L'ENCEINTE DE SAINT-LÉZER

Alain Badie¹, Christian Darles², Jean-Jacques Malmary³

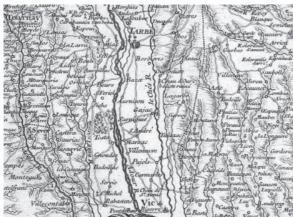


Fig. 1 : La vallée de l'Adour entre Tarbes et Vic-en-Bigorre. *Carte générale des Monts Pyrénées*, par l'ingénieur Roussel, 1730 (le nord est tourné vers le bas).



Fig. 2 :Vic-en-Bigorre et Saint-Lézer. Carte d'État-Major, XIXe siècle.

Le site de Saint-Lézer est établi sur la pointe d'un des coteaux qui bordent la vallée de l'Adour et de son affluent l'Échez. Il est situé sur la rive gauche, à quinze kilomètres en aval de Tarbes, près de Vic-en-Bigorre (fig. 1-2). L'identification des vestiges et leur première cartographie reviennent à Norbert Rosapelly et Xavier de Cardaillac qui assimilèrent le site au castrum Bigorra de la Notice des Gaules et synthétisèrent leurs observations dans leur ouvrage La Cité de Bigorre publié à Tarbes en 1890⁴. Dans la seconde moitié du XXe siècle, des sondages y furent effectués par Roland Coquerel qui livra les acquis de ses travaux dans plusieurs publications5. Au début des années 1990, la menace urbanistique qui pesait alors sur le site incita le Service régional de l'archéologie à y entreprendre de nouvelles recherches, dont le résultat fut présenté dans l'article collectif paru dans un dossier regroupant les contributions au 3e colloque Aquitania⁶.

À partir de 1998, sur la demande du ministère de la Culture, nous avons entrepris, avec plusieurs promotions d'étudiants de l'École nationale supérieure d'architecture de Toulouse, d'établir une étude monographique du rempart délimitant le site⁷. L'étude engagée s'appuie sur un atlas général des vestiges archéologiques, ainsi que sur l'analyse et le relevé détaillé des différents fragments de maçonnerie qu'un travail préalable de prospection nous avait permis de retrouver. Nous avons essayé aussi de recaler en plan les différentes fouilles qui témoignent d'une possible occupation tardo-antique relativement dense et organisée, attestée dans la zone orientale du site⁸.

Le sujet du colloque nous invitant à intégrer la dimension patrimoniale à la présentation archéologique des recherches menées durant près de dix ans, il convient, pour commencer, de constater que parmi les enceintes de Novempopulanie, celle

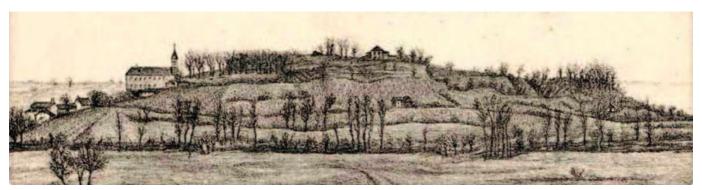


Fig. 3 : Silhouette longitudinale du promontoire de Saint-Lézer, dessinée depuis la vallée de l'Adour (Rosapelly, de Cardaillac 1890, p. 48) ; on notera l'absence de végétation arbustive.



Fig. 4 : Vue aérienne du promontoire de Saint-Lézer prise depuis le nord-est, avec l'indication du tracé du rempart.

de Saint-Lézer présente la caractéristique d'être restée à l'abri d'une urbanisation postérieure. Seules une motte castrale le *Tuco* et sa basse-cour s'implantèrent au Moyen Âge sur le site délimité par le rempart, si bien qu'au XIXe siècle celui-ci se présentait comme un espace rural au sommet d'une colline largement exploitée pour la culture de la vigne. Sur la silhouette longitudinale du promontoire dessinée depuis la vallée et publiée par Norbert Rosapelly et Xavier de Cardaillac en 1890, aucun élément du rempart n'apparaît⁹. Le profil du clocher du couvent sur le flanc de la colline y est l'unique témoignage d'une relative monumentalité, le petit village s'étant établi à son pied (fig. 3). Aujourd'hui seules quelques parcelles sont encore agricoles et une partie importante du coteau est couverte de bois et de taillis impénétrables (fig. 4). Ce n'est d'ailleurs qu'au début des années 1990 qu'une menace de type « pression pavillonnaire » fut stoppée par l'intervention de l'État le ministère de la Culture, en la personne de Daniel Schaad du Service régional de l'archéologie de Midi-Pyrénées, rapidement relayé par la préfecture, les collectivités et l'association Bigorra qui depuis se consacre au site grâce à une mesure de protection et, par la suite, à la mise en place d'un processus de mise en valeur avec la création d'un sentier archéologique sur lequel nous aurons à revenir.

Cette évolution se perçoit sur les cadastres successifs. Si sur le cadastre napoléonien la colline apparaît exploitée essentiellement en vigne (fig. 5-6), on constate sur le cadastre de la fin du siècle dernier le début du développement pavillonnaire et son impact sur le foncier.

Les vestiges en élévation du rempart de Saint-Lézer sont peu nombreux et seuls quelques secteurs en restent visibles. Faute d'une continuité urbaine au cours des siècles et d'une insertion dans un bâti pérenne, aucun entretien régulier n'a été apporté à cette construction placée en ligne de rupture de pente.

