

Zeitschrift:	Genava : revue d'histoire de l'art et d'archéologie
Herausgeber:	Musée d'art et d'histoire de Genève
Band:	16 (1968)
Artikel:	Le prieuré de Saint-Jean de Genève : deuxième rapport de fouilles (d'août à octobre 1967, de juin à août 1968)
Autor:	Bonnet, Charles
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-727733

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 22.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

LE PRIEURÉ DE SAINT-JEAN DE GENÈVE

Deuxième rapport de fouilles (d'août à octobre 1967, de juin à août 1968)

par Charles BONNET

INTRODUCTION



U'IL nous soit permis, à l'occasion de ce deuxième rapport¹ sur les fouilles du prieuré de Saint-Jean, de dire notre reconnaissance aux autorités de la Confédération², de l'Etat et de la Ville, qui, par leur effort financier, nous ont aidés dans notre tâche en contribuant au sauvetage des restes archéologiques et à l'étude de notre passé.

Comme pour notre première campagne, les fouilles ont été organisées par la Commission des monuments et des sites, dont nous remercions les membres et tout spécialement le vice-président, M. A. Bordigoni.

Notre travail, placé sous la responsabilité du professeur M.-R. Sauter, archéologue cantonal, s'est trouvé grandement facilité par l'expérience et les larges connaissances de celui-ci. Il s'est dévoué inlassablement à la cause de Saint-Jean et grâce à la part qu'il a prise à ces fouilles nous sommes à même de publier ce deuxième rapport. Nous devons associer à cette présentation M. H. R. Sennhauser, que nous remercions à titre de conseiller et d'expert de la Commission fédérale des monuments historiques. Il a mis à notre disposition ses très grandes compétences de médiéviste

¹ Le résultat positif de nos recherches est dû en grande partie à la collaboration efficace de plusieurs personnes. L'équipe archéologique était formée de M^{me} Erica Pauli, de MM. Gérard Deuber et Gérard Zimmermann, chargés de recherches à l'Institut d'histoire de l'art et du moyen âge que dirige le professeur Pierre Bouffard, de M^{me} Christine Greder, dessinatrice à l'Institut du Leuen dirigé par le docteur Hans-Rudolph Sennhauser, et de Daniel Aquilon, collégien.

Nous sommes reconnaissants à MM. H. Widmer, directeur, A Wacker, ingénieur, W. Hagemann, chef de chantier de la maison Cuénod S.A., qui nous ont conseillés et qui ont mis à notre disposition les terrassiers formés durant la première campagne. M. L. Tappolet, ingénieur chez Zschokke S.A., nous a aidés dans notre entreprise, ainsi que MM. J. Bloch, directeur, et P. Arnoux de Spinedi S.A., à qui nous exprimons nos remerciements.

² Le professeur A. Schmid, président de la Commission fédérale des monuments historiques, nous a dit, lors d'une visite à Genève, la très grande valeur archéologique des vestiges découverts à Saint-Jean.

et de fouilleur, nous aidant à évoluer dans nos techniques, nous guidant dans nos conclusions.

Les projets routiers en cours de réalisation à Sous-Terre nous ont obligés à entreprendre durant l'année 1967 une seconde campagne de fouilles. Commencée le 17 août, elle ne devait s'achever que le 11 octobre, par un temps pluvieux qui rendait la poursuite des travaux difficile. Malgré cela, nous avons pu localiser les principaux bâtiments religieux et prévoir la suite des recherches.

Les fouilles de 1968 ont débuté le 4 juin et se sont terminées le 9 août. On procéda au dégagement systématique du puits du cloître, de l'église nord et d'un ensemble tardif à l'est des monuments. La Commission de coordination des travaux en sous-sol³ nous ayant priés de reconnaître la zone archéologique à l'ouest, nous avons entrepris deux sondages à l'emplacement présumé de la façade de la deuxième église. Quatre ouvriers ont travaillé en permanence sur le site alors que, pour le bétonnage du puits, on a fait appel à un contremaître spécialisé.

Le cloître est bien délimité malgré sa destruction côté Rhône. Son puits, au centre du jardin, nous a livré une quantité de renseignements intéressants.

La deuxième église⁴ est une construction de grandes dimensions, dont la partie occidentale ne peut être découverte avant la suppression du chemin Sous-Terre, actuellement affecté au camionnage et au passage de lignes des Services industriels. L'année 1969 permettra d'entreprendre cette étape importante de la fouille⁵ et, par la même occasion, de dégager les fondements occidentaux de la première église, s'ils existent.

A la fin de la campagne de 1967, nous avons découvert une autre structure au nord de la deuxième église. Il s'agit d'un bâtiment construit en deux étapes, que nous avons appelé, pour faciliter la compréhension de ce rapport, église nord. Au-dessus des fondations de l'abside de cette église, s'élèvent le mur d'une construction plus tardive et, sur la pente, un peu plus haut, les fondations de la maison Auberson détruite il y a quelques années. A l'est, un puits tardif du XVII^e ou du XVIII^e siècle et un complexe de canaux d'irrigation montrent que la région était bien cultivée. Les sondages ouest nous ont permis de retrouver l'angle nord-ouest de la deuxième église ainsi que d'autres éléments architecturaux; la poursuite des fouilles nous fournira d'autres liaisons avec la zone archéologique déjà connue. Au centre d'un nœud routier, la conservation de ce magnifique ensemble est difficile, pourtant les

³ Nous remercions MM. M. L'Hôte, directeur de la Commission, et W. Lee, du Service du gaz, de leur compréhension et de l'intérêt qu'ils ont porté à nos fouilles, ainsi que M. R. Rollier, chef de section du Service des ponts aux travaux publics.

⁴ Pour la désignation provisoire de cette église, voir M. R. SAUTER et Ch. BONNET, *Le prieuré de Saint-Jean*, dans *Genava*, t. xv, 1967, p. 54.

⁵ A la fin 1968, on prévoit de détourner le chemin de Sous-Terre ainsi que les lignes électriques et les canalisations de l'eau et du gaz.

voies de communication évitent les constructions essentielles et les autorités ont décidé de créer une promenade qui permettra, une fois les fouilles achevées, l'aménagement du site archéologique. Ce travail de conservation a été confié à M. E. Martin, expert fédéral et architecte de la Commission des monuments et des sites, avec qui s'est instaurée une excellente collaboration.

Notre rapport ne peut fournir la totalité des résultats des campagnes de fouilles menées à Sous-Terre et nous nous bornons à une description préliminaire. Choisissant une construction entièrement fouillée, nous publions le puits du cloître d'une manière aussi complète que possible. Lorsque les fouilles de chaque monument seront terminées, nous nous efforcerons de présenter de Saint-Jean une étude d'ensemble approfondie.

M. N. Dürr, conservateur en chef au Musée d'art et d'histoire, a bien voulu s'occuper de la publication des deux pièces de monnaie trouvées dans le puits et du second rapport préliminaire sur l'ensemble des monnaies découvertes à Saint-Jean. Nous le remercions ainsi que M. D. Rigassi, qui nous livre, dans un texte consacré aux aspects géologiques, de nombreux et nouveaux renseignements sur le site et les matériaux de construction de Saint-Jean.

LA PREMIÈRE ÉGLISE⁶

Le dégagement des murs et des tombes de la première église s'est poursuivi jusqu'à la fin de notre campagne de fouille de 1967. Si les fondations de l'extrémité orientale sont relativement bien conservées, la limite de fouille et une destruction totale des liaisons avec un éventuel massif occidental ne nous ont pas permis de retrouver le plan complet de l'édifice. Il faut espérer qu'il subsiste encore quelques traces de ce massif à découvrir en poursuivant nos travaux.

L'église est de plan basilical, les trois nefs se terminent à l'est par des absides semi-circulaires empâtées dans un mur droit. Cette dernière caractéristique est rare dans notre région et ce chevet d'un type archaïque se place dans la tradition de l'architecture méditerranéenne. La faible épaisseur des murs extérieurs (60 cm) et des fondations des supports fait penser à une église charpentée. Les absides, par contre, devaient être voûtées en cul-de-four comme c'était l'usage dans la région alpine (fig. 1-3).

L'abside de la nef centrale est plus développée que celles des bas-côtés. Elle marque à l'intérieur un léger retrait dans son alignement par rapport aux chaînages des supports. Une fondation transversale, détruite par la tombe tardive 58 et par les

⁶ Comme nous l'avons mentionné, le présent rapport n'est pas définitif et l'étude comparative commencée apportera de nouveaux renseignements à notre étude.

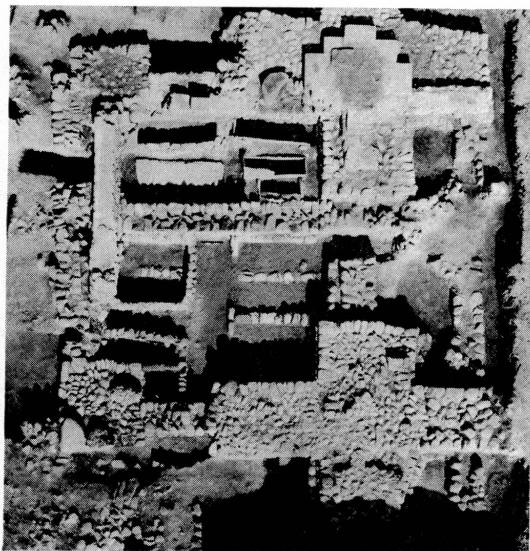


Fig. 4. Vue générale de la première église.

substructions du pilier cruciforme sud de la deuxième église, peut indiquer l'emplacement de ce retrait. Le chaînage transversal constitue sans doute un renforcement de l'abside. Les absidioles sont plus difficiles à étudier; au nord un très léger décalage serait peut-être la marque d'un retrait beaucoup moins prononcé.

Les absides étaient-elles réellement empâtées dans un mur droit? Il semble que les fondations sont peu importantes pour une disposition architecturale plus élaborée. La largeur du mur, du fond de l'abside centrale vers l'extérieur, représente à peine 60 cm et le dessin des pierres *in situ* montre bien un mur droit. Il est vrai que seul le plan de fondations subsiste et qu'il

comporte des incertitudes ne nous permettant pas d'apporter une solution définitive.

La largeur dans l'œuvre est de 9 m 24, si la façade correspond au mur ouest dégagé, la longueur de la nef centrale mesure 8 m 10. Le plan ainsi formé est celui d'une construction trapue dont la largeur semble exagérée. Une poche de destruction et un niveau de mortier visibles à l'intérieur de l'église se remarquent aussi à l'extérieur, dans la stratigraphie parallèle au mur ouest. Il semble donc qu'il pouvait exister un corps de bâtiment occidental et que le mur fermant à l'ouest la nef et les collatéraux n'est pas obligatoirement la façade. Pourtant on n'a découvert des tombes contemporaines de la première église que dans la partie reconnue de l'édifice alors qu'en avant, la surface ne nous en a montré aucune (fig. 4).

Le mur gouttereau nord est conservé sur 1 m 50 de longueur et l'on distingue trois assises en hauteur. Les moellons disposés sans beaucoup d'ordre montrent que l'on a utilisé la technique de l'appareil en épi (on retrouve ce même appareil sur deux assises dans l'absidiole nord). La première assise est en pierres sèches. Pour lier les assises suivantes on s'est servi en quantité d'un mortier à la chaux très fin, d'un gris légèrement bleuté. On remarque à l'intérieur de celui-ci quelques pierres d'un diamètre de 1 cm et des morceaux de calcaire plus petits.

Le sol de l'église n'a pas été retrouvé. Il devait être légèrement plus élevé que la première assise de fondation. Le terrain naturel⁷ de glaise jaune et de gravier est apparu dans plusieurs tranchées-sondages. Au-dessous des tombes, la terre était vierge de tout élément archéologique.

⁷ Voir ci-après D. RIGASSI, «Prieuré de Saint-Jean, Aspects géologiques».

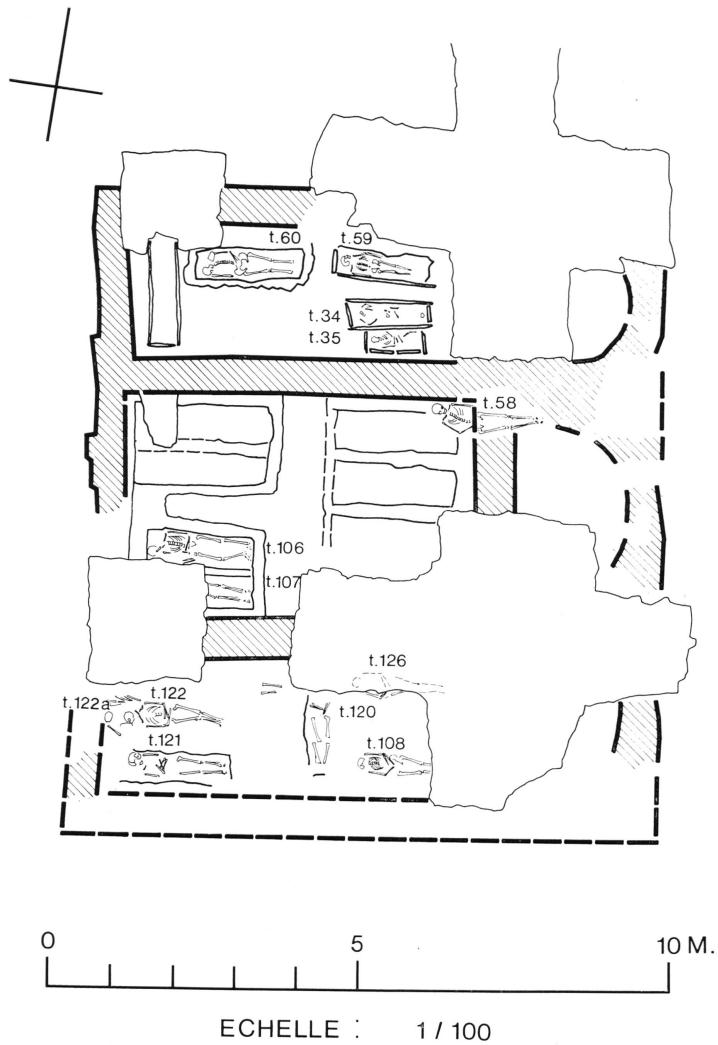


Fig. 1. Schéma de la première église.



Fig. 3. Vue générale des vestiges de la première église avec le mur nord et les piliers de la deuxième église.

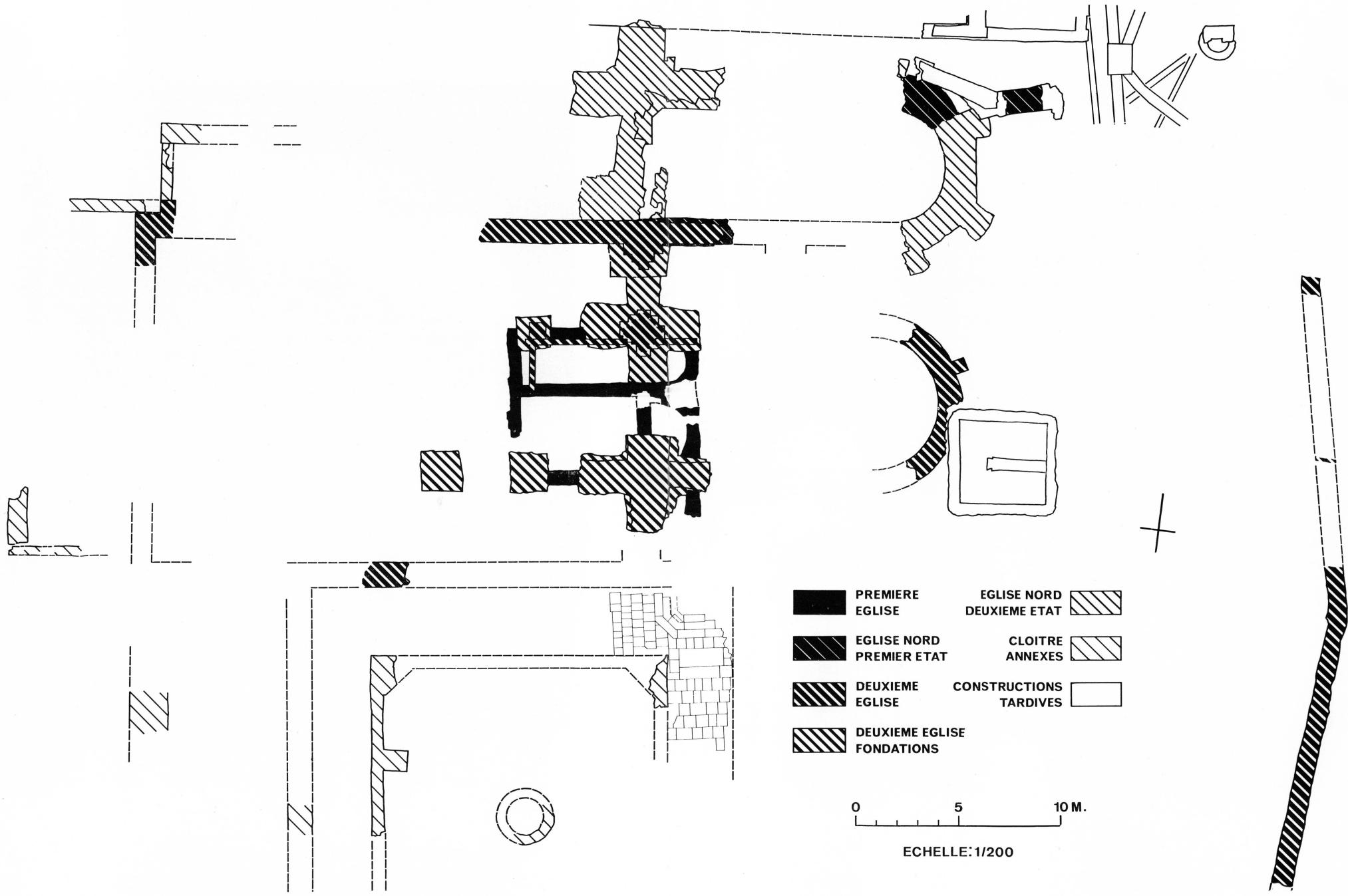




Fig. 5. La nef et le bas-côté nord de la première église. Vue en direction sud-est.

En étudiant le sous-sol de la première église, plusieurs tombes sont apparues. Un groupe homogène occupe en deux rangées presque toute la superficie de la nef. A l'ouest, deux tombes doubles sont séparées par un espace plein alors qu'à l'est on a trouvé quatre sépultures côté à côté (fig. 5-6). Les tombes se présentent sous forme de sarcophages de moellons dont les pierres sont jointoyées avec de la terre glaise jaunâtre. Par endroits on a utilisé des blocs de tuf pour les cloisonnements. Les grandes dalles de molasse qui devaient recouvrir les sarcophages ont aujourd'hui disparu. La surface des parois intérieures et du fond des tombes était lisse mais on avait mélangé du tuileau à la terre glaise du sol, lui donnant ainsi une teinte rouge. C'est une couleur que l'on retrouve bien souvent dans les tombes jusqu'à l'époque romane⁸.

