Zeitschrift: Cahiers d'archéologie romande
Herausgeber: Bibliothèque Historique Vaudoise
Band: 103 (2006)

Artikel: L'insula 19 à Avenches : de l'édifice tibérien aux thermes du IIe siècle
Autor: Martin Pruvot, Chantal / Bossert, Martin / Bridel, Philippe
Kapitel: X: La conservation des vestiges de l'insula 19
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-835892

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: 06.07.2025

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

X La conservation des vestiges de l'insula 19

Denis Weidmann,
archéologue cantonal vaudois

Historique

Le projet de conserver et de rendre visible une partie des thermes de l'*insula* 19 a subi un cheminement complexe, et encore non abouti.

La mise à l'enquête publique en 1993 de la construction d'un groupe de bâtiments privés dans l'emprise connue des thermes antiques a impliqué la réalisation de sondages d'évaluation, réalisés par la Fondation Pro Aventico. Cette intervention a montré que le dernier état des bâtiments, particulièrement démantelés, ne justifiait pas d'en exiger la conservation. L'exécution des fouilles préventives par la Fondation dans la surface du projet a été requise, comme il est de règle dans les zones constructibles d'*Aventicum*. Le dégagement complet en 1994 a révélé la présence des constructions antérieures et leur remarquable état de conservation, sous les maçonneries plus récentes.

Les vestiges étant à l'évidence d'un intérêt majeur pour le site d'Avenches, comme pour le patrimoine cantonal et national, le Département des Travaux publics, de l'Aménagement et des Transports, chargé de l'application de la loi sur la protection de la nature, des monuments et des sites du 10 décembre 1969 (LPNMS), a pris les mesures nécessaires pour en assurer la sauvegarde. Le projet de construction initial ayant été entre temps abandonné par son promoteur, l'État a acquis en 1996 le terrain contenant les thermes mis au jour et a mis en place des protections provisoires sur les maçonneries et sols, dans l'attente des démarches ultérieures.

Pour assurer la protection légale des vestiges, le Département a pris la décision de leur classement, le 4 mai 1999, complétant ainsi la liste des monuments et périmètres protégés dans le site par l'arrêté du Conseil d'État du 4 décembre 1987.

Un projet de conservation en milieu humide

La conservation des vestiges a été d'emblée orientée vers un projet assurant à la fois la protection physique des structures et leur visite publique (fig. 291). La composition des éléments à protéger, ainsi que leur situation particulière dans le terrain interdisait une conservation en plein air. Les restes des thermes sont en effet constitués de maçonneries liées au mortier de chaux, dont une bonne partie repose sur un pilotage de pieux de chêne, conservés par l'humidité du sol. La terre cuite est largement représentée, notamment dans le dallage du fond de la piscine tibérienne, en *opus spicatum*. Une partie des murs est encore revêtue d'enduits spécifiques.

