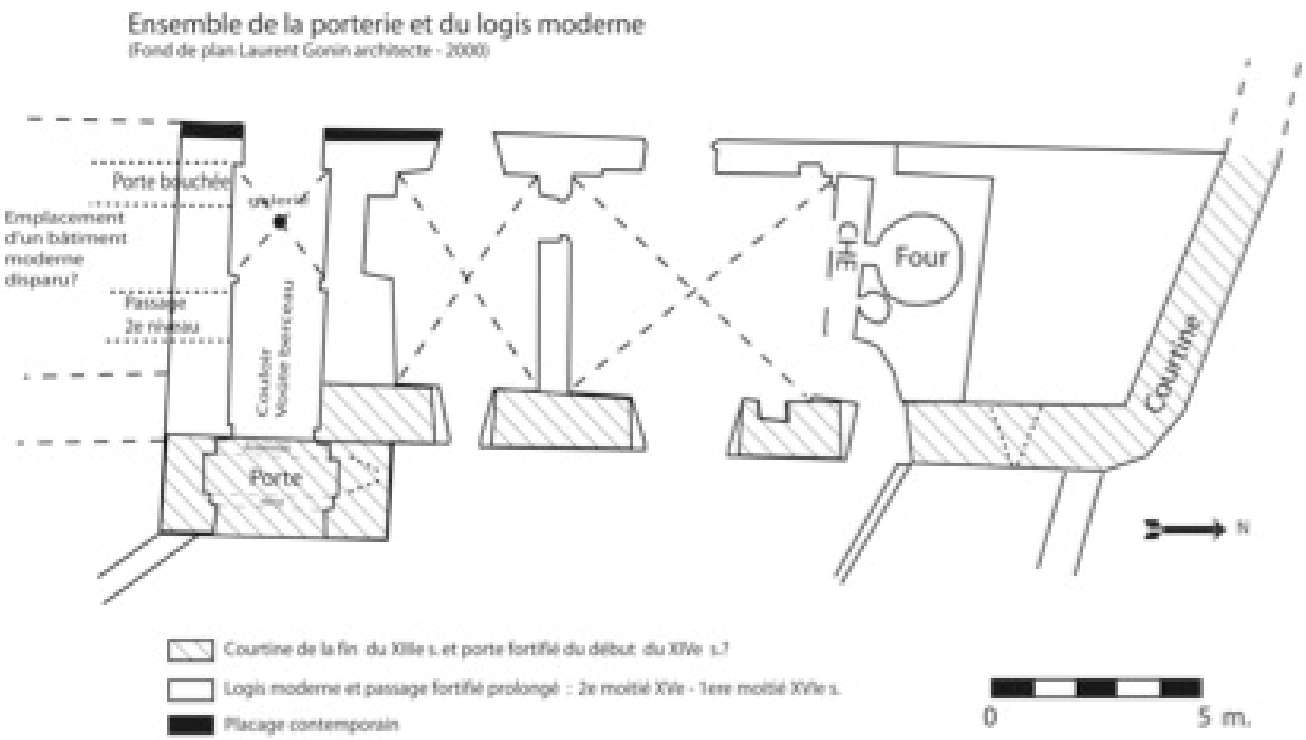


Fig. 2 : Plan de la porte avec le logis moderne.

sommoir et l'arc de la porte (fig.4). Le piédroit nord a été enveloppé d'une chape de béton projeté et n'est plus lisible. Les niveaux et les murs sont progressivement réaménagés en habitations avec des matériaux contemporains (rejointoiement cimenté, dalles de béton, etc).

Une courtine en basalte prolonge la porte au nord. Le logis moderne est venu s'accoler contre la courtine. Sur une photographie avant rejointoiement des murs, il est possible de voir les césures du percement des fenêtres à meneaux modernes sur cette courtine qui à l'origine devait être aveugle.

La courtine en basalte et le passage fortifié ne sont pas liés par les maçonneries. Si ces éléments ne sont pas construits en même temps, ils semblent toutefois se succéder rapidement l'un à l'autre.

En effet, la porte et la courtine sont percées chacune au même niveau d'une ouverture de tir type arbalétrière à étrier. Construite en moellon de brèche et au gabarit très proche, elles diffèrent cependant légèrement :

	Arbalétrière de la porte (fig.5)	**Arbalétrière de la courtine (fig.6)**
Hauteur de la fente de tir	110 cm.	100 cm.
Largeur de la fente de tir	10 cm.	10 cm.
Etrier	20-23 cm.	Non connu (remanié)
Ebrasement externe	aucun	aucun
Ebrasement interne	Linteau. Tir plongeant.	Niche à arc plein-cintre
Epaisseur du mur	80 cm.	120 cm.

L'arbalétrière à étrier visible à l'étage de la porte en face nord n'est plus accessible ; elle est à moitié bouchée par un mur remonté. Celle de la

courtine est masquée en partie à l'extérieur par un bâtiment et à l'intérieur par une terrasse bétonnée.

Comparaisons régionales

Le sas fortifié de la porte fait se succéder plusieurs contraintes à la circulation : une herse, un assommoir puis des vantaux. La multiplication des obstacles renforce la défense de l'entrée, point le plus vulnérable du *castrum*. Ces nombreuses entraves à l'accès du *castrum* témoignent d'une certaine élaboration de la fortification. Jusqu'à la fin du XIIIe s. les entrées ne sont souvent qu'une simple porte percée dans la courtine. L'élaboration du sas d'entrée multipliant les obstacles se développe dans la seconde moitié du XIIIe s. pour aboutir ensuite à de véritables châtelets d'entrée comme la porte Pannessac du Puy-en-Velay encadrée de tours circulaires munis de mâchicoulis trilobés.

Fig. 3 : La porte (cliché : M. Bizri).

Pour le Velay et la Haute-Loire, plusieurs portes fortifiées offrent des exemples se rapportant aux dispositions du Charrouil.

A la Chaise Dieu, la porte se situe sur l'enceinte du bourg abbatial en partie nord-est. Elle est peut-être à mettre en relation avec les grands travaux ayant eu lieu à l'abbatiale entre 1344 et 1352 sous la papauté de Clément IV (1342-1352). Le sas vantaux-assommoir-herse se situe en avant de la courtine comme au Charrouil. L'arc de passage a été abaissé à une époque ultérieure.

A Léotoing, la porte se situe sur l'enceinte du *castrum*, elle a été aménagée en avant de la courtine venant multiplier les obstacles. La première ouverture dans la courtine semble avoir été aménagée dans le courant du XIIIe s. et l'avant corps, composé d'un arc de mâchicoulis ayant pu servir comme assommoir, s'est ajouté postérieurement dans la deuxième moitié du XIVe s. ou le courant du XVe s., lors des troubles dus aux passages des Routiers.

Fig. 4 Détail du sas (cliché : M. Bizri).

A Chapteuil, la porte du *castrum* est encore conservée en élévation (le reste du site est très ruiné). Elle présente les mêmes dispositions que la porte de Léotoing dans un contexte cependant homogène. Les murs ruinés du reste du site ont une mise en œuvre similaire à la porte soit un appareil de prismes de basalte assemblés à joints fins. Les claveaux des arcs des portes se détachent du massif par l'utilisation d'un appareil taillé de grès (arkose de Blavozy). Les vantaux de la porte étaient maintenus fermés par des barres horizontales (encoches dans les piédroits). La porte était défendue d'une herse. La tradition a fait placer cette porte dans le courant du XIIIe s. Le *castrum* de Chapteuil fait l'objet d'un long procès de succession qui a opposé pendant plusieurs décennies les héritiers de Pons de Chapteuil et l'évêque Frédole du Puy. Ce dernier obtient gain de cause

Fig. 5 : Arbalétrière de la porte à l'étage de la herse (cliché : M. Bizri).

à la fin du XIIIe s. Le site était très convoité par l'évêque parce qu'il appartenait d'une part à un lignage fortement possessionné en Velay, donc menaçant pour le pouvoir épiscopal, et, d'autre part parce qu'il occupait un lieu de passage important sur la route menant au Vivarais. Avec ce site, les évêques se rendaient donc maîtres de la zone du Meygal. Une fois rentrés en possession (1290), les évêques ont très bien pu procéder à un remaniement total du site comme cela s'est produit à Monistrol (après l'achat du château par les évêques, le château de Monistrol est entièrement refait à neuf en 1355). Le château de Chapteuil bénéficie d'entretiens renforcés pour sa défense et sa garde en 1343-1345 puis en 1384-1388. C'est donc plus probablement entre 1290 et 1343 que le château a pu être remanié dans son ensemble.

A Arlempdes, la porte du *castrum* bas s'ouvre par un arc légèrement brisé, en appareil taillé de brèche volcanique. Le passage est un simple sas. L'étage au dessus du passage est en appareil de moellons de basalte et semble avoir été rajouté postérieurement. Si une inscription donne la date de 1066 pour l'érection de la porte, en revanche, sa mise en œuvre actuelle évoque la fin du XIIe s. (arêtes vives, claveaux larges, arc légèrement brisé).

Enfin, à Polignac, la porte d'entrée de la forteresse (l'avant-dernière menant au site) présente un dispositif plus avancé vraisemblablement mis en place dans le courant du XIVe s. qui combine arc de mâchicoulis et pont-levis à flèche.

Fig. 6 : Arbalétrière sur la courtine de basalte (cliché : M. Bizri).

La mise en place d'une chronologie pour les portes de *castrum* est loin de s'établir aisément. La datation varie au cas par cas d'une part suivant les évènements historiques qui ont pu favoriser la mise en défense d'un site (insécurité, autonomie d'une communauté lors de l'attribution d'une charte de franchise, entrée en possession d'un nouveau seigneur, etc.) ; d'autre part, la datation peut s'appréhender suivant les éléments stylistiques (mise en œuvre, décor) et défensifs (avancées techniques). Aussi, les chronologies de l'aménagement de portes fortifiées varient d'une région à l'autre.

	Longueur massif	Longueur passage	Largeur passage
Charrouil	5,50 m.	2,30 m.	2,10 m.
Léotoing	5,50 m.	3 m.	2,50 m.
Chapteuil	5,50 m.	3,05 m.	2,55 m.
La Chaise Dieu	non renseigné	4,75 m.	2,80 m.

Les gabarits des portes du Velay sont très proches, cependant comme on l'a vu plus haut, leur contexte de mise en place et leur chronologie diffèrent à chaque cas. Si les mesures ne permettent pas de réellement singulariser une chronologie, en revanche d'autres éléments viennent en

aide pour approcher la datation du Charrouil.

Pour le Charrouil, en effet, la porte conserve à l'étage une arbalétrière à étrier, élément à prendre en considération d'autant qu'aucun autre site en Velay ne conserve ce type d'ouverture de tir. L'archère en rame est plus présente dans certains édifices du XIIIe s. de Haute-Loire tels que Arzon ou Chassignolles, cependant cette forme est plus précoce que l'arbalétrière (première moitié du XIIIe s.).

Ces éléments considérés nous permettent de proposer une mise en place de la porte du Charrouil dans la deuxième moitié du XIIIe s. soit dans une chronologie identique à l'élaboration de ce type de passage dans les châteaux du nord de la Loire.

Bibliographie

ADHL G101 et G103 - Châteaux des évêques.

Barbier (Pierre) - Châteaux-forts en Basse Auvergne, impr. Jeanne d'Arc, le Puy, 1979, art. Léotoing.

Chassaing (Augustin), Jacotin (Antoine) - Dictionnaire topographique du département de la Haute-Loire, Paris : Imprimerie Nationale, 1907, réimpr. 1996, Presses universitaires de Saint-Etienne, 393 p. art. Charrouil.

Mesqui (Jean) - « Les fortifications des portes avant la guerre de 100 ans », Archéologie Médiévale t. XI, 1981, p. 203-229.

Phalip (Bruno) - Le château et l'habitat seigneurial en Haute-Auvergne et Brivadois entre le XIe s. et le XVe s. Essai de sociologie monumentale, thèse de doctorat art et archéologie sous la direction de Anne Prache, 1990, Université Paris I Panthéon Sorbonne, 6 vol.

Topographie et hydraulique des monastères cisterciens de Haute-Loire : premiers résultats et perspectives, l'exemple de l'abbaye de Bellecombe

Emma Bouvard, archéologue. Doctorante en archéologie médiévale. Codirection entre Nicolas Reveyron (Université Lumière Lyon 2) et Bruno Phalip (Université Clermont 2). Thèse en préparation : Archéologie du site cistercien : implantation et développement des établissements cisterciens des anciens diocèses de Clermont et du Puy

Une campagne de prospection engagée durant l'année 2008 sur le territoire auvergnat (Puy-de-Dôme, Cantal et Haute-Loire) a alimenté un travail de thèse de doctorat en archéologie médiévale ayant trait aux dix implantations cisterciennes des anciens diocèses de Clermont et du Puy (abbayes de Montpeyroux, de Bellaigue, de Feniers, du Bouchet, de La Vassin, de L'Esclache, de Mègemont et abbayes de Bellecombe, Clavas et La Séauve-Bénite). La chronologie de ces établissements s'étale du premier tiers du XIIème siècle à la fin de l'ancien régime (Fig. 1). Il s'agissait de mettre en lumière les aménagements hydrauliques des abbayes. Ce travail d'inventaire s'est appuyé sur une documentation écrite quelque peu indigente, mais surtout sur les anomalies topographiques que pouvait nous révéler le paysage de ces sites. Ainsi, de nombreuses structures enfouies, ruinées ou encore intégrées aux bâtiments subsistants ont permis d'approcher les moyens engagés par les communautés pour maîtriser l'eau. La collaboration avec Patrick Boudon, topographe, a abouti à la restitution graphique des systèmes d'adduction, de drainage ou d'exploitation pré-industrielle ; ces levés constituent le corps de notre réflexion.