A l'emplacement des bas-côtés, d'autres sépultures ont été fouillées. Tombes à dalles et à tuiles (t 34 et t 35 ont été découvertes au cours de la première partie de

⁸ L. BLONDEL, « Plan et inventaire des tombes des basiliques d'Agaune », dans *Vallesia*, 1966, p. 29. Fr. O. DUBUIS, « L'église de Saint-Jean d'Ardon », dans *Revue Suisse d'Art et d'Archéologie*, Vol. 21, 1961.

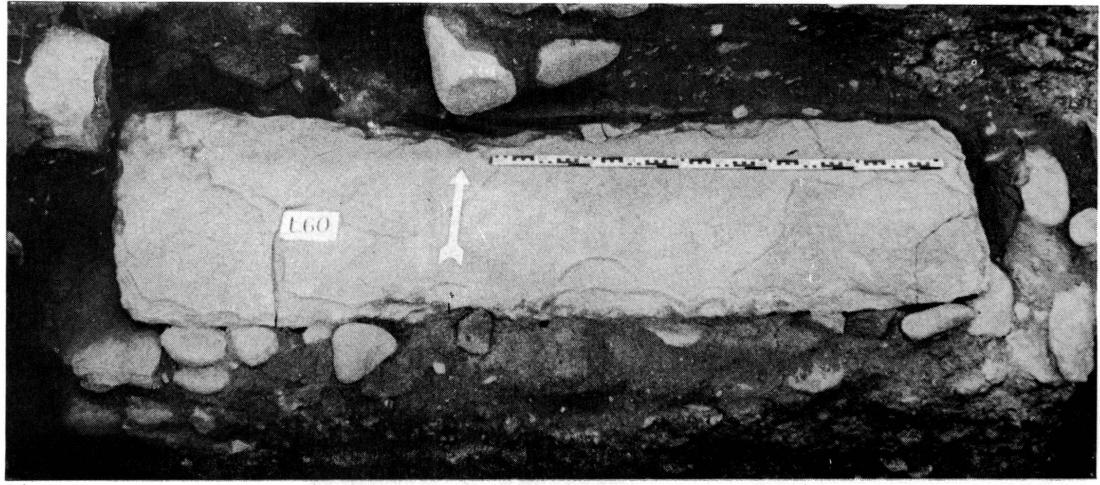


* Fig. 6. Tombe t 106. A gauche, la tombe t 107 partiellement détruite par le pilier de la deuxième église.

** Fig. 7. Tombe t 60 avant son ouverture.

*** Fig. 8. Tombe t 60.





**



Fig. 9. Sépulture t 122 et t 122a. Sarcophage de moellons t. 121.

la campagne de 1967), sarcophages de moellons et sépultures en pleine terre se retrouvent sans ordonnance particulière. Plusieurs d'entre elles étaient intactes⁹. On peut signaler l'orientation peu habituelle nord-sud de deux sépultures, mais toutes les autres étaient dans le sens est-ouest (fig. 5, 7, 8, 9).

Les tombes doubles et les tombes d'enfants (t 34. t 35) laissent supposer que le sous-sol de l'église avait été réservé à des laïcs. Il est même possible que ce soit aux fondateurs et à leurs familles que fut réservé cet emplacement privilégié pour avoir créé un nouveau lieu de culte. Cette situation facilitait l'intercession des moines en leur faveur.

Les architectes de la deuxième église ont essayé de sauvegarder les sépultures chaque fois qu'ils le pouvaient. Ainsi une niche a été aménagée dans le massif des fondations de l'un des piliers cruciformes pour préserver une ancienne tombe (t 126).

⁹ Les ossements récoltés sont en cours d'étude à l'Institut d'anthropologie de l'Université de Genève dirigé par le professeur M.-R. Sauter.



Fig. 10. Une tombe double avant sa fouille.

On constate pourtant qu'après avoir enlevé les squelettes on a bourré certains sarcophages avec des pierres et de la terre (fig. 10). D'autres tombes dont le squelette était encore en place ont été simplement remplies de terre. On peut expliquer cela par un aménagement au cours de la construction de la deuxième église.

Cette hypothèse se trouve renforcée par quelques observations. Comme nous l'avons déjà signalé, un niveau de mortier a été reconnu sur toute la surface intérieure et du côté occidental du premier bâtiment. D'une épaisseur d'un centimètre, ce mortier à la chaux, très fin et désagrégé, recouvrait le chaînage de fondation des supports (juste au-dessus de la première assise) et le bourrage des tombes centrales. Il ne peut donc représenter qu'une destruction du premier état que l'on a égalisé pour la nouvelle construction. Sur ce niveau d'aménagement se trouvait un empierrement de fondation de part et d'autre du seuil du chancel conservé. Après la première égalisation du sol, on a établi avec une couche de terre d'environ 20 cm le niveau définitif supportant les dalles du pavement de la deuxième église.

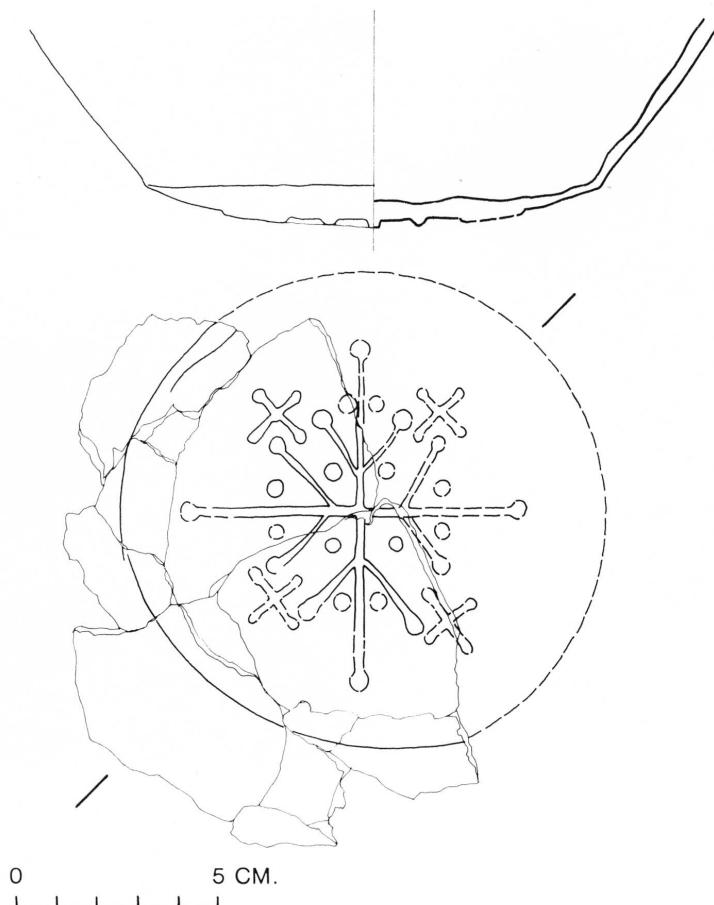


Fig. 11. Poterie noire à empreinte.

Dans l'état de nos recherches, une datation précise de cette construction paraît impossible. Comme nous l'avons noté dans notre premier rapport¹⁰, on a découvert quelques pièces de monnaie dans ce niveau d'aménagement, elles sont datées du X^e et du XI^e siècle (M12¹¹, M17, M18¹²). Des fragments d'une poterie noire à empreinte correspondent à la même époque¹³ (fig. 11).

¹⁰ *Le prieuré de Saint-Jean de Genève, op. cit.*, p. 59.

¹¹ N. DÜRR, « Rapport préliminaire sur les pièces de monnaie trouvées à Saint-Jean », dans *Genava*, t. xv, 1967, p. 79.

¹² Voir ci-après N. DÜRR, « Liste des monnaies trouvées à Saint-Jean ».

¹³ Pour le même type de poterie (attribué faussement à une époque plus ancienne) cf. E. CHANTRE, « Les Palafittes ou les constructions lacustres du lac Paladru (Isère) », 1866, Pl. x.

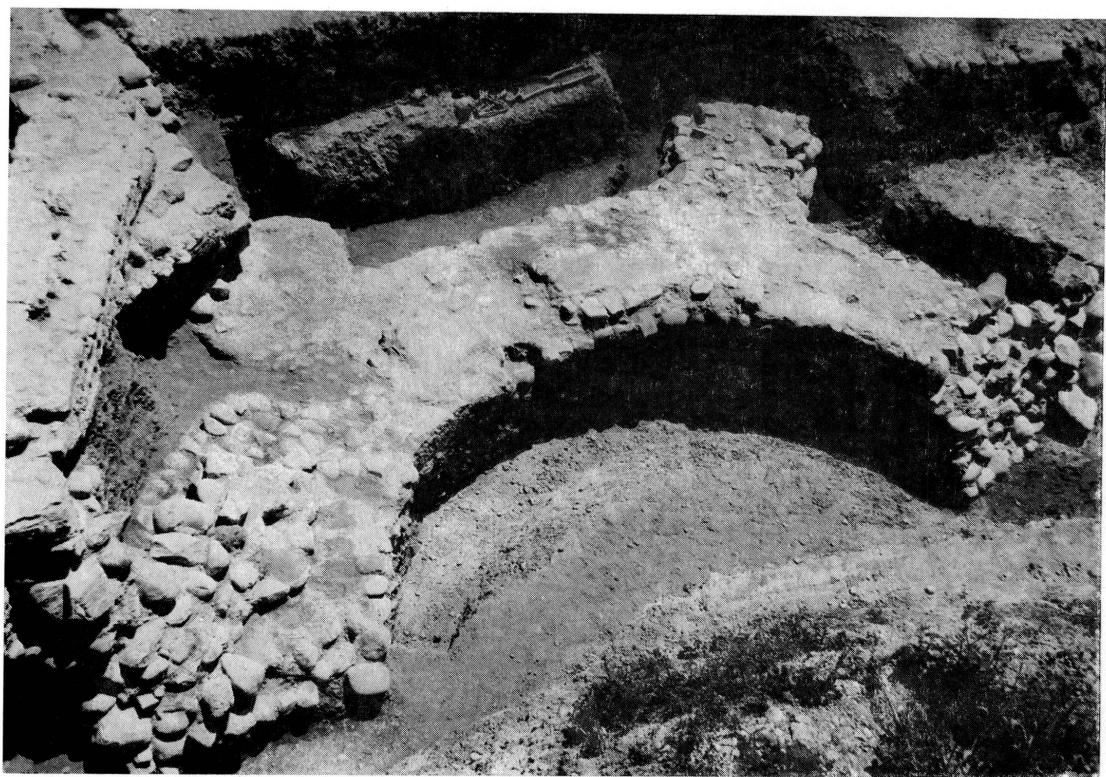


Fig. 12. L'abside de l'église nord. Vue en direction de l'est.

L'ÉGLISE NORD

L'église nord a été elle aussi coupée par la tranchée moderne des Services industriels. Comme pour la deuxième église, contre laquelle elle est adossée, son chevet est presque entièrement détruit. Son plan présente une nef unique dont l'abside, la façade et une petite partie des murs latéraux sont conservés. L'étude des mortiers et des alignements des murs ne laisse aucun doute quant à la disposition générale, mais il existe deux étapes de construction qui sont plus difficiles à définir car les vestiges du premier état ont été réemployés dans les aménagements plus tardifs.

L'abside de l'église nord est de type polygonal à l'extérieur et circulaire à l'intérieur (fig. 12). On remarque les fondations de solides contreforts et la grande épaisseur du mur. A l'extrémité nord de cette abside et cela sur une section réduite deux assises de l'église du premier état sont encore visibles. De grandes pierres plates dessinent un hémicycle d'un rayon différent comparé au reste du chœur. La ligne extérieure du mur est elle aussi circulaire. Mis à part ces modestes traces d'un état ancien, les fondations sont beaucoup plus profondes et bien liées aux bases des contreforts. Les

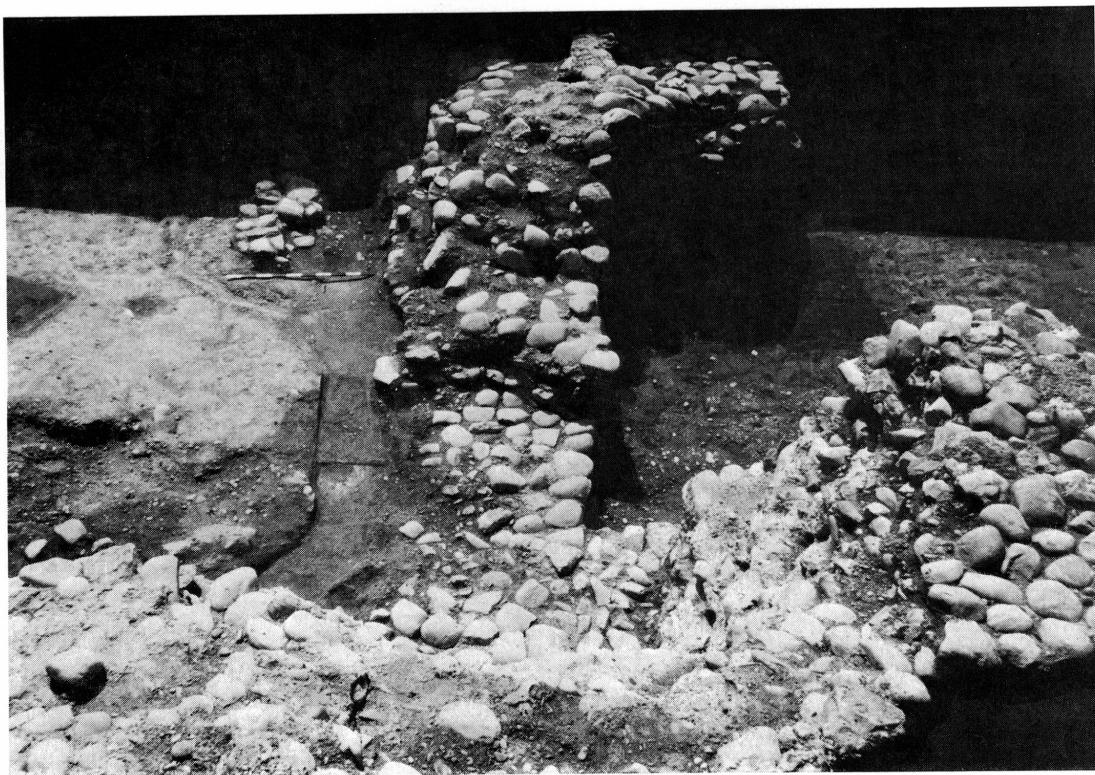


Fig. 13. La façade de l'église nord, vue en direction du sud.

moellons de l'abside polygonale sont de dimensions réduites et cassés, on trouve aussi dans la maçonnerie quelques blocs réemployés de molasse portant une taille d'époque romane.

Les deux absides n'ont donc pas exactement le même rayon et à la deuxième époque on a dû adapter les vestiges encore en place au nouveau développement architectural.

Le mur gouttereau nord de la deuxième église a été édifié sur les restes d'un mur appartenant à un bâtiment plus ancien. Un léger désaxement permet d'attribuer cet élément au premier état de l'église nord. A la deuxième époque, on a reconstruit l'édifice en utilisant le mur gouttereau de la deuxième église.

Fortement ancrés dans la pente, la façade et le mur septentrional sont épaulés à l'extérieur de grands contreforts dont les fondations seules ont subsisté (fig. 13-14). L'église devait être voûtée mais les architectes, par crainte d'un glissement de terrain ou à cause d'une technique de couverture encore incertaine, ont donné à ces massifs des proportions qui semblent exagérées.

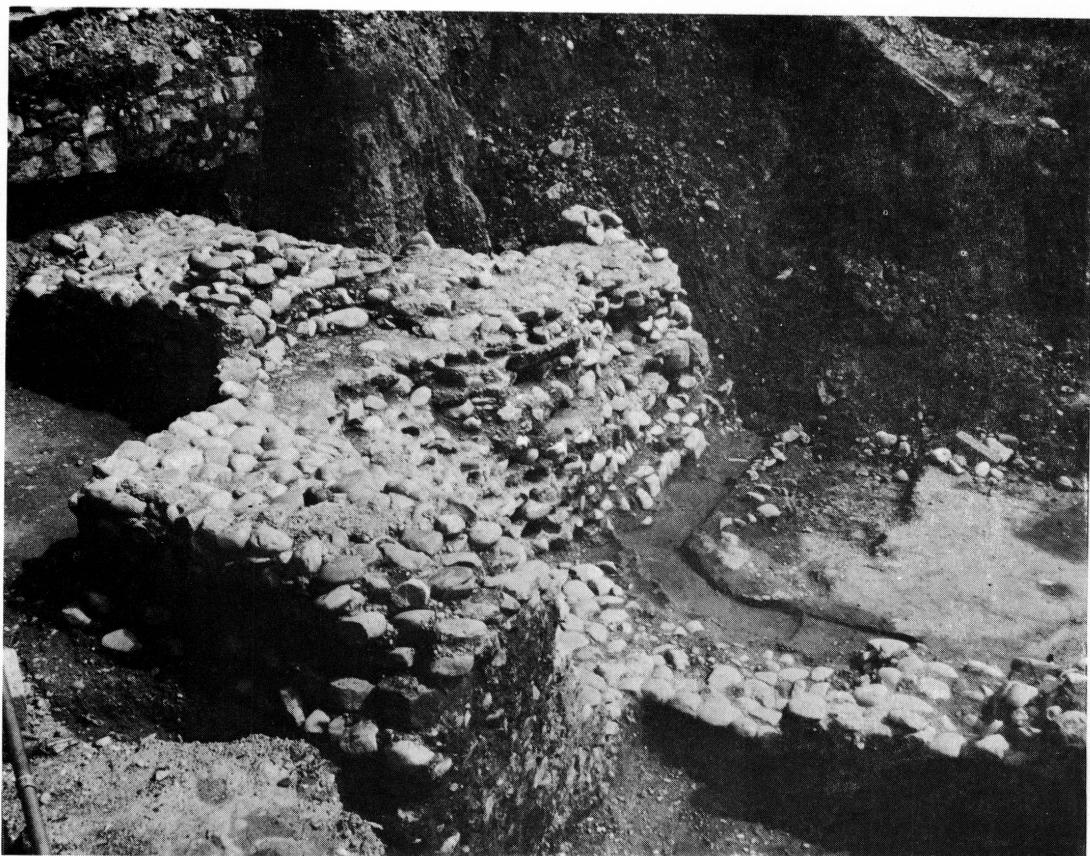


Fig. 14. Les fondations des contreforts de la façade et du mur latéral; on remarque aussi l'empreinte des blocs du parement intérieur (?). Vue en direction nord-est.

