

# Fouilles de pro Aventico : les thermes de Perruet : décembre 1953 à juin 1954

Autor(en): **Bourquin, J.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin de l'Association Pro Aventico**

Band (Jahr): **16 (1954)**

PDF erstellt am: **02.05.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-242289>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

FOUILLES DE PRO AVENTICO

---

# LES THERMES DE PERRUET

DÉCEMBRE 1953 A JUIN 1954

PAR J. BOURQUIN



## FOUILLES DE PRO AVENTICO

---

### LES THERMES DE « PERRUET »

*par J. Bourquin*

---

En automne dernier, à l'occasion de la construction d'un silo, à l'endroit dit « En Perruet », l'entrepreneur, M. R. Comune, chargé de l'ouvrage, vint nous avertir qu'il avait découvert des vestiges romains en creusant les tranchées de fondation. En effet, il apparut que l'on était en présence d'une voie romaine et de restes d'une construction. Le bureau de Pro Aventico décida alors, ainsi que le prévoient les statuts, de profiter de l'excavation déjà pratiquée pour étendre la fouille. Cette décision était d'autant plus indiquée que :

- a) Perruet fait partie des Conches-dessus, quartier bien connu par les richesses archéologiques que contient son sous-sol ;
- b) qu'une somme de Fr. 1500.— a été prévue au budget pour des fouilles accidentelles.

Dès le début nous constatâmes que nous étions en présence d'un bâtiment de facture soignée, aux murs puissants, probablement un édifice public. Si bien que les fouilles, commencées avec l'idée de recherches restreintes, s'étendirent bientôt au-delà des prévisions et que le montant inscrit au budget se trouva largement dépassé.

Mais les résultats obtenus, consignés brièvement ci-après, compensent largement les sommes dépensées ainsi que le travail nécessité par la surveillance et la conduite des fouilles. Celles-ci s'opérèrent en deux étapes : l'une en novembre et décembre 1953, l'autre de mars à juin 1954

Le plan ci-annexé ainsi que les coupes permettent de se rendre compte de l'état des lieux et de suivre la des-

cription des diverses parties. L'établissement du plan de situation, dû à l'obligeance de M. Pierre de Sybourg, architecte, fut facilité par l'existence d'une borne de triangulation située à 9 m. au Nord du terrain exploré.

\*

\*      \*

*Voie romaine* — Une des voies romaines qui délimitaient les quartiers de la Ville antique, assez régulièrement disposés en rectangles, se trouvait juste sous le silo (Plan V). De la route actuelle Avenches-Morat, elle tend vers le Sud-Est. Une partie en était déjà connue, mais ce secteur n'avait pas encore été relevé.<sup>1</sup> Elle n'a été dégagée qu'en partie.

Elle est constituée par un gravelage d'environ 0,80 m. d'épaisseur. En bordure devait être un trottoir car on y trouve une assise de gros cailloux ronds non-soudés (Plan A), semblable à celles qu'on remarque sous nombre de murs romains.

\*

\*      \*

*Salle A* — Plus au Sud-Ouest se trouve une salle rectangulaire, de 7,5 m. sur 5,5 m. (Plan, A). Sa construction en est très soignée. Le plancher, encore en place, est revêtu d'un pavement en marbre blanc du Jura, provenant probablement des carrières de Soleure. Les dalles, partiellement « in situ », sont d'une largeur uniforme de 60 cm. ; mais leur longueur varie de 1 m. jusqu'à 2, 12 m. (pl. IV, fig. 6 et pl. V, fig. 7). L'épaisseur du marbre est de 4 à 6 cm. L'inclinaison du plancher est sensible (0,4%) du Nord-Est vers le Sud-Ouest. Elle semblait faite pour faciliter l'évacuation de l'eau. Mais aucun exutoire n'a été retrouvé.

<sup>1</sup> Voir L. Bosset, « Nouveau Plan d'Aventicum », 1945.

Les dalles de marbre reposent sur un lit de 20 cm. de tuileau rose.<sup>1</sup> Celui-ci procure une grande étanchéité. Mais pour assurer la solidité du plancher, sous le tuileau se trouve un blocage d'environ 70 cm., formé de gros morceaux de calcaire noyés dans de la chaux. Sous ces assises, du sable. En soutien du plancher, existe un grand mur hémicirculaire dont la convexité regarde le Nord-Ouest et qui s'adosse aux parois latérales de la salle (Plan, à droite de M.). Epais de 75 cm. il atteint une profondeur de 2 m. et sa base repose sur pilotis de chêne. Construction en pierre jaune de Neuchâtel, avec revêtement de petit appareil réglé (pl. V, fig. 7). La partie du plancher, soutenue par le mur est restée en place. Mais les angles, placés en porte à faux se sont effondrés. L'angle Est se trouve à 45 cm. en dessous de la surface du plancher, et l'angle Nord à environ 0,30 m. Cette particularité avait fait croire de prime abord qu'il y avait 2 planchers superposés appartenant à deux époques successives, ce qui n'est pas.

Cette bizarre construction d'un mur hémicirculaire soutenant en partie un plancher rectangulaire incite à penser qu'à l'origine, la salle A était sous forme d'abside de 7 m. de diamètre ; la salle rectangulaire serait ainsi de 2<sup>e</sup> époque. Et comme il existe de chaque côté deux salles plus petites, aussi en forme de niches, cette première époque se serait présentée sous forme d'une chambre tripartite (Plan).

