
DÉTECTION, CARACTÉRISATION ET FOUILLE DES STRUCTURES SOUTERRAINES MÉDIÉVALES

SÉMINAIRES
D'ARCHÉOLOGIE
EN RÉGION CENTRE

VENDREDI 22 NOVEMBRE 2013

COMPTES-RENDUS DES COMMUNICATIONS COORDONNÉS PAR **AMÉLIE LAURENT (CG45), LAURENT FOURNIER (INRAP), CHRISTOPHE MARCONNET (ARKÉMINE)**

HÔTEL DU DÉPARTEMENT DU LOIRET
15 RUE EUGÈNE VIGNAT
ORLÉANS



Institut national
de recherches
archéologiques
préventives



SOUTERRAIN ET HABITAT RURAL DU MOYEN ÂGE : HUIT SITES DÉCOUVERTS DANS LE CADRE DE L'ARCHÉOLOGIE PRÉVENTIVE DANS L'OUEST DE LA FRANCE ET AU SUD DE LA LOIRE

PAR G. BONNAMOUR, A. ARLES EN COLLABORATION
AVEC C. MARCONNET, A. COUTELAS, E. TOMAS
(ARKEMINE)

Entre 2009 et 2013, les équipes de la société Arkemine sont intervenues sur huit sites présentant des souterrains aménagés médiévaux dans le cadre de 5 fouilles préventives (4 sur le tracé de la Ligne à Grande Vitesse entre Tours et Bordeaux, 1 en sous-traitance avec l'Inrap dans le cadre des travaux de contournement de La Rochefoucault). Tous les sites sont situés au sud de la Loire en Charente, Vienne et Indre-et-Loire entre Angoulême et Tours. Ce sont des habitats ruraux médiévaux mettant en relation des vestiges de surface avec des vestiges souterrains. Mis à part les sites de Marigny-Brizay (86) et de l'Ecusseau à Saint-Genest-d'Ambière (86) occupés entre la période mérovingienne et le bas Moyen Âge, les sites présentent des occupations protohistoriques avant celles du Moyen Âge central. Cas particulier, sur le site du Vigneau à Pussigny (37), les habitats troglodytiques du bas Moyen Âge sont situés à proximité immédiate d'un site d'une nécropole et d'un sanctuaire occupé entre le Néolithique et l'Antiquité.

Pour optimiser l'étude scientifique des souterrains, les équipes d'intervention ont suivi des protocoles adaptés afin d'intervenir en toute sécurité. De l'exploration à l'enregistrement tridimensionnel de l'information, en passant par la fouille des vestiges souterrains, des techniques appropriées ont permis d'aborder toutes les problématiques scientifiques associées à l'étude des souterrains utilisés du X^e siècle au XIV^e siècle. L'étude exhaustive des vestiges souterrains et de leurs relations avec la surface a autant permis d'évoquer la place et le rôle qu'ils tiennent au sein des habitats que les techniques mises en œuvre pour les créer.

Les différents souterrains étudiés seront présentés par ordre chronologique de leur fouille. Sans détailler les résultats obtenus sur chacun des sites, cet article résume les découvertes réalisées dans le cadre de ces fouilles préventives.

Saint-Projet-Saint-Constant (16) (2009, RO : T. Cornec, Inrap / Spec. Arkemine : S. Painsonneau)

La fouille préventive du Champ des Ronces à Saint-Projet-Saint-Constant (16) a permis la découverte d'un habitat rural médiéval. Dirigé par Thierry Cornec (Inrap), Simon Painsonneau (spécialiste Arkemine) est intervenu dans le cadre d'une co-traitance afin d'étudier un souterrain.



Fig.1 Plan des structures de Saint-Projet Saint-Constant

L'habitat du site du Champ des Ronces à Saint-Projet-Saint-Constant est une exploitation rurale du XI^e siècle. Le souterrain découvert sur le site se développe dans l'emprise de l'enclos limité en surface par des fossés (Fig. 1). Les habitants ont profité de la présence d'un karst dans le calcaire pour aménager des espaces souterrains. Toutefois, afin de créer des espaces suffisamment importants, le souterrain a en grande partie été surcreusé. Un couloir d'accès partant de la surface depuis l'intérieur d'une cellule bâtie en pierre donne accès perpendiculairement à une petite salle d'une dizaine de mètres de longueur. A l'extrémité ouest, un petit puits a été percé, il met en communication la salle souterraine avec la surface. Utilisé entre les XI^e et XII^e siècles d'après les éléments mobiliers découverts, le souterrain est abandonné durant l'occupation puis son accès est recouvert par un four à pain construit dans la cellule bâtie.