Le revêtement du mur à l'intérieur de l'église est marqué par l'empreinte des blocs de molasse sur le sol. On avait préparé un lit de mortier très mince qui a conservé la trace des pierres. L'épaisseur des murs étant considérable, on peut supposer qu'à la place d'un parement intérieur, une banquette courait sur les côtés nord et ouest. Côté sud, une telle disposition n'existe pas.

La fouille de l'église nord n'a pas fourni d'éléments architecturaux travaillés nous assurant une datation précise. Sans vouloir développer cette description dans le présent rapport, nous nous bornerons à constater que, selon toute vraisemblance, deux bâtiments de plan à nef unique se sont succédé au même emplacement. L'un est sans doute plus ancien que la deuxième église alors que l'autre a été construit après.

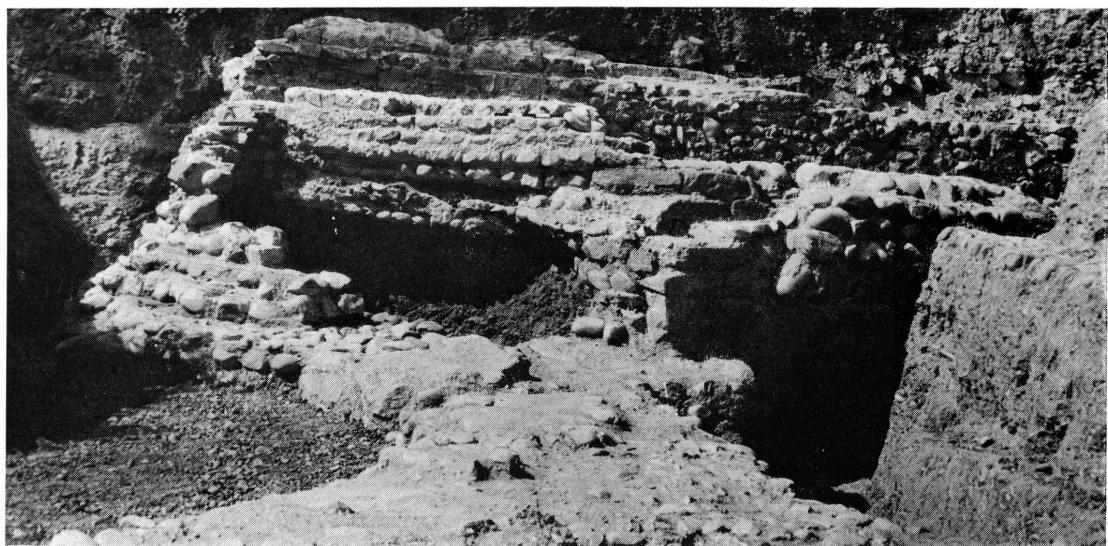


Fig. 15. Les constructions tardives au-dessus de l'abside nord. Vue en direction du nord.

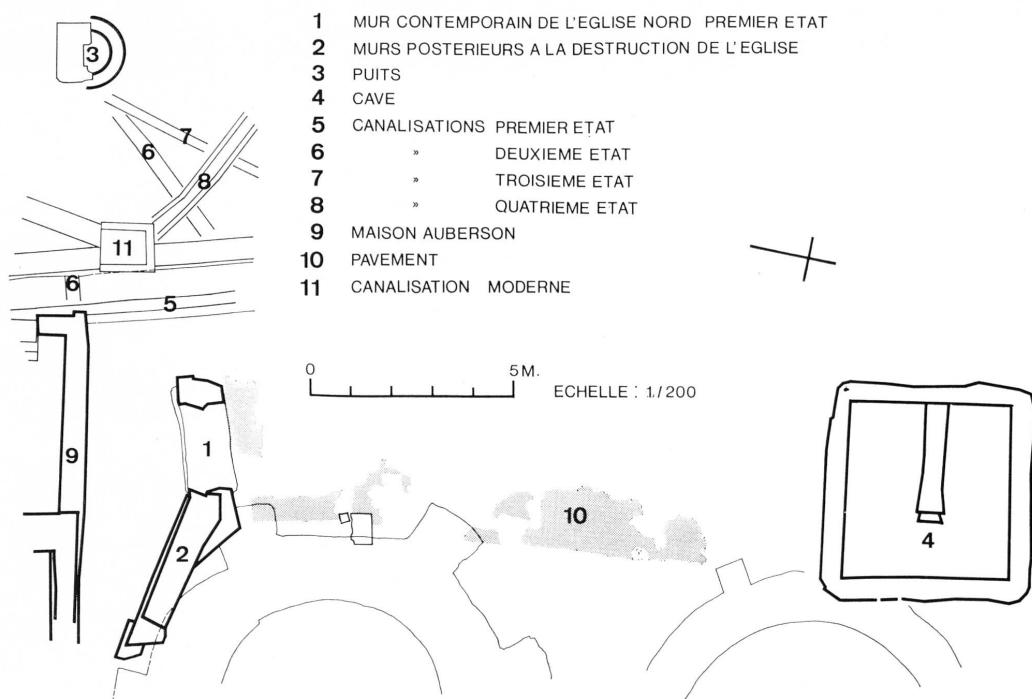


Fig. 16. Schéma et chronologie relative des constructions tardives.

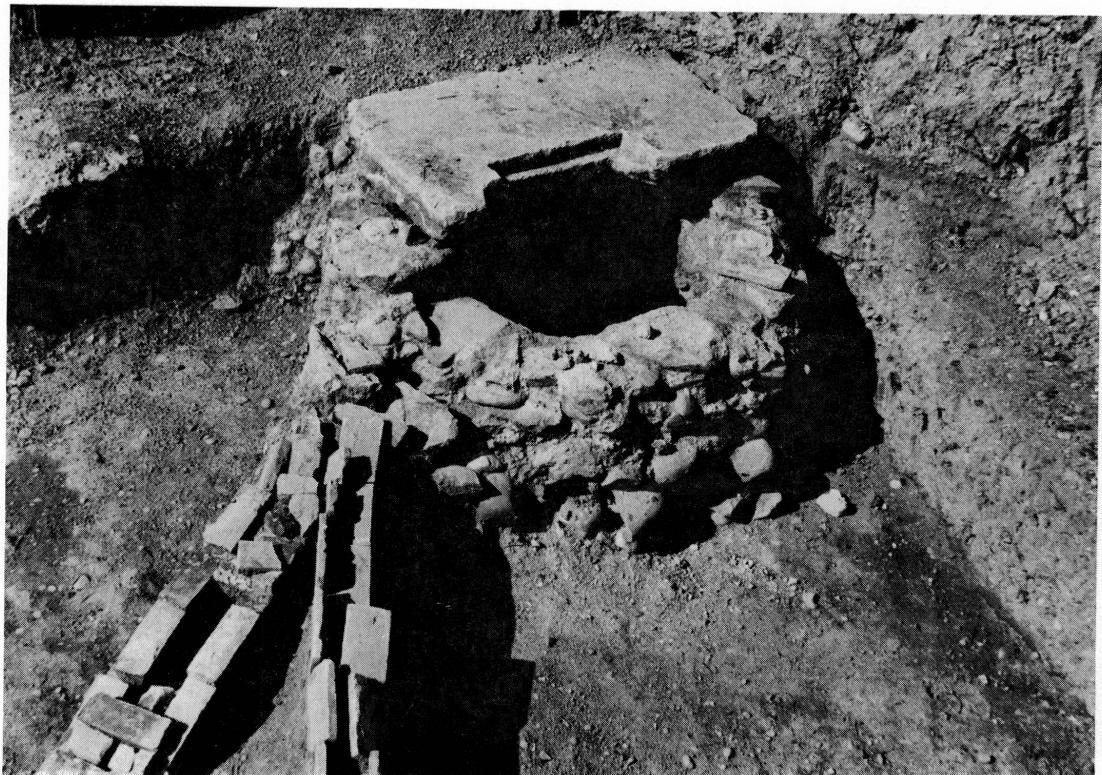


Fig. 17. Le puits du XVII^e ou XVIII^e siècle.

LES CONSTRUCTIONS TARDIVES (fig. 15-16)

Au-dessus de l'abside de l'église nord, un mur est-ouest révèle par son appareil et par son mortier deux états. A l'extrémité est se trouve une construction ancienne (1) (fig. 16), alors qu'à l'ouest les blocs réemployés de molasse et la position du mur (2) suggèrent une date postérieure à la destruction du prieuré. Ces murs sont légèrement désaxés, comme si, à la deuxième époque, on avait voulu utiliser les restes du mur plus ancien.

Le pavement de galets dressés (10), déjà remarqué au cours de la première campagne de fouilles¹⁴, a été retrouvé jusqu'à la hauteur de ces murs. Il reliait sans doute la cave (4) dégagée derrière l'abside de la deuxième église à une maison (1 et 2), ou à sa terrasse.

A l'est de cet ensemble, on a nettoyé un puits (3) (fig. 17) repéré en 1965 par un sondage rapide¹⁵. Ce puits, utilisé par les premiers propriétaires de la maison Auber-

¹⁴ *Ibid.*, p. 65.

¹⁵ *Ibid.*, p. 50.

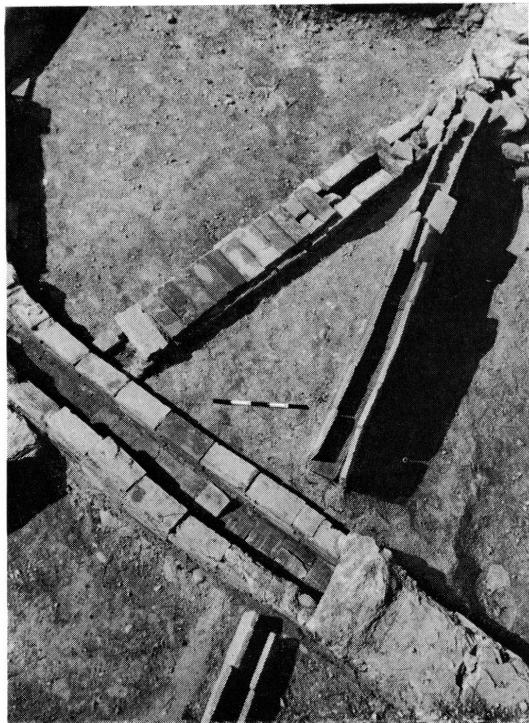


Fig. 18. Les caniveaux 6, 7 et 8.

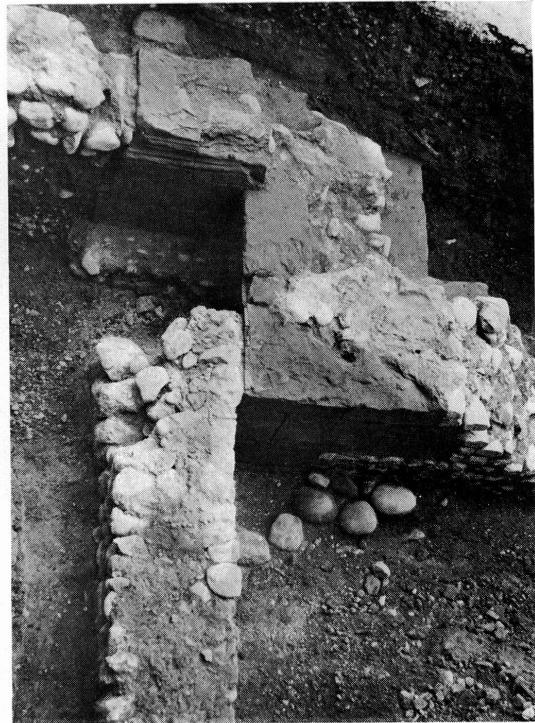


Fig. 19. L'angle nord-ouest de la deuxième église.

son¹⁶ (9), est plus ancien que l'extrémité orientale de cette maison. En effet, un complexe de canalisations d'irrigation a été découvert en connection directe avec le puits. L'une de ces canalisations (5) a été détruite par le mur est de la maison Auberson, démontrant ainsi l'antériorité du puits qui pourrait être daté provisoirement du XVII^e ou du début du XVIII^e siècle. On retrouve quatre étapes de construction dans le système d'irrigation (5, 6, 7 et 8). Une première étude chronologique a été possible car on s'est servi de mortiers différents, le type des briques varie et lors de remaniements on a coupé les canaux hors d'usage.

Le caniveau 5 est plus large et plus solide que les autres. L'eau s'écoulait sur des briques posées à plat et l'on a arrangé pour les parois latérales des murets de pierres roulées liées au mortier, la couverture était faite de dalles de molasse grossièrement

¹⁶ Le puits (3) est indiqué sur le plan du « Domaine de Monsieur Jacob Melly situé au Terroir de Châtelaine au lieu dit Sous Terre » établi par l'arpenteur G. C. Mayer (entre 1779 et 1792). AEG (dossier Auberson/Sous Terre). La datation que nous indiquons entre parenthèses résulte des indications publiées dans le catalogue de l'exposition « La famille de Constant et de Genève » Genève 1968, p. 3. Le jardin représenté devant la maison occupe une surface correspondant en partie au plan de la deuxième église.



Fig. 20. Eléments architecturaux découverts à l'ouest de la deuxième église.

taillées. L'orientation de ce caniveau ainsi que les traces de plusieurs modifications indiquent peut-être l'ancien emplacement du nant canalisé. Les tuyaux modernes de ciment (11) ont aujourd'hui la même utilité.

Les caniveaux 6 et 7 sont reliés au puits. Ils sont construits presque entièrement à l'aide de briques disposées de champ ou horizontalement. Quelques dalles de molasse complètent la couverture. Les dimensions moyennes des briques sont de 27 cm pour la longueur, 14 cm de largeur et 3 cm d'épaisseur. La canalisation transversale 8 était entièrement recouverte de dalles de molasse scellées aux briques par du mortier. On recevait sans doute dans ce canal un peu d'eau du nant, mais pour les caniveaux 6 et 7, c'était l'eau du puits qu'il fallait remonter (fig. 18).

Le grand jardin dessiné sur le plan du domaine de J. Melly¹⁷ fait apparaître les besoins en eau de la propriété. Dès lors on comprend mieux ce système d'écoulement dont on a retrouvé d'autres vestiges en différents points de nos fouilles.

¹⁷ Cf. note 16.

SONDAGES A L'OUEST DE LA DEUXIÈME ÉGLISE

Les sondages effectués à l'ouest de la deuxième église avaient pour but de situer la limite des vestiges à protéger et de préparer pour les canalisations des Services industriels un passage en dehors du site archéologique.

Nous avons retrouvé les murs de l'angle nord-ouest de la deuxième église parementés de magnifiques blocs de molasse (fig. 19). La façade après son blocage d'angle se prolonge en un appareil régulier de petits moellons. Côté nord, on remarque la base moulurée d'un contrefort. A l'intérieur de l'église, les murs de pierres roulées, liés au mortier sont recouverts de blocs de molasse taillés en arêtes de poisson sur lesquels on distingue les traces d'un enduit peint.

Le mur occidental d'une petite construction située au nord de la deuxième église a lui aussi été dégagé. Des fondations, un pavement de petites pierres, des zones de destruction et plusieurs niveaux archéologiques ont été reconnus; il faudra continuer la fouille pour relier ces éléments aux bâtiments principaux (fig. 20).

On peut signaler la découverte importante du sceau en bronze d'un prêtre-doyen montrant l'agneau pascal ainsi que d'une quantité de tessons de poterie qui, classés et inventoriés, nous donneront l'occasion de mieux connaître la céramique de cette époque.

LISTE DES MONNAIES TROUVÉES A SAINT-JEAN

par Nicolas DÜRR

- M 17 Denier de fabrication barbare des ducs de Normandie, fin x^e - début xi^e siècle.
- M 18 Zürich, abbaye du « Fraumünster »; environ 1050-1100, « Dünnpfennig »
- M 20 Denier de l'évêché de Genève, xiv^e siècle.
- M 21 Denier de l'évêché de Genève, xiv^e siècle.
- M 22 Denier de l'évêché de Genève, xiv^e siècle.
- M 23 Archevêché de Lyon; Charles d'Alençon, 1365-1375, gros d'argent.
- M 24 Berne, 2 Kreuzer, 1778.
- M 25 Jeton en laiton, Louis XIV.
- M 26 Genève, 1 sol 1786 (?).
- M 27 Obole de l'évêché de Genève, xiv^e siècle.

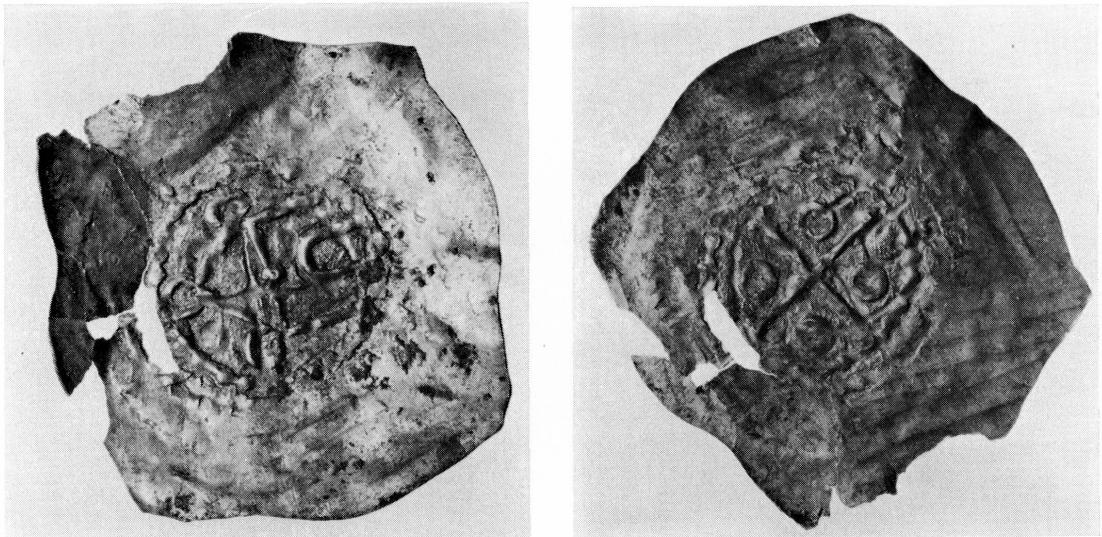


Fig. 1. Dünnpfennig de l'abbaye du Fraumünster, Zurich, xi^e siècle. M 18.
(Photo MAH Y. Siza.)



Fig. 2. Gros d'argent. Archevêché de Lyon. Charles d'Alençon 1365-1375. M 23.
(Photo MAH Y. Siza.)

M 28 Savoie; Charles-Emmanuel I, 1580-1630, quart.

M 29 Jeton de compte, France xv^e siècle.

M 30 Italie, Victor-Emmanuel I, 10 centimes, Milan.

M 31 Obole de l'évêché de Lausanne, xii^e-xiii^e siècle.