Cet état de conservation du rempart est aussi la conséquence de choix constructifs qui n'ont pas permis d'assurer sa stabilité. Si, par exemple, les remparts de Saint-Bertrand-de-Comminges ou de Saint-Lizier¹⁰ s'appuient généralement sur le substrat rocheux, à Saint-Lézer les constructeurs ont dû bâtir sur un terrain meuble, souvent argileux, en partie hérité d'un talus protohistorique. Assez tôt, peut-être dès l'Antiquité, il fallut reprendre en sous-œuvre les courtines dont le terrain sous-jacent tendait à se dérober. Mais cela ne suffit pas, si bien qu'aujourd'hui le rempart est relativement peu conservé dans sa position verticale d'origine.

Par contre, les fragments disloqués sont nombreux, affleurant couchés, leur face extérieure vers le haut.

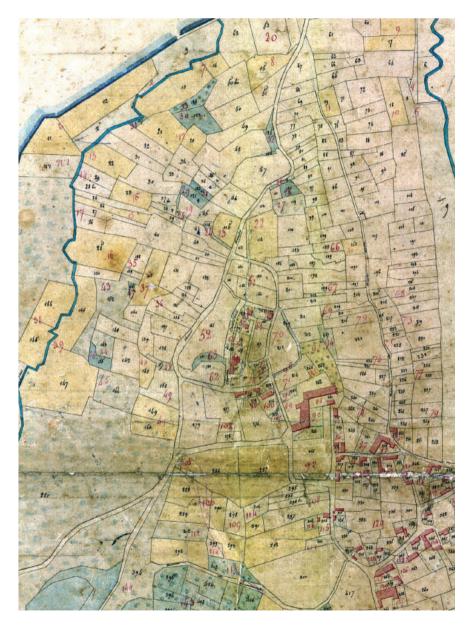


Fig. 5 : Plan cadastral de Saint-Lézer, 1808.

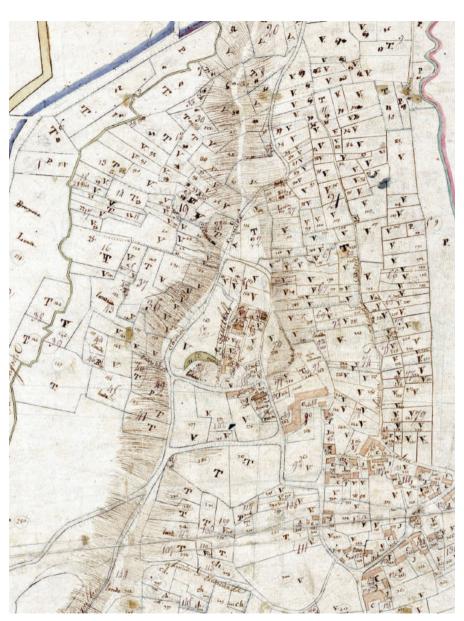


Fig. 6 : Plan cadastral de Saint-Lézer, 1808, avec l'indication de la nature des parcelles : la couverture végétale est composée avant tout de vignes.

1. NOUVELLES DONNÉES SUR LE REMPART

LE TRACÉ DE LA FORTIFICATION

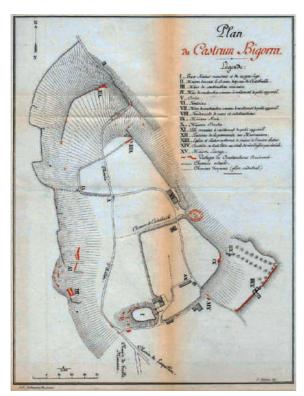


Fig. 7 : Plan du site publié dans *La Cité de Bigorre* (Rosapelly, de Cardaillac 1890, pl. III) ; cette carte excessivement précise a été réalisée par l'officier de marine Ch. Hubert.

Les campagnes successives d'arpentage ont permis, grâce au repérage de nouveaux fragments du rempart, d'en proposer un tracé pertinent. L'achèvement du levé topographique a toutefois buté sur deux problèmes, d'une part l'accès momentané à certaines propriétés privées, et d'autre part la présence sur plusieurs parcelles de sous-bois impénétrables (ronciers en particulier), même en période hivernale.

De ces nouveaux travaux réalisés entre 1998 et 2005, il est possible de réaliser un bilan. Le site n'a que peu subi de changements dans son relief général depuis l'Antiquité. Le tracé restitué de l'enceinte par Norbert Rosapelly et Xavier de Cardaillac (fig. 7), par Roland Coquerel et puis par Daniel Schaad, se confirme dans ses grandes lignes.

Au sud et à l'est, la forte rupture de pente coïncide nettement avec les fragments de courtines et de tours du *Tuco* (fragments « 200 » à « 213 »), la tour « 199 », la limite orientale de la fouille de la parcelle « Pourtalet », au nord le fragment « 101 ». À l'ouest et au sud-ouest, la pente générale est plus

douce. Le nettoyage et l'étude des fragments « A » à « E » à l'ouest, ainsi que la redécouverte de la tour « 99 » au nord-ouest permettent de préciser là aussi les propositions de Roland Coquerel (fig. 8).

La présence d'une terrasse s'observe sur différents points du contour de l'éperon, entourant le rempart sur ses faces les moins abruptes. Elle se devine également en partie sur le cadastre napoléonien (fig. 5-6). La face occidentale, aujourd'hui boisée et difficilement accessible, est représentée couverte de vignobles sur ce premier plan. Les limites parcellaires y apparaissent soit dans le sens de la pente, correspondant ainsi à l'orientation de l'implantation des rangs de vigne, soit perpendiculaires ; dans ce cas elles correspondent à des talus parallèles au chemin d'Andor dont l'origine pourrait remonter à la Protohistoire. Ces talus coïncident avec précision au rempart antique, situé au-dessus de la levée de terre gauloise occidentale. Cette terrasse révèle peut-être un aménagement militaire du type glacis. En absence de fouille, il n'est pas possible d'en proposer une datation.