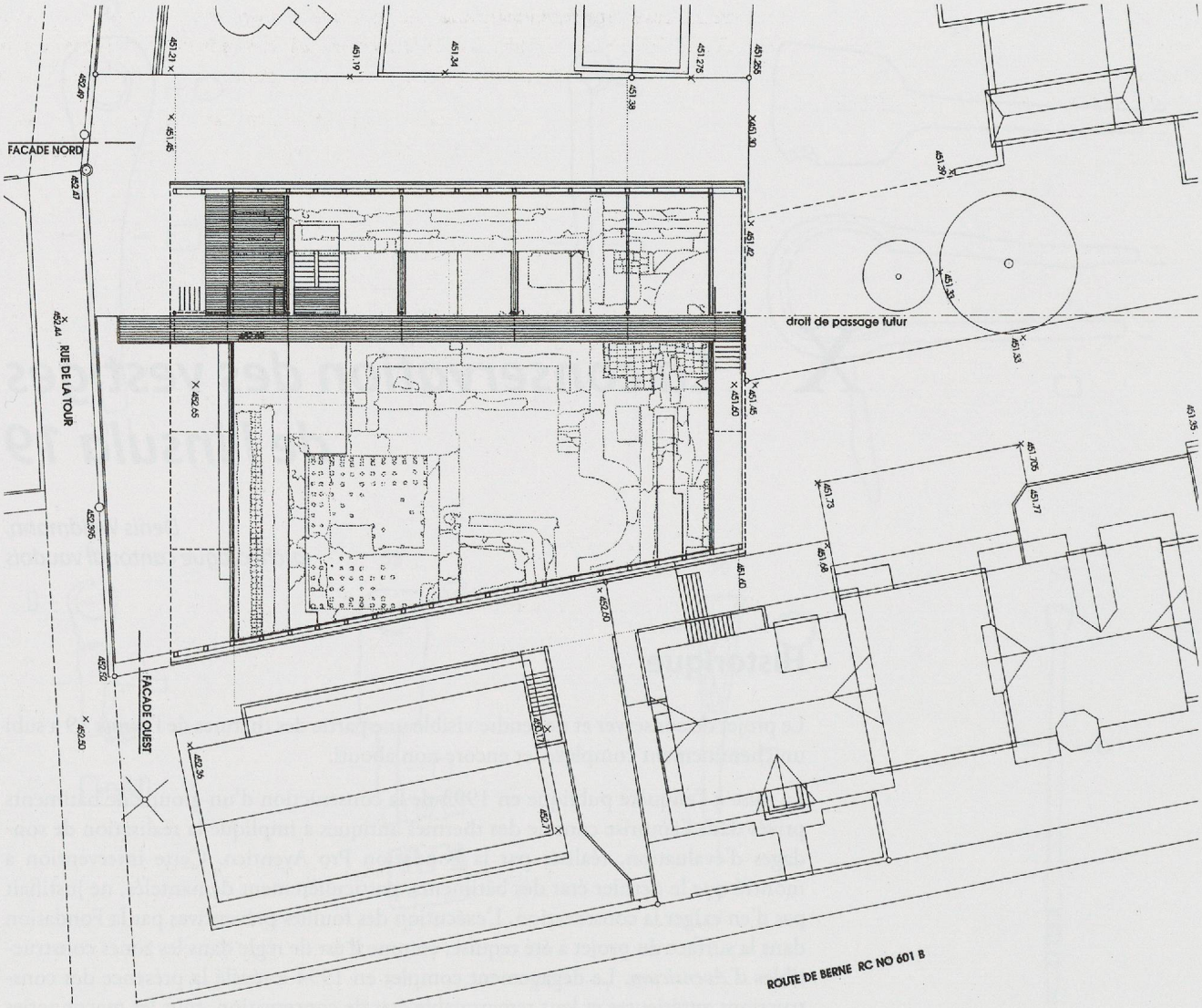

Fig. 291
Projet d'abri des thermes: plan au niveau de la passerelle de visite. Échelle 1:400. Dessin Bräker et Kontoyanni, architectes.

L'analyse des conditions hydrologiques de ce secteur a précisé le régime de la nappe phréatique qui baigne en permanence les structures gallo-romaines. L'ensemble des vestiges repose sur le terrain naturel, à près de 3 mètres de profondeur sous le niveau actuel du terrain. Ce secteur du site, au pied de la colline d'Avenches, constitue l'exutoire d'une zone basse, autrefois marécageuse, où a été érigé le temple du *Cigognier*.

Un assèchement complet des structures, par abaissement de la nappe, est irréalisable en raison des remontées capillaires propres aux terrains sableux et limoneux du substrat. La conservation des pilotages de bois de chêne sous les fondations impose par ailleurs le maintien de l'humidité au niveau des fondations.

Enfin, il convient d'éviter l'évolution que subissent inéluctablement les vestiges maintenus *in situ*, au contact d'un sol humide et sous un abri ventilé: l'évaporation à la surface des structures des eaux remontées par capillarité. Les concentrations successives de sels minéraux conduisent alors à des cristallisations des sels solubles, créant d'abord des efflorescences et blanchiments en surface, puis amenant une dégradation active des matériaux eux-mêmes.