LE PRIEURÉ DE SAINT-JEAN – ASPECTS GÉOLOGIQUES

par Danilo RIGASSI

a) *Le site*

La géologie des falaises de Saint-Jean est connue de longue date (voir bibliographie annexée). Ces publications, ainsi que les résultats, souvent non publiés, de différents sondages et galeries forés dans la région Pont-Butin-Sous-Terre-Saint-Jean donnent une idée claire des conditions géologiques. Le soubassement de Saint-Jean est fait de marnes gypseuses et de minces bancs calcaires appartenant à la série molassique (Chattien supérieur, Oligocène). Ces roches n'affleurent jamais et sont enfouies sous les dépôts plus récents, leur toit ne dépassant généralement pas la cote 360 mètres et n'atteignant jamais le niveau du Rhône. Dans ces sédiments molassisques, un ancien cours du Rhône a entaillé un lit profond, probablement vers la fin de l'époque tertiaire. Le fond de cet ancien lit se trouve à une cote inférieure à 340 m. Au cours de la troisième glaciation quaternaire, celle de Riss, ce sillon a été rempli par des matériaux morainiques des galeries du Rhône et de l'Arve. Lors de la période interglaciaire Riss-Würm, des glaises, des sables fluviatiles et des argiles à lignite ont recouvert les moraines rissiennes. Le toit de ces dépôts interglaciaires devait originellement se trouver à une cote très voisine du niveau du Rhône actuel (environ 370 m). Puis, lors de la progression des glaciers de la période würmienne, un épais complexe de graviers fluvio-glaciaires, l'« Alluvion ancienne », vint recouvrir les dépôts plus anciens. Ce sont ces graviers, cimentés, qui forment les falaises de Saint-Jean. Au-dessus de l'Alluvion ancienne vient la moraine de fond würmienne, qui couronne les falaises de Saint-Jean. Il faut aller plus loin à l'ouest pour trouver, au-dessus de la moraine de fond würmienne, les terrains terminaux du Pléistocène, qui consistent en moraine de retrait et en dépôts glacio-lacustres varvés.

Un abaissement considérable du seuil du fort de l'Ecluse se traduisit par un affouillement considérable de la part du Rhône et de l'Arve. D'une cote de 33 mètres environ au-dessus de son niveau actuel, le Léman fut abaissé à un niveau voisin de celui qu'il a aujourd'hui, dans le bref espace séparant la fin du Pléistocène (Magdalénien) et le Néolithique moyen.

Dans la région qui nous occupe, cette action érosive se traduisit d'abord par le décapage de la moraine würmienne, puis par l'attaque rapide de l'Alluvion ancienne.

Au confluent de l'Arve et du Rhône, bien en amont de sa position actuelle, une falaise concave, connue sous le nom de Creux de Saint-Jean, se développa sur la rive droite du Rhône. De là jusque bien en aval du prieuré, la falaise devait se dresser, continue et entaillée dans l'Alluvion ancienne. Sur l'emplacement même du prieuré,

un ruisseau descendu du plateau de Saint-Jean rongea cette falaise et déposa un petit cône de déjection mal marqué, ses propres dépôts se mêlant aux alluvions du Rhône et de l'Arve. C'est sur ce cône que fut érigé le prieuré. Au XIV^e siècle, si l'on en croit Blavignac, l'Arve devait se joindre au Rhône assez exactement en face du prieuré, peut-être très légèrement en aval. Dominant le confluent au sud, et sur rive gauche, se trouvait une petite éminence, bastion avancé du plateau de la Bâtie, sur laquelle se trouvait le château de Melliers (construit en 1318). C'est entre le milieu du XV^e et la fin du XVIII^e siècle que l'Arve, cherchant un lit de plus en plus méridional, détruisit complètement la butte sur laquelle était le château de Melliers. On peut la situer approximativement sur l'actuelle rue des Falaises.

Le site du prieuré était donc fort bien choisi: protection offerte par les falaises vers l'ouest, par le Rhône à l'est, terrain en pente douce bordant le fleuve et d'où l'on voyait, au-delà du confluent avec l'Arve, la bastide de Melliers, et se terminant vers l'amont dans le petit vallon du ruisseau descendant de Saint-Jean. A cela s'ajoute la présence d'une nappe d'eau, sans doute potable à l'époque, située à la base des alluvions récentes du cône et au toit des dépôts interglaciaires, à une profondeur de 6 à 12 mètres¹ sous le niveau du sol.

b) *Les matériaux de construction*

1) *Briques, tuiles.* — Encore récemment, les dépôts glacioclastiques ont été exploités en différents points distants de quelques kilomètres de Saint-Jean. Il est donc probable que toutes les terres cuites sont d'origine locale.

2) *Pierre de taille.* — Les pierres de taille sont de deux types: grès et calcaires. Parmi les grès prédominent largement des grès à ciment argilo-calcaire (macigno et molasse); ces roches appartiennent au Chattien inférieur de la région; les plus importantes exploitations anciennes connues sont celles de la région Humilly-Petite-Grave et celles, maintenant sous l'eau, de la région de Chambésy-Pregny et de la rive du lac à Cologny; ces exploitations se faisaient en partie sous l'eau, surtout lors de l'étiage du lac en hiver. Quelques rares blocs de grès sont beaucoup plus blancs et plus durs. Il doit s'agir sans doute du grès d'Archamps (Chattien supérieur, pied des Pitons), qui fut assez prisé comme pierre de taille jusqu'au milieu du XIX^e siècle, notamment en raison de sa gélivité bien inférieure à celle des molasses du lac. Les calcaires appartiennent tous au Crétacé inférieur du Jura ou du Salève. Il est en général difficile de distinguer entre ces deux chaînes, les faciès y étant extrêmement voisins. La plupart des calcaires proviennent de l'étage urgonien; ces calcaires urgoniens se présentent sous deux aspects différents: calcaire légèrement marmoréen,

¹ Ces chiffres correspondent à la nappe la moins profonde. Il y a probablement également une nappe plus profonde, dans les dépôts rissiens, entre 20 et 30 mètres de profondeur.

blanc, et calcaire poreux, crayeux un peu jaunâtre ; dans les premiers, il y a souvent parmi les pierres de taille du prieuré de faibles imprégnations de bitume ; ce fait est important, car il limite les possibilités d'origine à cinq carrières anciennes : carrières de Divonne, carrière des Esserts au sud-ouest de Mornex (Salève), carrières de Villeneuve-Thoiry, carrières de Péron-Farges et carrières du pont des Douattes près de Frangy. L'absence des petits remplissages sidérolithiques blancs et verdâtres caractéristiques de l'Urgonien des Douattes et des Esserts permet d'éliminer ces deux points. Il est de plus peu probable que l'on ait pu tirer de bonnes pierres de taille de l'Urgonien de Divonne, très fracturé, et se prêtant mieux à la production de ballast. C'est donc dans la région de Thoiry-Farges, à la base de l'escarpement jurassien, qu'ont dû être exploités la plupart des matériaux utilisés à Saint-Jean. Une autre sorte de calcaire appartient au marbre bâtarde de l'Infraavalanginien ; c'est un calcaire crème, dense ; il s'exploite depuis très longtemps à Vesancy près de Gex, en différentes petites carrières du pied du Jura entre Gex et le fort de l'Écluse, dans la région de Seyssel, et aux grandes carrières de Veyrier et Monnetier (Salève). Il n'est pas possible de décider entre ces différentes carrières. Un calcaire granuleux, jaunâtre, a également été observé ; il est d'un type qui se trouve associé au marbre bâtarde et exploité avec lui dans les carrières mentionnées ci-dessus.

Il va sans dire que la possibilité de réemploi de matériaux n'est pas du tout exclue. Remarquons cependant l'absence de pierres de taille plus nobles (granits et autres roches dures tirées des dépôts glaciaires, calcaires noirs de Saint-Tiphon, etc.). De telles roches sont fréquentes dans une foule d'édifices du Pays de Vaud (église de Grandson, abbatiale de Payerne, Romainmôtiers, Saint-Sulpice, etc.), où il doit s'agir de réutilisation de matériaux romains.

En conclusion, la plupart des pierres utilisées à Saint-Jean sont locales, et proviennent de carrières situées à moins de 20 kilomètres du prieuré.

3) *Moellons.* — Plusieurs murs en moellons ont été repérés. Le matériau peut provenir aussi bien de bancs de graviers dans les alluvions postglaciaires du Rhône et de l'Arve que des falaises d'Alluvion ancienne de Saint-Jean. En tout cas, il s'agit d'un matériau prélevé aux environs immédiats du prieuré.

4) *Ciment.* — A première vue, le ciment utilisé au prieuré est très riche en chaux. Les calcaires du pied du Jura et de la chaîne du Salève ont été de tous temps exploités pour la production de chaux. On y adjoignait, en proportions variables, des argiles morainiques ou glaciolacustres. Aujourd'hui encore, les cimenteries de Vernier tirent leur production d'un mélange de calcaires du Salève et d'argile glaciolacustre du bois des Frères.

BIBLIOGRAPHIE

- P. & C. DERIAZ, « Pont Sous-Terre et route attenante. — Etude géologique et géotechnique ». Département des travaux publics, Genève, Rapport non publié (1967).
- A. LOMBARD, Feuille Genève, *Atlas géologique de la Suisse* (au 1: 25 000^e), 1965.
- A. FAVRE, « Description géologique du Canton de Genève », dans *Bull. Classe Agriculture*, vol. 79-80 (1879).
- L. A. NECKER *Etudes géologiques dans les Alpes*. Langlois et Leclercq, Paris, 1841.
- E. JOUKOWSKY *Géologie et eaux souterraines du Pays de Genève*, Genève, 1941.
- E. LANTERNO, *Physiographie du Pays de Genève et essai de bibliographie géologique régionale* Le Globe, vol. 97. Genève, 1958.
- F. BOURDIER, *Le bassin du Rhône au Quaternaire*. CNRS, Paris, 1962-63.
- J. W. SCHREDER, *Géologie du Pays de Genève*. Le Globe, vol. 97, Genève, 1958.
- E. PAREJAS, *Essai sur la géographie ancienne de la région de Genève*, dans *Rev. Fac. Sc. Istambul*, t. III, Fasc. 2, 1938.
- G. BOURDON, « Le Cañon du Rhône et le Lac de Genève », dans *Bull. Soc. Géogr.* Paris, série 7, vol. 15, 1894.
- B. AEBERHARDT, « Etude sur les alluvions anciennes des environs de Genève », dans *Ecl. géol. helv.*, VII, 4, 1903, pp. 271-286.

LE PUITS DU CLOÎTRE DU PRIEURÉ DE SAINT-JEAN

Le puits du cloître présente un intérêt certain par sa destruction ancienne et l'assurance qu'aucun élément postérieur au XVI^e siècle ne s'y trouve enfoui. Cette situation rare sur un chantier archéologique nous a donné l'occasion d'entreprendre une fouille systématique.

La date de l'effondrement des murs n'est certes pas facile à déterminer. Pourtant plusieurs indications chronologiques sont à signaler.

La moulure du bord de la margelle laisse supposer que nous avons affaire à une construction d'époque relativement tardive, gothique sans doute. L'usure de certains blocs des assises inférieures suggère une utilisation antérieure.

Deux monnaies (M 13 et M 15)¹ ont été découvertes à la surface du puits (niveau 377 m 95 et 377 m 84). Elles datent respectivement du XI^e et de la fin du XIV^e siècle.

Les murs ont été appareillés à l'aide de très nombreux blocs parés de grès (molasse) qui tous portent les marques d'un premier emploi. Aurions-nous dans le puits une nouvelle preuve de l'existence d'un premier cloître²? Ce dont on peut être certain, c'est que le bâtiment ancien qui a fourni des pierres de molasse a brûlé. Beaucoup de blocs sont rougis par le feu et quelquefois ils portent même des traces noirâtres de cendres. On y distingue encore de petites surfaces d'un enduit blanc à la chaux.

L'effondrement de la section nord s'est produit rapidement car la chaîne de remontée du seau s'est trouvée projetée contre la paroi sud et sa récupération dut être jugée impossible. Cette destruction a été provoquée par un glissement du terrain fait de sable et de gravier qui représentaient un appui peu stable.

En conclusion, le puits s'est effondré peu de temps avant ou au moment de l'abandon du prieuré en 1536, il n'a en tout cas pas été utilisé après cette date. Les deux monnaies séparées en plan et à des niveaux différents en font foi. La poterie vernissée (fig. 19-21) appartient elle aussi à cette époque ainsi que de nombreux fragments de verre (fig. 23).

¹ M. R. SAUTER et Ch. BONNET, *Le Prieuré de Saint-Jean*, dans *Genava*, t. xv, 1967, p. 79.

² *Ibid.*, p. 60.

MÉTHODE DE FOUILLE

Pour mieux comprendre la destruction des différents éléments du puits, les éventuelles phases de constructions et le contexte archéologique nous avons utilisé trois types de relevés³.

Une *élévation développée* permet l'étude de l'appareil, des couches géologiques et des dépôts naturels.

La *coupe* nous donne le remplissage du puits. La coupe de la margelle est dessinée pour suggérer l'emplacement ancien des blocs, mais c'est la partie opposée qui a été reconstituée.

Plusieurs *plans* dressés selon l'intérêt de la couche fouillée précisent la position des objets et des blocs.

Le très mauvais état de conservation des murs nous a obligés à les consolider. Dans la partie supérieure, une paroi de béton de 3 m 50 de haut a été élevée sur toute la section effondrée. Cette paroi se trouve en retrait de 20 cm par rapport au diamètre du puits. Cet espace est prévu pour remettre des moellons lors de l'aménagement final et rendre au puits son aspect originel. Plus bas, les blocs de molasse réutilisés rendaient la construction si peu solide qu'il fallut recouvrir les murs par des anneaux de béton. Les gabarits avaient 1 m 50 de hauteur et la fouille a été menée par couches de 1 m 80. Guidés avant tout par un souci de sécurité, nous sommes conscients du côté négatif d'une telle technique.

Au niveau 369 m 75, l'eau nous a obligés à installer une pompe à grand débit. Après avoir traversé la couche de glaise du fond du puits, on a constaté l'arrivée rapide d'une quantité importante d'eau. Malgré les 400 litres par minute évacués jour et nuit, nous sommes arrivés à un niveau limite.

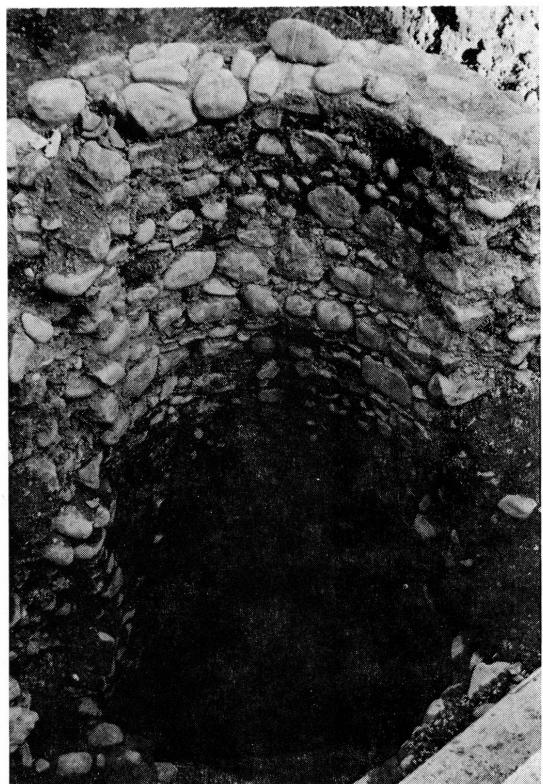


Fig. 1. La section conservée du puits aux niveaux supérieurs.

³ Les relevés ont été effectués par M^{me} E. Pauli, MM. G. Deuber et Ch. Bonnet, M^{le} C. Greder, les dessins par M. G. Deuber.



Fig. 2. Bloc de molasse réemployé dans la maçonnerie du puits.

DESCRIPTION GÉNÉRALE

Les couches de surface du jardin du cloître ont été bouleversées par des tombes et des poches de déblais. Malgré cela, on peut suivre deux niveaux archéologiques nettement différenciés. Le premier correspond à un bâtiment qui, après sa destruction, fut utilisé comme carrière. L'autre niveau est celui du cloître actuel où l'on a retrouvé de nombreux objets datés des XIV^e et XV^e siècles.

Si, en raison de sa destruction, le puits n'est pas relié directement à ce contexte stratigraphique, il se rattache cependant au niveau supérieur et les découvertes qu'on y a faites remontent aux XIV^e et XV^e siècles.

La maçonnerie du puits est faite de moellons jointoyés au mortier. Les pierres, souvent de grandes dimensions, sont accompagnées de quelques briques, de fragments de tuiles, de blocs de tuf et de molasse réemployés (fig. 2). Aux altitudes 376 m 40 à 374 m 20, les pierres et le mortier sont recouverts d'une importante couche

de calcaire jaunâtre, provenant des eaux d'infiltration. La limite inférieure de ce dépôt nous donne approximativement le niveau de l'eau à l'époque de l'utilisation du puits. Le niveau actuel de la nappe (369 m 75) se trouve à environ 4 m 50 plus bas, il correspond au niveau des eaux du Rhône. Cette différence de hauteur s'explique par la régularisation du cours du Rhône et par le changement du lit de l'Arve ⁴ (fig. 3).

La disparition du mortier légèrement en dessous de la limite inférieure confirme aussi l'hypothèse d'une baisse du niveau des eaux. On a construit en pierres sèches toute la partie inférieure du puits de manière à faciliter l'infiltration. Ces pierres sont aujourd'hui parfaitement propres, sans dépôt calcaire.

Aux environs de 371 m 85, le sol naturel de terre, de glaise et de cailloux

se change en une couche alluvionnaire de sable et de gravier. L'instabilité de ce terrain semble avoir provoqué l'effondrement du puits. A ce niveau, la destruction de la section nord diminue et dès 369 m 50, le mur est complet.

On ne retrouve pas de blocs de molasse réemployés au dessous de 370 m 75, cette constatation indique peut-être la limite d'un état antérieur.

Le matériel archéologique découvert au fond du puits paraît peu important, on ne doit pourtant pas oublier que, pour conserver une eau propre, on devait le curer régulièrement.

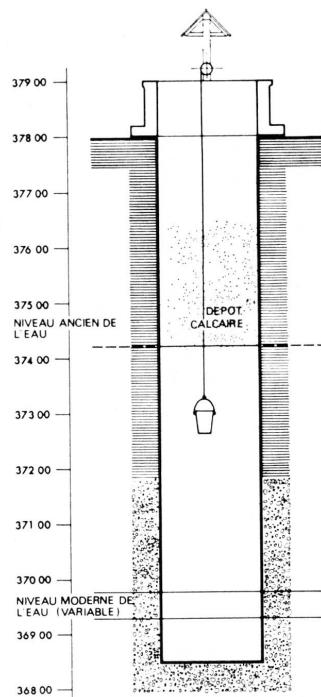


Fig. 3. Coupe reconstituée du puits.

