

**Zeitschrift:** Habitation : revue trimestrielle de la section romande de l'Association Suisse pour l'Habitat

**Herausgeber:** Société de communication de l'habitat social

**Band:** 15 (1942)

**Heft:** 12

**Artikel:** L'institut d'anatomie pathologique et la Chapelle de l'Hôpital cantonal

**Autor:** Virieux, Edm. / Mayor, Marcel / Chappuis, Aloïs

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-121819>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

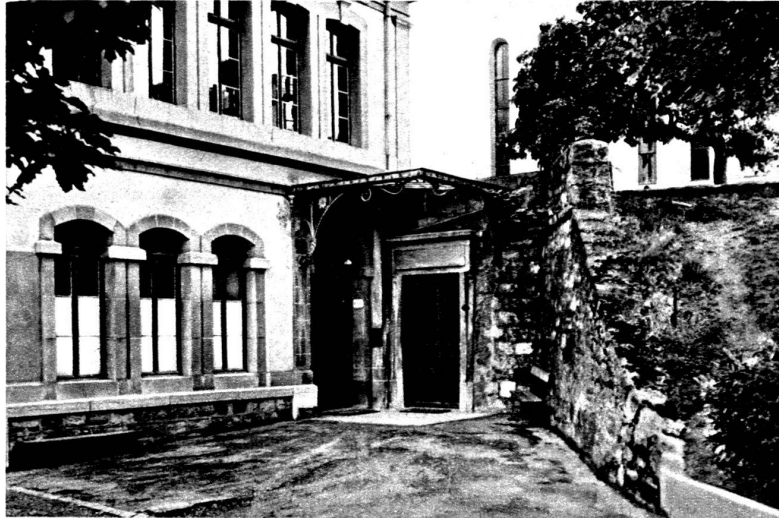
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 25.12.2024

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



Ancien institut.

## L'Institut d'anatomie pathologique et la Chapelle de l'Hôpital cantonal

En 1937, le professeur D<sup>r</sup> Georges Spengler légua à l'Etat de Vaud une somme d'un million pour construire un nouvel Institut d'anatomie pathologique, l'ancien bâtiment étant devenu tout à fait insuffisant. L'Etat de Vaud ouvrit alors un concours public entre architectes sur les bases d'un programme fort bien élaboré par M. le professeur D<sup>r</sup> Nicod. Ce programme demandait qu'une chapelle et des locaux pour le service des enterrements fussent adjoints à l'institut. Des crédits spéciaux devaient être accordés en temps voulu par le Grand Conseil et l'Eglise nationale pour ces parties de l'édifice.

Le jury du concours décerna le premier prix à M. Mayor, architecte à Lausanne, et le second à M. Chappuis, architecte à Vevey. Les deux projets étaient essentiellement différents, mais présentaient chacun des avantages certains. Aussi le jury avait-il eu quelque peine à se déterminer.

Dans ces circonstances, le Service des bâtiments de l'Etat estima qu'une collaboration des deux architectes était désirable. Sur sa proposition, le Conseil d'Etat adopta cette solution. Solution pleine de périls, mais qui se révéla très heureuse.

MM. Mayor et Chappuis travaillèrent en parfait accord, n'ayant en vue que la réussite de l'œuvre dont ils étaient chargés, révélant ainsi que leurs caractères étaient à la hauteur de leurs talents. M. le professeur D<sup>r</sup> Nicod apporta, dans le même esprit, le précieux concours de toute son expérience.

Aussi, malgré les innombrables difficultés dues à l'état de guerre, le nouvel institut fut-il terminé en 1942, à l'entière satisfaction de tous. Médecins, professeurs et étudiants en apprécient les dispositions rationnelles ; le profane y admire la sobriété et le goût en toutes choses.

Edm. VIRIEUX.

## Notes des architectes

Toute construction présente pour l'architecte chargé d'en élaborer les plans un ensemble de problèmes délicats et ardu, s'il veut à la fois faire œuvre pratique et laisser à son art ses formes d'expression poétique.

Le programme établi pour l'édification de l'Institut d'anatomie pathologique et de la Chapelle de l'Hôpital cantonal offre à l'imagination nombre de ces problèmes sous un aspect particulièrement neuf. Il fallait à ceux-ci des solutions simples, précises et franches, sans formalisme académique, mais non exemptes de sensibilité.