Saint-Genest-D'Ambière (86)
(2011, RO : M. Tissot puis C. Marconnet, Arkemine SARL)

La fouille préventive réalisée à Saint-Genest-d'Ambière (86) dans le cadre de la construction de la LGV entre Tours et Bordeaux concernait 4 sites distincts présentant principalement des habitats ruraux médiévaux mettant en relation des vestiges de surface avec des vestiges souterrains. Motivée par la présence d'un souterrain sur le site de l'Ecusseau, la prescription de fouille archéologique concernait ces deux aspects. Les souterrains sont tous percés à travers un substrat calcaire du Turonien.

L'Ecusseau

La fouille a mis au jour une partie d'un habitat rural à vocation agricole, occupé du VIII^e au XIII^e s. Principalement matérialisé par des structures de stockage en surface, l'habitat se prolonge en sous-sol par une cellule semi-excavée et des couloirs et salles souterraines.

L'opération archéologique a permis de poursuivre l'étude d'un vaste souterrain qui avait déjà fait l'objet d'une exploration préliminaire lors de sa découverte à la fin des années 1990 (Triolet, 2003). Un second ensemble souterrain a été découvert lors de la fouille du site. Étagés, les vestiges souterrains dessinent de multiples ramifications présentant des architectures variées, parfois au caractère défensif, et une chronologie complexe. Deux accès prennent la forme de couloirs avec des escaliers, un autre se présente sous la forme d'une cave, sorte de sas d'accès à différentes parties souterraines. Des goulots ou chatières démontrent



Fig. 2 L'écusseau, salle avec chatière

que certaines zones servent de refuge (Fig. 2). La fouille des puits d'extraction démontre le savoir-faire mis en œuvre et la technicité des ouvriers travaillant au percement. Les puits servent dans un premier temps à l'évacuation des déblais, provenant généralement du percement des salles situées au-delà de goulots, ils intègrent ensuite des conduits d'aération pour ventiler le souterrain.

La Boutelaye



Fig. 3 Souterrain de La boutelaye, «silo-piège»

Occupé du XI^e au XIV^e siècles, l'habitat médiéval du site de la Boutelaye s'organise à l'intérieur d'un enclos réaménagé plusieurs fois au cours de son utilisation. En surface, quelques structures de stockage s'organisent en aire d'ensilage. Lors d'une phase de réaménagement de l'enclos, des couloirs et des escaliers ont été aménagés depuis la surface afin d'accéder à des salles et galeries souterraines. Aménagés en plusieurs phases, des couloirs d'accès avec de multiples escaliers permettent d'accéder à des espaces semi-enterrés et souterrains. Une des galeries conduit à une salle (découverte effondrée au moment de l'intervention) accessible par une chatière. Des alcôves et banquettes se répartissent le long des couloirs et des salles tandis qu'un « silo-piège » a été creusé dans l'une des galeries (Fig. 3). Hormis les structures d'aération installées dans les puits semblables à ceux découverts sur le site de l'Ecusseau, des conduits tubulaires sont creusés à travers le substrat calcaire jusqu'à la surface pour aérer l'une des salles. De faible développement, ce souterrain intègre les

caractéristiques principales des cavités aménagées dans la région. Des espaces pouvant servir de stockage voire de lieu de vie, des galeries de circulation et des alcôves côtoient des éléments de défense passive comme un silo-piège et des zones de refuge au-delà de goulots.

Les Huillers



Fig. 4 Souterrains des Huillers

Entre le XI^e et le XIII^e siècle, l'occupation du site des Huillers s'organise au sein d'un enclos qui a subi de nombreuses transformations. Cet enclos protège d'une part les accès aux souterrains (Fig. 4) et d'autre part un ensemble de fosses et de silos qui sont concentrés, pour la plupart, au sud. Un total de 11 silos se trouve à cet endroit et on peut imaginer qu'ils fonctionnaient en même temps que les souterrains. Cependant, peu de relations stratigraphiques nous permettent de déterminer le phasage exact de ces structures.

Trois couloirs avec des escaliers ainsi qu'un puits d'extraction ont été trouvés au centre de l'enclos, permettant l'accès aux souterrains. Les vestiges souterrains présentent des architectures similaires à ceux de la Boutelaye avec de multiples escaliers permettant d'accéder à des espaces principaux semi-enterrés et donnant accès à des salles périphériques. Certaines de ces cavités présentent des aménagements défensifs, notamment des goulots, ce qui confirme le rôle de refuge de certains espaces. L'enclos continue à être occupé après l'effondrement et le comblement de l'espace central du souterrain, ce dont témoignent les silos creusés au travers des remblais de la dépression.