Méthodologie

Alors que l'historiographie a coutume de s'attacher à la notion très conceptuelle de « réseau monastique », qui implique un maillage ordonné et une communication entre les diverses obédiences qui le constituent, nous avons choisi d'aborder chacun des monastères séparément, comme un système à part, avec ses propres contraintes et ses solutions. En cela, nous adoptons une démarche purement archéologique : la notion de gisement matériel constitue notre source première. Aussi, toute la difficulté est de faire de ces dix terrains – « chantiers »- des gisements comparables entre eux au-delà du simple fait qu'ils appartiennent au même ordre. Cette volonté de s'affranchir dans un premier temps de la filiation, a pour objectif d'aborder la dialectique entre l'homme et un territoire donné et de décrypter les stratégies matérielles d'implantation de ces monastères. Une fois cette tâche achevée, il sera alors envisagé de recontextualiser ces sites dans l'aire cistercienne et d'en déduire des attitudes typiques de l'ordre ou bien des solutions originales que nous mettrons en lumière.

Aussi, cette problématique implique un renouvellement des sources. Si les archives, au demeurant très lacunaires, renseignent le domaine du temporel (possessions monastiques, droits divers, travaux, legs…), elles ne font jamais mention de l'aménagement originel du site et des raisons qui ont présidé au choix de l'implantation et des premières constructions.

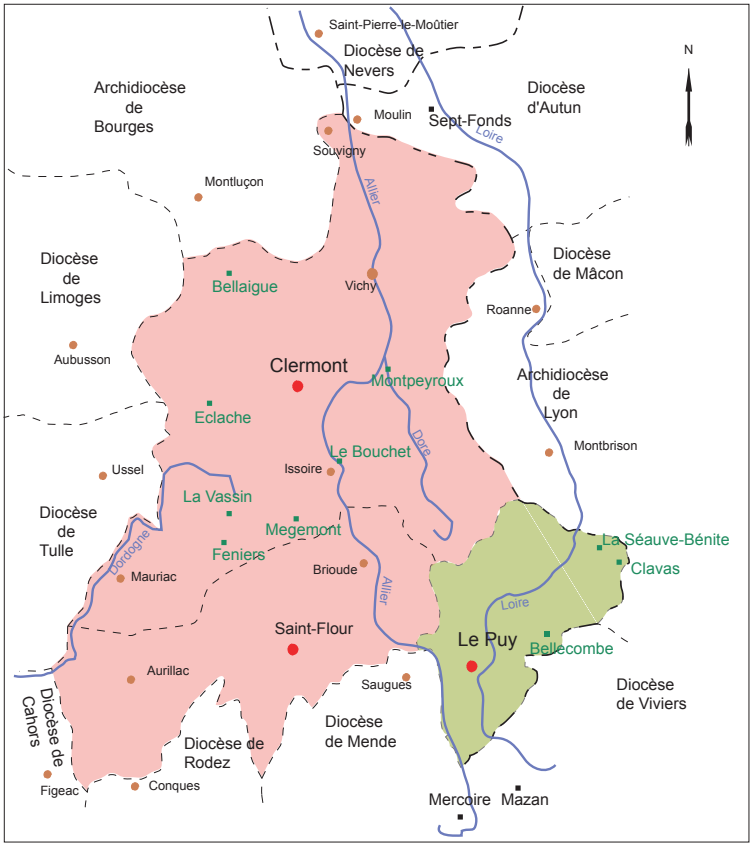
Ce choix est d'ailleurs limité à l'acte de fondation : les terres données par les laïques correspondent-elles vraiment à l'idéal cistercien ? C'est peu probable, car les implantations auvergnates (et vellaves ?), relativement tardives, s'insèrent dans un territoire déjà largement occupé par de nombreuses et anciennes paroisses, ce qui met un frein à la recherche du désert et implique un lien particulier avec le pouvoir épiscopal.

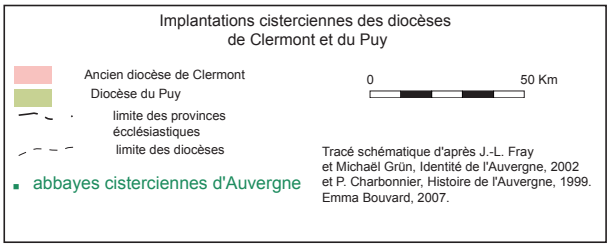
Donc, il faut chercher ailleurs les indices permettant de décrypter les stratégies d'installation des moines et moniales cisterciennes, ainsi que les moyens mis en œuvre pour se faire sur un site donné. En effet, toute construction modifie l'environnement, exerce un véritable impact sur le paysage. Cette atteinte est souvent durable et engendre des reliefs fossiles. Ce sont ces anomalies qui vont permettre d'aborder la manière dont les moines ont transformé leur terroir pour le rendre viable et conforme à leurs besoins. Cette recherche emprunte donc des méthodes de prospections à l'archéologie du paysage.

Ces premières constations macroscopiques doivent être complétées par l'étude des cours d'eau. Ce sont à la fois des obstacles à l'implantation, mais aussi des atouts nécessaires à la vie de la communauté pour les ressources naturelles qu'ils représentent. L'étude des cartes et plans anciens (cadastre napoléonien essentiellement) et récents (I.G.N., série bleue) permet d'approcher les réseaux hydrauliques et d'en déterminer leur origine : naturelle ou anthropique. L'inventaire des biefs aboutit à une cartographie de l'action humaine sur le milieu. Les causes sont souvent éclairées par l'étude de la toponymie qui révèle alors la vocation de ces ramifications : moulin, viviers, drain, assainissement…Le croisement des données de terrain avec les textes et la cartographie affirme ou infirme l'attribution de ces ouvrages à l'action cistercienne.

Enfin, certaines anomalies sont difficilement appréciables par simple prospection pédestre. C'est pourquoi il est souhaitable de consulter les fonds photographiques de l'I.G.N. dont les vues aériennes peuvent s'avérer riches d'enseignement. La mise en forme graphique de toutes ces données semble indispensable à la démonstration de notre propos, c'est pourquoi les services d'un topographe sont souvent requis, services souvent peu accessibles dans le cadre d'un doctorat. Nous proposons d'exposer le cas de Bellecombe, commune d'Yssingeaux.

Fig. 1 : Implantations cisterciennes des diocèses de Clermont et du Puy.





Cîteaux dans le diocèse du Puy (Fig. 1)

L'ordre de Cîteaux s'implante assez tardivement en territoire vellave (entre circa 1130 et le tout début du XIIIème siècle). Sa présence réside dans un petit groupe de trois établissements de moniales, toutes dépendantes de l'abbaye de Mazan (diocèse de Viviers, lignée de Bonnevaux). Cet ensemble, bien homogène, constitue en soi une originalité : les maisons de femmes sont encore peu connues, et le fait qu'elles appartiennent à la même filiation offre un terrain d'étude exceptionnel par son apparente homogénéité. Bellecombe, sur la commune d'Yssingeaux fait figure de tête de pont de ce réseau : première implantation cistercienne dans l'ancien diocèse du Puy, c'est aussi la première maison féminine en Velay et peut-être même la seconde abbaye cistercienne de moniales de l'Ordre.

Le site naturel

Le monastère est implanté dans un vallon au pied du Suc de Bellecombe, au sud du Suc d'Achon, dans une dépression (Creux de Bellecombe) à proximité du Ruisseau de Bellecombe qui borde l'abbaye au sud. Le milieu est très humide, et le climat réputé rude du fait de l'altitude (entre 950 et 1000m NGF). Le lieu est isolé, à plus de 6 km au sud-est d'Yssingeaux, à 3 km au nord-ouest d'Auraules, et à 7 km de Saint-Jeures (Fig.2).

Le ruisseau est de type torrentiel. Il prend sa source à 9 km au sud-ouest de l'abbaye, dans le massif du Meygal, au lieudit Les Quatre Routes, à 1248 m d'altitude. Il termine sa course au Fraysse (Araules) où il devient le Ruisseau de l'Auze qui se jette au nord dans le Lignon. L'écart altimétrique entre les bâtiments conventuels et le ruisseau oscille entre 7,50 m (depuis le plancher du chenal à la base visible de l'aile orientale) et 6,40 m (depuis le niveau d'étiage à la base visible de l'aile orientale).

La végétation actuelle alterne entre de vastes prés dans les vallons, et des forêts épaisses de conifères et de feuillus sur les reliefs.

Le sol est caractérisé par de faibles formations superficielles : il laisse apparaître de nombreux affleurements rocheux.

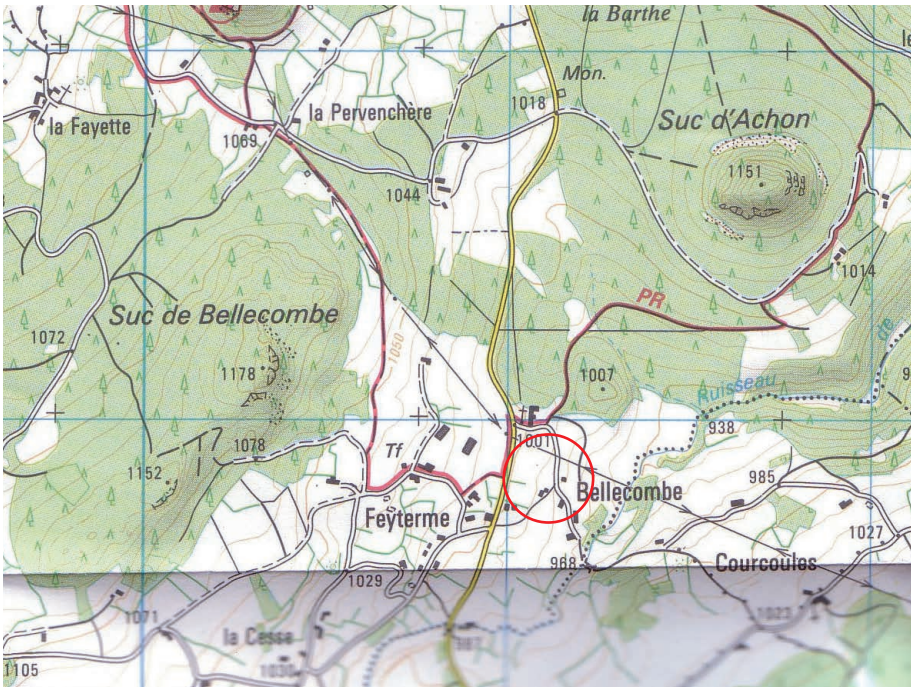


Fig. 2 : Abbaye de Bellecombe, situation ; Carte 1/25000, Yssengeaux, Paris, IGN, 2002

Quelques repères historiques

L'historiographie de l'abbaye débute à la fin du XIXème siècle où trois abbés écrivent successivement articles, ouvrages ou notices à ce sujet. A la lecture de leurs textes, il apparaît que les deux derniers, les abbés Colly et Cornut se sont inspirés du premier, l'Abbé Theillière. En 1984, Christian Bertholet publie deux articles dans la revue lo-

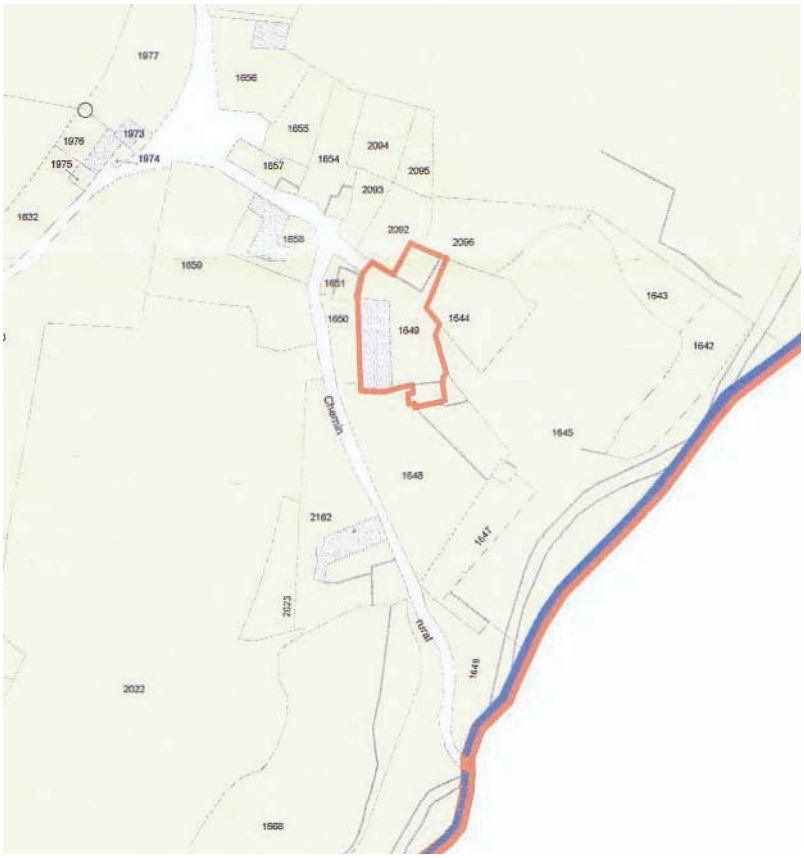


Fig. 3 : Abbaye de Bellecombe, situation ; Cadastre de 2008, commune d'Yssengeaux, section OF.

cale Per lou chamis. Les sources, bien que retranscrites par extraits, ne sont que très peu citées, et il apparaît, après vérification aux Archives Départementales de Haute-Loire, qu'elles ont pour la plupart disparu où ont été dispersées, ce qui limite la critique d'authenticité des études précédentes. Les informations qui suivent tiennent donc plus de la tradition historiographique que de faits attestés.

La fondation a lieu au XIIème siècle, avant 1148, date de la première mention textuelle (bulle pontificale rapportée par Ch. Berthollet, 1984). Elle est due au baron de Chalencon, branche du Vivarais, qui la destine aux filles des seigneurs locaux : les familles de Polignac, Fay, Bouzol, Saint-Vidal et Crussol sont connues pour leurs liens avec l'abbaye au XVème siècle.