L'OCCUPATION INTRA MUROS

Le calage des fouilles récentes permet l'analyse diachronique du plan des vestiges antiques à l'intérieur de l'enceinte (fig. 8). Pour la première fois il est possible d'étudier globalement, bien qu'encore trop partiellement, l'aménagement « urbain » du site de Saint-Lézer. Plusieurs remarques s'imposent, nous avons donc :

un oppidum gaulois avec un rempart en terre et un barrage d'éperon, au sud, sûrement une organisation urbaine lâche liée à la présence des portes ;

une fortification au Bas-Empire qui suit l'organisation défensive précédente ;

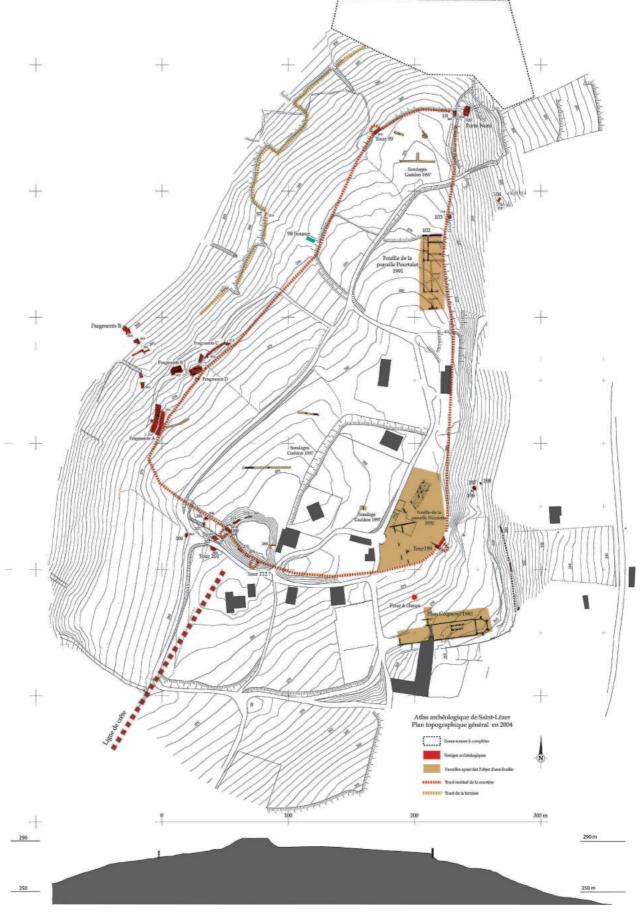
une organisation urbaine liée à un quadrillage nord-sud contradictoire d'une part avec la forme en amande du rempart, d'autre part avec la supposée trame des voies perpendiculaires (un cardo de porte à porte et un decumanus lié à la présence d'une source);

un aménagement des fortifications antiques au Moyen Âge en haut du *Tuco*, accompagné d'un rétrécissement du secteur fortifié avec la mise en œuvre d'un ensemble de fossés doublés de remblais importants.

Une question se pose, celle de l'occupation durant le Haut-Empire. Peu de signes sont actuellement significatifs d'une occupation importante à cette époque. Et il n'est pas du tout certain que les remplois de blocs de grand appareil, de statues ou d'inscription soient de provenance locale.

4





 $Fig.\,8: Plan\ topographique\ du\ site\ et\ coupe\ transversale\ (A.\ Badie,\ 2004).$

Fig. 9 : Les fragments A, couchés sur leur face interne. Vue prise depuis le nord lors du premier nettoyage des années 1990.

On connaît un grand nombre de fragments du monument éparpillés sur les pentes du promontoire, ayant glissé une fois déchaussés de leurs fondations. Sur le flanc occidental, une quinzaine de blocs ont pu être étudiés, ils correspondent, dans notre numérotation du sud vers le nord, aux ensembles successifs « A », « B », « E », « D » et « C » (fig. 9-16)11. Une fois soigneusement nettoyés, ces fragments ont livré de nouvelles données sur les techniques utilisées pour la construction. Tout d'abord, ils constituent, quoique disloqués et rassemblés, un tronçon de la fortification long de près d'une centaine de mètres. Ensuite les traces du couronnement de la muraille sont visibles sur plusieurs blocs, hormis l'ensemble « C » qui est en position verticale. Le fragment « B3 » (fig. 13-14) est d'ailleurs en connexion parfaite avec l'ensemble « E » sur une longueur de 16 m avec trois phases de construction complètes et deux autres partiellement conservées aux extrémités. Il a donc été possible de proposer une restitution hypothétique du chemin de ronde.

La composition des courtines est la suivante. Au-dessus d'une fondation en galets, un soubassement permet de régler le nivellement de l'ouvrage. Ensuite une paroi parementée en petit appareil s'élève sur une hauteur maximale de quatre mètres de hauteur pour une largeur proche de deux mètres (fig. 13). Sur cette élévation, des alignements de briques et de tuiles de récupération correspondent à des lits non traversants ; leur espacement se réduit en se rapprochant du niveau supérieur. À l'approche du couronnement une légère « surlargeur », vers l'intérieur, a été identifiée. Les vestiges du couronnement ont été découverts : ce sont les traces de deux arrachements longitudinaux, sur chacune des deux faces, et des empreintes transversales de pièces de bois régulièrement espacées (fig. 14-15).

Ces pièces de bois étaient saillantes en porte-à-faux vers l'intérieur du castrum et s'appuyaient au niveau du chemin de ronde contre des renforcements du crénelage qu'Eugène Viollet-le-Duc, dans son Dictionnaire raisonné sur l'architecture, appelle « traverses »¹. La présence de ces murets perpendiculaires à l'alignement du parapet est attestée en Grèce hellénistique mais aussi en Angleterre à Chester, sur le limes rhénan, et en Novempopulanie à Saint-Bertrand-de-Comminges¹³. Il est ainsi possible de proposer, pour le sommet des courtines, une restitution hypothétique qui reste à préciser en fonction des études et des découvertes à venir.