DESCRIPTION PAR NIVEAUX

Treize niveaux ont été dessinés en plan. Ils correspondent à des zones caractéristiques et c'est en fonction de l'intérêt des couches fouillées que l'on a choisi les altitudes limites.

⁴ *Le Prieuré de Saint-Jean, op. cit.*, p. 49.

Niveau I (378,50-377,80 m).

La section conservée du puits, près de la surface du jardin, représente un quart de circonférence seulement. La terre humifère noire qui l'entoure recèle de nombreux restes archéologiques. Des fragments de tuiles courbes, du mortier désagrégé et quelques pierres roulées indiquent un remblai de démolition.

Niveau II (377,80-377,60 m).

L'aspect général de ce niveau est semblable au précédent. Un bloc de calcaire n° 1416 mouluré d'un bandeau et d'une doucine n'a pu être identifié.

Niveau III (377,60-377,30 m).

La concentration de tuiles est plus forte. 850 clous ont été trouvés aux niveaux I, II, III et IV.

Niveau IV (377,30-376,90 m).

La grande quantité de tuiles et de clous fait penser à la démolition d'un toit. Côté est, la tranchée de construction est indiquée par la glaise jaune et les cailloux du sol naturel.

Niveau V (367,90-376,45 m).

La terre humifère remarquée dans la partie supérieure du puits est mélangée à de nombreuses pierres et du mortier provenant de la destruction du mur de la section nord. Les blocs de molasse de la margelle MG 1, 2 et 4 font partie de la base, alors qu'à une altitude inférieure on trouve des blocs des autres assises.

Niveau VI (376,45-376,05).

A l'est un pan de mur s'est déplacé vers l'intérieur sans complètement se disloquer, il recouvre partiellement certains blocs de la margelle. La terre humifère est plus rare dans cette zone de démolition (fig. 5).

Niveau VII (376,05-375,30 m).

Presque tous les blocs de la margelle sont concentrés à ce niveau. MG 21 à MG 29 sont tombés dans l'ordre et l'on reconnaît leur ancienne position. Le pan de mur déplacé du niveau VI ne se continue pas au-delà du niveau VII.

Niveau VIII (375,30-374,80 m).

Le niveau inférieur des restes de la margelle est représenté par quelques blocs, dont trois appartiennent à la base. Dès l'altitude 375 m 18, le crochet et la chaîne

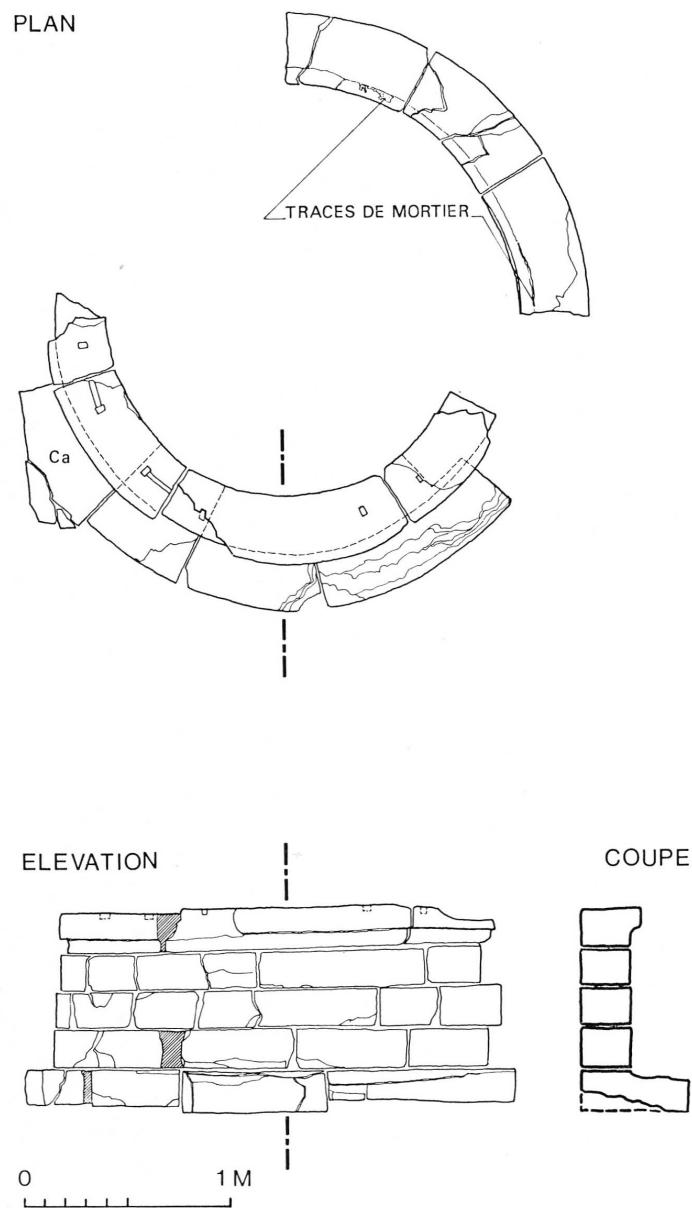
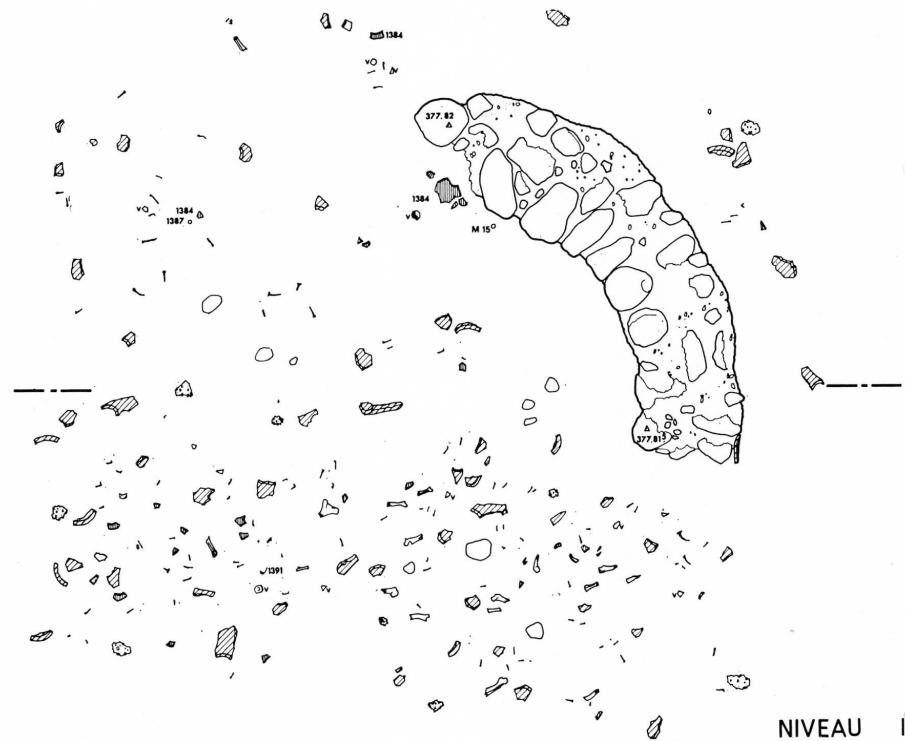
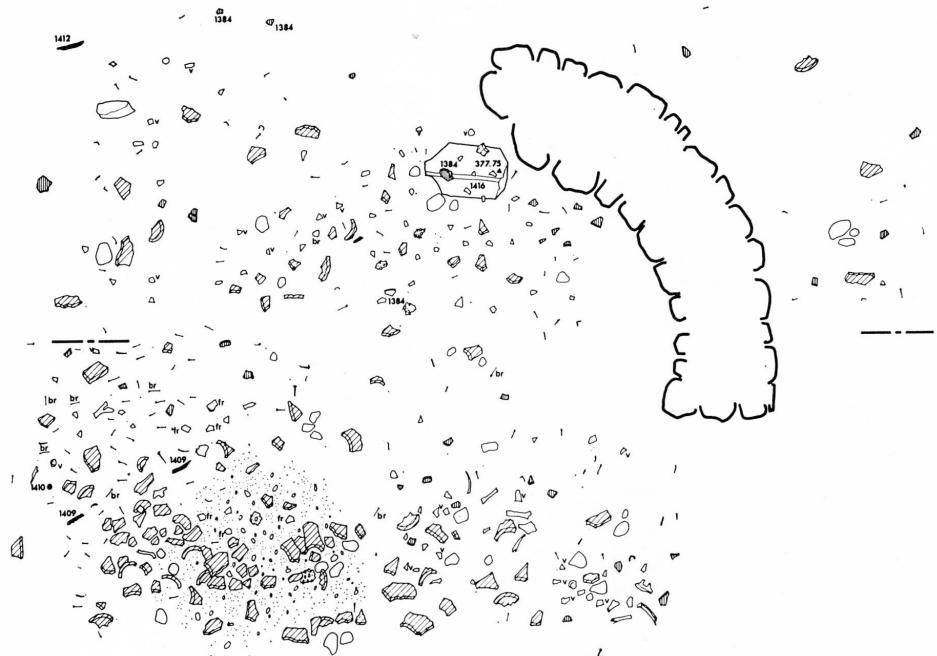


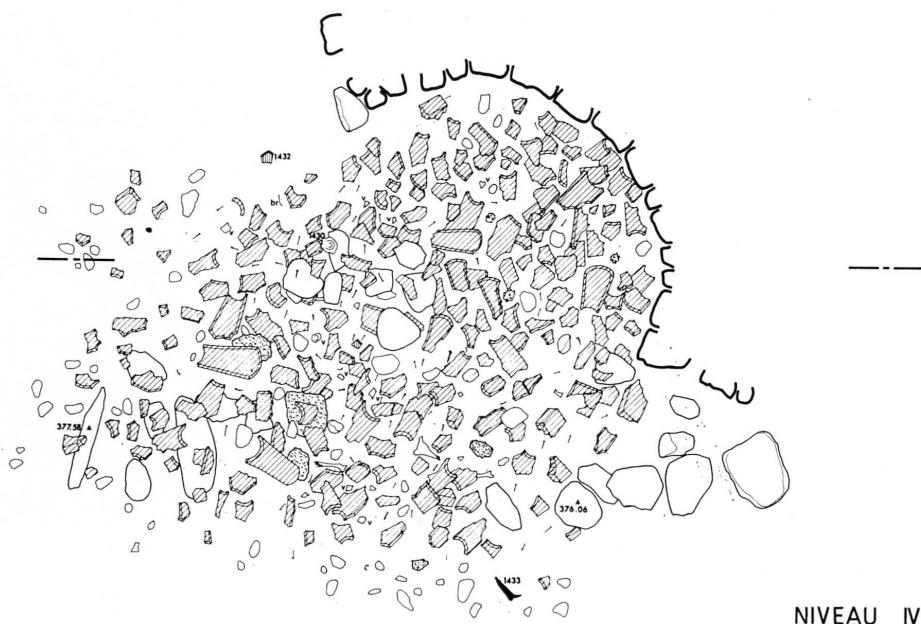
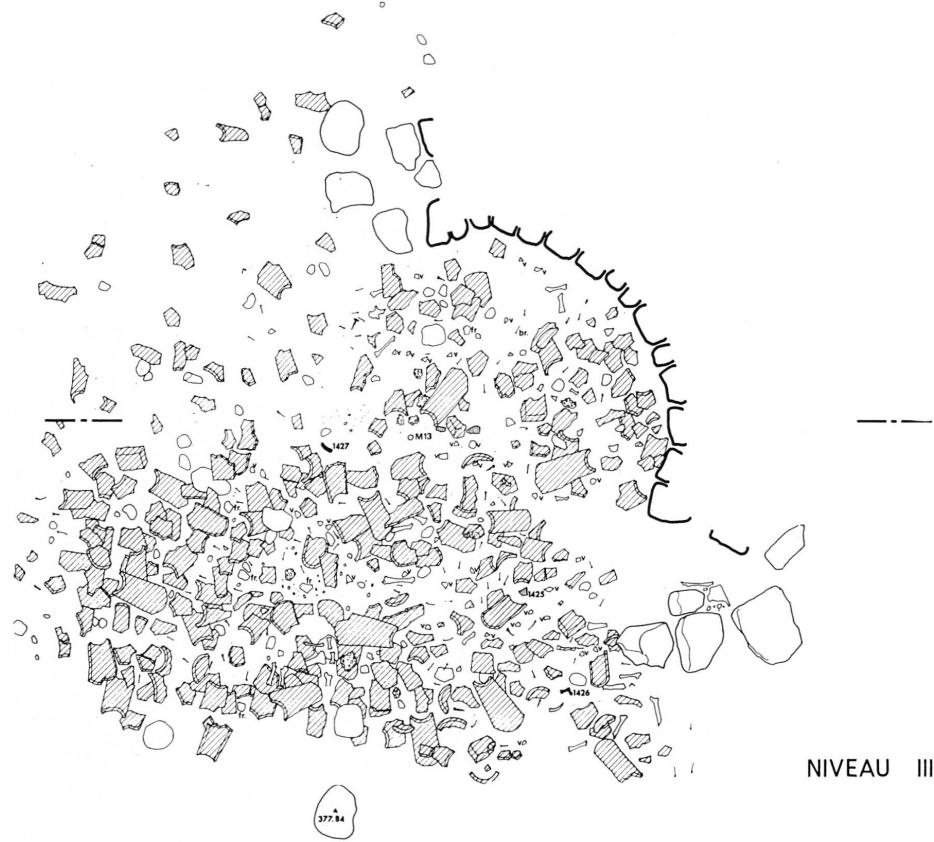
Fig. 4. Plan élévation et coupe de la margelle reconstituée.

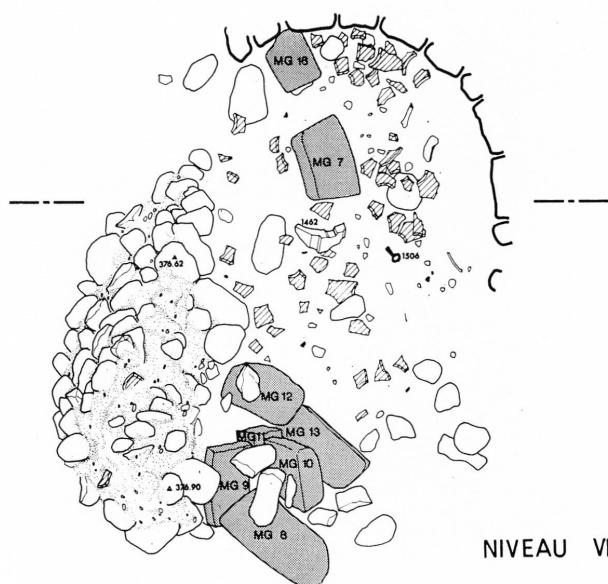
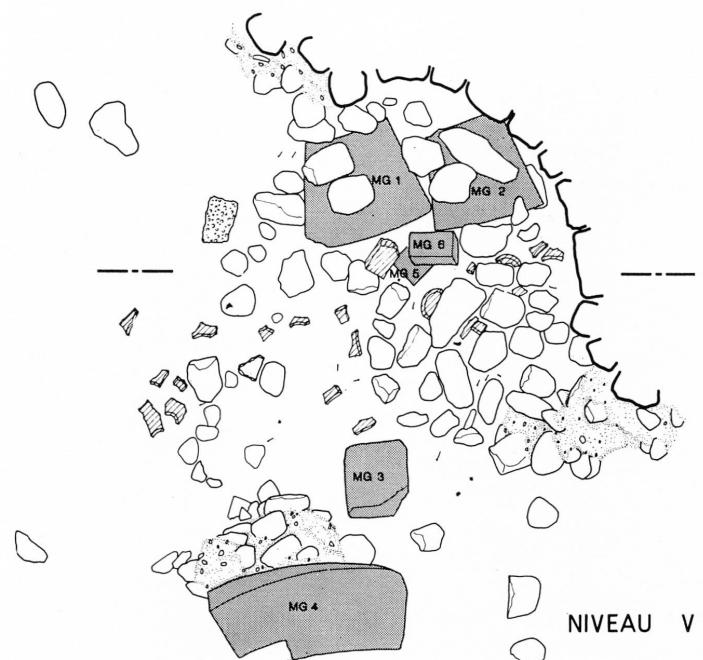