Ces phénomènes affectent couramment les matériaux des structures antiques, comme les mosaïques, les mortiers et les enduits muraux à base de chaux, la terre cuite et les roches poreuses, comme la molasse et les calcaires tendres.

Le projet d'un abri a donc été étudié de manière à obtenir les conditions adéquates d'une conservation durable, sans climatisation ni investissement énergétique important.

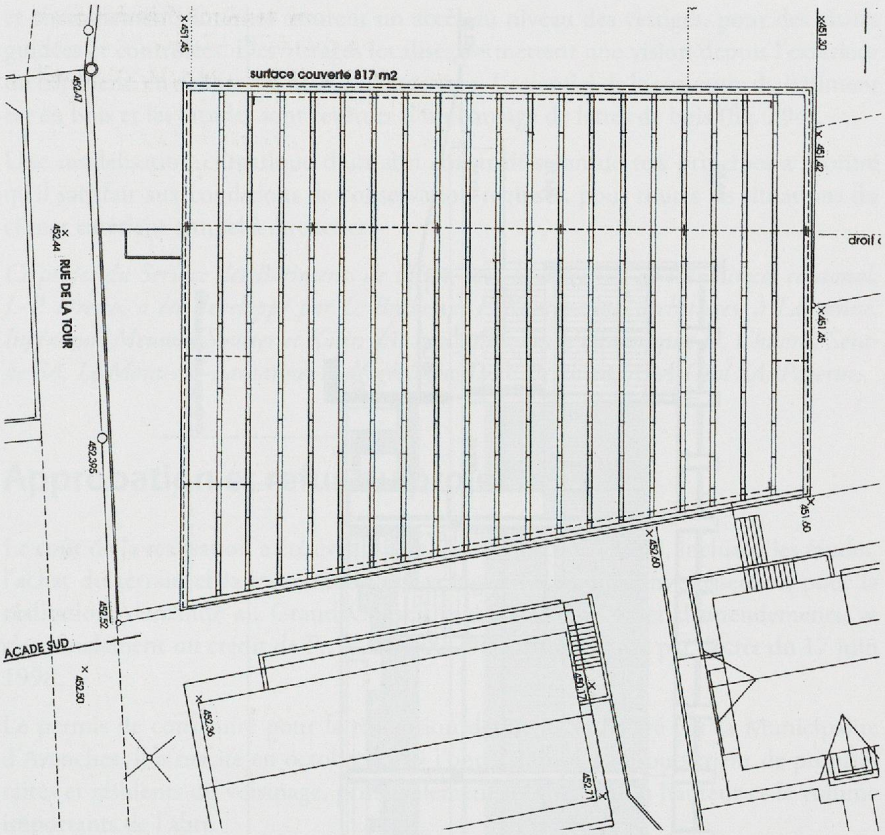

Fig. 292
Projet d'abri des thermes: plan de la toiture, montrant le dispositif d'éclairage zénithal. Échelle 1:400. Dessin Bräker et Kontoyanni, architectes.

Le cahier des charges pour la réalisation architecturale a donc fixé des conditions strictes:

L'abri doit maintenir les vestiges dans des conditions proches de celles de leur mise au jour, c'est-à-dire éviter des variations importantes de température et d'humidité au cours des cycles annuels, de manière à empêcher que la surface des matériaux originaux ne devienne une surface d'échanges climatiques et d'évaporation de l'humidité qui les imprègne.

La teneur en eau des vestiges, en contact permanent avec un sous-sol saturé, doit être atténuée. Un drainage est prévu de manière à abaisser le niveau phréatique tout en maintenant le fond de la piscine et son radier au contact de la frange capillaire dans le terrain. Le drainage est réalisé par forages horizontaux à partir d'un puits de récolte des eaux d'où elles sont évacuées par pompage. Les pieux de soutènement des fondations restent ainsi maintenus dans un milieu assurant leur conservation naturelle.