Les tours

Plusieurs tours ont été répertoriées : deux près du *Tuco* (« 201 » et « 212 »)¹⁴, une autre plus à l'est dominant la plaine de l'Adour (« 199 ») et une dernière, disposée au nord-ouest du site, non loin de l'extrémité de l'éperon (« 99 »).

Il s'agit de tours creuses aux dimensions identiques : leur diamètre extérieur est de 5,40 m et le diamètre intérieur de 2,20 m, avec une épaisseur de la paroi de 1,60 m (fig. 17). Elles sont dépourvues de talon débordant sur l'arrière ; on y pénétrait par un passage depuis l'intérieur de l'enceinte¹⁵ avec un ébrasement qui se resserre vers l'extérieur de la tour et dont la largeur passe de 0,85 m à 1,50 m.

LES PORTES

La découverte, au nord du site, d'un fragment particulier (« 100 »), pose la question de la présence, à cet emplacement, d'une porte. De dimensions plus importantes que les fragments de courtines répertoriés, ce vestige est parementé sur trois faces en continu ce qui semblerait correspondre à une extrémité de la paroi. Doté d'un grand nombre de traces d'arrachements, tant de pièces de bois que de blocs de pierre de grand appareil, il nécessite d'être étudié plus finement afin de proposer des hypothèses sur sa morphologie, son implantation, sa position et son rôle.

Au sud, nous constatons que, dans l'hypothèse de la présence de deux tours sur les flancs du *Tuco*, celles-ci sont espacées de 37,50 m et disposées dans l'axe de la ligne de crête correspondant au col en « selle de cheval » situé au-dessus du barrage de l'éperon. Il peut être tentant de situer à cet emplacement l'accès sud au *castrum*, même s'il ne s'agit que d'une hypothèse dans l'état de nos recherches. Le bloc « 202 » possède des traces de blocs de grand appareil en remploi et ses dimensions sont particulières ; il pourrait tout à fait appartenir à un dispositif particulier de type porte.

6

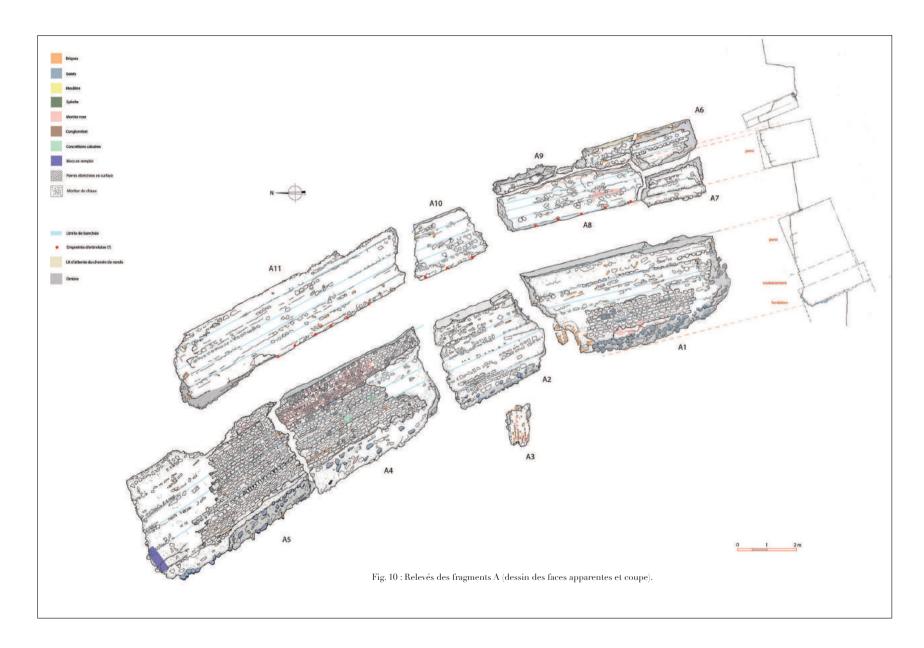
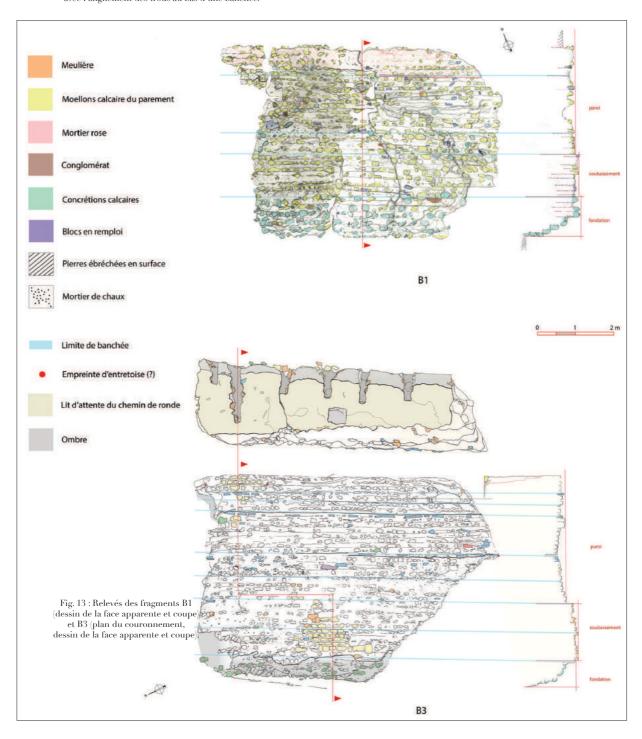




Fig. 11 : Fragment A11, détail de la partie inférieure, avec l'alignement des trous au bas d'une banchée.