La pièce A n'est pas parfaitement rectangulaire. Au Sud et à l'Ouest existent des angles rentrants qui font place à deux piliers en briques de 90 x 75 cm. Celui du Sud-Est est bien conservé sur une hauteur de 50 cm. L'autre est passablement détruit (Plan, p1 et p2).

*Parois* — Des parois de cette salle il ne reste plus que des rudiments, mais suffisants pour connaître la compo-

---

<sup>1</sup> Béton composé de chaux et de brique pilée.

sition de sa partie inférieure. Ces restes sont disséminés en divers endroits du pourtour. Les mieux conservés sont dans l'angle Nord (pl. V, fig. 8).

Contre le mur de pierre jaune se trouve d'abord une couche de tuileau de 5 à 7 cm. sur laquelle sont fixées les plaques de marbre garnissant les parois jusqu'à une hauteur qu'il n'a pas été possible de déterminer. Cette plinthe s'adapte de façon parfaite avec les dalles du plancher (pl. V, fig. 9).

\*

\*      \*

*Salle B* — La salle B est en forme d'abside ou de niche, d'un diamètre d'environ 4 m. Elle se prolonge et s'élargit vers le Sud-Ouest par des murs rectilignes. Celui du Nord-Ouest comprend deux décrochements, l'un de 20 cm., l'autre de 50 cm. (Plan 3). Ces murs sont en pierre jaune de Neuchâtel et pourvus d'un revêtement de petit appareil réglé. Chaque moëllon en est soigneusement taillé. Ces murs sont fondés comme s'ils étaient destinés à supporter une superstructure considérable. Ils s'enfoncent en effet jusqu'à une profondeur de 3 m. et leur base repose encore sur des pilotis de chêne, nécessités par la nature sablonneuse du sous-sol.

A l'intérieur de l'abside gisent les restes du plancher supérieur effondré. Ils permettent de constater que ce plancher était aussi revêtu d'un dallage de marbre blanc placé sur une épaisse couche de tuileau (pl. VI, fig. 11).

Le sous-sol de cette niche était en communication avec l'extérieur par un passage maçonné surmonté d'une voûte dont quelques-uns des claveaux sont encore en place (Plan, c.v.). Ce canal de 1,20 m. a une largeur de 0,60 m. Ses parois ne portent pas trace de suie ou de feu, pas plus que son fond bétonné ; ce sol se prolonge dans l'intérieur de la niche sous forme d'une bande centrale, (Plans, S), sorte de chemin maçonné de 1,70 m. de largeur surélevé par rapport aux parties latérales.

Vers le Nord-Est, des avancées des murs ménagent une partie en retrait (Plan, E) de 3,80 m. sur 0,90 (pl. VI, fig. 10). Le mur bordant cette petite cour présente une retranche de 10 cm. sur laquelle sont placées les extrémités de deux grandes dalles de grès de 1,80 m. sur 0,50 m. Chose curieuse, ces dalles, quoique épaisses de 0,25 m. sont brisées aux 2/3 de leur longueur, probablement par une chute provoquée par la destruction de leur point d'appui extérieur. Elles semblent avoir servi de soutien à une passerelle donnant vers l'extérieur.

\*

\*      \*

Salle D — L'abside correspondante au Sud-Est, montre les mêmes caractéristiques. Elle en diffère cependant par l'absence de l'un des décrochements, ce qui diminue sa largeur d'autant. Elle possède aussi un canal voûté, avec voûte moins bien conservée (pl. VI, fig. 12).

La présence de ces niches avait été interprétée au début, comme étant le Laconicum du Caldarium, les canaux sous-jacent représentant les arrivées de l'air chaud.<sup>1</sup> Mais l'absence de toute trace de feu fit abandonner cette hypothèse.

*Piliers* — Les trois salles précitées peuvent être considérées comme constituant un ensemble architectural à front unique. En effet, il est jalonné au Sud-Ouest par la présence de trois piliers symétriquement disposés (Plan, D, D2, D3 et pl. VII, fig. 13). Ces piliers sont très solidement bâtis ; d'abord assis sur pilotis de chêne, surmontés ensuite de 2 m. d'une belle maçonnerie avec retranques, et enfin couronnés par deux dalles superposées de grès de la Molière, mesurant chacune 1,30x0,90x0,35 m. Ils devaient certainement servir d'assise à des colonnes ou des pilastres importants.

<sup>1</sup> Partie du bain chaud où se trouvait le labrum.

*Rectangle F* — Les grands murs latéraux, qui supportent l'ensemble des constructions précitées, se continuent de part et d'autre en présentant les caractéristiques suivantes. Epaisseur uniforme, 1,35 m. Arasés assez régulièrement, ils ont encore une hauteur de 2,80 m. au-dessus des pilotis. Belle construction en pierre jaune avec revêtement en petit appareil réglé. Après un parcours de 10 m. vers le Sud-Ouest, ils rencontrent un mur transversal qui les réunit, (pl. X, fig. 17), délimitant ainsi un vaste rectangle d'environ 12 m. sur 18 m.

Ce rectangle est traversé obliquement par un *aqueduc* (Aq) allant du Sud vers le Nord. Il a été prospecté sur toute sa longueur, soit 22 m. (Plan Aq).