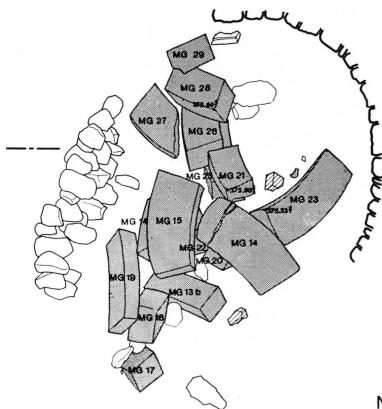
NIVEAU I



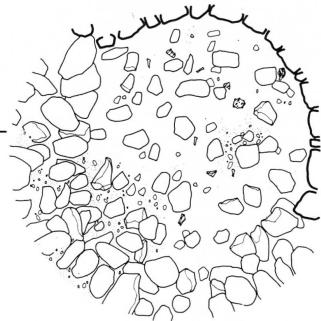
NIVEAU II



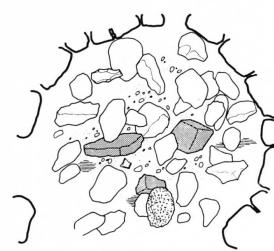




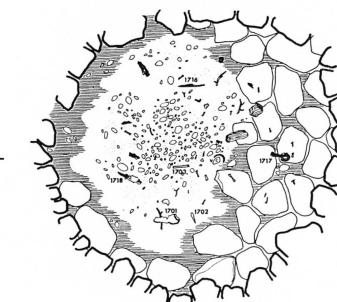
NIVEAU VII



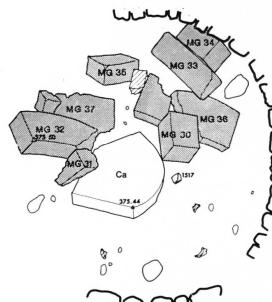
NIVEAU IX



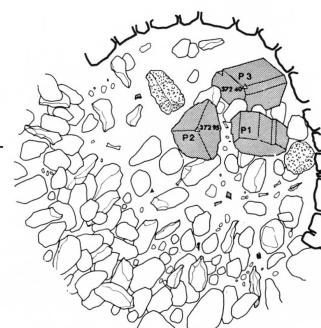
NIVEAU XI



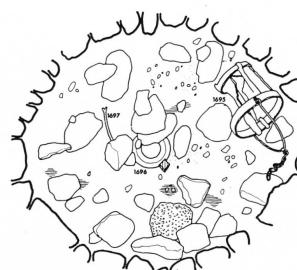
NIVEAU XIII



NIVEAU VIII



NIVEAU X



NIVEAU XII

LEGENDE

MORTIER

BRIQUES TUILES

CERAMIQUE

FER

BRONZE

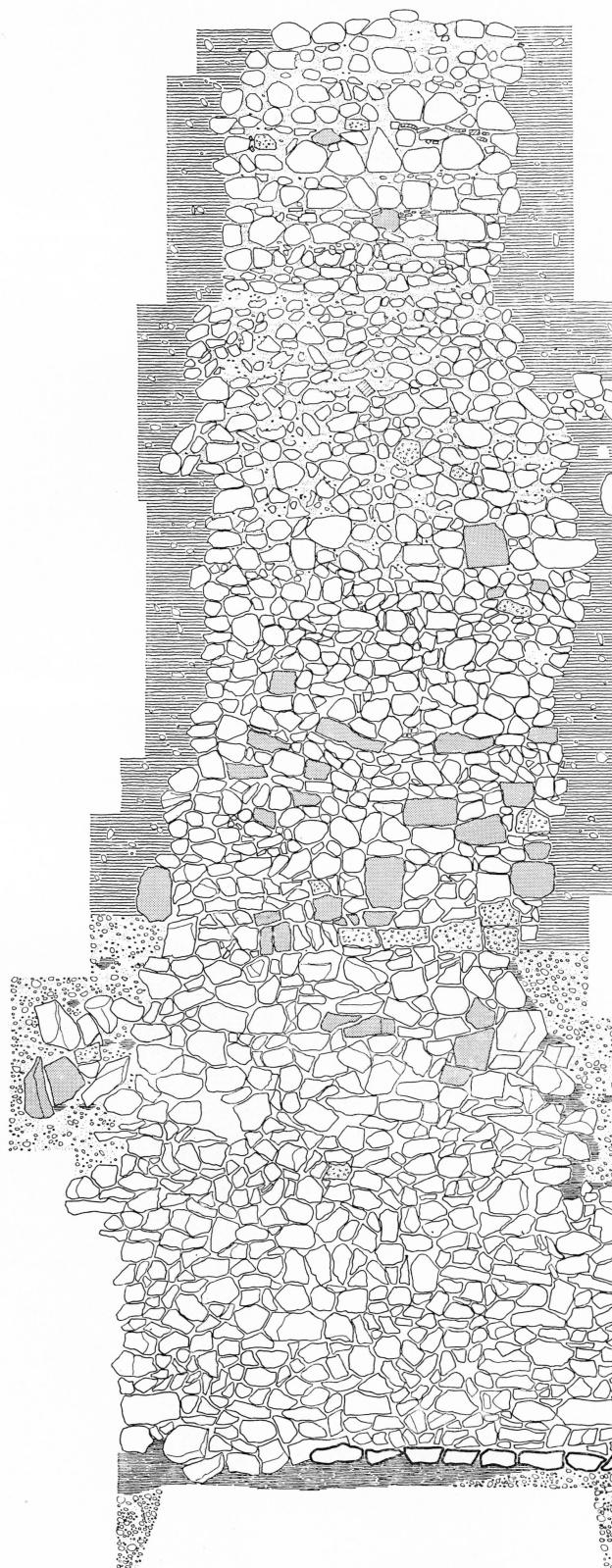
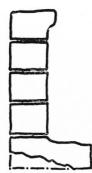
VERRE V

2 M.

ECHELLE COMMUNE: 1 / 40

PRIEURE DE SAINT-JEAN

LE PUIS DU CLOITRE



ELEVATION DEVELOPPEE



TERRE



ARGILE



GRAVIER



MORTIER



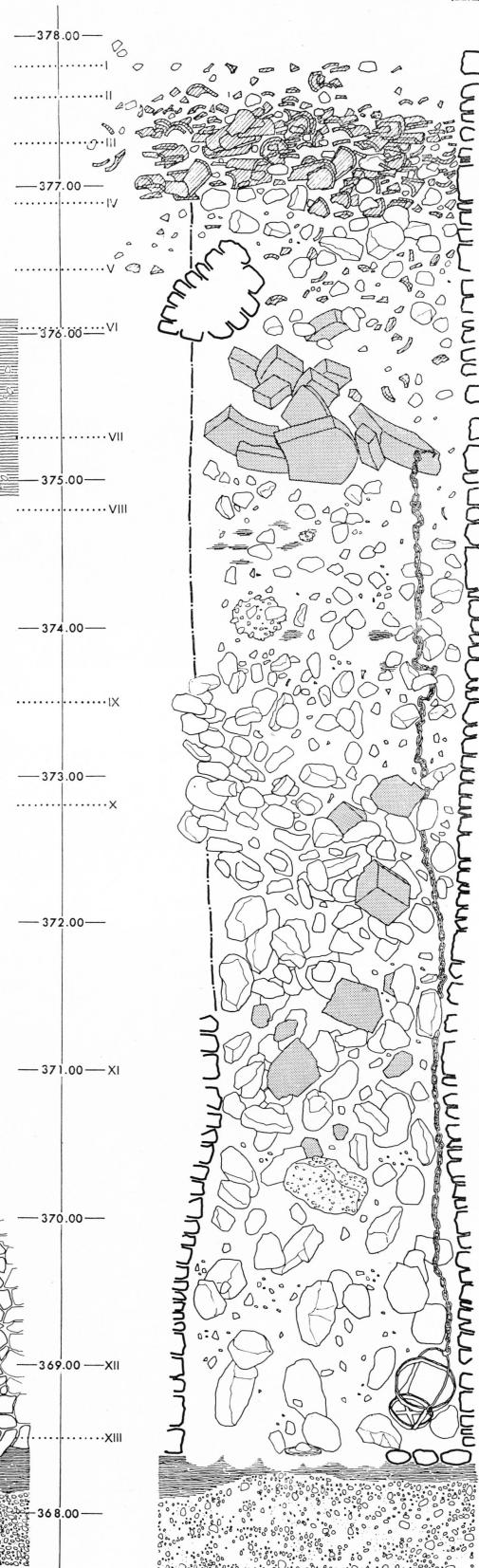
MOLASSE



TUF



BRIQUES
TUILES



COUPE



Fig. 5. Niveau VI. Les blocs de la margelle et le pan du mur déplacé vers l'intérieur.

sont restés pris dans les déblais et plaqués contre la paroi sud. La chaîne a été retrouvée en bon état jusqu'au niveau XII.

Niveau IX (374,80-373,50m).

Les matériaux de destruction des murs du puits se retrouvent à plusieurs niveaux. Les tuiles et les briques sont rares. Il y a des ossements d'animaux.

Niveau X (373,50-372,50 m).

Dans cette zone de destruction trois blocs de molasse réemployés (P1 à P3) présentent un certain intérêt (fig. 6). Avec les fragments d'os d'animaux, nous avons retrouvé deux tessons de poterie rouge atypiques.

Niveau XI (372,50-371,00 m).

Les blocs de molasse réemployés portent des traces d'incendie. A la cote 371 m 75, le sol naturel de glaise jaune et de cailloux est remplacé par un gravier mêlé à du sable qui a pénétré dans le niveau de destruction.

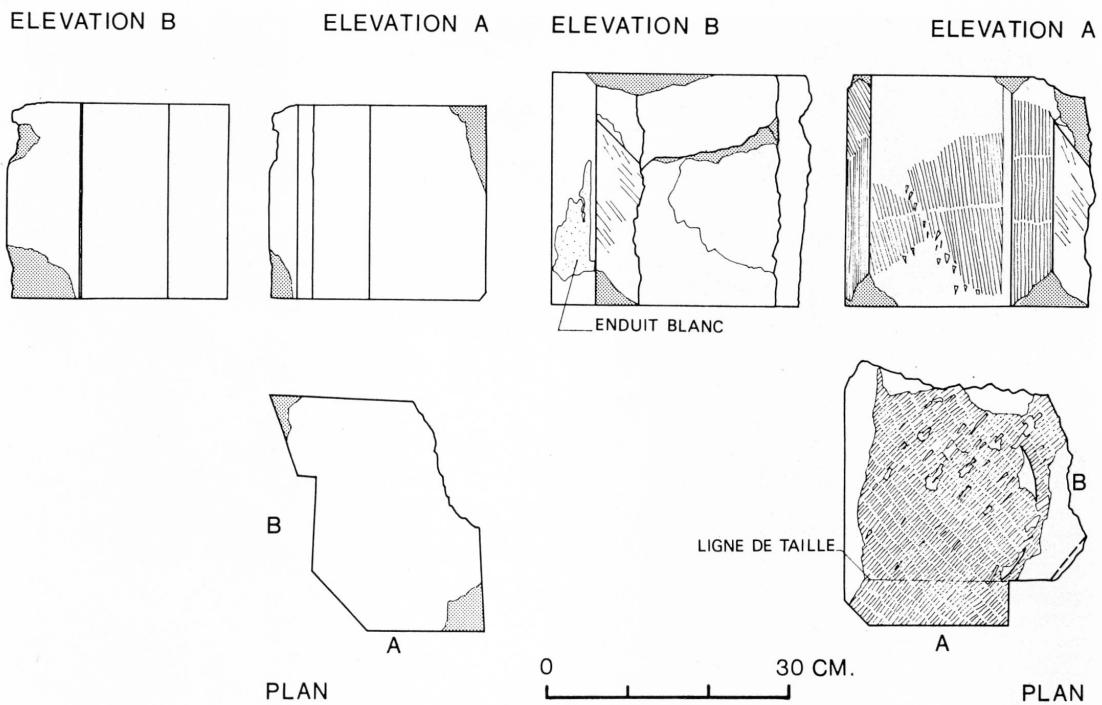


Fig. 6. Niveau X. Blocs réemployés P1 et P3.

Niveau XII (371,00-369,00 m).

Le seau (n° 1695) reposait juste au-dessus du fond du puits (368 m 60); la chaîne était encore attachée à l'anse. Un disque de fer (n° 1696) bombé sur une face a été retrouvé à côté d'une tringle (n° 1697).

Niveau XIII (369,00-367,70 m).

Au fond du puits on a dégagé un sol de moellons grossièrement appareillés. Une partie de ce sol a disparu, il reposait sur un lit naturel de terre argileuse très compacte. Plus bas, dans une couche stérile de gravier et de sable très perméable, l'arrivée rapide d'une énorme quantité d'eau nous a contraints à ne pas continuer la fouille: celle-ci, il est vrai, ne présentait plus d'intérêt archéologique.

Au-dessus du sol grossier, signalons plusieurs trouvailles: une dizaine de clous, un fragment de fond de gobelet en verre, un seul tesson de poterie rouge, de nombreux ossements d'animaux, du bois (un plantoir, n° 1703, un tube, n° 1702), du cuir (une semelle, n° 1701) et de la mousse conservée dans la glaise du fond.



Fig. 7. La margelle reconstituée.

LE TOIT DE PROTECTION DU PUITS

Les niveaux I à IV montrent une très grande quantité de tuiles courbes ainsi que plusieurs centaines de clous de différents formats. Il existait donc une construction légère qui protégeait le système de remontée, dont la chaîne est conservée. Le toit était sans doute assez grand, l'épaisseur de la couche de tuiles le laisse supposer. Aucune trace de la poutraison n'a été découverte, car la conservation du bois est mauvaise sur le site et la surface du préau n'est pas dans son état ancien.

LA MARGELLE

On a retrouvé dans le puits plusieurs blocs de molasse appartenant à la margelle. L'étude de chaque niveau, la position et la dimension des pierres inventoriées ont permis de reconstituer une section de celle-ci. Comme il manque une



Fig. 8. La margelle reconstituée.

partie importante des blocs, on peut se demander si, après l'effondrement du puits, certains éléments restés en place n'ont pas été réutilisés ailleurs (fig. 7-8).

Au niveau VI, les blocs MG 25 à 29 sont tombés dans un ordre qui indique clairement leur place respective. Cette découverte fournit la preuve qu'il existait quatre assises au minimum, une cinquième assise étant représentée par la base dont les pierres sont plus larges et moins hautes. Une autre indication nous est donnée par les blocs qui sont posés sur la base et dont la hauteur est légèrement supérieure (0,20 cm) aux blocs des deux assises suivantes (0,18 cm).

La margelle moulurée d'un cavet et d'un bandeau, devait à l'origine avoir un diamètre intérieur de 1 m 75 qui correspondait au diamètre du puits au niveau du sol. La hauteur visible était d'environ 80 cm. La base s'enfonçait dans le sol. L'usure de la partie supérieure des pierres qui débordaient la construction de près de 30 cm montre bien qu'elle servait de point d'appui aux personnes qui remontaient l'eau.

Un seul bloc de calcaire appartenant à la base a été retrouvé. Son aspect rappelle les fragments du chancel et il doit lui aussi provenir des carrières du pied du Jura⁵.

⁵ Voir supra p. 158, D. RIGASSI, « Prieuré de Saint-Jean – Aspects géologiques ».

Sa forme s'adapte aux pierres voisines mais il déborde un peu plus vers l'extérieur. Ce bloc peut avoir été l'un des éléments d'un pavement d'accès ou plus simplement il a été réemployé.

Le bloc MG 26 placé juste au-dessous des pierres moulurées de la partie supérieure porte une marque de tâcheron (fig. 9-10) qui est la seule marque de cette sorte identifiée sur les pierres de la margelle.

Plusieurs trous rectangulaires avaient été pratiqués dans les pierres de l'assise supérieure, ils sont moins nombreux aux assises inférieures. Il s'agit de l'emplacement de tenons qui reliaient solidement les blocs. Les pièces de fer étaient scellées avec du plomb coulé à chaud. L'un des morceaux de plomb a été retrouvé, on

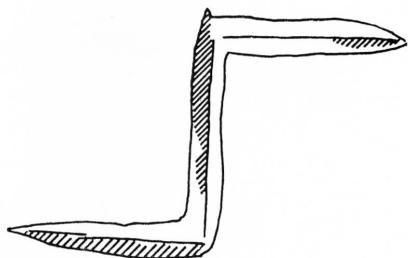


Fig. 9.



Fig. 10. Le bloc M 26 avec sa marque de tâcheron.

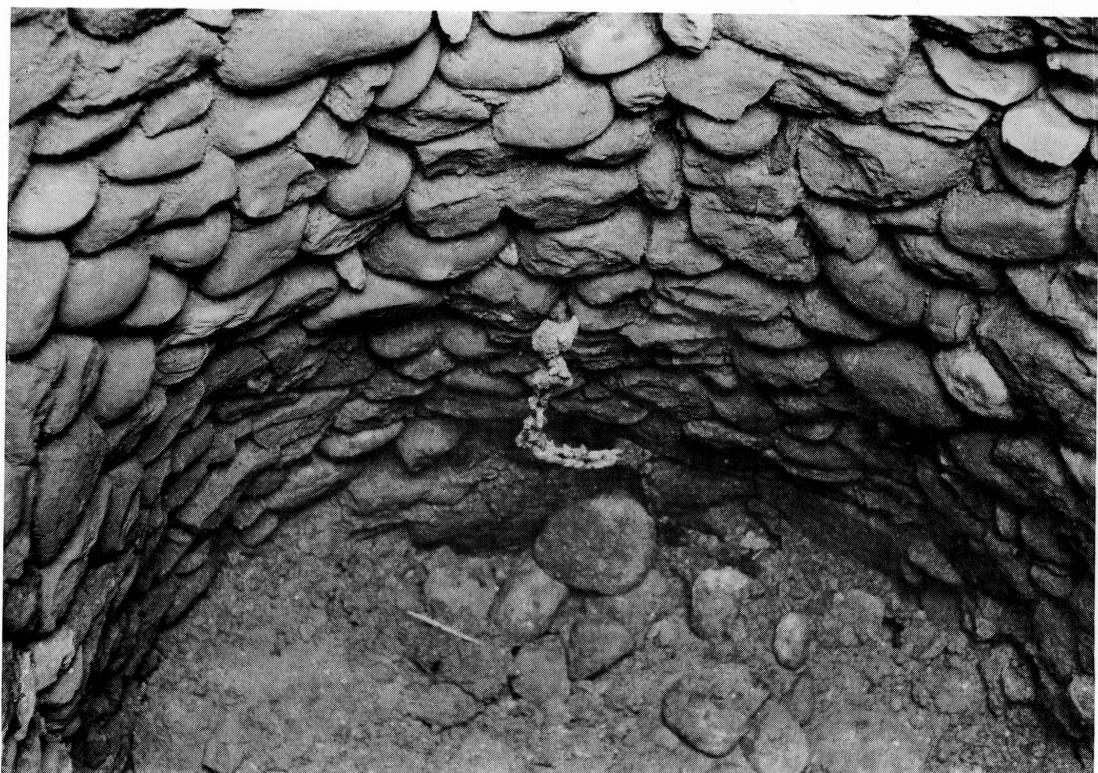


Fig. 11. Le puits et sa chaîne durant la fouille.

distingue quelques cailloux pris dans la masse du métal pour diminuer le volume de plomb utilisé. Les lignes taillées en creux dessinent dans la molasse la position des tenons.

Cette méthode de scellement, employée aussi pour le seuil du chancel de la deuxième église, était largement répandue au moyen âge. On la retrouve dans les puits du XVIII^e siècle ⁶ et de nos jours encore, il n'est pas rare de rencontrer cette pratique.

LA CHAÎNE ET LE SEAU

La chaîne mesure approximativement 6 m 20, les maillons ont de 6 à 8 cm de long (fig. 11). Elle ne pouvait pas se dérouler jusqu'au fond du puits. Un crochet en

⁶ Il existe un bel exemple de margelle avec ce type de scellement portant la date de 1741, dans la cour de la ferme Dugerdil-Dufour à Chouilly.



Fig. 12. Le seau lors de sa découverte.



Fig. 13. Le seau du puit.

indique l'extrémité supérieure alors que de l'autre côté on a retrouvé le seau de bois cerclé de fer qui y était attaché (fig. 12). On peut s'étonner de la dimension réduite de cette chaîne par rapport à la profondeur du puits. Si l'on admet que l'ancien niveau d'eau était plus haut de 4 m 50, la chaîne et son seau atteignaient, avec 1 mètre de réserve, la surface de l'eau. Le puits était pourtant beaucoup plus profond. Il est possible que, lors d'un premier état de construction, la nappe souterraine ait été plus basse.

L'étude complète du seau ne pourra être entreprise qu'après sa restauration. Dans l'état où il se trouve actuellement, on remarque que le bois est fixé aux ferrures par des clous à grosses têtes, recourbés à l'intérieur du récipient. Le cercle supérieur (\varnothing 35 cm) est relié au cercle du fond (\varnothing 30 cm) par des barres verticales de 39 cm de longueur. Ces dimensions nous donnent une contenance d'environ 25 litres.