Fig. 12 : Trace d'entretoise dans le lit de mortier de pose du fragment $\mbox{\rm A}11.$





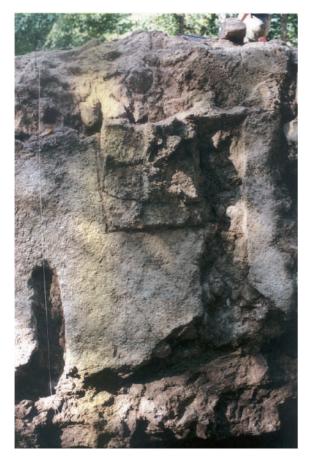


Fig. 14 : Fragment B3, conservant le sol du chemin de ronde avec la trace des traverses du parapet et Γ empreinte des pièces de bois saillantes en porte-à-faux sur la face interne de la courtine.

Fig. 15 : Fragment E, détail de la traverse T7 et des saignées 6 et 7.

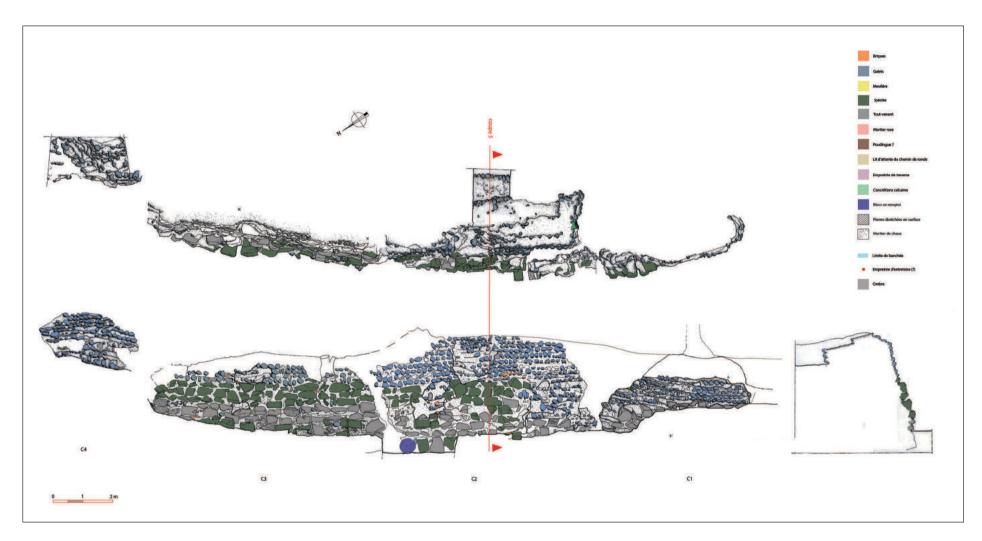


Fig. 16 : Relevé des fragments C1 à C4. La couleur verte signale les blocs d'origine magmatique utilisés en sous-œuvre avec le réemploi d'un tambour de colonne.

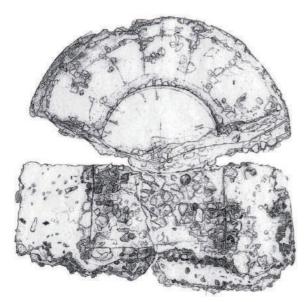


Fig. 17: Rapprochement en plan des fragments 99-1, 99-2 et 201.

LES MATÉRIAUX

Christian Servelle dans sa contribution à l'article collectif publié à l'occasion du 3e colloque Aquitania, proposait de distinguer cinq catégories pétrographiques¹⁶. La provenance de ces matériaux de construction est de deux types : locale, pour les galets de la vallée de l'Adour et les petits blocs de calcaire, plus lointaine (plusieurs dizaines de kilomètres), comme pour les roches venues du piémont pyrénéen. En complément de cette approche, nous noterons que la roche magmatique identifiée comme de la syénite est utilisée uniquement dans le cadre de la reprise en sous-œuvre de l'ensemble « C » (fig. 16). L'étude du mortier par Arnaud Coutelas montre une fabrication soignée et une bonne teneur en chaux. Seul le calcaire en provenance du sud de Tarbes a pu permettre la réalisation de ce liant largement utilisé dans la mise en œuvre de l'opus caementicium du rempart. D'autre part de fréquents blocs en remploi sont en matériaux nobles comme les fragments de plinthe, de corniche, de dalle gravée, de statue de togatus ou de blocs en grand appareil qui présentent des trous de levage et qui sont taillés dans du très beau marbre blanc importé. Le fragment de tambour de colonne inséré dans le sous-œuvre de « C » est en calcaire plus ordinaire. Nous noterons de plus la forte présence de briques de terre cuite disposées en lits non traversants, de fragments d'ardoise et surtout de nombreuses traces d'ossature en bois.

LES TECHNIQUES DE CONSTRUCTION

Elles correspondent à ce qui est connu dans le sud-ouest de la Gaule : des fondations en galets, des parois en *opus caementicum* parementées de blocs de petit appareil disposés en coffrage perdu¹⁷.

Le blocage interne montre les coulées successives, dans des banchées superposées. Néanmoins la distinction entre ces coulées, les arrêts de banchée, voire les interruptions de chantier en fin de journée, reste parfois délicate à faire. On remarque trois types de traces horizontales. Ce sont soit des rangs de fragments de tuiles et de briques en remploi, soit de larges joints horizontaux en mortier rose ou bien encore des alignements de trous de 5 à 6 cm de diamètre, disposés au bas de la première coulée de la nouvelle hauteur de coffrage (fig. 11-12). Ces derniers trous pourraient être l'empreinte de tiges en bois faisant office d'écarteurs ou entretoises qui maintiennent une distance correcte entre les banches et évitent ainsi que la pression des matériaux ne fasse exploser les parois du coffrage. L'hypothèse de la présence de chaînages (ou de trous de boulin) a été envisagée en référence au texte de Vitruve¹⁸ mais a, peu à peu, été abandonnée de par la disposition et les dimensions de ces éléments linéaires non traversants¹⁹. De plus leur présence au sein d'une couche de mortier disposée sur le lit d'attente semble confirmer notre hypothèse²⁰.