L'abri doit tenir les vestiges à l'abri du gel et des températures élevées. Ce résultat est obtenu en contenant les structures à protéger dans une enceinte maçonnée, à 2-3 m sous la surface du sol actuel. Elle supporte une superstructure fermée (murs et toiture) dont le degré d'isolation est calculé, de manière à garantir une inertie thermique suffisante au cours du cycle climatique annuel.

La masse d'air humide qui baigne la partie inférieure de l'abri et l'ensemble des vestiges empêche l'évaporation du sous-sol. La hauteur et l'isolation de la partie supérieure du bâtiment maintient un climat stable, ce qui évite un brassage des couches d'air et le déséquilibre des conditions de conservation.

L'éclairage zénithal diffus, par des rainures réparties sur toute la surface de la toiture (fig. 292), est limité, de manière a éviter un échauffement estival pouvant également générer des développements biologiques destructeurs (algues, mousses, macrophytes). Un éclairage artificiel d'appoint a été prévu, pour suppléer aux conditions naturelles, selon les heures et la saison.

Les visiteurs circulent sur une passerelle maintenue au-dessus de la zone humide du fond du bâtiment, donnant une vue d'ensemble des vestiges (fig. 293). La passerelle de visite libre traverse complètement le bâtiment, muni de deux portes. Des escaliers