Il est formé d'un puissant bâti en maçonnerie de 3 m. de profondeur sur 1,80 m. de largeur, dans lequel est aménagé le canal lui-même de 0,60 m. de radier. Il était voûté, mais des vestiges de la voûte ne subsistent qu'à la traversée des murs latéraux. Partout ailleurs, il ne reste des pieds droits, que des pans de hauteur variable (pl. VIII fig. 14).

Le radier, fort bien conservé sur toute sa longueur est formé par un pavage très soigné, composé de petites briques de 8,8x6,8x1,5 cm. placées de champ. C'est un exemple du pavage en épi ou en arête de poisson. Sur la largeur du fond, soit 0,60 m. il y a neuf rangées de ces petites planelles. Ce pavage repose lui-même sur un dallage de briques carrées, fondé sur une couche de mortier. De ce beau travail, il sera prélevé un échantillon à destination du musée.

Le radier était recouvert d'une couche argileuse, de couleur gris-bleu, d'environ 20 cm. d'épaisseur, dans laquelle ont été trouvées une quinzaine d'épingles en os.

Une légère pente l'inclinait vers le Nord. Pour les 22 m. de traversée de la fouille, la différence de niveau est de 9 cm.

L'aqueduc est en ligne droite jusqu'à l'extrémité Nord ; mais au point où il rencontre le mur longitudinal,

il s'infléchit vers l'Est. Et cette constatation est d'une extrême importance pour la topographie des lieux, ainsi qu'il sera dit plus loin (pl. IX, fig. 15 et 16).

Mais à part l'aqueduc le rectangle F restait une énigme car la fouille pratiquée le long de l'aqueduc n'avait révélé aucun indice intéressant. L'aqueduc lui-même semble n'avoir aucune relation directe avec lui. Afin de chercher à se documenter sur la nature et la signification de ce vaste espace, de nouvelles recherches furent entreprises :

- a) les tranchées faites pour la mise à jour des murs circonscrivant ce rectangle furent approfondies mais sans résultat positif;
- b) une tranchée transversale de 10 m. fut effectuée dans l'axe longitudinal sans plus de succès. Terrain très varié, mais formé essentiellement dans sa partie supérieure de petit gravier rond mélangé à de la terre, tandis que les parties profondes sont composées de sable. Partout ce sont des matériaux d'apport, car même à 2,5 m. de profondeur, là où le sable semble pur et en place, il s'y trouve encore des débris de tuiles et de briques.

Il est difficile d'assigner à cet espace une destination. L'épaisseur des murs du pourtour parle en faveur d'une salle couverte ; la forme et la grandeur feraient supposer la présence d'une piscine. Mais l'absence d'une couche imperméable fait rejeter cette interprétation. On pourrait aussi penser à un jardin d'agrément couvert.

A fin mars, notre intention était de terminer là nos recherches ; le printemps approchant, nous devons songer à remettre le terrain en état de culture, ainsi que cela avait été convenu. Mais les quelques sondages faits au Sud-Ouest se montrèrent si prometteurs que les travaux furent continués jusqu'au début de juin, mais avec un ouvrier seulement.

## TEPIDARIUM

*Salle T (Tepidarium)* — Au Sud-Ouest du mur transversal, changement total dans l'aspect des lieux. Ici, partout des traces de feu. La plupart des murs sont partiellement en briques, et ceux en calcaire sont protégés contre la chaleur par un revêtement de tuileau.

L'espace T de notre plan représente une vaste pièce de 12 m. sur 18 m. sans subdivisions apparentes. Il est circonscrit par les murs latéraux qui se continuent sans interruption sur une longueur de 12 m. et par deux murs transversaux. L'un de ceux-ci sépare la salle T de l'espace F qui vient d'être décrit (pl. X, fig. 17). Il a une épaisseur de 2,40 m. à ses deux extrémités. Mais en son milieu, sur une longueur de 11 m. cette épaisseur est réduite de moitié. En compensation, il est renforcé par la présence de trois piliers maçonnes surmontés de deux dalles de grès. Ces piliers (Plan D4, D5 et D6) sont placés à peu près symétriquement par rapport à ceux mentionnés en D1, D2, D3 et sont de même structure.

De cette vaste pièce T (Tepidarium) il ne reste guère « in situ » que l'appareil de chauffage dit *hypocauste* ou chauffage par dessous.

Il est composé, « en Perruet », de :

- a) *la chambre de chaleur* qui constitue en réalité le sous-sol de la pièce à chauffer. Sa hauteur est de 1 m. Le fond en est dallé de briques carrées de 40 cm. et de 5 cm. d'épaisseur ; elles reposent sur un lit de béton de 15 cm. Ici, c'est un vrai béton composé de chaux et de petit gravier et non du tuileau comme pour les planchers et les parois. Et ce béton est encore assis sur un blocage de calcaire de 30 cm. (pl. XIV, fig. 23).
- b) des *piliers* ou *pilettes* composés de briques carrées de 20,5 cm. de côté et de 5 cm. d'épaisseur, au nombre de 16, disposées en assises verticales.