Les fragments de courtine « E » donnent la séquence de mise en œuvre des matériaux sur toute la hauteur de l'élévation ; les hauteurs de banches y sont irrégulières. Au-dessus du décrochement du soubassement, se distinguent de bas en haut, une première banche haute de douze assises de moellons (en quatre coulées), une seconde banche de sept assises (en deux coulées), une troisième de trois assises (en une coulée) puis la dernière assise qui fait partie de l'arase du couronnement.

Enfin, la coupe du fragment « D5 » montre en couronnement de courtine, vers l'intérieur de la ville, un débord maçonné de 0,45 m de haut, soutenu par deux assises de briques en saillie de 0,12 m. La largeur de la courtine au niveau de son couronnement est donc de plus de 2 m.

LES REPRISES EN SOUS-ŒUVRE

Une étude approfondie de l'ensemble « C » a permis de comprendre que cette portion de courtine s'était translatée, en restant dans sa position verticale (fig. 16). Elle a été reprise en sous-œuvre afin de consolider ses fondations avec des roches magmatiques venues du massif pyrénéen et des remplois de calcaire beige (fragments de colonne).

Les travaux de confortement réalisés en sous-œuvre de l'ensemble « C » montrent bien que cet édifice, dès sa réalisation durant l'Antiquité tardive, a dû souffrir de nombreux dommages. L'emploi, pour ces travaux de consolidation, de roches généralement peu utilisées pose, aujourd'hui encore, des questions tant sur leur choix que sur leur taille et leur provenance²¹.

Les propositions de restitution de la partie haute des courtines ont fait l'objet d'une discussion publiée en 2009 dans le *Journal of Roman Archaeology* ²². Toutes les comparaisons directes avec le monde hellénistique ou avec le monde médiéval semblent difficiles et peu probantes. De même les restaurations effectuées sur des édifices depuis le XIXe siècle ont souvent présenté des reconstitutions sans souci suffisant de la rigueur historique²³. C'est avant tout en comparaison avec les enceintes proches de Novempopulanie, d'Aquitaine et de Narbonnaise, que nous devons discuter des hypothèses possibles de restitution. La découverte récente, à Toulouse, d'une fortification augustéenne comportant des renforts de crénelage sous forme de « traverses » semblerait indiquer que ce type de dispositif architectural, connu dès l'époque hellénistique et à Pompéi notamment, était déjà présent dans le sud-ouest de la Gaule. Le but recherché était la consolidation des merlons et la sécurité des défenseurs sur leurs flancs²⁴. Quant à la présence d'une toiture assurant la couverture du chemin de ronde, elle ne peut pas être exclue, sans que nous puissions la certifier²⁵.

2. MISE EN VALEUR DES VESTIGES

DIFFUSION DES ACQUIS DE LA RECHERCHE

La sauvegarde et la mise en valeur des vestiges archéologiques sont, avant tout, du ressort du domaine public ; tout d'abord au sein du Service régional de l'archéologie qui est le responsable scientifique, chez les archéologues en charge de l'étude scientifique bien entendu mais également au sein des collectivités publiques. Le souci de transmettre les découvertes archéologiques, en les entourant de toutes les explications historiques, est un devoir. Le rôle des associations est moteur et permet, avec le temps long de leur mémoire, de revivifier un monde culturel qui pourrait, sans elles, s'endormir pour disparaître à nouveau. Dès le début des années 2000, en parallèle à des mesures administratives de protection, la réalisation d'un sentier archéologique doublée par l'édition d'un petit opuscule explicatif et d'un guide plus complet ont permis aux visiteurs de retrouver les traces de ce castrum antique dominant la plaine de l'Adour²⁶. En 2015, la réédition de ces ouvrages, toujours publiés par la Communauté de communes de Vic-Montaner avec le soutien du ministère de la Culture et l'aide du Conseil général des Hautes-Pyrénées, a été accompagnée par la réactualisation de certains panneaux explicatifs qui ponctuent sur le site les douze grandes étapes de la promenade archéologique²⁷.

LE PROJET DE MISE EN VALEUR

En concomitance avec les études scientifiques et le relevé architectural de ce monument, des étudiants de l'École nationale supérieure d'architecture de Toulouse ont réfléchi à la mise en valeur du site dans le cadre d'un séminaire de master consacré au patrimoine archéologique, architectural et urbain. Une de ces études a été poussée jusqu'à devenir un diplôme de fin d'études, proposant un nouveau parcours archéologique, la préservation d'un fragment emblématique (« E ») et la présentation de l'église du monastère, dégagée par Roland Coquerel et, depuis, enfouie à nouveau afin d'assurer sa protection. Ce travail a permis de faire surgir un certain nombre de réactions des habitants de Saint-Lézer, mais également de remémorer l'existence de cette église en cours d'oubli. Le résultat le plus tangible issu de ce diplôme est la transformation du premier parcours archéologique et sa réactualisation.

Également, durant les recherches, des solutions ont été envisagées pour protéger les vestiges. Implantées sur un sol argileux instable, les maçonneries se sont rapidement trouvées couchées et n'ont pas arrêté de glisser sur le terrain incliné²⁸. Étudier « à plat » les courtines de la fortification dans ces conditions



Fig. 18 : Fragment A1, pose d'une protection (matelas végétal posé sur un géotextile) (2005).