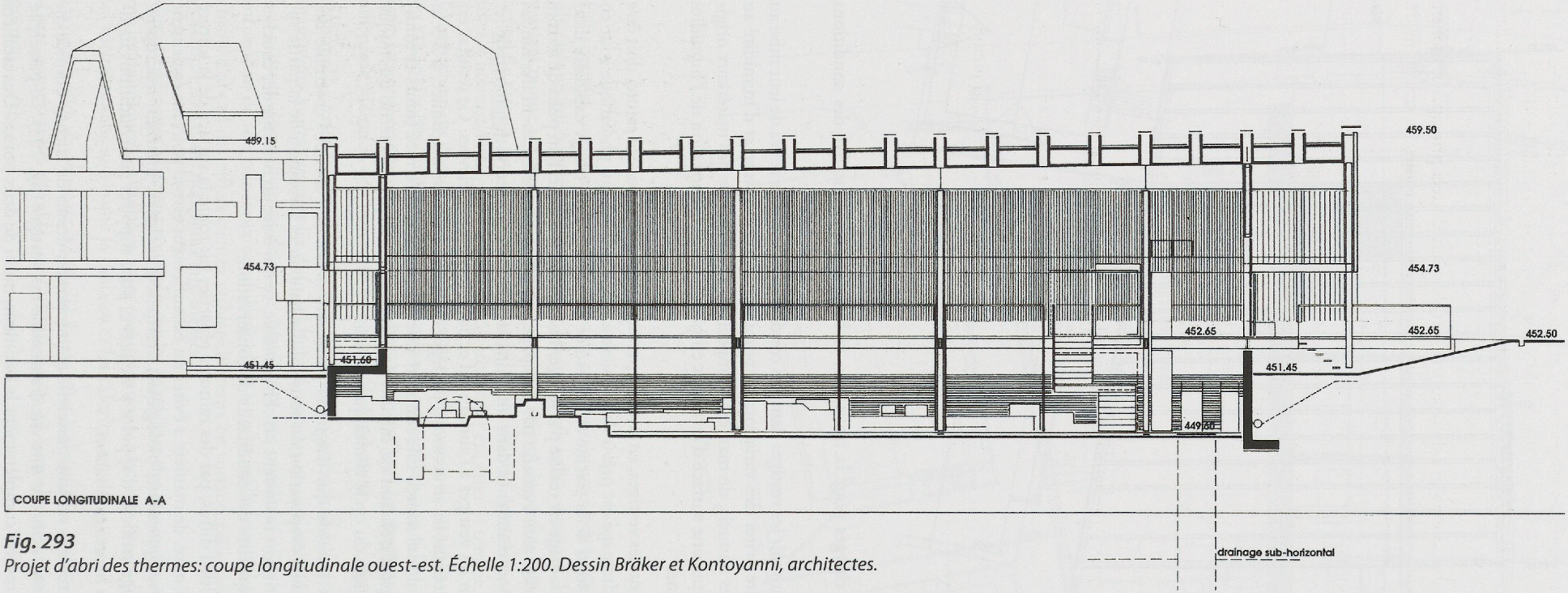

Fig. 293
Projet d'abri des thermes: coupe longitudinale ouest-est. Échelle 1:200. Dessin Bräker et Kontoyanni, architectes.

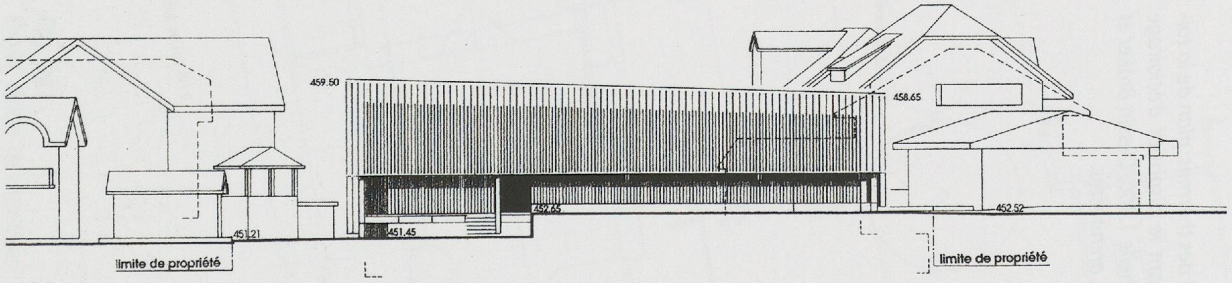

Fig. 294
Projet d'abri des thermes: façade ouest, revêtue d'un bardage de bois. Échelle 1:400. Dessin Bräker et Kontoyanni, architectes.

et cheminements internes assurent un accès au niveau des vestiges, pour des visites guidées et contrôlées. Des vitrages localisés permettent une vision depuis l'extérieur du bâtiment, en dehors des heures d'ouverture. L'essentiel de la structure du bâtiment est en bois et les façades sont revêtues d'un bardage de lattes de bois (fig. 294).

Une modélisation climatique d'un abri construit selon de tels principes a montré qu'il satisfait aux conditions de conservation requises, pour toutes les situations du climat extérieur annuel à Avenches.

Ce projet du Service des Bâtiments de l'État, sous la direction de l'Architecte cantonal, J.-P. Dresco, a été développé par L. Bräker et F. Kontoyanni, architectes, à Lausanne. Ingénieur: Meuwly, Soutter et Kälin SA, Lausanne; étude climatique: D. Chuard, Sorane SA, Le Mont-sur-Lausanne; hydrogéologie: J.-D. Berchten, ABA-Géol SA, Payerne.

Approbation et refus du projet

Le coût de la réalisation a été évalué à Fr. 3'642'000.-- en 1998, incluant les études, l'achat du terrain et la restauration des vestiges. Le crédit d'investissement pour la réalisation, demandé au Grand Conseil vaudois, a été l'objet d'amendements, et c'est finalement un crédit de Fr. 3'238'000.-- qui a été octroyé par décret du 17 juin 1998.

Le permis de construire pour la réalisation devant être délivré par la Municipalité d'Avenches, il a suscité en octobre 1999 l'opposition d'un groupement de propriétaires et résidents du voisinage, principalement motivée par la hauteur et le volume importants de l'abri.

Le Tribunal administratif du canton de Vaud a admis le recours des opposants le 24 janvier 2005. L'abri proposé ne pouvant être construit, les vestiges des thermes de l'*insula* 19 sont donc encore maintenus en 2006 sous un remblai de protection.