La tradition situe la première implantation au pied du Suc Ardu, à l'entrée de la Forêt du Mégal, nommé Le Bois des Dames. Selon l'abbé Colly (Colly, 1893), quelques vestiges étaient encore visibles sous les taillis à la fin du XIXème siècle. Ce dernier fait remonter la fondation à 1140, sous le règne de Louis-le-Jeune, alors que le pays de Velay échappait aux comtes de Toulouse pour passer entre les mains des évêques du Puy.

Environ soixante ans plus tard, l'évêque Bertrand de Chalencon transfert à ses frais le couvent du Suc-Ardu au val de Bellecombe. Les causes avouées sont la rigueur du climat, l'éloignement excessif d'un centre d'approvisionnement, le danger des « bêtes féroces » qui peuplaient la Forêt du Mégal, et peut-être le manque d'eau. Bellecombe est alors perçu comme une bénédiction ; pourtant, le vallon est très froid et humide et les moniales souffriront certainement tout autant : la documentation du XVIIIème siècle, rapportée par Colly et Cornut, fait acte de graves problèmes d'inondations, et des hivers qui durent plus de huit mois de l'année…

Les historiographes s'accordent à dire que la construction du nouveau monastère s'achève en 1210. Bertrand de Chalencon meurt en 1213. Il élit sépulture à l'abbaye, dans la chapelle près de l'autel.

Entre 1140 et 1246 ou 1256, le monastère du Suc Ardu, transféré à Bellecombe avait le statut de simple prieuré, sous la direction des moines de Mazan. Il est ensuite converti en abbaye ; cet événement correspond très certainement à son incorporation pleine et entière à l'ordre cistercien.

Il apparaît que l'église du monastère a fait office d'annexe paroissiale pour tous les hameaux dispersés autour de l'établissement. Il a donc joué un rôle local important, et était bien intégré à la trame sociale médié-

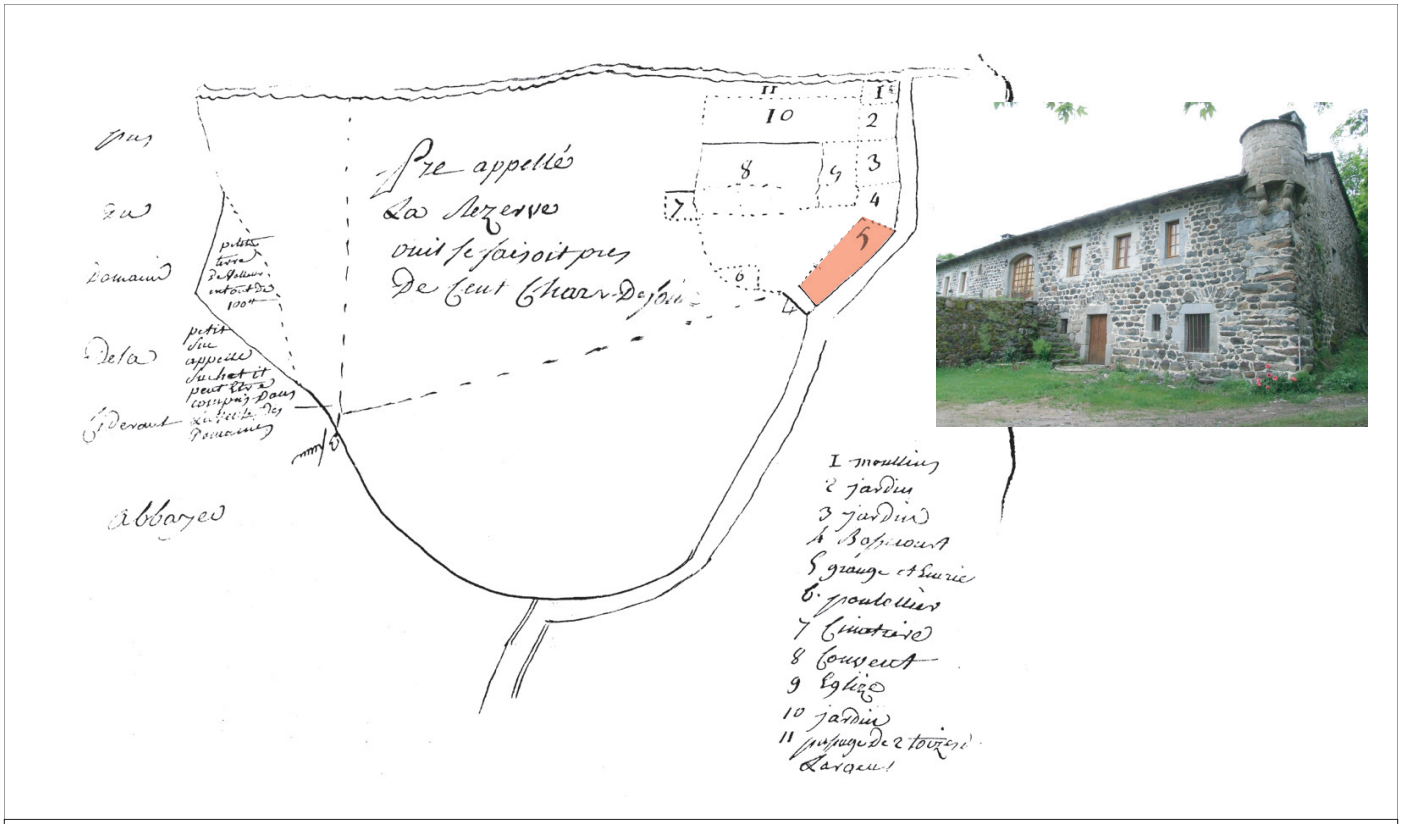


Fig. 4 : Plan réalisé en 1793, préalablement à la vente de l'abbaye comme bien national. Source : Bertholet, 1984. Cliché de la grange dans son état actuel.

vale et moderne. Les moniales ont malgré tout été contraintes de quitter les lieux le 4 octobre 1792, suite au démantèlement révolutionnaire. Les bâtiments ont été vendus par lots comme biens nationaux. Ils ont sans aucun doute servi de carrière de pierre avant d'être abandonnés et oubliés. Aujourd'hui, il ne subsiste plus qu'un bâtiment oblong flanqué de deux tourelles construites en réemplois. Il occupe l'emplacement de l'ancienne écurie, selon le plan très schématique dressé en 1793, au moment de la vente de l'abbaye (Fig.4).

Les aménagements hydrauliques

- Des terrasses et des drains

Le caractère pentu du site et sa proximité avec le lit du ruisseau ont nécessité des aménagements de terrasse. Elles permettent la mise en place d'un réseau de drains et de canalisations souterrains encore valable de nos jours, comme en témoignent les divers regards contemporains ou plus anciens levés sur le terrain (Fig.5). L'eau de ruissellement circule du nord-ouest au sud-est pour aller se jeter dans le ruisseau par une évacuation ménagée dans le second mur de terrasse. Il paraît assez logique que les eaux atmosphériques ainsi que les eaux usées empruntent ce même parcours.

- Une retenue et un bief

Un plan d'eau est représenté sur le cadastre napoléonien, au sud / sud-ouest de l'ensemble monastique, au-delà du chemin que le borde à l'ouest. Une pièce d'eau a été récemment réaménagée à cet endroit. Il est alimenté par un filet d'eau délimitant les anciennes parcelles n°1184 et 1183, aujourd'hui n° 1668 et 1669. Aucune évacuation ou trop-plein

n'est dessiné. En revanche, un dalot a été repéré : il traverse le chemin, dans le prolongement oriental de l'étang, en direction du monastère (il correspond sans doute aux pointillés situés au-dessus du « A » sur le plan (Fig.6). Puis, à l'intérieur de l'enceinte monastique, une levée longiligne courant au pied du premier mur de terrasse se poursuit en direction du cloître, selon le même tracé que la parcelle n°1146 du cadastre ancien. Nous l'interprétons comme le bief alimenté par le trop-plein de la pièce d'eau. Il n'est pas aligné avec le dalot, ce qui induit un coude en sous-sol entre ce dernier et la conduite forcée au passage de la canalisation sous le mur d'enceinte.

Le captage de l'alimentation de l'étang a été partiellement reconnu sur le terrain. De nombreuses sources jalonnent la parcelle 2022 du cadastre récent d'est en ouest, conformément à la pente, formant une zone marécageuse en contre-haut de la maison. Elles ont d'ailleurs façonné un cône de déjection lisible sur les photographies aériennes (Fig.6). Elles convergent dans la pièce d'eau actuelle, en suffisance pour la remplir, et activer son trop plein à l'est.

Mais l'alimentation par les sources nous semblait insuffisante, surtout par temps sec. Il apparaît sur la photographie aérienne qu'un captage direct sur le ruisseau a été pratiqué si l'on en croit les alignements que forme la végétation actuelle, couplée avec les formes parcellaires. En amont, à quelques 200m de l'enceinte occidentale de l'abbaye, on observe une ligne d'arbres transversale au cours du ruisseau, possiblement une digue. A partir de là débute une haie bordant la parcelle n°1668 à l'ouest. Cette dernière est fuselée, ses contours arrondis, ondulés. Il pourrait s'agir d'un

Fig. 5 : Relevés de profils topographiques (cf. fig.7).

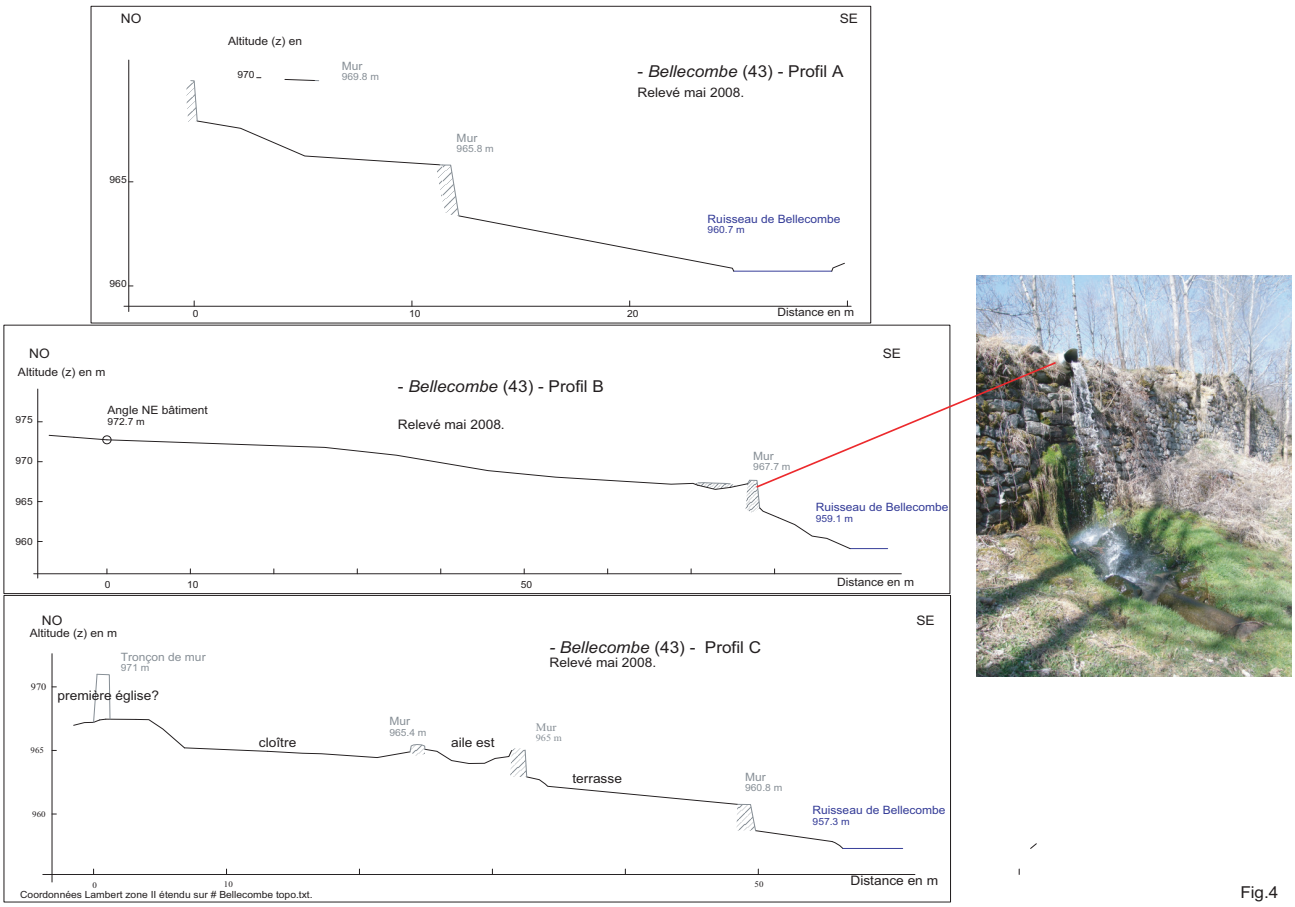
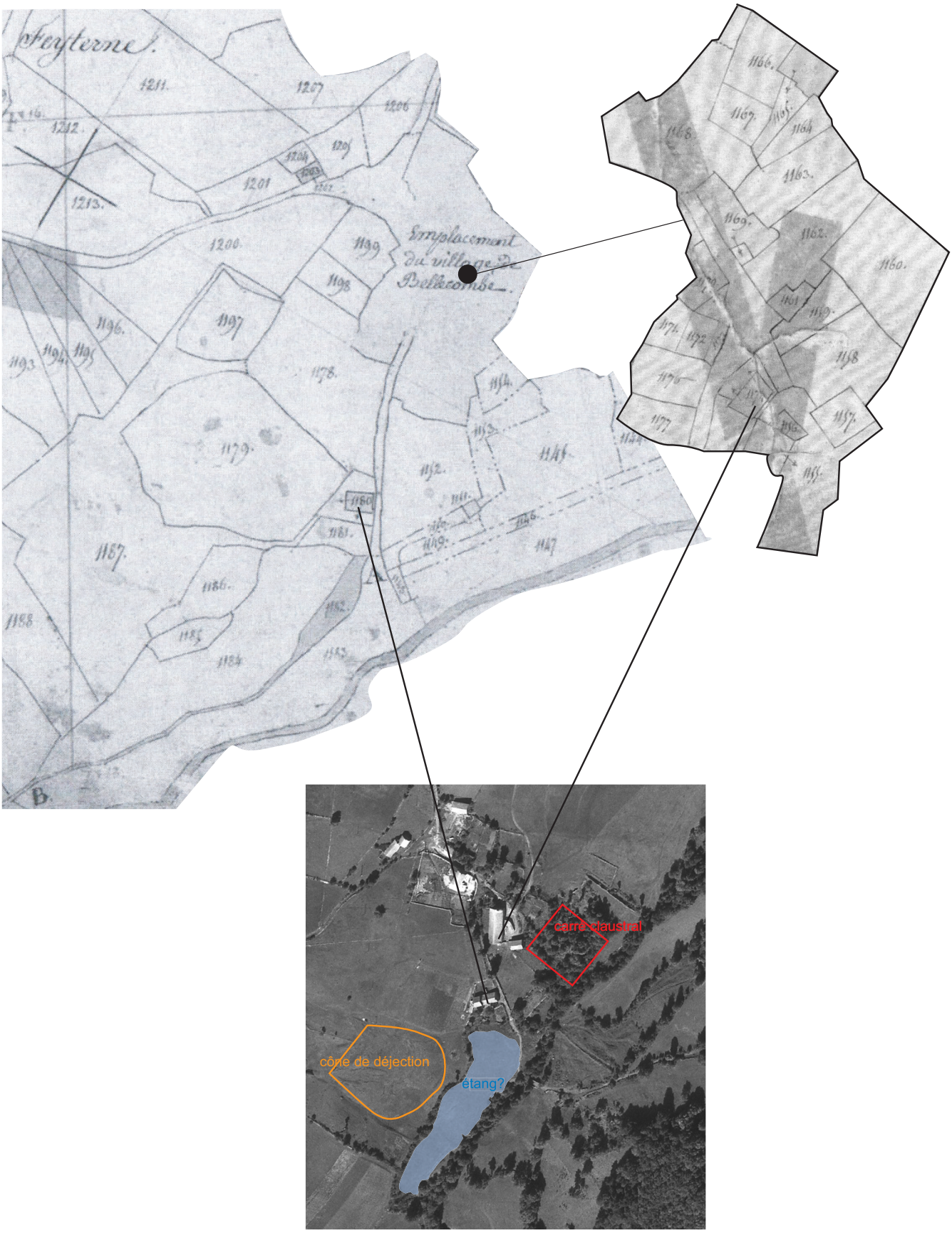