Fig. 19 : Fragments A, état après l'ensemencement en gazon.

offre certains avantages, mais, en contrepartie, une grande partie du temps passé sur le terrain a été occupée au nettoyage de la face extérieure des murs (fig. 9). Certains fragments présentent encore le petit appareil de leur parement, d'autres en ont été dépouillés. Le choix a été fait de protéger ces parements qui, une fois bien nettoyés, se trouvaient dans un état de fragilité accentué. Nous avons donc réalisé un matelas végétal posé sur un géotextile (fig. 18). Ce que nous appelons une « prairie sur grillage sur courtine » obéit à la règle de l'aménagement « 3E : Économique, Efficace et Élégant ». Ensemencés en gazon, les fragments ainsi protégés (« A » et « D ») n'ont plus qu'à être régulièrement tondus par la « brigade verte » de la Communauté de communes en charge de l'entretien du site (fig. 19).

Conclusion

Dix années de recherches sur le terrain nous ont permis de bien comprendre la nature des vestiges visibles de la fortification de Saint-Lézer. La datation du site est donnée par les deux sondages réalisés par Daniel Schaad. Ces derniers permettent d'affirmer la présence d'une fortification antérieure protohistorique sur laquelle, aux alentours du tournant entre les IV^e et V^e siècles, la fortification a été édifiée. Les vestiges qui ont été décelés à l'intérieur de cette enceinte signalent un tissu urbain particulièrement dense, contrairement à ce que l'on suppose par exemple à Saint-Lizier en Couserans.

La publication de la monographie consacrée au rempart de l'Antiquité tardive de Saint-Lézer est en voie d'achèvement. Après celle réalisée sur les fortifications de la ville haute de Saint-Bertrand-de-Comminges, elle permettra de mieux connaître ces enceintes de Novempopulanie dont on découvre chaque jour l'importance et pour lesquelles nous avons assisté ces dernières à un renouvellement des connaissances²⁹.

BIBLIOGRAPHIE

Choisy A. 1909: Vitruve, Paris, t. I-IV.

Coquerel R. 1982 : Un glissement de terrain à Saint-Lézer, Bull. Soc. Ramond 117, p. 97-99.

, 1993 : Castrum Bigorra Saint-Lézer, trente-cinq ans de recherches archéologiques, Bagnères-de-Bigorre.

Darles C. 2007a: État des recherches concernant les fortifications de Saint-Lézer, un *castrum* de l'Antiquité tardive en Novempopulanie, province d'Aquitaine, in A. Rodríguez Colmenero, I. Rodá de Lllanza (éds), *Murallas de Ciudades Romanas en el Occidente del Impero*: Lucus Augusti *como paradigma*, Lugo, p. 187-199.

, 2007b : Généralités sur le rempart tibérien de Toulouse et résultats des dernières recherches, in A. Rodríguez Colmenero, I. Rodá de Lllanza (éds), Murallas de Ciudades Romanas en el Occidente del Impero: Lucus Augusti como paradigma, Lugo, p. 201-213.

Darles C., Badie A., Malmary J.-J. 2002 : Le couronnement du rempart de Saint-Lézer (*Castrum Bigorra*) en Novempopulanie, *JRA* 15, p. 317-324.

, **2009** : À propos du couronnement du rempart de Saint-Lézer ; de l'état actuel à la restitution, *JRA* 22, p. 409-412.

Dessales H. 2010: Les usages de *l'opus reticulatum* dans la construction romaine: le cas des enceintes et des aqueducs, in R. Carvais, A. Guillerme, V. Nègre et J. Sakarovitch (éds), *Edifice et artifice, Histoires constructives*, Actes du premier congrès francophone d'histoire de la construction (Paris, 2008), Paris, p. 493-502.

Dieulafait C., Sablayrolles R. 1996 : Le rempart de Saint-Lizier-en-Couserans : élément d'une défense pyrénéenne?, *Aquitania* 14, p. 105-123.

Esmonde Cleary S., Wood J. 2006: Saint-Bertrand-de-Comminges III: Le rempart de l'antiquité tardive de la ville haute, Études d'archéologie urbaine, Bordeaux.

Fourdrin J.-P. 2005: Bayonne, l'enceinte antique (tour du Serrurier), *BSR Aquitaine 2005*, p. 186-187.

, **2006** : La poterne antique du Château-Vieux à Bayonne, *APOL* 25, p. 51-68.

, 2008 : L'enceinte tardo-antique de Lescar, état des connaissances, in F. Réchin et D. Barraud (éds) : Lescar Beneharnum, ville antique entre Pyrénées et Aquitaine, Archéologie des Pyrénées occidentales et des Landes, h.s. n° 3, Pau, p. 191-214.

Fourdrin J.-P., Monturet R. 2001-2002 : Une tour du front oriental de l'enceinte antique de Bayonne, *Aquitania* 18, p. 279-299.

Fourdrin J.-P., Piat J.-L. 2012: L'enceinte antique d'Oloron et ses développements médiévaux, in D. Barraud et F. Réchin (éds): D'Iluro à Oloron-Sainte-Marie. Un millénaire d'histoire, Actes du colloque (Oloron-Sainte-Marie, 2006), Aquitania, suppl. 29, Bordeaux, p. 269-325.

Garmy P., Maurin L. 1996 : *Enceintes romaines d'Aquitaine : Bordeaux, Dax, Périgueux, Bazas*, DAF 53, Paris.

Maurin L. 1992: Remparts et cités dans les trois provinces du Sud-Ouest de la Gaule au Bas-Empire (dernier quart du III^e siècle-début du V^e siècle) », in Villes et agglomérations urbaines antiques du Sud-Ouest de la Gaule, histoire et archéologie, 2^e colloque Aquitania (Bordeaux, 1990), Aquitania, suppl. 6, Bordeaux, p. 365-389.