La Baube

L'opération archéologique a mis au jour des petites

unités agricoles sous la forme d'enclos renfermant des aires d'ensilage. Il semble que ces vestiges se trouvent en périphérie d'un secteur d'habitat plus dense sur lequel se trouvait récemment une ferme en exploitation, aujourd'hui totalement disparue. Le mobilier archéologique atteste une occupation agricole du site entre le X^e et le XIII^e siècle.

Le site est quadrillé par un réseau fossoyé délimitant un enclos principal quadrangulaire dans lequel se trouvent des structures de stockage de type silos, des puits et des escaliers donnant accès aux vestiges souterrains. À l'extérieur de cet enclos central se trouve au nord-ouest une aire d'ensilage et au sud, une concentration de trous de poteau.

Sur le site de la Baube, les souterrains découverts sont plus modestes que sur les autres sites fouillés à Saint-Genest-d'Ambière. Les trois petits ensembles souterrains sont accessibles par des escaliers donnant accès à des petites salles qui peuvent se prolonger en cavités refuges. Ce secteur se caractérise par la multiplicité de creusements originaux, comme une fosse rectangulaire profonde de 4 m, un puits à eau maçonné sur trois assises, une fosse triangulaire et un petit espace de stockage souterrain.

Marigny-Brizay (86) (2012, RO : G. Bonnamour, Arkemine SARL)



Fig. 5 Vestiges des souterrains de la Baube

Entre le VIII^e siècle et le XIII^e siècle, les occupations rurales à vocation agricole mises en évidence sur le site de la Renferme se matérialisent en surface par la présence de silos dont le nombre s'accroît après l'an 1000. Un enclos occupe une surface de 1800 m² au nord de l'emprise et intègre

une aire d'ensilage regroupant une soixantaine de silos et des couloirs et puits donnant accès à des espaces souterrains. Ces derniers sont tous creusés à travers un substrat limono-sableux du Cénomaniens.

Utilisés entre les XI^e et XIII^e s., quatre souterrains sont circonscrits à l'intérieur de l'enclos occupant le nord de l'emprise, sans que ni les galeries, ni les salles ne se trouvent au-delà des fossés limitant cet enclos en surface. Les souterrains sont utilisés à des fins de stockage et de refuge. Les salles et galeries ont des volumes importants. Elles sont accessibles à partir de puits de section carrée mesurant de 2 m à 2,50 m de côté ou à partir de couloir d'accès. Des sondages ont notamment permis de découvrir qu'un puits à eau, percé depuis la surface, était également accessible depuis une salle souterraine. Au nord de l'emprise et de l'enclos, une galerie abandonnée en cours de percement démontre que les salles et galeries sont percées à partir de puits étroits qui peuvent par la suite être utilisés pour l'aération ou comme accès. Des niches à lampe régulièrement réparties permettent aux ouvriers de s'éclairer au fur et à mesure de l'avancement. Les fronts de taille démontrent que l'avancement est fait par passes successives de quelques centimètres dans le prolongement des galeries.

Au sud de l'emprise, partie occupée autour de l'an 1000 (X^e - XI^e s.), un souterrain, percé à travers le substrat cénomaniens très friable et fragile et dont le plafond a disparu, a également fait l'objet d'une fouille dans son intégralité. Il est constitué d'une galerie donnant accès à des alcôves et une petite salle. Lors d'une seconde phase, un mur bâti en pierres sèches barrant le tiers inférieur de la galerie a été construit (Fig. 6). Cet aménagement peut être interprété comme une structure de défense



Fig. 6 Galerie fermée par un muret

passive puisqu'il limite et rend moins aisé l'accès au réseau souterrain, l'aspect refuge étant ainsi attesté lors de cette seconde phase. Bien après son abandon, le couloir d'entrée est recoupé par une cellule semi-enterrée dans laquelle se trouve un silo. Il s'agit probablement d'une tentative malheureuse d'associer à l'habitat existant un souterrain aménagé.