Sur celles-ci étaient disposées des briques de plus en plus grandes et de 5 à 6 cm. d'épaisseur. On retrouve partout de ces briques ayant de 30 à 60 cm. de côté. Les plus grandes pouvaient reposer sur quatre pilettes à la fois et supportaient le plancher de la salle sus-jacente<sup>1</sup> (pl. XIV, fig. 25). L'espace entre les pilettes varie. Il est le plus souvent de 35 à 40 cm., mais peut se réduire à 25 cm. La salle T comprenait primitivement environ 27 rangées de 20 pilettes chacune, soit plus de 500 piles. La plupart sont encore en place, mais avec un nombre de briques restreint. La planche XVI, fig. 26 représente les premières pilettes découvertes, en bordure du mur transversal.

c) *de deux fournaies* produisant l'air chaud envoyé entre les pilettes pour chauffer le plancher de la salle sus-jacente :

L'une, la mieux conservée, est située à peu près au centre de la paroi latérale Sud-Est, mais en partie à l'extérieur du bâtiment (Plan, Pr). Elle est formée d'un canal voûté d'environ 5 m. de longueur, composé de deux parties : La section en dehors des murs est formée d'un amoncellement de gros blocs de mollasse dans lequel est aménagé le canal (pl. XI, fig. 18). Celui-ci débute par une ouverture de 0,40 m. de largeur par laquelle était introduit le combustible. Mais bientôt il s'élargit en une chambre hémisphérique allongée de plus de 1 m. de diamètre et de 1,50 m. de longueur, le *Praefurnium*. La partie supérieure en était effondrée. Puis, l'espace se réduit de nouveau en un canal voûté, lequel traverse le mur extérieur et pénètre jusqu'à 2 m. à l'intérieur de la chambre de chaleur où il débouche entre deux pilettes (pl. XII, fig. 20 et 21). La voûte a disparu sauf en un point, au passage

<sup>1</sup> C'est la *Suspensura*.

du mur. Les parois situées en dehors de celui-ci sont en mollasse marine,<sup>1</sup> tandis que la partie interne, *le canal de chaleur*, est construite en briques, revêtues d'une couche de tuileau. Malgré cette protection, la brique a été réduite en une masse calcinée noire jusqu'à une profondeur de 5 cm. Ce fait atteste l'intensité de la chaleur produite.

A l'extérieur de la fournaise se trouve le local servant d'entrepôt du combustible ; il n'a pas été fouillé complètement. On y a simplement reconnu, à 1,50 m. vers le Sud-Est, un palier en maçonnerie (Plan et pl. XI, fig. 19), tandis que de chaque côté se trouvaient d'épaisses couches de cendres de bois.

La fournaise située sur le côté Nord-Ouest est de construction semblable, c'est-à-dire essentiellement en mollasse jusqu'à la traversée du mur longitudinal, et en briques dans la partie interne. Mais sa position est asymétrique par rapport à la salle T : tandis que son axe se trouve à 3 m. du mur transversal de l'Est, il est éloigné de 7,75 m. de la paroi Ouest (Plan, Pr). Le fond en a été surélevé, probablement à une époque postérieure, pour être réutilisé sous forme d'un foyer restreint.

La fig. 21, pl. XIII, montre, vue du N.-E., la partie de la fournaise à sa traversée du mur longitudinal, (en mollasse), puis le début du canal de chaleur (en briques). La fig. 22 bis présente la même, vue du S.-O. La fig. 27 de la pl. XVI montre une brèche faite à travers le dépôt de cendres, au N.-O.

- d) *d'un dispositif provoquant le tirage.* L'air chaud produit par les fournaises devait pouvoir circuler librement entre les pilettes de l'hypocauste et être réparti uniformément sous la pièce à chauffer, puis être éva-

<sup>1</sup> Cette pierre, tirée des carrières de Châtel, est tendre, mais réfractaire à la chaleur. Elle a été utilisée jusqu'à l'époque contemporaine pour la construction des poêles.

cué. A cet effet, dans les parois du sous-sol étaient aménagés des canaux placés assez régulièrement tous les 2 à 3 m. (voir Plan). Dans ceux-ci venaient se placer des boisseaux (briques de chauffe, en langage local) communiquant entre eux verticalement et latéralement, de façon à ce que la chaleur puisse se transmettre aux parois de la pièce à chauffer, avant de s'échapper au dehors dans la partie supérieure de l'édifice. En Perruet, ces boisseaux avaient les dimensions suivantes : 34x16x10 cm. Ouvertures latérales : 6x3 cm. La plupart ont été retrouvés fragmentés, leur faible épaisseur, 1 cm. seulement, les rendant très fragiles.

Ce dispositif permettait un bon tirage et l'utilisation judicieuse du calorique.

\*

\*   \*   \*

Une grande tranchée, faite à travers le Tepidarium n'a révélé aucun mur de refend ; la fig. 24, pl. XIV, en représente un secteur, avec deux rangs de pilettes en place. Dans la partie où les pilettes font défaut, on remarque l'empreinte du dallage de fond, en briques carrées.

\*

\*   \*   \*

*Plancher*, (salle T) — Le plancher de cette vaste salle n'est resté nulle part en place et intact. Il a été brisé en gros fragments ayant jusqu'à 1 m<sup>2</sup>, qui gisent dans le sous-sol, entre les pilettes de l'hypocauste, dont une partie ont été ainsi renversées. La destruction de ce plancher date probablement de l'époque de la mise en culture du terrain. Comme il se trouvait à peu près au niveau du sol, il eût ainsi empêché toute formation de terre arable et par conséquent de culture.