L'anse fixée à la chaîne par deux anneaux s'arrondit à plus de 30 cm au-dessus du seau (fig. 13.)

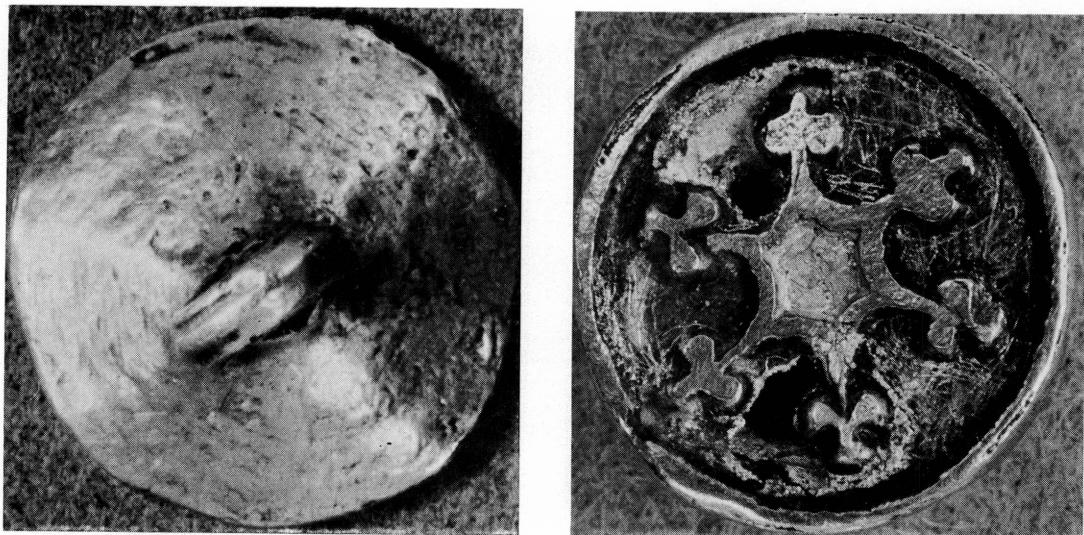


Fig. 14. Bouton d'or et d'argent (n° 1387).

LE MATÉRIEL ARCHÉOLOGIQUE

Inventaire par matière

1. *Métal*

a) Or et argent.

Petit bouton (n° 1387, Niv. I, fig. 14-15), formé d'un noyau d'argent serti dans une feuille d'or, décoré d'un motif stylisé en étoile. Légèrement conique, la feuille d'or s'adapte à un anneau d'attache.

Monnaie d'argent ⁷ (M 15, Niv. I).

b) Bronze.

Une analyse spectrographique ⁸ de quelques pièces a montré que les aiguilles étaient faites de cuivre et de zinc avec des traces de nickel. Un peu d'étain a été retrouvé dans les têtes laissant supposer un point de soudure. Pour une petite plaquette, l'alliage était de cuivre, de zinc et d'étain.

Cabochon circulaire (n° 1410, Niv. II, fig. 15) portant un clou à sa partie inférieure.

⁷ Voir ci-après N. DÜRR, « Monnaies provenant du puits ».

⁸ Nous remercions M. A. Allen, directeur de la Maison Métaux Précieux S.A., à Genève, d'avoir bien voulu se charger de cette analyse.

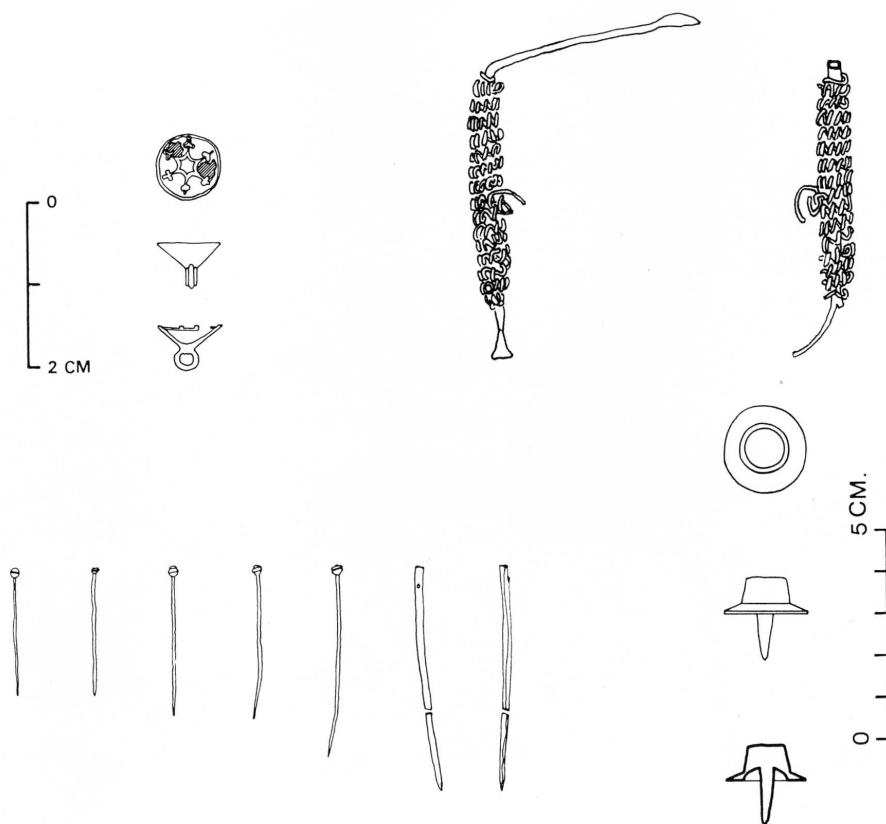


Fig. 15. Bouton (n° 1387) — Curette (n° 1391) — Aiguilles et épingle — Cabochons (n° 1410).

Curette ou ornement? (n° 1391, Niv. I, fig. 15) petite barre terminée en forme de cuiller dont le manche est entouré d'une chaînette qui porte un fil d'attache.

Monnaie ⁹ (M 13, Niv. III).

5 fragments d'aiguilles (Niv. III, fig. 15) faites d'un tube de tôle mince. On a obtenu un chas unique par une double perforation.

13 épingle (Niv. I à III, fig. 15) à tête en torsade, de dimensions variables.

c) Fer.

Disque (n° 1696, Niv. XII, fig. 16) portant sur une face une demi-sphère entourée d'un filet et sur l'autre, à l'intérieur d'un filet semblable, l'empreinte d'une pièce de bois. Une lame triangulaire placée sur l'un des bords du disque doit avoir été utilisée

⁹ Voir ci-après N. DÜRR, « Monnaies provenant du puits ».

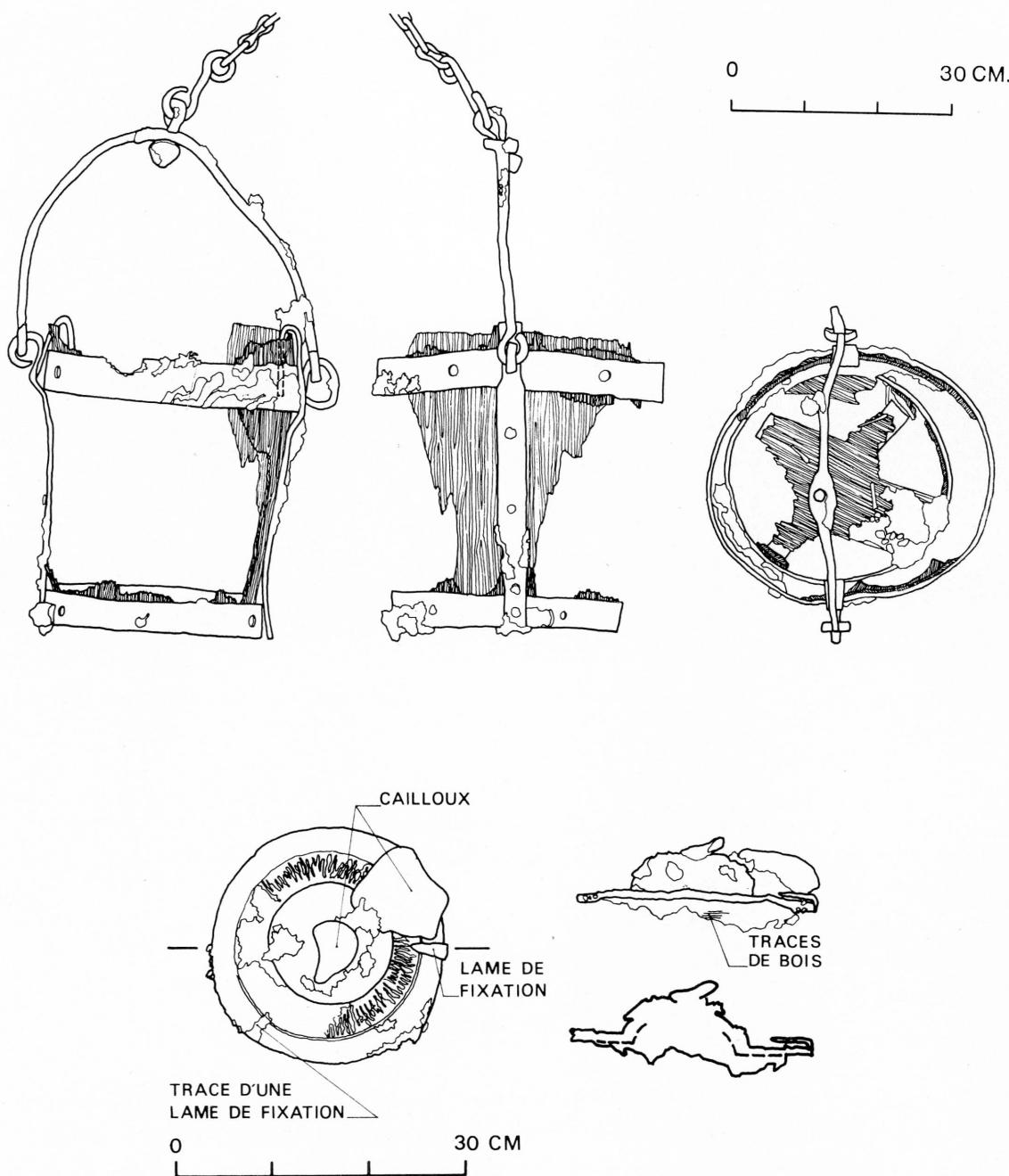


Fig. 16. Seau (n° 1695) – Disque (n° 1696).

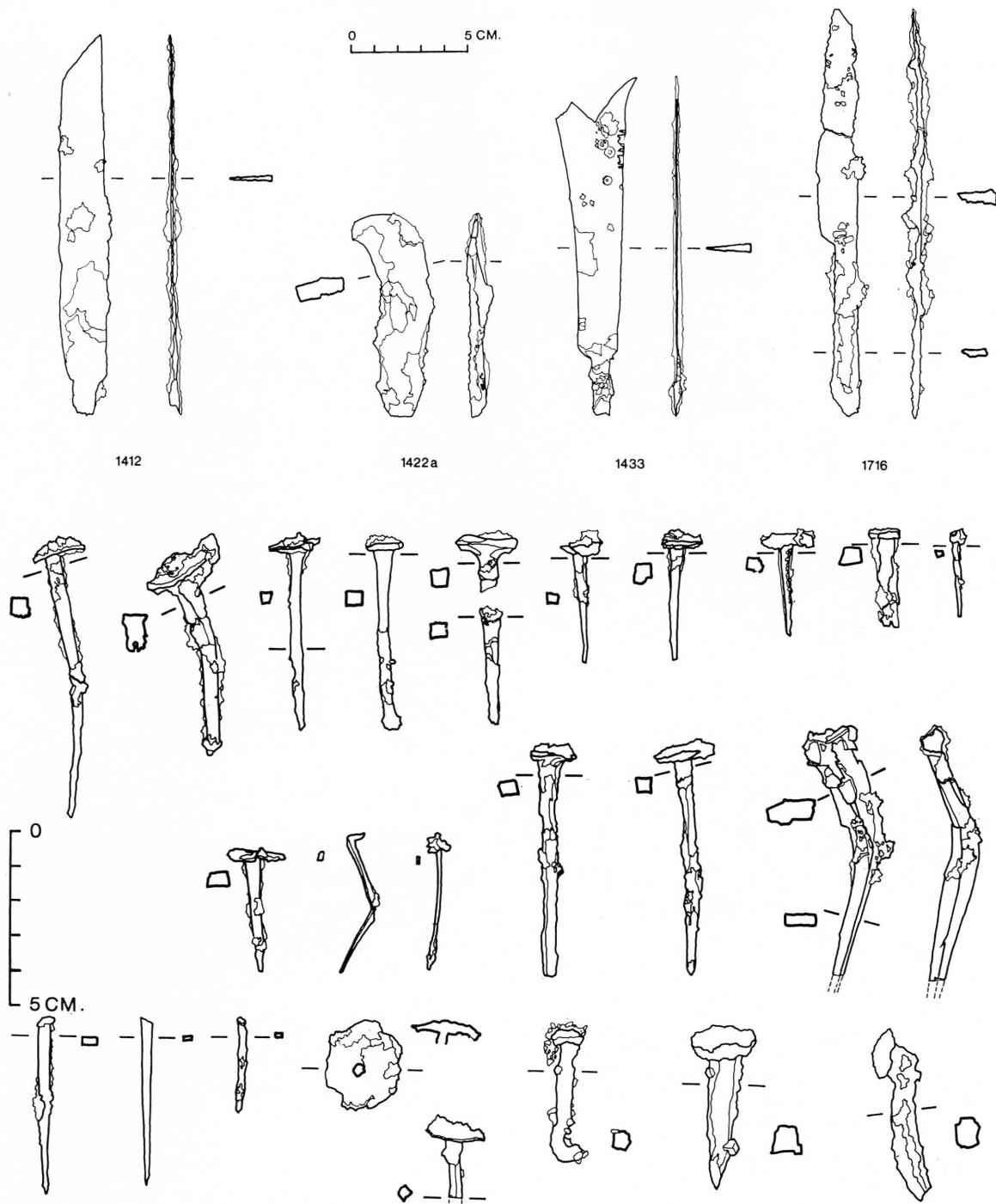


Fig. 17. Lames et clous.

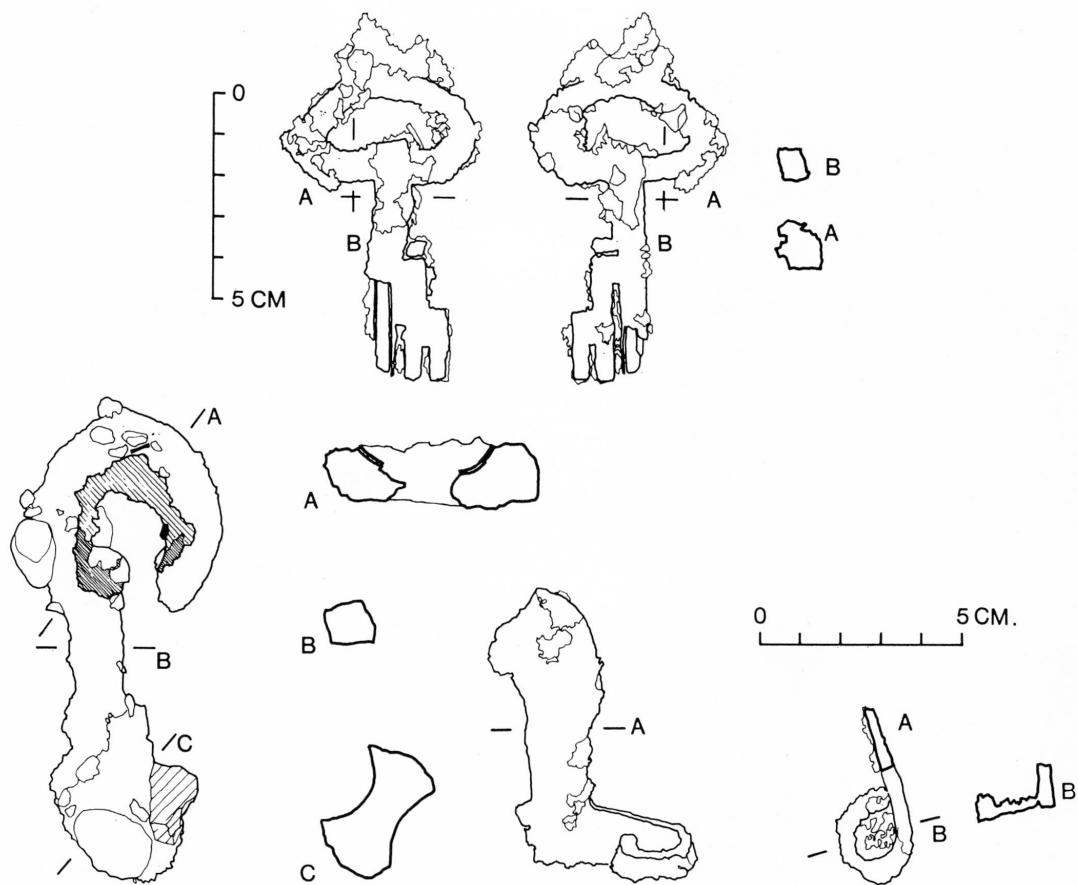


Fig. 18. Clé (n° 1506) — Anneau (n° 1717) — Lame (n° 1426).

pour le fixer au bois. Cette trouvaille avec la tringle (n° 1697) et l'anneau (n° 1717) peuvent avoir appartenu au système de remontée du seau.

Tringle (n° 1697, Niv. XII) légèrement courbée, terminée par une fourche.

Anneau (n° 1717, Niv. XII, fig. 18) fait d'une barre recourbée. A l'intérieur de la boucle, on remarque un morceau de bois arrondi.

Chaîne et seau¹⁰ (n° 1695, Niv. XII, fig. 16).

Clé (n° 1506, Niv. VI, fig. 18).

Lames et couteaux (n° 1409, 1412, Niv. II; n° 1427, 1422a, 1426, Niv. III; n° 1433, Niv. IV; n° 1716, 1718, Niv. XIII; fig. 17-18).

Clous (Niv. I à V, XII et XIII, fig. 17) très nombreux aux niveaux supérieurs (850 clous), quelques-uns au fond du puits. Ils ont presque tous une tête plate.

¹⁰ Voir la description de la chaîne et du seau aux pages précédentes.