Pussigny (37) (2012, RO : A. Coutelas, Arkemine SARL)

Sur le site du Vigneau à Pussigny, l'habitat occupé entre les XI^e et XIII^e siècles, d'après les éléments mobiliers découverts, est quasi exclusivement souterrain, les cavités étant creusées dans le calcaire. Les traces et vestiges laissés par l'occupation des espaces souterrains sont nombreux (Fig. 7.1). On note plusieurs foyers présents jusque dans les espaces les plus profonds, ainsi que différents aménagements au sol (trous de piquets) et en paroi des salles (niches, encoches, feuillures). Les niveaux d'occupation ont en outre révélé du mobilier céramique (cruches, pots à cuire) et métallique (lames de couteau, clé, plaque boucle ainsi qu'une fusaiöle en pierre pour le filage). La fonction de stockage est par ailleurs reconnue au sein de certains espaces, avec la découverte de fragments de céramiques de stockage et la présence de plusieurs silos creusés dans la roche, soit au sol, soit dans la paroi des salles.

Les quatre ensembles rupestres présentent des points communs dans leurs aménagements, ce qui pourrait attester d'occupations contemporaines, mais qui relève surtout d'une organisation pragmatique des habitations souterraines. Par exemple, les foyers souterrains sont souvent implantés à l'entrée de l'espace principal, au pied de l'escalier, afin certainement de permettre une bonne évacuation des fumées. Ils présentent tous des aménagements de sole afin d'éviter la dégradation du calcaire par la chaleur, mais les solutions retenues diffèrent selon les souterrains : emploi de fragments de tegulae, fosse cendreuse, fosse argileuse. Les salles souterraines ont été étayées, ce que révèlent nombre de trous de poteau et qui se justifie par la fragilité du calcaire local, laquelle explique l'effondrement de la presque totalité des espaces souterrains après l'abandon des ensembles (Fig. 7.2).

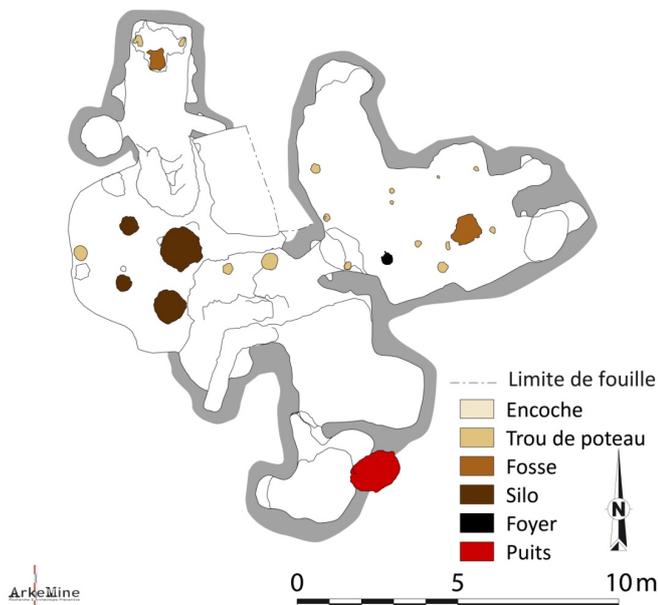


Fig. 7.1 Plan des vestiges du souterrain n°1

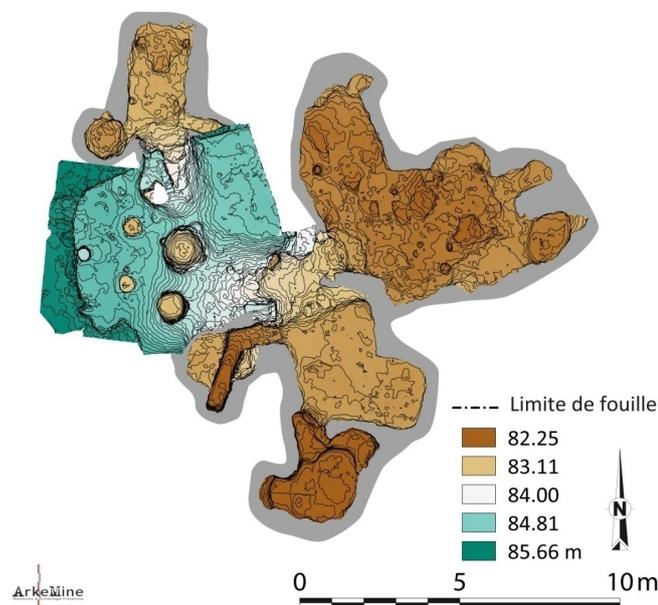


Fig. 7.2 Plan du souterrain n°1

Marigny Marmande (37) (RO : E. Tomas, Arkemine SARL)

Occupé entre les X^e et XII^e s., le secteur médiéval du site de la Perrière à Marigny Marmande est ceinturé par un fossé. L'habitat se compose d'au moins une salle semi-excavée (Fig. 8), d'une superficie de 25 m², qui communique avec des espaces souterrains par au moins un escalier, en pente douce, voire deux, parallèles, taillés dans le calcaire.