Ce plancher était formé de 3 couches superposées de tuileau rose de 8 cm. d'épaisseur chacune. Sur cette forte

base reposait un dallage de marbre blanc dont on retrouve de nombreux fragments (pl. XVII, fig. 29).

*Parois, salle* — Aucune ne subsistait « in situ » dans la partie fouillée. Mais il est facile de se représenter la richesse de sa décoration par la trouvaille de restes de plinthes en marbre mouluré, ainsi que par la quantité de fragments de stucs peints:

### CALDARIUM

*Salle C. (Caldarium)* — Un nouveau mur transversal sépare T d'une autre grande salle C. Celle-ci a d'abord la même largeur que T, soit 18 m. Mais bientôt elle s'élargit par le fait que les murs longitudinaux qui s'étaient prolongés jusque là en ligne droite et sans discontinuité sur une distance de 27 m., font un brusque décrochement vers l'extérieur. Il en résulte un élargissement d'environ 4 m. de chaque côté, ce qui donne à cette salle une largeur totale d'environ 26 m. (Plan C). Malheureusement, elle n'a pu être prospectée que sur une longueur de 5 à 6 m., ceci pour deux raisons : D'une part parce qu'il se trouve au-delà une rangée d'arbres fruitiers où nous n'avions pas l'autorisation de fouiller et d'autre part parce que plus au Sud-Ouest, le terrain nous a paru avoir été fouillé antérieurement. De sorte que nos connaissances sur cette pièce C sont assez incomplètes.

*La partie connue est entièrement sur hypocauste.* La chambre de chaleur et les pilettes sont identiques à T. Les salles de T. et C. sont exactement au même niveau. Les Praefurnia n'ont pas été trouvés. Mais ce qui diffère, c'est le mode d'évacuation de l'air chaud. Ici, pas de petites ouvertures avec boisseaux, mais bien de larges, percées dans les murs, d'une section de 40x35 cm., ce qui les apparentes déjà à nos cheminées actuelles (Plan C, C, C et pl. XVIII et XIX).

Le mur transversal, qui sépare T de C est d'une construction assez complexe. La section Nord-Ouest est la

mieux conservée. Ici, il se compose d'un noyau médian en calcaire jaune, de 80 cm. d'épaisseur, bâti entre deux murs de briques. Le revêtement du Nord-Est n'a qu'une faible épaisseur de 25 cm. ; c'est contre lui que s'appuie la dernière rangée des pilettes de T. L'autre a environ 40 cm. A la partie supérieure, est aménagée une rainure de 4 à 5 cm. de largeur communiquant avec la cheminée. De sorte que l'air chaud pouvait ainsi circuler de là dans les parois sus-jacentes et leur communiquer sa chaleur. (pl. XIX, fig. 33).

A 2,50 m. de son extrémité Nord, le mur transversal est brusquement interrompu sur une largeur de 80 cm. (pl. XIX, fig. 34). Il y a là l'un des passages faisant communiquer les chambres de chaleur de T et de C, afin que l'excédent de chaleur de C, salle la mieux chauffée, puisse se répandre ensuite dans T.

C'est en ce même point et en bordure du passage que se trouve une dalle de grès de mêmes dimensions que celles trouvées précédemment, soit 120 sur 95 cm. Elle est symétriquement placée par rapport aux précédentes et fait sans doute partie d'une nouvelle série de trois. (Plan, D9 et pl. XIX, fig. 34).

*Plancher et parois* — Le plancher de C est identique à celui de T et a subi la même extermination. Mais il en est resté heureusement deux petites parties « in situ ». L'une, située à l'angle Est de la salle, a une surface d'un m<sup>2</sup> (Plan, pl. I). Elle portait encore deux fragments de la dalle de marbre qui recouvrait le plancher ainsi que quelques décimètres de la plinthe (pl. XX, fig. 35 et 36).

L'autre se trouve tout au Sud de la fouille, (Plan, pl. 2), dans la partie élargie de la salle C (pl. XXI, fig. 37). Elle présente une partie du plancher ainsi qu'une tranche bien nette de la paroi. Cette dernière est ainsi constituée : une première couche de tuileau d'environ 5 cm. recouvre les irrégularités du mur de calcaire. Puis une mince couche de tuileau pâle, 1 à 2 cm. Ensuite une as

sisse de tuileau rouge, très dur, de 5 à 6 cm. sur laquelle sont fixées les dalles verticales de marbre des parois. Entre celle-ci et les dalles horizontales de marbre du plancher se trouve un espace libre de 2 à 3 cm. Cet espace est probablement destiné à fixer la plinthe en marbre mouluré, mais nulle part celle-ci n'a été retrouvée en place (pl. XXI, fig. 38).

Ainsi donc cette salle C avec son plancher et une partie de ses parois recouverts d'un dallage de marbre blanc, devait avoir bel aspect. Les surfaces non recouvertes de marbre étaient revêtues de stucs polychromes, dont il a été retrouvé de nombreux fragments.

## PARTIE SUD

Afin de pouvoir faire des comparaisons avec les renseignements que fournissent d'anciens plans de cette région, une petite fouille a été entreprise au Sud du bâtiment principal.