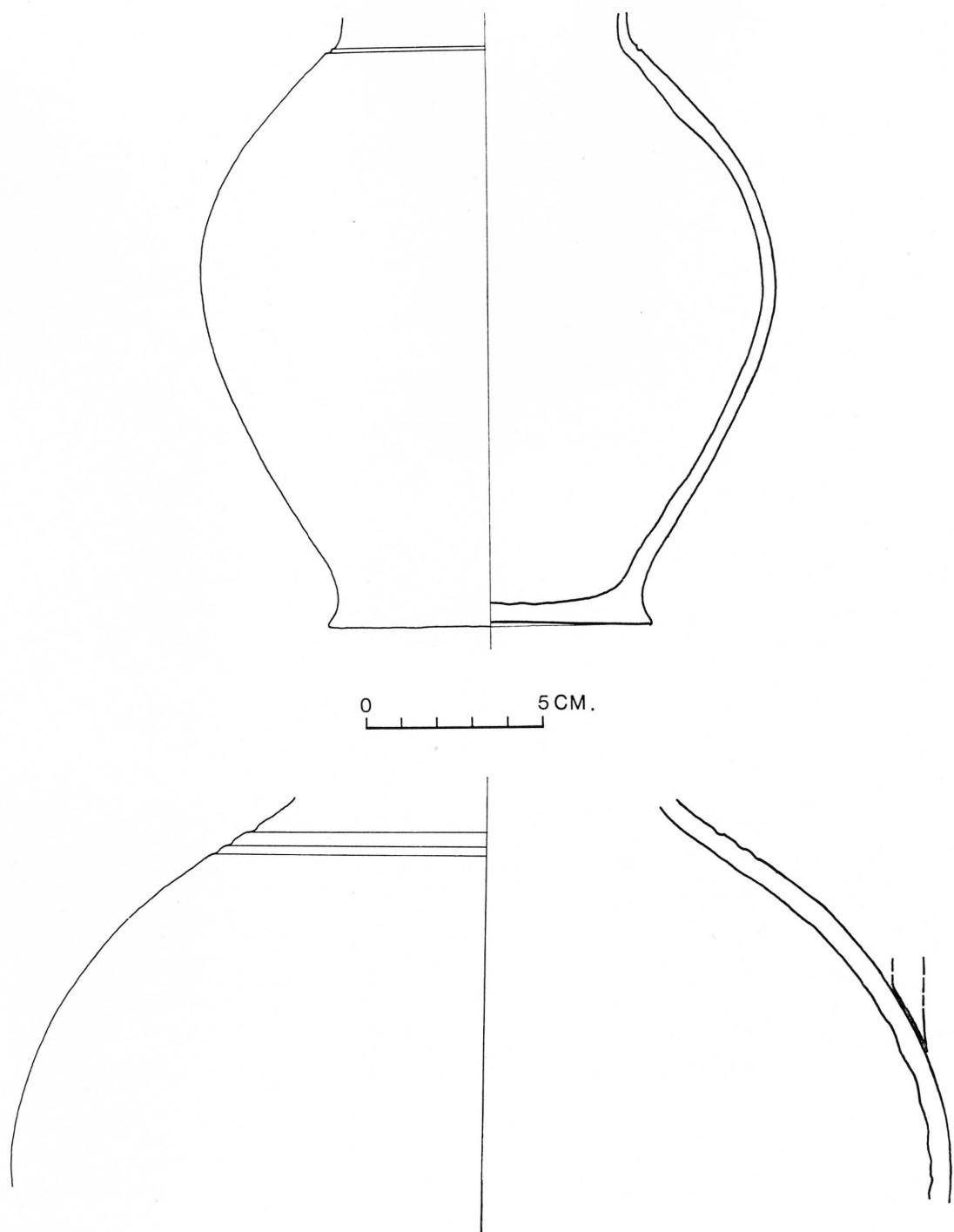


Fig. 19. Cruche (n° 1384) — Cruche à anse (n° 1342).

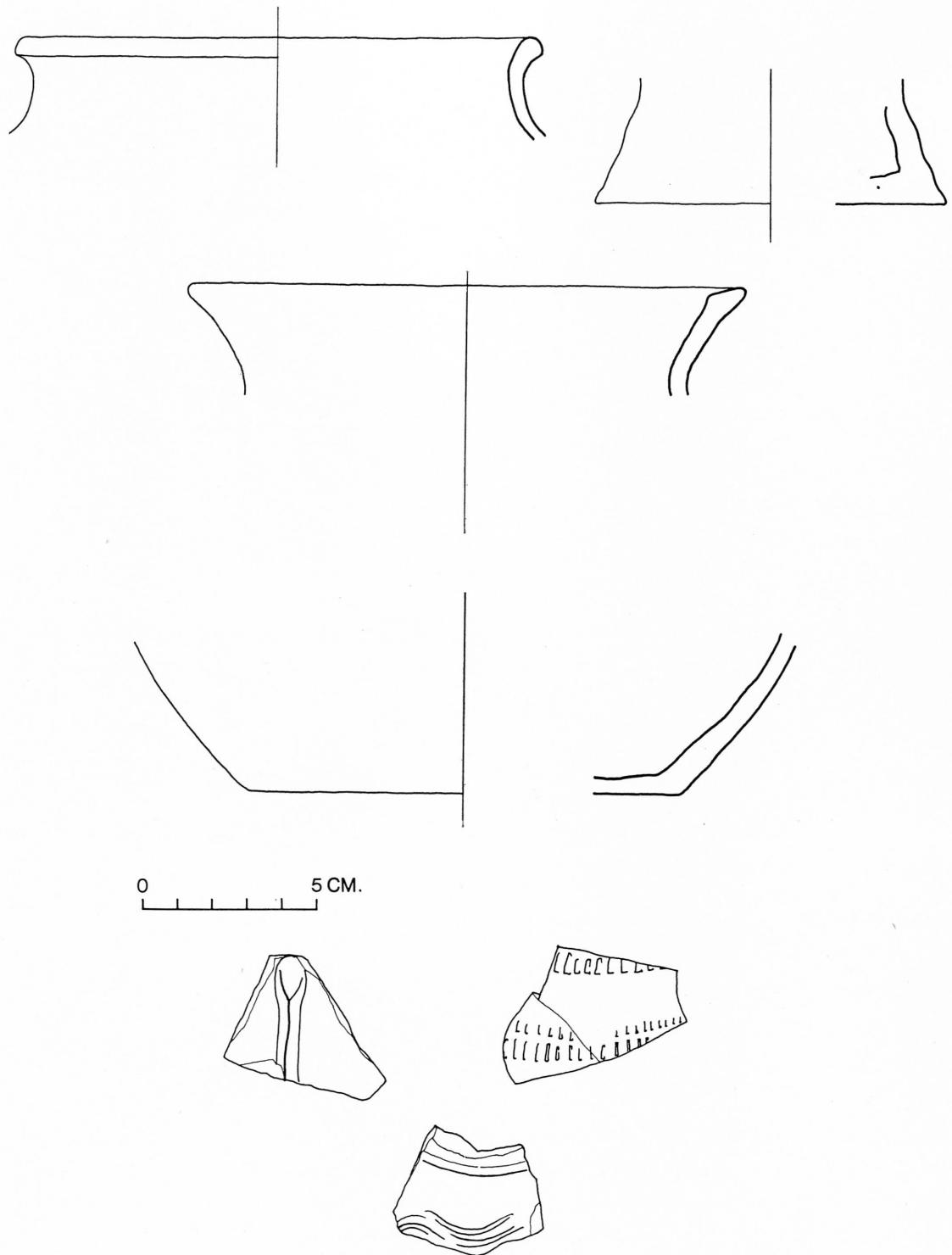


Fig. 20. Céramique à enduit avec estampe et décors à la roulette.

0 5 CM.

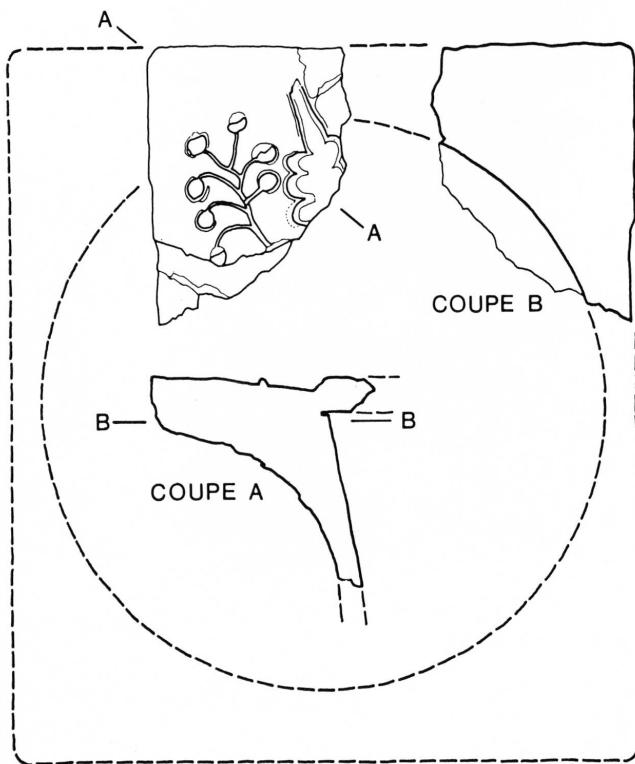


Fig. 21. Fragment de carreau de poêle (n° 1425).

d) Plomb.

Morceau utilisé pour sceller un tenon de fer (n° 1517, Niv. VIII).

2. Céramique

Céramique à enduit vernissé vert clair. Cruche (n° 1384, Niv. I et II, fig. 19).

Céramique à enduit vernissé jaune. Cruche à anse (n° 1432, Niv. IV, fig. 19).

Céramique à enduit vernissé mauve, brun, vert, jaune avec estampage et décors à la roulette (Niv. I à IV, fig. 20). Fragment de carreau de poêle (n° 1425, Niv. III, fig. 21) à décor floral estampé. Les carreaux de ce type se rencontrent souvent aux XIV^e et XV^e siècles.

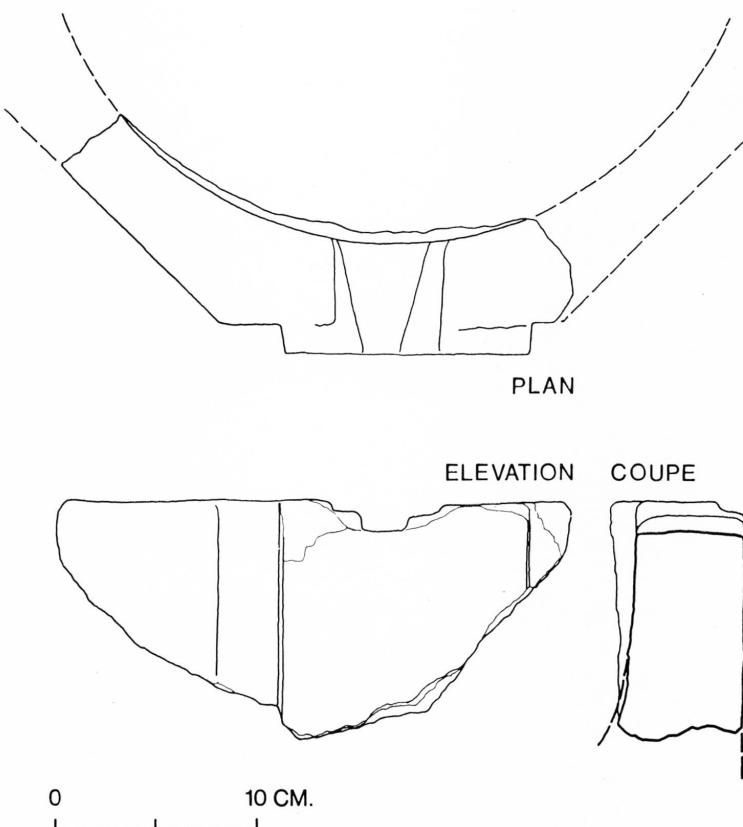


Fig. 22. Fragments de bassin (n° 1462).

3. Verre

Fonds et fragments de bouteilles et de gobelets (Niv. I à IV et XIII, fig. 23), verre à godrons (n° 1430) une anse bleue.

Fragments de vitraux (Niv. I à III) entièrement noircis par le feu. On distingue sur un unique morceau une couleur jaunâtre.

4. Enduit peint

Fragments de peinture murale (Niv. III) sur un mortier à la chaux très fin, décoré d'une bande ocre-rouge sur fond blanc, avec surfaces unies rouges et blanches. Il y a parfois une deuxième couche de badigeon blanc.

5. Pierre

Fragment de bassin en grès (n° 1462, Niv. VI, fig. 22) polygonal à l'extérieur, avec un écoulement dans une saillie rectangulaire. Bénitier?

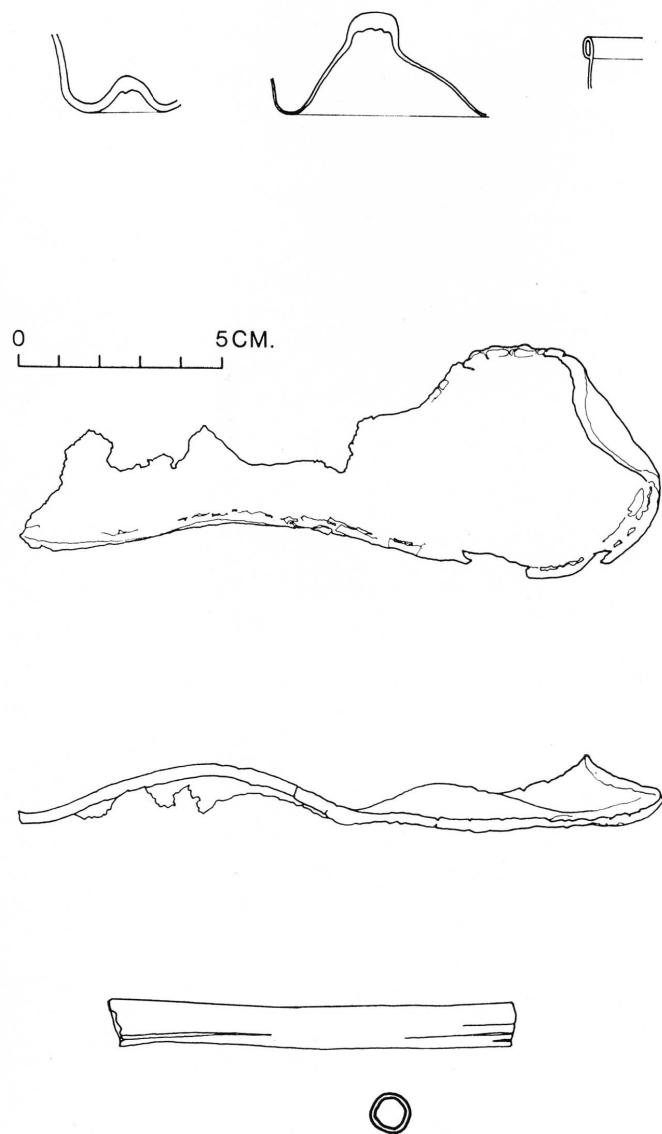


Fig. 23. Fragments de verre — Semelle de chaussure (n° 1701).
Tube de bois (n° 1703).

6. *Cuir*

Semelle de chaussure (n° 1701, Niv. XIII, fig. 23) avec trous de couture.

7. *Bois travaillé*

Au fond du puits, l'eau a facilité la conservation du bois. C'est ainsi qu'une paroi du seau est encore en état. Des morceaux travaillés ont également été recueillis.

Tube (n° 1703, Niv. XIII, fig. 23) taillé au couteau.

Pointe ovale (n° 1702, Niv. XIII, plantoir?)

8. *Faune*¹¹

Les ossements d'animaux domestiques retrouvés font penser à du bétail de boucherie, mis à part les restes d'un chat. Une partie du crâne d'un renard a été découvert au fond du puits.

9. *Flore*

Branches de chêne (Niv. XIII).

Coquilles de noix.

Mousse (Niv. XIII) prise dans la glaise. On en a retrouvé en grande quantité.

¹¹ Il nous a paru utile de publier la détermination détaillée des ossements des niveaux inférieurs du puits. M. L. Chaix, assistant à l'Institut d'anthropologie de l'Université de Genève, s'est chargé de cette tâche et nous l'en remercions.

Ovicapridés (chèvre ou mouton), 2 individus représentés par deux fragments de coxaux droits avec partie de la cavité cotoïde (Niv. XIII). Fragment de coxal gauche (Niv. x). Fragments d'omoplates, extrémités de métapodes juvéniles (moins de deux ans), épiphysé distale d'humérus, côtes, etc. (Une épiphysé distale d'humérus droit présente de nombreux ostéophytes et une très grande déformation angulaire épiphysé-diaphysé, peut-être rhumatismale) (Niv. XIII).

Bos taurus (bœuf domestique). Une troisième molaire supérieure droite lactéale, représentant un individu âgé de moins de 26 mois. Un fragment d'omoplate (Niv. x). Fragment d'omoplate gauche brûlé et noirci (partie proximale) (Niv. xi). Fragments de côtes, et fragments de diaphysé d'os longs (Niv. XIII).

Sus domesticus (porc). Humérus droit avec extrémité distale brisée et fragments de diaphysé. Humérus gauche avec extrémité distale brisée et diaphysé. Tibia (?), fragment proximal (Niv. x). Fragment de cubitus, quelques incisives (Niv. XIII).

Felis catus (chat domestique). Un fémur gauche complet (Niv. xi). Crâne, vertèbres diverses, plusieurs os longs, métacarpiens et métatarsiens (animal de petite taille). Extrémité proximale de diaphysé de cubitus gauche (Niv. XIII).

Vulpes vulgaris (renard), crâne brisé et mandibule.

MONNAIES PROVENANT DU PUITS

par Nicolas DÜRR

M 13 Il s'agit d'un denier en argent de style barbare anonyme des ducs de Normandie du XI^e siècle.

Avers : Un fronton en forme de croix haussée et accostée de larges annelets.
Revers : NORMANNA. Croix cantonnée de quatre boules.

M 15 Comté du Genevois. Pierre, mort en 1394. Demi-gros à bas aloi. Atelier monétaire d'Annecy.

Avers : † PETRUS-COMES. Croix à branches égales aux armes du Genevois ; cinq points d'or équipollés à quatre d'azur (sur les monnaies les quatre points d'azur figurent ordinairement une croix évidée au milieu par le point d'or central) dans un encadrement composé de quatre demi-cercles égaux.

Revers : † GEBEVNENSIS. Ecusson du Genevois dans quatre arcs de cercle. Si la trouvaille de cette monnaie (M 15) ne représente rien d'anormal puisqu'elle fut frappée dans un atelier proche du lieu de la trouvaille, il en est tout autrement en ce qui concerne les deniers des ducs de Normandie du



M 13 : avers et revers.

(Photo MAH Y. Siza)



M 15 : avers et revers.

(Photo MAH Y. Siza)

xi^e siècle. Ces deniers, jusqu'ici inconnus dans nos régions – un troisième fut trouvé tout récemment lors des travaux dans l'église d'Allschwil près de Bâle – nous font supposer des voyages fréquents de Normands qui passaient par Bâle et Genève, malgré que ces deux villes ne touchèrent pas les grandes routes de pèlerinages. Des trouvailles ultérieures nous apporteront peut-être quelques lumières.