, 1993 : Sites fortifiés en dehors des cités dans les provinces aquitaniques au Bas Empire, in *De Bayonne à Saint-Jean-Pied-de-Port*, Actes du XLIII^e congrès d'études régionales de la FHSO (Bayonne-Saint-Jean-Pied-de-Port, 1991), Bordeaux, p. 33-62.

Roch P. 1881 : Saint-Lézer, son couvent et la ville d'Orre, Tarbes, 1881.

Rosapelly N., de Cardaillac X. 1890 : La cité de Bigorre, Civitas Turba ubi castrum Bigorra, Orra-Saint-Lézer, Tarbes,

- Schaad D., Le Nail J.-F., Servelle C. 1996: La cité de Tarbes et le *castrum Bigorra*-Saint-Lézer, *Aquitania* 14, p. 73-104.
- Viollet-le-Duc E.-E. 1854-1868 : Dictionnaire raisonné de l'architecture française du XI^e au XVI^e siècle, Paris.
- **Wood J. 2002**: The wall top of the late-Roman defences at Saint-Bertrand-de-Comminges: interim report, *JRA* 15, p. 297-309.
- , 2009 : The wall-top of castrum Bigorra (Saint-Lézer) : an alternative interpretation and reconstruction, $JRA\ 22$, p. 402-408.

Notes

- 1 Architecte, IRAA, Aix-en-Provence.
- 2 Architecte, École nationale supérieure d'Architecture de Toulouse, Laboratoire de Recherche en Architecture.
- 3 Architecte du Patrimoine, IRAA, Lyon.
- 4 Rosapelly, de Cardaillac 1890. Ces deux érudits avaient été invités à visiter le site par Prosper Roch, l'instituteur du village qui avait compris l'importance du castrum et qui avait publié un petit opuscule sur l'histoire de Saint-Lézer (Roch 1881).
- 5 Synthèse dans Coquerel 1993.
- 6 Schaad et alii 1996.
- 7 Nos recherches ont fait l'objet de plusieurs rapports auprès du Service régional de l'archéologie de Midi-Pyrénées, ainsi que de trois articles dont l'objectif était de présenter les résultats intermédiaires : Darles *et alii* 2002, Darles 2007a, Darles *et alii* 2009.
- 8 Il s'agit des fouilles effectuées par Roland Coquerel, Sylvain Doussau, Daniel Schaad et Frédéric Guédon, sur les parcelles dites « Pourtalet » et « Nicoletta » notamment.
- 9 Rosapelly, de Cardaillac 1890, p. 48.
- 10 Dieulafait, Sablayrolles 1996 ; Esmonde Cleary, Wood $2006. \,$
- 11 Le mot « bloc » est employé ici pour désigner les morceaux de remparts qui ne sont plus en place et qui ont généralement roulé dans la pente.
- 12 Viollet-le-Duc 1854-1868, art. « créneau », t. IV, p. 375.
- 13 Wood 2002 ; Esmonde Cleary, Wood 2006, p. 132 (avec bibliographie).

- 14 Ces deux fragments pourraient éventuellement appartenir à une même tour.
- 15 Sur ce type d'accès attesté au rez-de-chaussée des tours à Bayonne et Oloron, cf. Fourdrin, Monturet 2001-2002, p. 288-289; Fourdrin 2005 et 2006, p. 55-56, fig. 9 et 12; Fourdrin, Piat 2012, p. 291-295, fig. 24-28.
- 16 Schaad et alii 1996, p. 94.
- 17 Darles et alii 2002, p. 320, fig. 2.
- 18 Auguste Choisy propose une illustration des chaînages transversaux préconisés par Vitruve pour les ouvrages défensifs : Choisy 1909, t. IV, pl. IV, fig. 1.
- 19 Certaines traces indiquent que les pièces de bois se croisent au sein de la maçonnerie et que seul le poids de l'ouvrage empêchait leur glissement.
- 20 Sur ce procédé constructif, cf. Dessales 2010, p. 497. Les techniques de coffrage du pisé présentent les mêmes particularités de posséder des entretoises en partie basse des banchées.
- 21 Christian Servelle a identifié un certain nombre de carrières (Schaad *et alii* 1996, p. 95-98, fig. 19). Il reste à en faire une cartographie fine, une fois analysés les échantillons récupérés sur les vestiges.
- 22 Darles et alii 2009 : Wood 2009.
- 23 Le cas des fortifications de Riga, par exemple, dans Wood 2009, p. 406-408, repris dans Darles *et alii* 2009, p. 410.
- 24 Darles 2007b, p. 211.
- 25 L'abondance de pièces de bois et l'existence d'un parapet sur la face interne du rempart correspondent sans nul doute à une surlargeur du chemin de ronde. Ce dispositif pourrait participer également à la charpente d'une éventuelle couverture.
- 26 « La Balade du Castelvieilh » et « Saint-Lézer, Sentinelle des Pyrénées ».
- 27 « Le site archéologique de Saint-Lézer (65) La Balade du Castelbieilh » et « *Castrum Bigorra* Saint-Lézer. Mémoire cachée des Pyrénées ».
- 28 Roland Coquerel a signalé dans un bref article ce phénomène dont il avait été témoin (Coquerel 1982, p. 97-99); nous-mêmes avons assisté au déplacement, sur plus d'un mètre, d'un fragment de l'ensemble « D ». Un même processus s'observe à Lescar pour certaines portions effondrées du rempart : Fourdrin 2008, p. 194-197.
- 29 Maurin 1992 et 1993 ; Garmy, Maurin 1996 et les contributions à ce volume.

14