De nombreux aménagements creusés dans le calcaire ont été identifiés : trous de poteau, trous de piquet, niches, banquettes. Un four domestique, de type four à pain a également été

taillé dans le calcaire. Son bon état de conservation permet d'avancer l'hypothèse qu'il a été remis en état au moins une fois puisque la dernière sole utilisée –datation par archéomagnétisme en cours– est installée sur des tuiles fragmentées posées de chant qui reposent sur une sole antérieure. Dans les deux cas, la sole de cuisson était formée d'une plaque d'argile indurée. La salle semi-excavée était également dotée de trois zones de foyers lenticulaires disposés à même le sol du fond de l'excavation.

Les escaliers ouvrant sur cette pièce devaient communiquer avec un autre espace mis au jour en limite d'emprise archéologique dont la fouille a permis de découvrir un niveau d'occupation charbonneux riche en mobilier céramique.

Le complexe souterrain est, lui aussi, largement appréciable en raison de sa bonne conservation. Elle a permis d'observer divers aménagements taillés dans le calcaire dont un escalier d'accès, un puits de creusement, des niches à lampe, des encoches de fermeture dans le couloir, des feuillures, des trous de piquets et une banquette. L'ensemble des aménagements découverts offre la possibilité de retracer l'histoire du creusement et de l'occupation de ce souterrain. Une galerie dont l'accès se faisait depuis la salle semi-excavée donne dans une salle voûtée de plan triangulaire. Celle-ci ouvre sur une galerie qui donne accès à une salle. Dotée d'une banquette et de plusieurs aménagements en trous de piquets, elle communique avec la surface par un escalier, ainsi qu'avec une salle refuge protégée par un ensemble de deux chatières successives. On signalera que le creusement de la galerie se trouvant entre ces dernières a été réalisé à partir d'un couloir muré dans un second temps.



Fig. 8 Salle semi-excavée et accès au souterrain de Marigny-Marmande

Conclusion

Les souterrains fouillés intègrent des habitats ruraux médiévaux à vocation agricole parfois occupés dès la période mérovingienne. Creusés dès le X^e siècle, les souterrains et leurs accès ont subi différentes phases d'aménagements et de transformations au cours de leur utilisation. Les souterrains et leurs accès ne survivent pas à l'abandon des occupations de surface, et certains sont même abandonnés prématurément pendant les occupations.

En résumé, en ce qui concerne leurs similitudes, tous intègrent des éléments de défense passive comme des chatières ou des accès en chicane. Des couloirs d'accès ou des cellules semi-enterrées constituent les interfaces avec la surface. Les accès sont parfois intégrés à des vestiges bâtis. Dans le cas où ils intègrent des enclos, les souterrains ne dépassent jamais leurs emprises matérialisées en surface par des fossés. La question de la disparition des déblais provenant du creusement des ensembles souterrains reste posée.

De façon générale, les souterrains sont de conceptions variées et occupent des surfaces variables indépendantes de la taille de l'habitat en surface. Les différents souterrains étudiés sont souvent seuls ou fonctionnent par paire au sein de l'habitat, mais ils sont parfois beaucoup plus nombreux comme à Marigny-Brizay ou Pussigny. Seul le site d'habitat de Pussigny est quasi exclusivement composé d'espaces souterrains. La plupart des sites d'habitat sont installés sur des zones où le substrat est constitué par du calcaire, substrat stable et induré. Le site de Marigny Brizay est le seul site installé dans un autre contexte géologique, puisque les souterrains sont creusés dans un substrat meuble et instable, les sables du Cénomaniens. Les occupants ont dû s'adapter à cette contrainte pour creuser les souterrains. Parfois, la présence de karst a même facilité la mise en place de structures souterraines comme à Saint-Projet-Saint-Constant.

Les souterrains fouillés par la société Arkemine dans le cadre de l'archéologie préventive présentent tous les caractéristiques des souterrains de l'ouest de la France. Les sites présentent toutefois de nombreuses particularités trop longues à aborder dans le cadre de ce résumé. Ainsi, ceci annonce, au même titre que les autres fouilles réalisées ces dernières années dans le cadre de l'archéologie préventive et même de

l'archéologie programmée, un regard neuf sur des vestiges souterrains longtemps dissociés de leurs habitats.