Fig.4



vaste étang primitif, réduit au XIXème siècle par manque d'entretien, et subsistant sur une infime partie réaménagée au XXIème siècle, alors seulement alimentée par les eaux qui ruissellent depuis la pente occidentale. Sa présence induit une activité piscicole. On notera cependant qu'il n'est pas indiqué sur la carte de Cassini, peut-être à cause de ses dimensions relativement modestes. La carte d'Etat Major ne renseigne pas mieux.

Fig. 6 : Cadastre napoléonien de la commune d'Yssengeaux, section F4. Photographie aérienne, Paris, IGN, 1965_CDP9066_p_200_6540.

- Un moulin

L'abbé Colly, inspiré de Theillière, et repris par Bertholet, situe un moulin à l'extrémité sud du petit jardin qui bordait les cloîtres (n°10 du plan de 1793), tout près de la porte basse du couvent (aujourd'hui disparue) et sur la rive gauche du ruisseau. Il est encore visible en partie. Ses ruines mesures 15m de longueur par 6,25m de largeur hors œuvre. Il se présente sous la forme d'un bâtiment rectangulaire perpendiculaire au ruisseau et appuyé à l'ouest contre le premier mur de terrasse. Il est divisé sans sa largeur par un mur de refend. Sa façade orientale, face au ruisseau, se prolonge au nord sur 3,7m. Le premier petit espace carré ménagé contre la terrasse abrite une fosse maçonnée quadrangulaire recouverte par des dalles de pierre (Fig.7). Les parois ouest et est sont percées d'une petite ouverture actuellement bouchée par des éboulis et un monticule d'ordure (la cavité a servi de décharge durant le XXème siècle). Le dalot alimenté par la retenue d'eau traverse le chemin bordant l'abbaye au nord-ouest de la fosse et se prolonge sans aucun doute juste en contre-haut. Ces deux installations peuvent avoir fonctionné de concert. Les orifices de la fosse se font face l'un et l'autre. Le premier amène probablement de l'eau, et le second en permet l'évacuation. Cette eau provient du dalot qui formerait un coude en direction du moulin afin d'alimenter ce dernier. La fosse doit alors être considérée comme un réservoir, une chambre permettant d'accumuler une quantité d'eau suffisante pour être libérée en une petite chute ou dans une conduite forcée afin d'actionner une roue horizontale. Ce moulin fonctionne donc alternativement, grâce à la manipulation de

Fig. 7 : Relevé planimétrique et photographies d'aménagements hydrauliques.

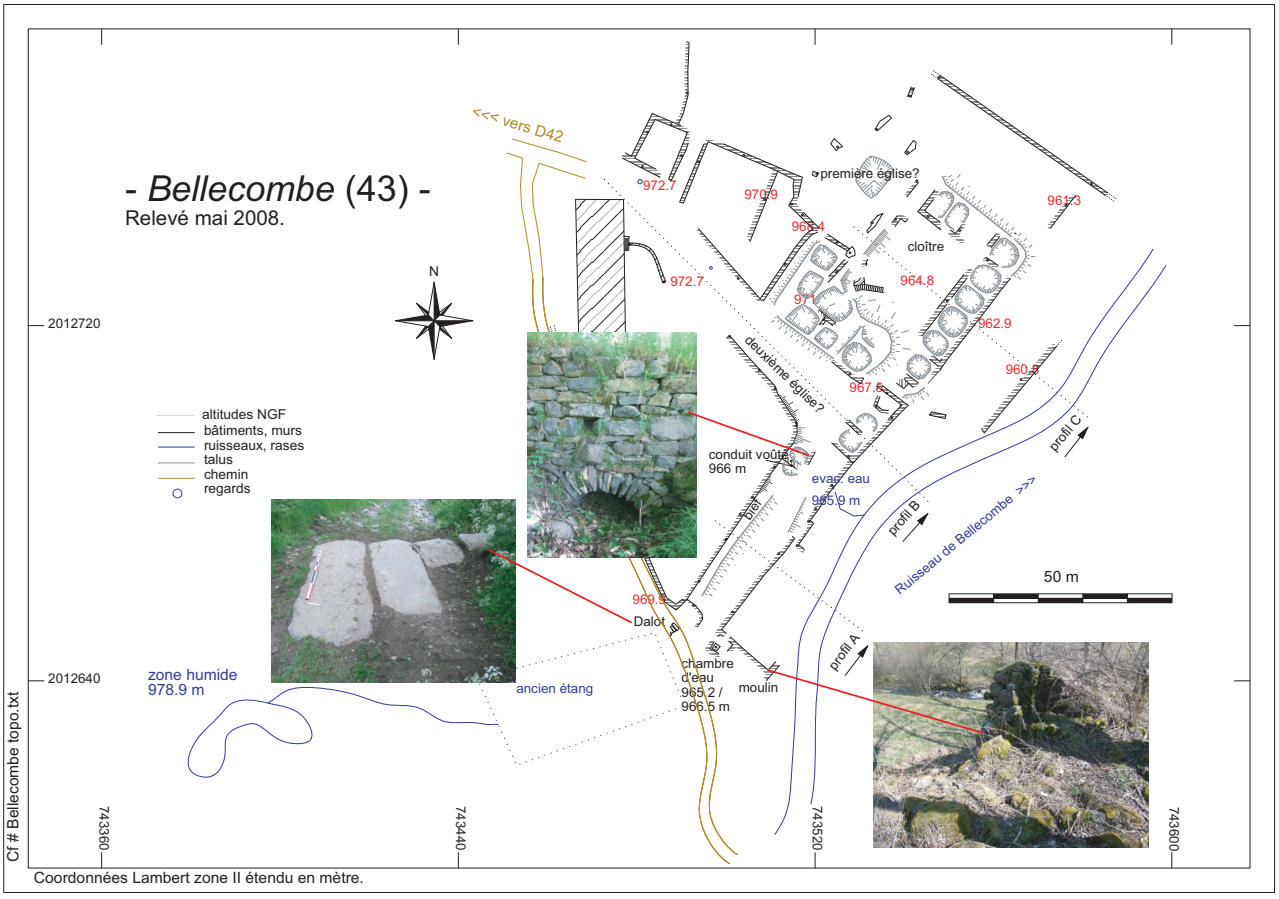


Fig.6

vannes disposées au niveau des ouvertures de la fosse. Cette installation modeste correspond à une activité purement vivrière, destinée à couvrir les besoins de la communauté.
Notons la présence d'une meule de pierre d'environ 1,30m de diamètre remployée à la fin du XXème siècle en tant que seuil sur la façade orientale de la grange / écurie.

- Un conduit voûté

Nous avons évoqué plus haut la présence d'un bief alimenté par le trop-plein de l'étang et courant le long d'un mur de terrasse en direction du cloître. Dans son prolongement, à la jonction avec le mur gouttereau sud de l'église méridionale, un conduit voûté est aménagé (Fig.6). Il se prolonge sans doute sous l'abbatiale pour déboucher dans le carré claustral où, malheureusement, aucun vestige hydraulique n'est à présent perceptible.

Conclusion

Le réseau hydraulique de l'abbaye de Bellecombe tel qu'il peut être perçu aujourd'hui souffre d'une datation incertaine. Il est néanmoins perceptible dans sa quasi totalité grâce au croisement des données textuelles, architecturales et paysagères. Il s'agit d'un système hybride qui jouit à la fois d'un ruisseau de type torrentiel et de sources qui alimentent un réservoir en amont du monastère. Cette pièce d'eau devait sûrement accueillir une activité piscicole. Elle sert aussi d'adduction pour un bief actionnant ponctuellement un moulin à grain, et se poursuivant à l'est afin d'apporter l'eau nécessaire aux besoins des moniales, en traversant le monastère de part en part, grâce à un conduit voûté. Un réseau de canalisations installé dans le cloître devait ensuite distribuer l'eau en divers points (lavabos, fontaines, cuisines, latrines ?). Les eaux usées sont ensuite rejetées avec les eaux pluviales et de ruissellement dans le Ruisseau de Bellecombe, en contrebas des bâtiments monastiques, par le biais de canalisations aménagées dans l'épaisseur des terrasses anthropiques. S'il devait exister des latrines dans les bâtiments conventuels, on admettra que l'emplacement le plus judicieux est l'aile orientale, qui donne directement sur le ruisseau. L'exploitation des eaux limitrophes au monastère remonterait aux premiers temps de l'installation. L'abbé Cornut allègue que la prieure Jousseraude ou Jousserande, qui succède à la première prieure Elisabeth se voit accorder l'exemption de tout péage sur les terres et les eaux par Gérald, seigneur de Monteille, vicomte de Marseille.
Cette démonstration met bien en lumière l'efficacité de la prospection *lato sensu* qui offre l'avantage de ne privilégier aucune source par rapport à une autre (pluralité des points de vue). Bien plus, elle ne nécessite pas, dans un premier temps, la mise en œuvre de sondages profonds dont la réalisation implique un dispositif lourd et inenvisageable sur une dizaine de sites.

Sources publiées

Bertholet, 1984 : Plan de l'abbaye du 23 avril 1793 dressé par Jean-Claude Gire, maire et notaire public de la ville d'Yssingeaux.

Besson, 2003 : Charte de Visite, 2 octobre 1498. Archives Départementales de l'Ardèche, 2 E 1540, fol. 116 et suiv. du registre de Simon Valentin, sous la mention Regestrum carte visite abbatiae monialium de Mercoyra ; deux actes de profession de 1550 (Archives Départementales de l'Ardèche).

Bibliographie

Bertholet, 1984 : Bertholet Ch., « Bellecombe, une abbaye cistercienne en Velay au XVIIIème siècle », Per Lou Chamis, n°43-44, 1984.

Besse, 1905-1943 : Besse J., Abbayes et prieurés de l'ancienne France: recueil historique des archevêchés, évêchés, abbayes et prieurés de France, in Archives de la France monastique, Paris, Editions A. Picard, 1905-1943, vol. 5, p. 166.

Besson, 2003 : Besson Ch., « XVème et XVIème siècles, Moniales cisterciennes en Gévaudan et en Velay. Les abbayes de Mercoire, Clavas, Bellecombe et Séauve Bénite », in Cahiers de la Haute-Loire, Le Puy, 2003, p. 133-156.

Chassaing, Jacotin, 2003 : Chassaing A. et Jacotin A., Dictionnaire topographique du département de la Haute-Loire, réimpression de l'édition de 1907 par l'Institut des Etudes Régionales et des Patrimoines et la Société Historique et Archéologique du Forez « La Diana », Publication de l'Université de Saint-Etienne, 2003, p. 24.

Colly, 1893 : Colly H. (Abbé), Yssingeaux, ses couvents, chapelles, confréries, dans le passé et le présent, Le Livre d'Histoire, 1993 (réédition de 1893), p. 165-214.

Cornut, 1892 : Cornut H. (Abbé), « L'abbaye Notre-Dame de Bellecombe », in Semaine religieuse du Puy, 1892.

Cubizolles, 2005 : Cubizolles P., Le diocèse du Puy-en-Velay des origines à nos jours, Nonette, Créer, 2005, p. 125-127.

Gounon, 1998 : Gounon M.-P., « La vie religieuse en Haute-Loire à la fin du XVIIIème siècle et pendant la Révolution française (1789-1816) », II, in Cahiers de la Haute-Loire, Le Puy, 1998, p. 199-205.