Le mur perpendiculaire qui donne lieu à l'élargissement de la salle C n'a qu'une longueur de 5 m. : par contre son épaisseur s'est accrue par un revêtement de briques, qui le protège à l'intérieur (Plan). Après ce parcours, il fait un retour d'angle et reprend non seulement sa direction première vers le Sud-Ouest, mais aussi son épaisseur moyenne de 1,18 m. C'est en ce point, sur sa face interne, que fut heureusement retrouvée une partie du plancher et de la paroi de la salle encore en place.

Sur sa face externe par contre, mais très en contrebas se trouve un ensemble de deux dalles de grès superposées en forme d'escalier (Plan, Ds et Di). La dalle supérieure, 0,60 m. de largeur, se trouve à 0,66 m. en dessous du mur longitudinal et s'accote à un prolongement de celui-ci (pl. XXII, fig. 39). Elle semble avoir servi de banquettes. Les parois du mur qui la surmontent sont crépies et vernissées en ocre rouge.

La dalle inférieure, située à 0,28 m. en-dessous, est beaucoup plus large ; 1,05 m. Elle formait le sol d'un passage entre les formations précitées et un nouveau mur de calcaire parallèle au mur longitudinal (pl. XXI, fig. 40). On remarque nettement des traces d'usure sur la surface de la dalle.

Ce nouveau mur, de 0,80 m. d'épaisseur présente deux particularités :

- a) l'arête en biseau est formée d'une bordure de moëllons soigneusement taillés, en belle pierre jaune. C'est une retranche préparant une diminution de l'épaisseur du mur dans sa partie supérieure (Plan, R et pl. XXII, fig. 40).
- b) Il est muni, sur sa face Sud, d'un contrefort de 0,70 m. sur lequel se poursuit la même retranche.

Enfin, en contre-bas de ce mur se trouve, à l'extrême limite de la fouille, un *cloaque* ou *égoût* (Plan, ce). Les pieds droits n'en sont conservés que partiellement : celui du Sud est à 1 m. et l'autre à 0,75 m. au-dessus du radier. Ce dernier n'a pas la belle structure de celui de l'aqueduc traversant F ; c'est un fond en maçonnerie commune. Il est recouvert d'une couche argileuse de 0,40 m. de couleur bleuâtre.

Cet égoût paraît avoir eu comme recouvrement de grandes dalles de grès dont deux furent retrouvées, l'une presque verticale, son extrémité inférieure gisant dans l'aqueduc ; l'autre encore en position horizontale, à 1 m. au dessus du radier (Plan).

Comme cet égoût est orienté du Sud-Ouest au Nord-Est, il devait nécessairement se trouver sur le trajet de l'aqueduc (Aq), une quinzaine de mètres plus à l'Est. Mais leur croisement n'offrait pas de difficultés, la cote de l'égoût étant  $-150^1$  et celle de l'aqueduc  $-80$ , son radier se trouvait donc en-dessous de celui de l'aqueduc.

---

<sup>1</sup> Par rapport au niveau de la borne trigonométrique.

Ainsi donc le petit sondage exécuté au Sud-Est de notre chantier des fouilles de Perruet a révélé deux choses :

1. Il existe dans cette direction des constructions paraissant importantes et probablement en relation avec le bâtiment principal.
2. Cette partie du terrain ne paraît pas avoir fait l'objet de fouilles antérieures très poussées, les murs de calcaires n'ayant pas été exploités pour réutilisation.

### CONCLUSIONS

Les fouilles de Perruet, commencées modestement et avec l'idée d'une prospection restreinte et rapide, ne furent pas conduites comme des fouilles systématiques avec enlèvement des matériaux au fur et à mesure. Certes, il fallut évacuer bien des dizaines de m<sup>3</sup> de ce que l'on appelle localement de la chaille, mais qui comprend non seulement les concrétions calcaires désignées par ce mot, mais un mélange hétéroclite de toutes sortes de matériaux (sable, cailloux roulés, débris de pierre jaune ou grise, briques et tuileau). Ceux-ci furent déposés à l'Est du terrain. Enfin, la fouille étant conduite avant tout avec l'idée de chercher à acquérir des notions topographiques les plus étendues avec le moins de frais possible, ne fut poursuivie qu'aux endroits les plus utiles, laissant entre eux des parties inexplorées, parce que suffisamment compréhensives. Et c'est sur ces parcelles du sol non exploré que furent déposés la majeure partie des éléments en surplus. Certes, la fouille y perdit beaucoup en apparence et fut rendue peu accessible aux visiteurs, mais elle nous permit de travailler plus économiquement, et d'arriver à étudier avec assez de précision une étendue de près de 5000 m<sup>2</sup>, pour une dépense de moins de Fr. 3000.—<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Mais auxquels il y aura lieu d'ajouter les frais de remblaiement, s'il y a lieu. Nous disons s'il y a lieu, parce qu'il se manifeste dans divers milieux, un mouvement en faveur de la conservation définitive et de l'aménagement de ces thermes

## A. DESTINATION DE L'ÉDIFICE

Ces fouilles aboutirent donc à la constatation qu'il existait en ce point de Perruet un important édifice. Mais que représentait-il ? Il est assez difficile de chercher à interpréter les vestiges de monuments antiques, à part ceux qui sont caractéristiques et construits selon des types à peu près constants, tels les Amphithéâtres, Théâtres et Temples. Mais le plus souvent on en est réduit à des conjectures. Ainsi dans le résumé des fouilles aventiciennes qui figurent dans nos *Bulletins*, telle pièce ou tel bâtiment sont souvent désignés avec la mention « à destination inconnue ».