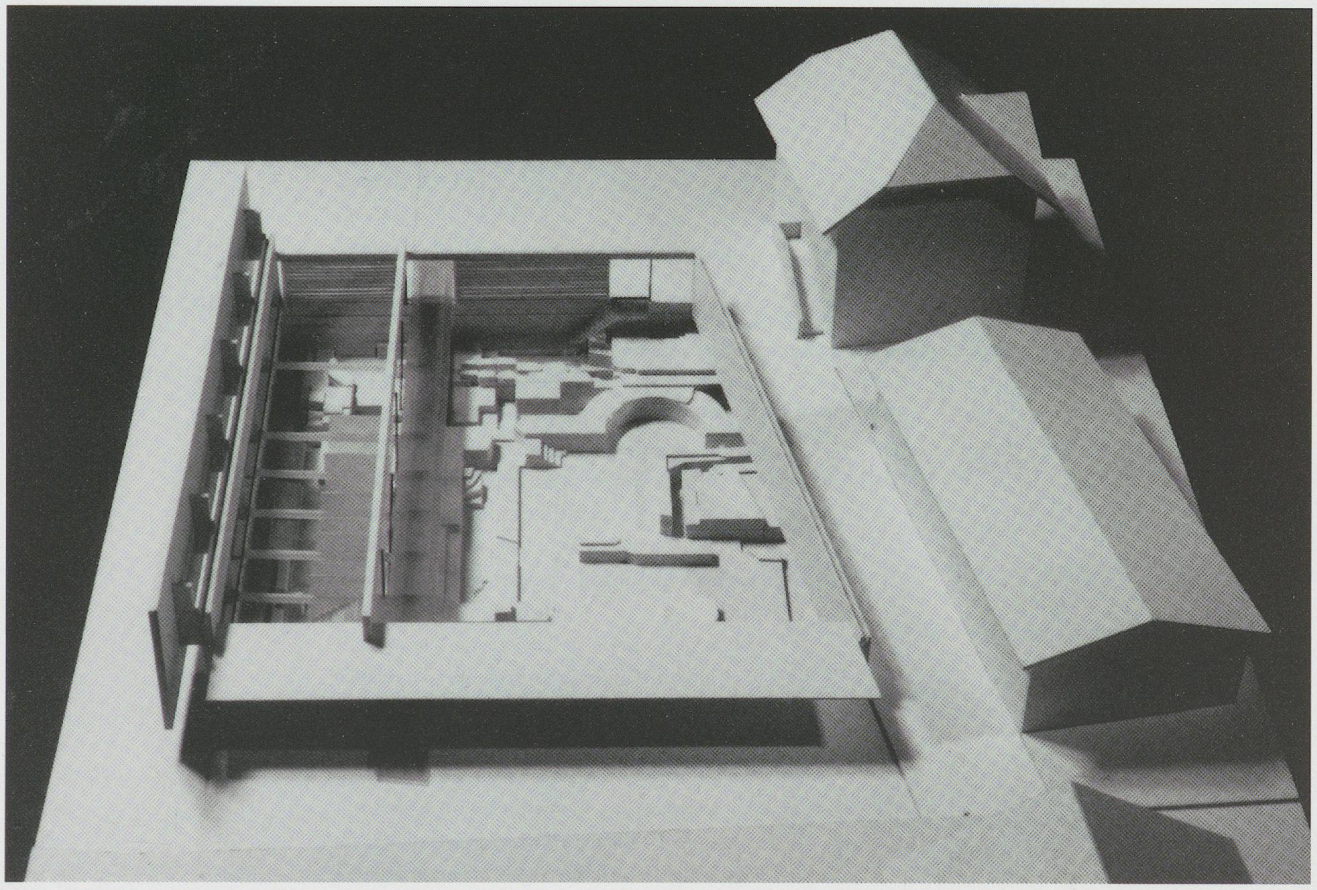

Fig. 295
Projet d'abri des thermes: maquette du projet, sans la toiture. Auteurs: Bräker et Kontoyanni, architectes.