Gounon, 1997 : Gounon M.-P., « La vie religieuse en Haute-Loire à la fin du XVIIIème siècle et pendant la Révolution française (1789-1816) », I, in Cahiers de la Haute-Loire, Le Puy, 1997, p. 247-280.

Perrel, 1996 : Perrel Jean, Yssingeaux et le pays des sucs du XIIIème au XVIème siècle, Histoire et Patrimoine, 1996.

Theillière, 1872 : Theillière J. (Abbé), Notes historiques sur les monastères de la Séauve, Bellecombe, Clavas et Montfaucon, Saint-Etienne, 4 livraisons, 1872.

Archéologie clauzélienne au Puy-en-Velay

***Elise Nectoux** et **Jean-Louis Voruz** ; avec la collaboration de **Juliette Bois-Gerets**.*

Le cimetière du Clauzel, principal cimetière de la ville du Puy à l'époque médiévale, a été désaffecté vers 1650 par l'Hôtel-Dieu et acheté par la commune en 1720. A la fin du XVIIIe siècle, la construction de l'immeuble n°2 (l'actuel Office du Tourisme) a détruit la partie nord-est du cimetière. Au XIXe siècle, avant 1864, la commune aménage la partie ouest de la place (aplanissement), ce qui permet à A. Aymard d'indiquer la présence de sépultures , dont certaines comportaient des coquilles de pèlerins (conservées au Musée Crozatier). Lors du projet de construction d'un nouvel immeuble à l'emplacement de l'ancien cinéma (fig.1) un diagnostic archéologique, suivi d'une fouille ont été réalisés par l'Institut National de Recherche en Archéologie Préventive (K. Chuniaud et P. Vallat), permettant d'étudier plusieurs sépultures médiévales (à 50m environ de nos observations). Entre le mois de mars et le mois de juin 2008, lors du décaissement préalable à la construction de l'immeuble, une stratigraphie était visible au sud, montrant la superposition de plusieurs sépultures. Par ailleurs, une grande fosse de plus de 3m de profondeur a été observée à l'est de la coupe. Il peut s'agir d'un vestige des travaux du XIXe.

Le réaménagement de la place du Clauzel a découvert la partie sud-est du cimetière du Clauzel, correspondant probablement à la dernière portion préservée. Jean-Louis Voruz ayant alerté début janvier 2009 le Service Régional de l'Archéologie de la destruction de nombreuses sépultures en place, un relevé de la coupe la plus importante a été programmé en accord avec l'architecte A. Assimacopoulos. Précisons que les conditions d'observations étaient difficiles, puisque l'entreprise de travaux publics travaillait à nos côtés, nous pressant de terminer nos relevés.

Fig. 1 : Vue générale du chantier place du Clauzel, le 15 janvier 2009, depuis la rue Meymard (la stratigraphie relevée est au pied de l'office du tourisme, à la gauche de l'archéologue)

Nous pouvons estimer qu'entre 250 et 300 sépultures ont été détruites par les travaux. En dépit de l'intérêt qu'aurait pu présenter l'étude d'une population modeste de la ville médiévale et des malades de l'Hôtel-Dieu, aucune observation anthropologique n'a pu être effectuée (faute d'anthropologue).

Description des couches archéologiques :

1 – Remblais récents comprenant la couche de goudron de la place avant travaux (à 633,15m).

2 – Caniveau moderne (XVIIIe – XXe siècles) composé d'une maçonnerie et d'un remblais.

3 – Limons légèrement argileux avec petits cailloux, de nombreux ossements humains et quelques tessons de céramique. La couche contient six sépultures en place, superposées. La partie supérieure a probablement été remaniée (ossements humains sans connexions). Il s'agit probablement du cimetière de l'Hôtel-Dieu (environ XIIe – XVIe siècles).

4 – Limons argileux assez compact avec quelques pierres (15cm environ pour les plus grosses), de la tuile (dont des fragments de tegulae), de la faune (certains fragments sont sciés) et de la céramique (médiévale et gallo-romaine).

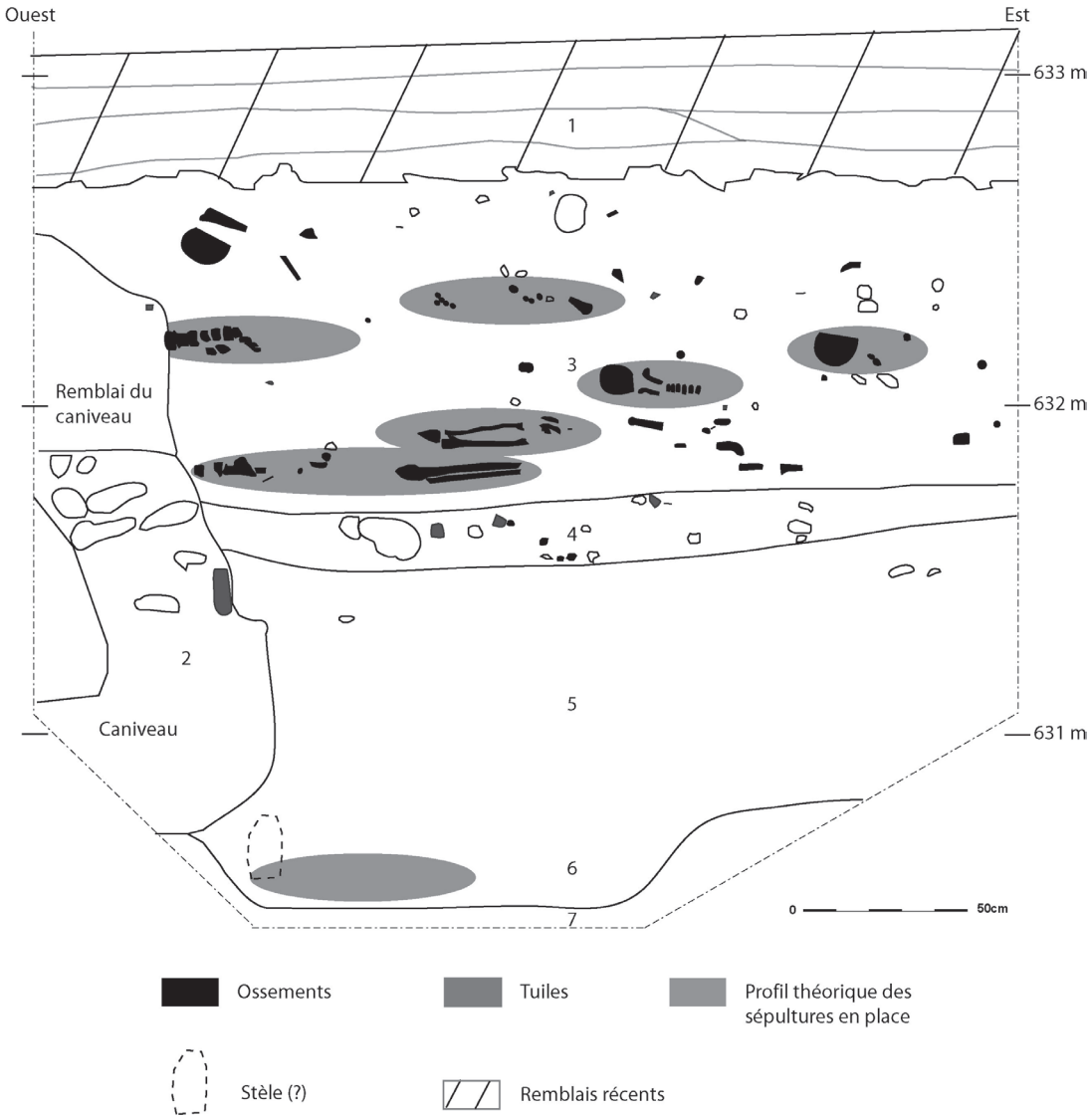


Fig. 2 : Le Puy-en-Velay, place du Clauzel, stratigraphie de la paroi nord, 1 m devant l'office du tourisme.

5 – Limons argileux plus aérés que la couche 4, comportant très peu de pierres (toutes sont de petite dimension), de la faune et quelques ossements humains.

6 – Creusement dans la marne (de 30cm). Le comblement est de même nature que la couche 5, mais renferme une sépulture en place. Les ossements sont mieux conservés que ceux de la couche 3. La tête du squelette est à l'ouest et est surmontée d'une pierre triangulaire en basalte. Il pourrait s'agir d'une stèle. La datation de cette couche est incertaine.

7 – Argiles jaunes, marnes.

Limites du cimetière et organisation des sépultures en plan

Le cimetière s'étend au nord au moins jusqu'au bâtiment de l'office du tourisme, qui a recoupé la couche comprenant les sépultures lors du creusement des fondations. A l'est, la rue Meymard marque la fin du cimetière, ce qui était visible sur les plans anciens. Les caves des maisons médiévales de cette rue impliquaient de fait l'interruption de la zone sépulcrale. Au sud de la rue du Collège quelques sépultures ont été remarquées par les riverains lors de travaux dans les années 1950. La rue ne sert donc pas de limite sud. A l'ouest, nous ne disposons d'aucune donnée achéologique mais, d'après un plan du XVIIIe siècle, le cimetière s'arreterait un peu avant les bâtiments qui bordent la place.

La densité des sépultures a pu être observée approximativement, elles sont très rapprochées, cependant, aucun recoupement n'a été observé. Les défunts sont superposés, séparés de quelques dizaines de centimètres de terre (20 à 30cm environ). Des sépultures sont présentes sur l'ensemble de la zone en travaux. Les tombes sont majoritairement orientées est-ouest (tête à l'ouest).

Organisation des sépultures en stratigraphie

La majorité des inhumations ont été effectuées en pleine terre. Seules deux sépultures révèlent peut-être la présence d'un cercueil (coupe sud). Aucune épingle appartenant au linceul n'a été observée sur l'ensemble du chantier. D'une manière générale, très peu de mobilier archéologique a été mis au jour (mais les observations ont été extrêmement restreintes).

Sur environ 1m (de 0,50m à 1,50m sous le goudron), quatre niveaux de sépultures sont visibles (3), la couche est assez homogène. En bas de la stratigraphie, à 2,70m de profondeur depuis la marche de l'office du tourisme, se trouve la sépulture la plus profonde (6). Celle-ci est manifestement plus ancienne et n'entre pas dans le même contexte historique.

Conclusion

La couche supérieure (3) contient des sépultures qui date probablement du Moyen-Âge, elle est datable du XIIe au XVIe siècle et doit correspondre au cimetière du Clauzel d'après les tessons observés et les sources. A cette période, l'Hôtel-Dieu possédait une partie du cimetière ; la zone que nous avons observé pourrait correspondre à cette possession au vu de la densité des sépultures. La couche (4) qui précède ces sépultures est très meuble et comprend des éléments médiévaux et gallo-romains, ne correspond pas à niveau d'occupation, mais plus probablement à une couche de remblais ou de colluvions .

A environ 0,70m en dessous de la couche 4, la pelle mécanique a mis au jour une autre sépulture (6), qui n'est pas en relation avec les sépultures décrites auparavant ; elle est creusée dans la marne et une « stèle » en basalte de forme triangulaire marquait la tête du défunt. Au cours des travaux, trois autres sépultures sont apparues dans le même contexte, deux dans le même alignement (observées lors des décaissements précédant la construction de l'immeuble en 2008), et une autre dans la coupe sud (2009) à 5m de la première. La datation de ces sépultures est impossible sans C14 puisque nous n'avons pas de mobilier archéologique directement en relation avec la sépulture. Il s'agit toutefois des plus anciennes sépultures découvertes. Par ailleurs, trois tessons mérovingiens ont été mis au jour, hors stratigraphie. Il est possible que la zone funéraire ait été établie dès l'époque mérovingienne, mais la simple présence de tessons, pouvant provenir d'un habitat mérovingien proche, ne constitue pas un véritable indice chronologique. Par ailleurs, on ne peut exclure que ces sépultures soient plus anciennes, puisque nous connaissons des pratiques funéraires semblables à la période de La Tène (période gauloise). Une datation des ossements par C14 est envisagée.

Hélas, nous n'avons passé que deux jours, à deux personnes, sur ce chantier… 250 à 300 sépultures ont été « fouillées » à la pelle mécanique.

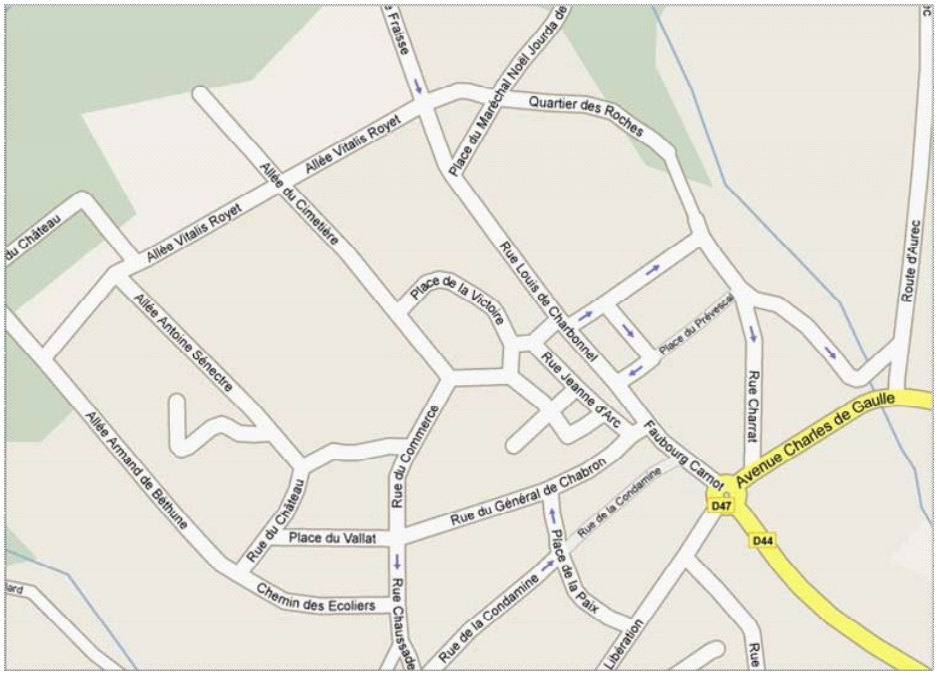
Note de suivi de travaux à Monistrol-sur-Loire : le fossé médiéval ? (Place du Prévescal – Rue Louis de Charbonnel)

Romain Lauranson.