En Perruet qu'en est-il ? Il se présenta successivement diverses hypothèses : Ainsi, lors de la découverte de la salle rectangulaire et de l'abside du Nord-Ouest, il parut certain que nous étions en présence d'une petite installation de bain, un Balneum ou bain privé. La salle rectangulaire pouvait être considérée comme le Tepidarium et la niche en abside comme le Laconicum du Caldarium. Mais la découverte d'une seconde niche symétrique, au Sud-Est du monument, ainsi que l'absence de traces de feu, vint bouleverser cette supposition.

L'étendue de cet édifice incite à y reconnaître un monument public. L'absence presque totale d'objets usuels et même de tessons milite aussi en faveur de cette interprétation. La structure et la disposition semblent indiquer une destination à l'usage de Thermes ou plus modestement de Balneae ou bains publics.

Mais lorsqu'il s'agit d'édifices à l'usage de bains on ne saurait se référer à un type bien défini, car dans ce domaine les architectes gallo-romains font preuve d'une imagination fertile, aussi bien dans la disposition des diverses parties de l'ensemble que dans la forme et les dimensions des différentes pièces. C'est ainsi que Kren-

cker et Kruger,<sup>1</sup> dans leur remarquable ouvrage de synthèse sur les établissements de bains à propos des Thermes de Trêves, font mention d'une quinzaine de formes diverses concernant soit le Frigidarium, soit le Tepidarium ou le Caldarium. Quant à la disposition de ces pièces elles sont du type en série ou en enfilade, ou du type en anneau ; certains dispositifs sont simples, d'autres doubles pour sexes séparés. *Cependant, il existe pour tous les types un lieu commun, c'est la présence constante de l'ensemble F.T.C., Frigidarium, Tepidarium, Caldarium.*

Or, en Perruet, nous trouvons cet ensemble de trois salles, désignées sur le Plan par les mêmes lettres F.T.C., avec la disposition en série, les trois parties se succédant sur un même axe.

La présence des hypocaustes parle aussi en faveur de Thermes. Mais la découverte d'hypocauste n'implique pas nécessairement l'existence de bains. Dans nombre d'habitations privées de la cité antique d'Aventicum, il existait un tel système de chauffage. En Perruet cependant, il est bien caractéristique que deux grandes salles sont sur hypocauste, tandis qu'aucune trace de feu n'a été révélée dans l'autre partie. Encore un point à l'appui de la présence de Balneae, avec le trio : F.T.C.

Au surplus, nos travaux ont été visités avec beaucoup d'intérêt par des connaisseurs, tels que MM. Maurice Burrus et le Dr Laur, de Bâle, qui ont présidé à des fouilles de ce genre, soit à Vaison-la-romaine, (Vaucluse), soit à Augst ; ils ont été tous deux d'accord avec nos conclusions. Il en est de même de M. E. Pélichet, archéologue cantonal.

\*

\*      \*

---

<sup>1</sup> «Die Trierer Kaiser». — D. Krencker, 1929..

## B. TROUVAILLES

Si les fouilles de Perruet ont fourni des renseignements intéressants à divers points de vue, par contre elles n'ont apporté que bien peu d'objets dignes d'être mentionnés :

*Bronzes* — Une seule médaille, un Dupondius des ateliers de Lyon à l'effigie de Vespasien, avec revers fruste.<sup>1</sup>

*Fers* — Clous en fer forgé. — Un grand crochet.

*Poterie* — Des fragments de la panse d'une grande amphore en terre jaune.

Quatre tessons d'une écuelle en terre rouge, verni rouge, sans ornements.

Fond d'un grand vase (13 cm.) en terre grossière, jaunâtre, non vernissée.

Col d'un flacon, diamètre 4,5 cm., avec anse, en terre jaune, vernissée.

*Objets en os* — Une vingtaine d'épingles en os à grosse tête sphérique.

*Verre* — Plus intéressants sont des morceaux de verre à vitre, vu leur rareté : 6 fragments appartenant à la même pièce. Couleur légèrement verdâtre. Surface supérieure lisse mais irrégulièrement ondulée. Surface inférieure aplanie par frottement. Bords biseautés à la meule. Traces de scellement sur la face inférieure pouvant faire supposer la couverture d'une table de jeu.

*Sculptures* — Un seul échantillon sous forme d'une gracieuse petite corniche d'angle, de 23 cm. de largeur, en calcaire d'Agiez.

*Marbres* — 2 exemplaires des grandes plaques de dallage des planchers ont été transportées au Musée.

Il en est de même de 15 exemplaires de marbre mouluré : plinthes comportant une doucine droite et une

<sup>1</sup> Aimablement déterminé par M. C. Martin, conserv. du Médaillier cantonal

renversée, ou une doucine et un cavet, etc. Baguettes à profil rectangulaire, polygonal ou semi-circulaires.

*Stucs polychromes* — Très nombreux fragments des revêtements des parois, malheureusement de petite taille, mais permettant d'en déduire quelques renseignements : la peinture est du type dit à fresque ; la couleur était étendue sur une couche de stuc blanc de quelques mm. ; celle-ci reposait sur une assise de crépi spongieux de 3 cm. qui s'altère facilement à l'humidité, ce qui explique le peu d'exemplaires figurant dans nos musées. Les couleurs sont bien conservées, les plus fréquentes sont ocre jaune, ocre rouge, blanc, vert foncé, vert clair, bleu pâle, brun et noir.

La facture est assez grossière, bien propre à orner de grandes surfaces. Pas de motifs ornementaux compliqués. La plupart appartiennent à des éléments végétaux stylisée : feuilles lancéolées du laurier, feuilles de l'alisma, etc. Le grand nombre de filets de toutes teintes et de toutes épaisseurs, rectilignes ou curvilignes, semble indiquer la présence de panneaux décoratifs. Ces panneaux devaient être en relief car certains fragments comportent à la fois une partie de la surface et une partie de la tranche biseautée et peinte.

### C. TOPOGRAPHIE

Au point de vue topographique, les fouilles de Perruet se sont révélées importantes relativement au faible territoire exploré. En effet, le hasard a voulu que nous soyons tombés sur une parcelle non explorée, et que cette partie soit comprise entre deux fouilles antérieures, l'une au Sud-Ouest, l'autre au Nord-Ouest.

a) *Au Sud-Ouest* — Le grand plan topographique au 1/1000, exposé au Musée et qui fut présenté par Pro Aventico à l'exposition internationale de Rome, en 1911, révèle que des fouilles ont été effectuées en 1862, à environ 55 m. au Sud-Ouest de notre point

de départ au pied du silo. Or, il existe une analogie frappante entre nos relevés et ceux de nos prédécesseurs. La largeur des deux bâtiments est la même, 21 m. Ils sont formés tous deux d'une salle rectangulaire adjacente à deux pièces en abside. Mais la pièce rectangulaire du plan ancien est bâtie sur hypocauste, d'où la supposition de Thermes faite en ce monument-là et mentionnée sur le plan, avec un point d'interrogation.

De plus, ces 3 pièces relevées autrefois *font face* à celles des fouilles actuelles ; elles semblent ainsi former les deux extrémités d'un même ensemble. Cependant, l'axe longitudinal des fouilles de 1862 ne correspond pas tout à fait avec celui des fouilles de 1954. Il a été déporté de quelques mètres vers le Nord-Ouest. Cet écart peut facilement s'expliquer : il s'est produit lors du report sur le plan général, d'un plan partiel insuffisamment situé.

Nos fouilles actuelles sont donc arrivées en leur extrémité Sud-Ouest, à proximité de celles de 1862. Elles n'ont pas été poursuivies au-delà parce qu'il semble que nous arrivions précisément dans la partie déjà fouillée en 1862 et 1865.

Nous pouvons donc conclure des constatations faites :

1. qu'il existait en Perruet de vastes constructions, très probablement à l'usage de bains publics,
2. que les fouilles de 1862 et celles de 1954 se rapportent aux deux extrémités opposées d'un même édifice,
3. que la longueur totale de celui-ci était de 55 m.

b) *Au Nord-Ouest* — L'établissement du plan de situation de nos fouilles, a été facilité par la présence d'une borne de triangulation placée à quelques mètres au Nord du champ de fouilles. Or, orientés sur ce même point, les anciens plans d'Aventicum, en particulier celui déjà cité de 1911, comportent un relevé de

fouilles pratiquées en 1872, au Nord-Ouest de notre emplacement. Il importait donc de retrouver les traces des anciennes fouilles et d'établir les relations entre ces fouilles et les nôtres.

Un premier indice nous fut fourni par la constatation de la destruction partielle du beau mur que nous avons trouvé au Nord-Ouest. Visiblement il avait été en partie utilisé pour en exploiter la pierre.

Mais bientôt, une preuve irréfutable se présenta avec la découverte de l'aqueduc traversant le rectangle F. Nous avons mentionné plus haut que dans sa partie inférieure, s'amorçait une courbe le déviant plus à l'Est. Or, le relevé des anciennes fouilles indique en ce point un aqueduc arqué, se dirigeant vers le Nord-Est ; c'est donc le prolongement de celui que nous avons trouvé. Il en résulte que par un heureux hasard, notre fouille commence juste au point où s'est arrêtée celle de nos ancêtres de 1870. Notre mur latéral Nord-Ouest est donc commun aux deux fouilles. Mais nos devanciers ne paraissent pas s'être aperçu de la présence de l'abside, à quelques mètres de là, sinon ils n'auraient pas manqué de faire main basse sur les beaux moëllons taillés qui la constituent. Par contre, ils ont pris connaissance de l'aqueduc, dans sa partie Nord ; ils ont sans doute admiré, comme nous, sa belle construction, puisqu'ils ont fait en ce point un petit sondage.

Ces travaux ont donc permis de compléter nos connaissances sur ce quartier de Perruet. Désormais, la suite des constructions romaines est connue sans discontinuité depuis nos fouilles jusqu'à la route Avenches-Morat, soit sur une distance de 155 m. Et c'est ainsi que, peu à peu, se révèle la topographie de la ville antique.

*J. Bourquin.*

NOTA : La plupart des photos ont été aimablement et bénévolement prises par MM. Jean Gfeller, Neuchâtel, Pierre de Sybourg et Michel Berger, Avenches,