La présente note concerne des observations réalisées lors de travaux à Monistrol-sur-Loire durant l'été 2008 (Juillet-Août), à la jonction de la place du Prévescal et de la rue Louis de Charbonnel, laquelle correspond à l'ancienne « rue des fossés ». Les excavations engendrées par la pose d'une conduite d'eaux pluviales ont atteint une séquence stratigraphique dont la partie inférieure a été interprétée comme le possible comblement d'un important fossé.

Les observations archéologiques ont été très succinctes, limitées au relevé d'un log stratigraphique et à la collecte de quelques éléments de mobilier en contexte ; la céramique a par la suite été examinée par A. Horry. Quelques éléments concernant le dossier historique médiéval monistrolien nous ont été communiqués par M. Bizri et C. Laurason-Rosaz.

Plan simplifié de Monistrol-sur-Loire (Google Map)



Les résultats restent hypothétiques, mais gagnent en intérêt une fois confrontés au contexte archéologique et historique local. Ainsi, cette note aura surtout vocation à souligner l'intérêt des observations archéologiques urbaines dans ce secteur, d'autant plus que les travaux, prévus pour être poursuivis dans les années à venir, devraient permettre d'examiner les vestiges concernés.

Repères historiques

Les sources textuelles sont relativement peu disertes pour Monistrol ; elles ne permettent d'appréhender la genèse du noyau urbain qu'à travers quelques mentions brèves et relativement tardives :

- XIe s., vers 1070 : « Notus est vicus quem Monasterolium vocant indigenae » ; « habitabat hic miles » (Vita beati Roberti de Marbode).

- XIe s., vers 1080 : « Parochia Sancti Marcelini de Monestrolio » (Cartulaire de Cluny, ch. 3567).

- 1164 : « Burgus et Castrum de Monistrol » (Bulle du Pape Alexandre III).

- 1270 : acquisition définitive par l'Evêque du Puy, Guillaume de la Roue, du Château de Monistrol : « (Quittance d'achat).

- Dés la fin du XIIIe s. : différents hommages rendus à l'Evêque du Puy en tant que Comtes de Velay, parmi lesquels celui de Jausserand de Saint-Didier, en 1285, mentionne ses pos-

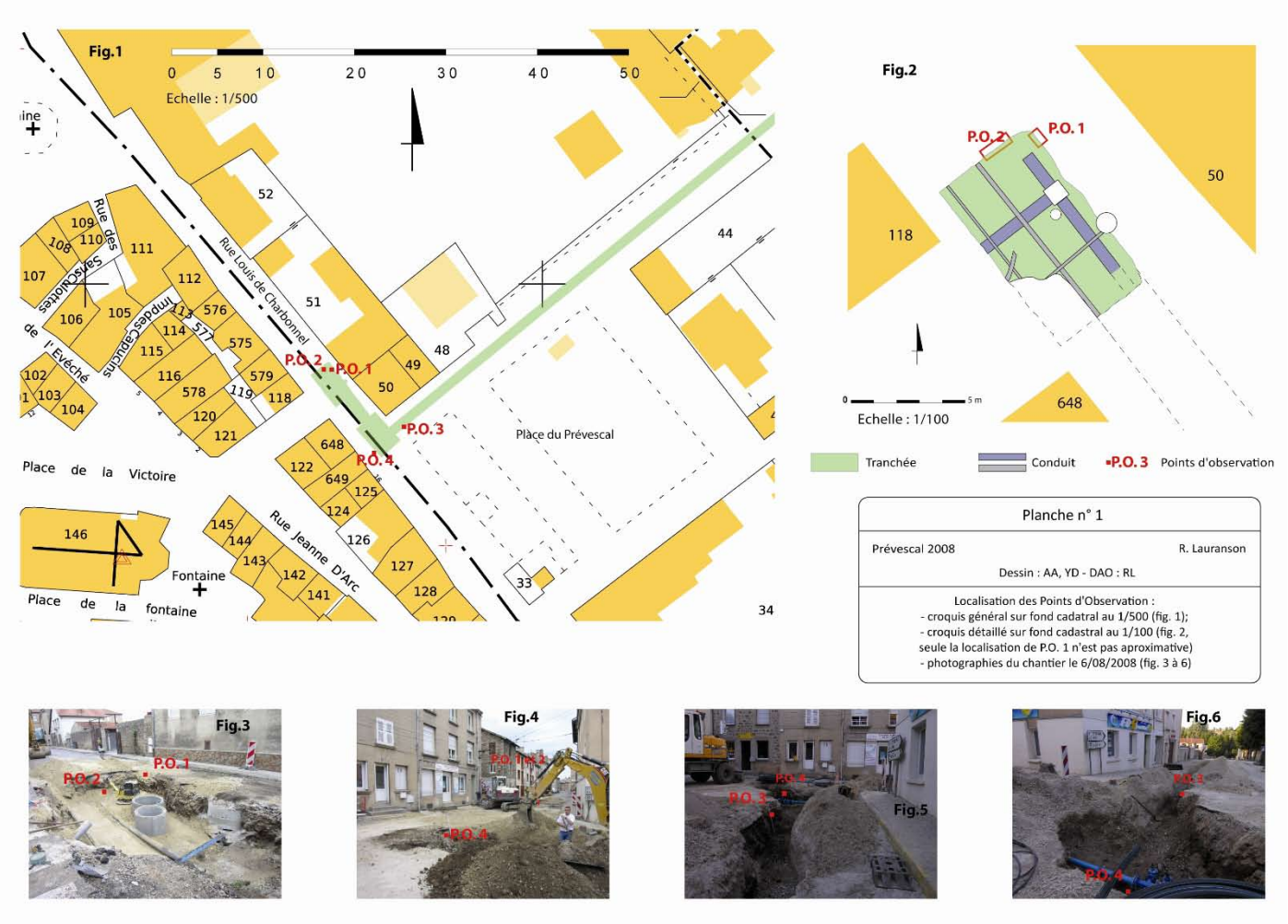


Fig. 1 : localisation des points d'observations (DAO : R. LAURANSON)

sessions au château et entre les portes de la ville de Monistrol .

- 1309 : charte de fondation de la Collégiale de Monistrol, mention du « castrum seu oppidum Monistrolii».

- 1793 : premier plan cadastral de la ville de Monistrol, indiquant la localisation de cinq portes d'enceinte et mentionnant et les fossés de la ville.

Outre une origine étymologique renvoyant probablement à un ancien établissement monastique, Monistrol est pour la première fois mentionnée au XIe s. en tant que vicus et parochia. Au siècle suivant, les termes de burgus et castrum font leur apparition dans la bulle d'Alexandre III, permettant pour la première fois de distinguer les deux pôles structurant que sont le château et le bourg paroissial. L'existence du système de fortification est quand à lui induit de la mention de 1285 de portes de la ville dans l'hommage de Jausserand de Saint-Didier.

Données Archéologiques

Les travaux entrepris durant l'été 2008 consistaient à installer une grosse conduite d'eau pluviale (600 mm) depuis la rue de Charbonnel, le long de la place du Prévescal, jusqu'au ruisseau de Saint-Joseph en contrebas. Ils ont débuté à partir de ce point bas au mois de Juillet pour aboutir au sommet au début du mois d'Août, à l'angle Nord-Ouest de la place du Prévescal et un peu plus au Nord dans la rue Louis de Charbonnel, point de raccordement avec la conduite venant de la place de la Victoire (fig. 1).

C'est uniquement à cet endroit qu'on été réalisées les observations ar-

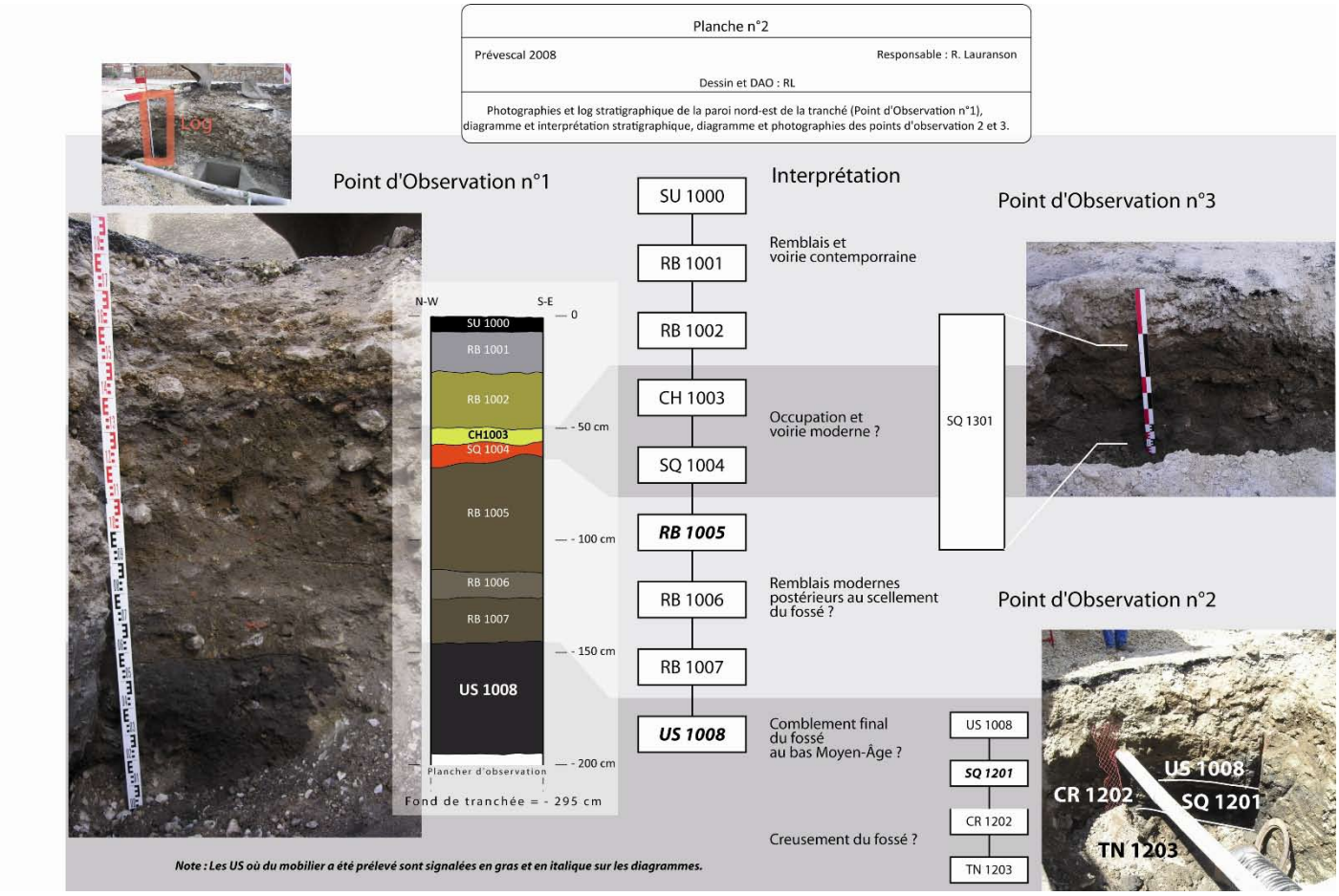


Fig. 2 : données stratigraphiques et interprétation (DAO : R. LAURANSON).

chéologiques. Des précédents passages dans la tranchée dans la pente, le long de la place du Prévescal n'ont rien révélé hormis de puissants remblais de voirie - manifestement récents - sur 1 à 1,50 m de profondeur environ.

- Point d'Observation n° 1

Un log stratigraphique a été relevé au point d'observation n°1, mettant en évidence une épaisse accumulation de remblais et autres couches jusqu'à la voirie contemporaine (voir fig. n°2) :

SU 1000 : Enrobé de goudron de surface.

RB 1001 : Remblais supportant le goudron, composé se sable, gravier et pierre.

RB 1002 : Remblais hétérogène sableux, gris jaune, très compact contenant blocs, pierres en abondance et fragments de TCA ; sûrement lié à la voirie contemporaine.

CH 1003 : Couche sableuse beige jaunâtre, compact, d'une épaisseur moyenne de 10 cm environ, interprétable comme un ou plusieurs apports de remblais d'un ancien chemin ; contient des gravillons, des pierres, et des charbons assez abondants.

SQ 1004 : Couche hétérogène limono-sableuse, assez meuble à pulvérulente, gris sombre à rougeâtre (cendres et rubéfaction ?), contenant quelques cailloux et pierres, des charbons, quelques petits fragments de TCA et de scorie métallique. Elle pourrait correspondre à une séquence d'occupation perturbée.

RB 1005 : Remblais très hétérogène, meuble à matrice limono-sableuse brun-gris à jaunâtre avec blocs, cailloux et pierres (arène granitique), galets, rares charbons. Des mobiliers en terre cuite (TCA et vaisselle céramique), cf. infra.

RB 1006 : Remblais plus homogène, assez compact, composé de limon peu sableux brun gris à beige incluant quelques pierres et petits cailloux, peu de charbons et aussi quelques fragments de TCA.

RB 1007 : Remblais compact grossier, hétérogène, avec nombreuses pierres, quelques charbons et gros fragments de TCA

CO 1008 : Couche homogène de sédiment limoneux peu sableux noirâtre, gras et meuble. Très organique (forte odeur), ne contient que de rares pierres, de rares fragments de TCA mais en revanche des rejets « domestiques » assez abondant : céramique, faune, et même quelques fragments de bois assez bien conservés. Un maximum de matériel a été prélevé en entamant la couche en sape. Ce niveau est interprétable comme le sommet du comblement du fossé médiéval.

- Point d'Observation n°2

Le 6 août dans l'après-midi, soit avant son comblement partiel, des observations ont été effectuées sur la paroi nord-ouest de la tranchée de la rue Louis de Charbonnel, ce qui présentait un risque car la paroi était attaquée en sape en profondeur ; dans ces conditions et faute de temps, aucun relevé n'a pu être effectué. Néanmoins, nous avons constaté l'apparition du substrat granitique au sud- ouest de la paroi, à une profondeur d'un peu plus de 2 m, faible compte tenu de son absence au fond de la tranchée au nord-est (plus de 4 m). Le sommet du substrat affectait une pente assez forte vers le nord-est. Vers l'est de la paroi, y reposait une séquence au litage conforme à ce pendage vers le nord-est, alternant couches organiques et phases plus sableuses (2-4 cm d'épaisseur), avec présence de bois bien conservé. Du mobilier céramique a été prélevé.

Ces observations permettent de restituer, à titre d'hypothèse, le creusement du fossé [CR 1202] entaillant le substrat [TN 1203], comblé par une première séquence très organique [SQ 1201] sous-jacente au comblement observé en PO1 [CO 1008]. Cette hypothétique portion incomplète du fossé est complètement détruite jusqu'à 3 à quatre mètres de profondeur au niveau de la tranchée 2008 par les aménagements de réseaux.

- Point d'Observation n°3 et 4

Dans les tranchées situées plus vers le sud-est, sur la place du Prévescal, les coupes n'ont été que brièvement observées, et ce jusqu'à une profondeur très faible (env. 1 m). La stratigraphie permet cependant de mettre en évidence une séquence similaire à celle du sommet du P.O.1 : sous les remblais contemporains, un niveau sableux d'une dizaine de centimètre, recouvrant une épaisse couche de remblais (SQ 1301). Cette observation tend à établir la continuité et la régularité du niveau sableux dans cette direction.

- Les mobiliers (fig.3)

Les récoltes de mobilier ont été ciblées sur les contextes les plus pertinents des P.O. n°1 et 2, à savoir :

- RB 1005 (P.O. n°1) : même procédé, ce remblais supporte une phase d'occupation et de circulation (SQ 1004 et CH 1003).

- US 1008 (P.O. n°1) : après relevé du log stratigraphique, couche attaquée en sape dans sa partie supérieure, seule accessible, sensé documenter la fin du même contexte.

- SQ 1201 (P.O. n°2) : par manque de temps, seulement quelques tes-

sons prélevés en profondeur pour documenter le comblement inférieur du fossé.

Essentiellement céramique, le mobilier récolté est très peu abondant (69 restes au total) et n'a vocation qu'à esquisser la chronologie et la caractérisation des contextes :

Contexte	NR	Description	Indices de datation
US 1005 : remblais antérieur au chemin.	**19**	• Céramique « rouge décorée » (commune rouge à glaçure partiellement sur engobe) : 1 fragment de fond et 1 panse. • Céramique commune rouge : 1 fond et 1 bord de jatte ou couvre-feu (grésé, traces de brûlure) • 1 fragment de céramique indéterminé. • 12 fragments de TCA, dont tuile canal. • 1 scorie métallique (loupe de réduction ?) • 1 reste de faune.	**XVII-XVIIIe s.** Céramique « rouge décorée », céramique commune rouge.
US 1008 : comblement final du fossé.	**39**	• Céramique commune grise : 1 bord correspondant peut-être à une grande marmite ; 7 panses. • Céramique commune rouge : 1 fragment de fond et 1 panse. • 1 fond de vase en céramique très cuite, évoquant du grès. • 11 fragments de TCA, dont tuiles canal. • 14 reste de faunes, dont os d'ovidé/capriné et molaire de bovidé. • 1 gros et 2 petits fragments de bois bien conservé. • 1 prélèvement de sédiment	**Bas Moyen-Âge** Commune grise dominante, présence de commune rouge. Bord de marmite. Grès au production assimilée.
SQ 1201 : fond du fossé.	**11**	• Céramique commune grise : 1 bord/col avec départ de anse, probable cruche à bec pincé ; 3 tessons jointifs, avec départ de anse, ornés d'une paire de sillons, peut-être issus d'une marmite ; 5 fragments de panses. • 1 fragment de fond ou panse en céramique commune rouge avec traces de glaçures plombifère. • 1fragment de verre verdâtre à émail blanc : goulot de vase ?	**Bas Moyen-Âge** Cruche semblable en Auvergne (Guyot 2003) au XIVème s. Présence de commune rouge glaçurée, commune grise dominante.

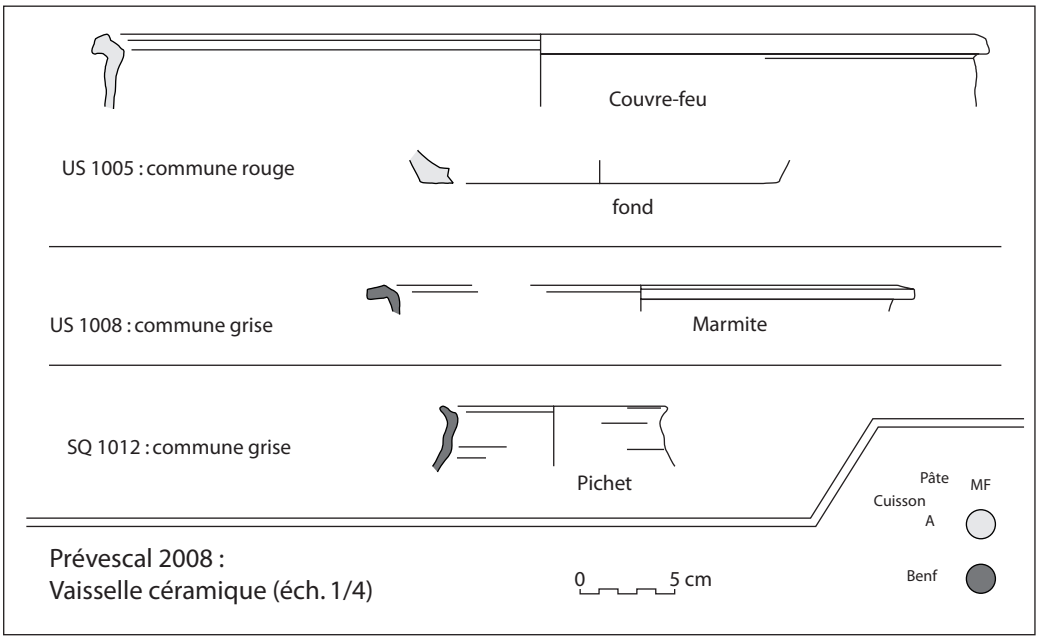


Fig. 3 : mobilier céramique, par unité stratigraphique (DAO : R. LAURANSON).

RESULTATS ET PERSPECTIVES

Le premier résultat de cette surveillance est la mise en évidence, au Point d'Observation n°1, d'une puissante séquence stratigraphique, qui semble s'étendre au plus tard depuis le bas Moyen-Âge, jusqu'à nos jours. L'intérêt de cette stratification réside dans l'épaisseur des remblais de nivellement modernes et contemporains (env. 1,50 m) surmontant la première couche médiévale (US 1008). Cette accumulation suggère une bonne conservation des vestiges d'époque médiévale aux abords nord-est du noyau urbain monistrolien.

Voirie et occupation moderne

La stratigraphie du point d'observations n°1 (rue de Charbonnel) comportait, sous les remblais contemporains, un niveau sableux d'une dizaine de centimètres (US 1003) qui se présente comme une recharge de sable destinée à favoriser la circulation ; ce niveau a pu être observé à une douzaine de mètre plus loin, sur la place du Prévescal. On peut l'interpréter comme l'indice d'un chemin d'époque moderne conforme à l'axe de l'actuelle rue Louis de Charbonnel.

Au P.O. n°1, ce niveau scellait une mince couche limono-sableuse sombre (US 1004) ; sa nature et ses inclusions (charbons, TCA, scories métalliques) pourraient indiquer une phase d'occupation antérieure au chemin, marquée par les activités urbaines (construction, artisanat ?). Cette occupation interviendrait après une important phase de remblaiement (US 1005, 1006, et 1007), dont les éléments céramiques collectés permettent de proposer une datation au plus tôt au XVIIe-XVIIIe siècle.

De nouvelles observations archéologiques, notamment en stratigraphie, permettrait de confirmer ou d'infirmer ces propositions sur la caractérisation et la datation des niveaux rencontrés.

Le fossé médiéval ?

La présence d'un fossé défensif médiéval en bordure nord-est du bourg monistrolien est induite de l'ancienne dénomination de la rue Louis de Charbonnel (« rue des fossés »). Elle est corrélée par la configuration topographique urbaine, qui semble ici pérenniser une limite franche et ininterrompue , celle de la très probable enceinte urbaine médiévale. La récente réfection de la « tour de l'Arbret », à l'angle sud-est du supposé contour de fortification, a d'ailleurs fourni un témoignage architectural aussi bien d'une tour défensive, d'une porte couverte supportant une circulation haute (courtine), et du rempart proprement dit sur sa façade sud-est.

Dés les premières observations, la stratigraphie du point d'observation n°1 nous a suggéré la présence possible du comblement supérieur d'un fossé (US 1008). En l'absence de réelle observation des parois et des comblements initiaux de ce fossé, l'argument principal de cette interprétation réside dans la nature de l'US 1008 : limon très gras et organique, présence de rejets domestiques (faune et céramique), et surtout bonne conservation du bois induisant un milieu anaérobie et humide compatible

avec un comblement de structure excavée.

Les quelques éléments de datation prélevés indiquent, à titre d'hypothèse, un comblement final à la fin du Moyen-Âge, suivi de la condamnation définitive par apport de remblais à l'époque moderne.

Il reste à vérifier que cette excavation correspond bien au fossé urbain. L'exiguïté de la fenêtre d'observation de permet pas d'exclure, du point de vue strictement archéologique, un vestige fossoyé d'une autre nature (fosse de rejet, citerne, etc.). Quoiqu'il en soit, la profondeur d'enfouissement des sédiments anthropisés (près de 3m), et leur continuité en plan (plus de 7 m. du nord-ouest au sud-est) indiquent un important creusement entaillant le substrat granitique.

Perspectives

D'après nos informations, de nouveaux travaux de sous sol sont envisagés par la Mairie de Monistrol. Ils devraient fournir l'opportunité d'effectuer de véritables observations archéologiques : le raccordement de la conduite d'eau pluviale de la Place Néron jusqu'au collecteur de la Place du Prévescal devrait occasionner l'ouverture d'une tranchée linéaire profonde tout au long de la rue Louis de Charbonnel.

A conditions d'un suivi archéologique planifié, doté de moyens et d'une certaine marge de manœuvre, il s'agit d'une occasion inédite de documenter l'histoire du bourg monistrolien à travers sa périphérie. Conformément aux connaissances historiques et aux acquis des observations archéologiques de l'été 2008, cette intervention peut viser les objectifs problématiques suivants :

- caractérisation de l'ouvrage défensif originel : morphologie, fonctionnement, et approche de la datation d'après les mobiliers des tous premiers comblements,

- étude des rejets détritiques du comblement pouvant offrir, en différents points, un aperçu des activités des parcelles urbaines adjacentes (vie domestique, alimentation, artisanat, etc.),

- datation de la condamnation définitive du fossé à partir des séquences de remblais de scellement,

- voirie de l'époque moderne (observations stratigraphiques).

Une véritable intervention archéologique s'avère d'autant plus justifiée compte tenu des pertes irrémédiables d'informations stratigraphiques qui risquent d'être engendrées par l'ampleur des tranchées (jusqu'à 3 mètres de profondeur). Sans pénaliser outre mesure l'avancée des travaux, un minimum de temps et de moyens concédé aux observations pourrait s'avérer très rentable sur le plan scientifique.

Auteurs

Nom	Adresse	Courriel
Emme Bouvard	150, cours Lafayette 69003 Lyon	emma_bouvard@yahoo.fr
Melinda BIZRI		castelbizri@yahoo.fr
Marie-Caroline KURZAJ	13, rue de Maisonnettes 42660 Saint-Genets Malifaux	mck@hotmail.fr
Frédéric LACOMBAT	Musée Crozatier Jardin Henri Vinay 43000 Le Puy-en-Velay	flacombat@google-mail.com
Romain LAURANSON	3, rue du Lac 69003 Lyon	romainlauranson@free.fr
Elise NECTOUX	42 rue porte de Monsieur 43270 Allègre	elisenectoux@msn.com
Jean-Louis VORUZ		voruz@voilà.fr

Bilan Moral

Romain Lauranson, secrétaire.

L'année 2008 a été plus que riche en activité pour le GRAV : 3 campagnes de sondages programmées, 3 campagnes de prospections, plusieurs surveillances de travaux, participation de 3 membres à un cycle pédagogique d'initiation archéologique, etc.

Avec un total de 17 adhérents à jour de cotisation auquel il faut ajouter une quinzaine de sympathisants, l'année 2008 représente également un seuil dans l'accroisement de la notoriété du GRAV, dont s'est fait l'écho l'assemblée «augurale» de 2009.

Assemblée générale du 10 janvier 2009

Pour la première fois, l'Assemblée Générale du GRAV est ouverte au public et rassemble un auditoire assez nombreux, puisque plus de 25 personnes y ont assisté. Le GRAV s'est pour l'occasion doté d'une salle de réunion spacieuse et équipée d'un écran de vidéo-projection, la grande salle du rez-de-chaussée du château des évêques de Monistrol-sur-Loire.

L'assemblée a été ouverte par E. Nectoux : présentation des membres du bureau, bref historique de l'association, fondée tout d'abord sur le rassemblement d'étudiants ayant un commun des travaux de recherches sur le département de la Haute-Loire, mais sur des thèmes et des chronologies différentes. En arrière plan, un diaporama offrait un aperçu en images des activités de l'association en 2007 et en 2008 : prospections paléontologique, archéologiques en milieu rural ou urbain (lapidaire), sondages archéologique sur l'oppidum de Marcilhac, du Camp d'Antoune, à Basset, sondage paléontologique à Nolhac, prospection aérienne, prospection géophysique à Marcilhac, Saint-Paulien et au Puy-en-Velay, recherches paléo-environnementales, mais aussi des travaux avec les scolaires : initiation archéologique et paléontologique dans le cadre des Journées de la Science.

L'assemblée a ensuite fait le tour des affaires courantes de la vie de l'association : budget de l'année 2008, évolution du site internet, édition du bulletin 2008, etc. Après l'exposé des projets pour l'année 2009, la deuxième partie de l'assemblée a été occupée par les présentations des travaux de chacun, répondant ainsi la curiosité du public ; le présent bulletin forme en quelques sorte la «publication» de cette série d'exposé.

Les projets pour l'année 2009

Fredéric Lacombat : Etude du crâne de Mamouth et préparation de la Vème Conférence Internationale sur les Mammouths et leur familles, qui se tiendra au Puy-en-Velay en 2010.

Elise Nectoux : à St-Paulien et au Puy, poursuite des prospections géophysiques et aériennes, avec pour objectif principal d'établir les plans et l'organisation des sites, pour affiner la compréhension de la structuration du territoire, urbain et rural.

Marie-Caroline Kurzaj : poursuite des prospections pédestres sur les sites de hauteur vellaves, notamment les éminences jalonnant la vallée de la Loire.

Collectif : achèvement du reconditionnement du dépôt de Lachaud, actions pour les journées du patrimoine.

Mélinda Bizri : poursuite de la prospection sur les châteaux de la Haute-Loire : seconde campagne et achèvement du corpus.

Emma Bouvard : approche géo-archéologique des systèmes hydrauliques des abbayes cisterciennes.

Conseil d'administration

Le conseil d'administration s'est réuni afin de redéterminer les membres du bureau. Il a été décidé de conserver le bureau existant et de l'augmenter par l'attribution du poste de vice-secrétaire à Melinda Bizri, membre actif depuis l'année 2008. Le bureau pour l'année 2009 se compose donc de :

- Elise Nectoux, présidente
- F. Lacombat, vice-président
- M.C. Kurzaj, trésorière
- R. Lauranson, secrétaire
- M. Bizri, vice-secrétaire

Bilan financier

Marie-Caroline Kurzaj, trésorière.

En 2008, l'association a bénéficié, pour la réalisation de ses différents travaux, de trois apports financiers. Il s'agit, tout d'abord, de celui du Conseil Général de la Haute-Loire qui avec la somme de 6200 euros nous a encouragé dans nos différentes opérations de terrain ainsi que pour le fonctionnement de l'association. La Direction Régionale des Affaires Culturelles d'Auvergne a bien évidemment participé à ce projet en nous accordant une subvention de 4400 euros. Enfin, le dernier apport financier concerne les cotisations des membres s'élevant à 90 euros pour 2008.

Ces subventions ont permis de financer le fonctionnement des opérations de terrain (matériel, nourriture, logement de l'équipe..) ainsi que l'intervention des prestataires de services, primordiaux pour la fiabilité scientifique des opérations (topographe, géotechnicien, photographe aérien..). Enfin, nous avons pu cette année, grâce au subventionnement pour le fonctionnement de l'association, acquérir les différentes fournitures nécessaires à la réalisation et à la diffusion des rapports scientifique concernant l'opération.

GRAV: Comptabilité 2008													
			Banque			7-Produits			6-Charges				
									60- Achats			61- Services extérieurs	62- Autre services extérieurs
Date	N°de chèque	Libellé	Débit	Crédit	Solde	75- Cotisations	75- Dons	74- Subvention	601- Achats stockés	604- Achats d'études et de prestations	606- Achats non stockés de matières et de fournitures	616- Primes d'assurances	626- Frais postaux et télécommunications
Solde 1 janvier 2008				**2419,63**				**2419,63**					
3/15/2008	33	2008/10	6,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,6
3/17/2008	34	2008/11	60,02	-	-	-	-	-	-	-	60,02	-	-
3/29/2008	35	2008/12	16,4	-	-	-	-	-	-	-	16,4	-	-
3/31/2008	36	2008/13	60,83	-	-	-	-	-	-	-	60,83	-	-
6/11/2008	37	2008/14	44	-	-	-	-	-	-	44	-	-	-
4/26/2008	38	2008/15	14,76	-	-	-	-	-	-	-	14,76	-	-
1/1/2008	39	2008/16	123,59	-	-	-	-	-	-	123,59	-	-	-
5/29/2008	40	2008/17	26,89	-	-	-	-	-	26,89	-	-	-	-
5/31/2008	41	2008/18	25,88	-	-	-	-	-	25,88	-	-	-	-
5/31/2008	42	2008/19	139,21	-	-	-	-	-	-	-	139,21	-	-
1/20/2008	27	2008/2	98,61	-	-	-	-	-	-	-	-	98,61	-
5/31/2008	43	2008/20	63,01	-	-	-	-	-	-	-	63,01	-	-
5/27/2008	44	2008/21	190,04	-	-	-	-	-	190,04	-	-	-	-
6/10/2008	50	2008/22	40,05	-	-	-	-	-	-	-	40,05	-	-
6/9/2008	50	2008/23	5,6	-	-	-	-	-	5,6	-	-	-	-
6/9/2008	50	2008/24	16	-	-	-	-	-	16	-	-	-	-
6/5/2008	50	2008/25	68,65	-	-	-	-	-	68,65	-	-	-	-
6/5/2008	50	2008/26	49,13	-	-	-	-	-	-	-	49,13	-	-
6/9/2008	50	2008/27	11,1	-	-	-	-	-	-	-	11,1	-	-
6/6/2008	50	2008/28	17,24	-	-	-	-	-	-	-	17,24	-	-
6/3/2008	46	2008/29	21,3	-	-	-	-	-	-	-	21,3	-	-
1/1/2008	28	2008/3	15,4	-	-	-	-	-	-	-	15,4	-	-
6/4/2008	50	2008/30	29,45	-	-	-	-	-	-	-	29,45	-	-
5/27/2008	50	2008/31	5,3	-	-	-	-	-	-	-	5,3	-	-
6/19/2008	49	2008/32	18,2	-	-	-	-	-	-	-	18,2	-	-
6/13/2008	50	2008/33	49,64	-	-	-	-	-	-	-	49,64	-	-
6/16/2008	50	2008/34	40	-	-	-	-	-	-	-	40	-	-
6/9/2008	50	2008/35	14,45	-	-	-	-	-	-	-	14,45	-	-
6/15/2008	50	2008/36	36,98	-	-	-	-	-	-	-	36,98	-	-
6/11/2008	48	2008/37	97,5	-	-	-	-	-	-	-	97,5	-	-
6/20/2008	50	2008/38	48,1	-	-	-	-	-	-	-	48,1	-	-
1/28/2008	-	2008/4	-	10	-	10	-	-	-	-	-	-	-
6/5/2008	47	2008/40	32,29	-	-	-	-	-	-	-	32,29	-	-
6/2/2008	45	2008/41	40,8	-	-	-	-	-	40,8	-	-	-	-
6/13/2008	50	2008/42	37,59	-	-	-	-	-	-	-	37,59	-	-
8/6/2008	-	2008/43	-	950	-	-	-	950	-	-	-	-	-
8/6/2008	-	2008/44	-	2250	-	-	-	2250	-	-	-	-	-
8/6/2008	-	2008/45	-	1200	-	-	-	1200	-	-	-	-	-
9/4/2008	94	2008/46	34,2	-	-	-	-	-	-	-	34,2	-	-
8/28/2008	94	2008/47	43,4	-	-	-	-	-	-	-	43,4	-	-
9/4/2008	94	2008/48	47,31	-	-	-	-	-	-	-	47,31	-	-
8/12/2008	94	2008/49	60,85	-	-	-	-	-	-	-	60,85	-	-
1/28/2008	-	2008/5	-	10	-	10	-	-	-	-	-	-	-
8/18/2008	94	2008/50	14,36	-	-	-	-	-	-	-	14,36	-	-

GRAV: Comptabilité 2008													
			Banque			7-Produits			6-Charges				
									60- Achats			61- Services extérieurs	62- Autre services extérieurs
Date	N°de chèque	Libellé	Débit	Crédit	Solde	75- Cotisations	75- Dons	74- Subvention	601- Achats stockés	604- Achats d'études et de prestations	606- Achats non stockés de matières et de fournitures	616- Primes d'assurances	626- Frais postaux et télécommunications
8/12/2008	94	2008/51	41,49	-	-	-	-	-	-	-	41,49	-	-
8/27/2008	94	2008/52	10,01	-	-	-	-	-	-	-	10,01	-	-
8/30/2008	94	2008/53	6,38	-	-	-	-	-	-	-	6,38	-	-
8/16/2008	94	2008/54	29,35	-	-	-	-	-	-	-	29,35	-	-
8/30/2008	94	2008/55	33,6	-	-	-	-	-	33,6	-	-	-	-
9/1/2008	94	2008/56	10,99	-	-	-	-	-	-	-	10,99	-	-
8/20/2008	94	2008/57	21,7	-	-	-	-	-	-	-	21,7	-	-
8/27/2008	94	2008/58	140	-	-	-	-	-	118	22	-	-	-
1/28/2008	-	2008/6	-	10	-	10	-	-	-	-	-	-	-
8/27/2008	94	2008/60	126	-	-	-	-	-	-	126	-	-	-
8/27/2008	94	2008/61	166,09	-	-	-	-	-	166,09	-	-	-	-
7/28/2008	94	2008/62	8,1	-	-	-	-	-	8,1	-	-	-	-
7/28/2008	94	2008/63	55,49	-	-	-	-	-	-	55,49	-	-	-
	89	2008/64	580,5	-	-	-	-	-	-	-	580,5	-	-
8/30/2008	90	2008/65	72	-	-	-	-	-	72	-	-	-	-
8/21/2008	85	2008/66	20,66	-	-	-	-	-	20,66	-	-	-	-
8/23/2009	87	2008/67	78	-	-	-	-	-	78	-	-	-	-
8/21/2008	86	2008/68	103,47	-	-	-	-	-	-	-	103,47	-	-
	92	2008/69	58,02	-	-	-	-	-	-	-	58,02	-	-
1/28/2008	-	2008/7	-	10	-	10	-	-	-	-	-	-	-
	91	2008/70	64,86	-	-	-	-	-	-	-	64,86	-	-
8/23/2008	88	2008/71	17,46	-	-	-	-	-	-	-	17,46	-	-
1/1/2008	30	2008/8	388,85	-	-	-	-	-	-	388,85	-	-	-
3/10/2008	31	2008/9	1000	-	-	-	-	-	-	1000	-	-	-
2/20/2008	29	2008/72	120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6/3/2008	-	2008/73	-	370	-	-	370	-	-	-	-	-	-
7/15/2008	84	2008/74	370	-	-	-	-	-	-	-	370	-	-
10/1/2008	-	2008/75	-	10	-	10	-	-	-	-	-	-	-
10/1/2008	-	2008/76	-	10	-	10	-	-	-	-	-	-	-
10/1/2008	-	2008/77	-	10	-	10	-	-	-	-	-	-	-
10/1/2008	-	2008/78	-	10	-	10	-	-	-	-	-	-	-
10/1/2008	-	2008/79	-	10	-	10	-	-	-	-	-	-	-
11/16/2008	95	2008/80	1184,04	-	-	-	-	-	-	1184,04	-	-	-
8/8/2008	93	2008/81	37,9	-	-	-	-	-	-	-	37,9	-	-
8/5/2008	93	2008/82	25,5	-	-	-	-	-	-	-	25,5	-	-
8/6/2008	93	2008/83	36,79	-	-	-	-	-	-	-	36,79	-	-
5/26/2008	83	2008/84	7,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,4
11/19/2008	98	2008/85	550	-	-	-	-	-	-	550	-	-	-
11/3/2008	102	2008/86	226,2	-	-	-	-	-	226,2	-	-	-	-
11/4/2008	102	2008/87	147,18	-	-	-	-	-	147,18	-	-	-	-
11/2/2008	102	2008/88	87,58	-	-	-	-	-	87,58	-	-	-	-
7/23/2008	102	2008/89	40,17	-	-	-	-	-	-	-	40,17	-	-
7/22/2008	102	2008/90	33,85	-	-	-	-	-	33,85	-	-	-	-
7/16/2008	102	2008/91	25,12	-	-	-	-	-	25,12	-	-	-	-
7/17/2008	102	2008/92	445,41	-	-	-	-	-	445,41	-	-	-	-

GRAV: Comptabilité 2008													
			Banque			7-Produits			6-Charges				
									60- Achats			61- Services extérieurs	62- Autre services extérieurs
Date	N°de chèque	Libellé	Débit	Crédit	Solde	75- Cotisations	75- Dons	74- Subvention	601- Achats stockés	604- Achats d'études et de prestations	606- Achats non stockés de matières et de fournitures	616- Primes d'assurances	626- Frais postaux et télécommunications
3/3/2008	102	2008/93	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	21
10/6/2008	99	2008/94	166,83	-	-	-	-	-	-	166,83	-	-	-
12/5/2008	96	2008/95	33,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33,5
12/13/2008	97	2008/96	14,93	-	-	-	-	-	14,93	-	-	-	-
12/3/2008	100	2008/97	62,88	-	-	-	-	-	-	-	62,88	-	-
12/3/2008	101	2008/98	135,58	-	-	-	-	-	-	-	135,58	-	-
12/18/2008	-	2008/99	-	6200	-	-	-	6200	-	-	-	-	-
Totaux			**8569,61**	**13479,63**	**4910,02**	**90**	**370**	**13019,63**	**1850,58**	**3660,8**	**2771,12**	**98,61**	**6,6**
										Total Achats	**8282,5**		
							Total Produits	**13479,63**			**Total charges**	**8387,71**	