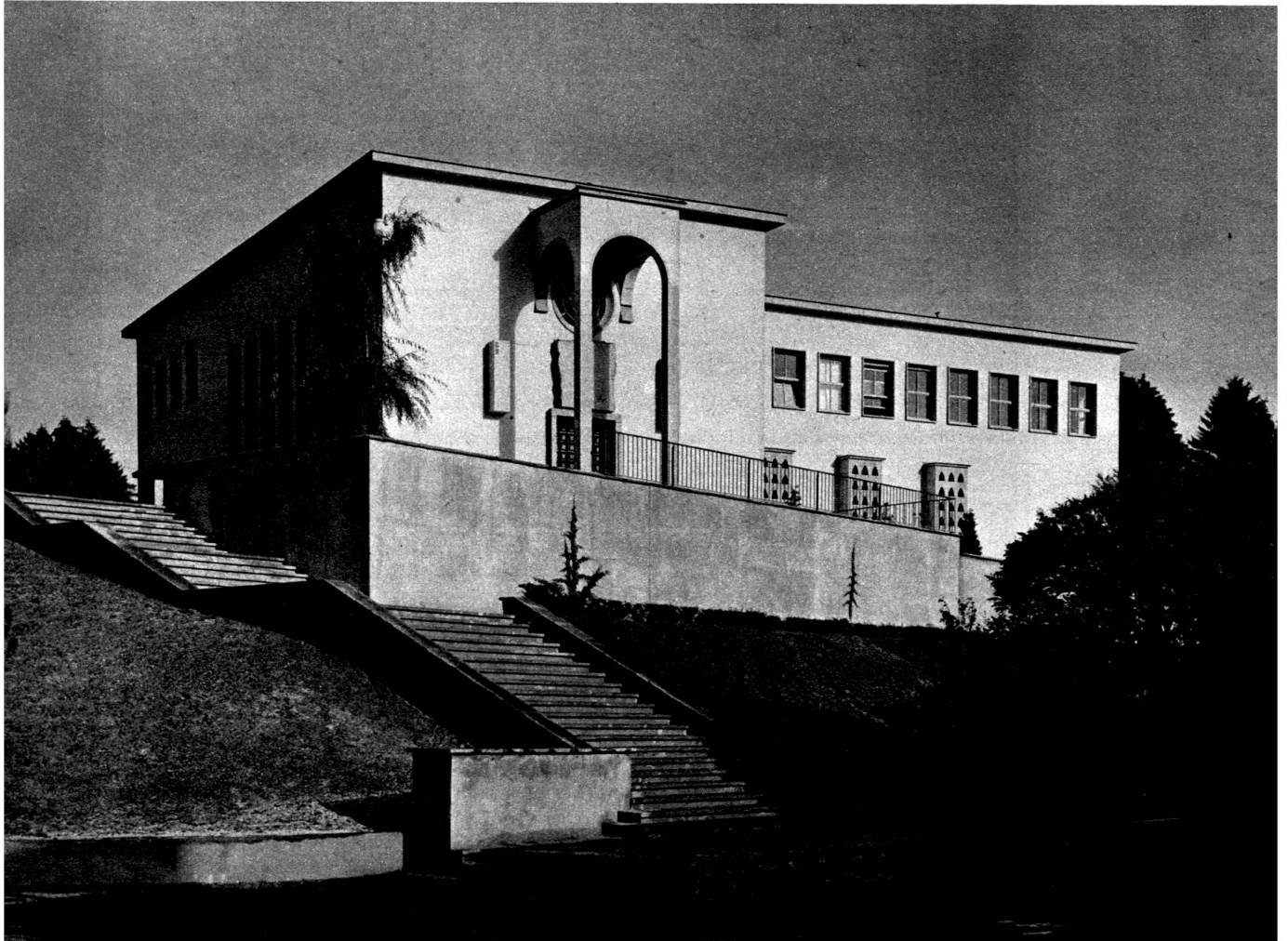
Le bâtiment est placé au centre des services hospitaliers, sur un terrain fortement dénivelé, compliquant peut-être la tâche des architectes, mais leur permettant aussi de mieux « enraciner » la masse de l'édifice. Celui-ci comprend deux parties bien distinctes :

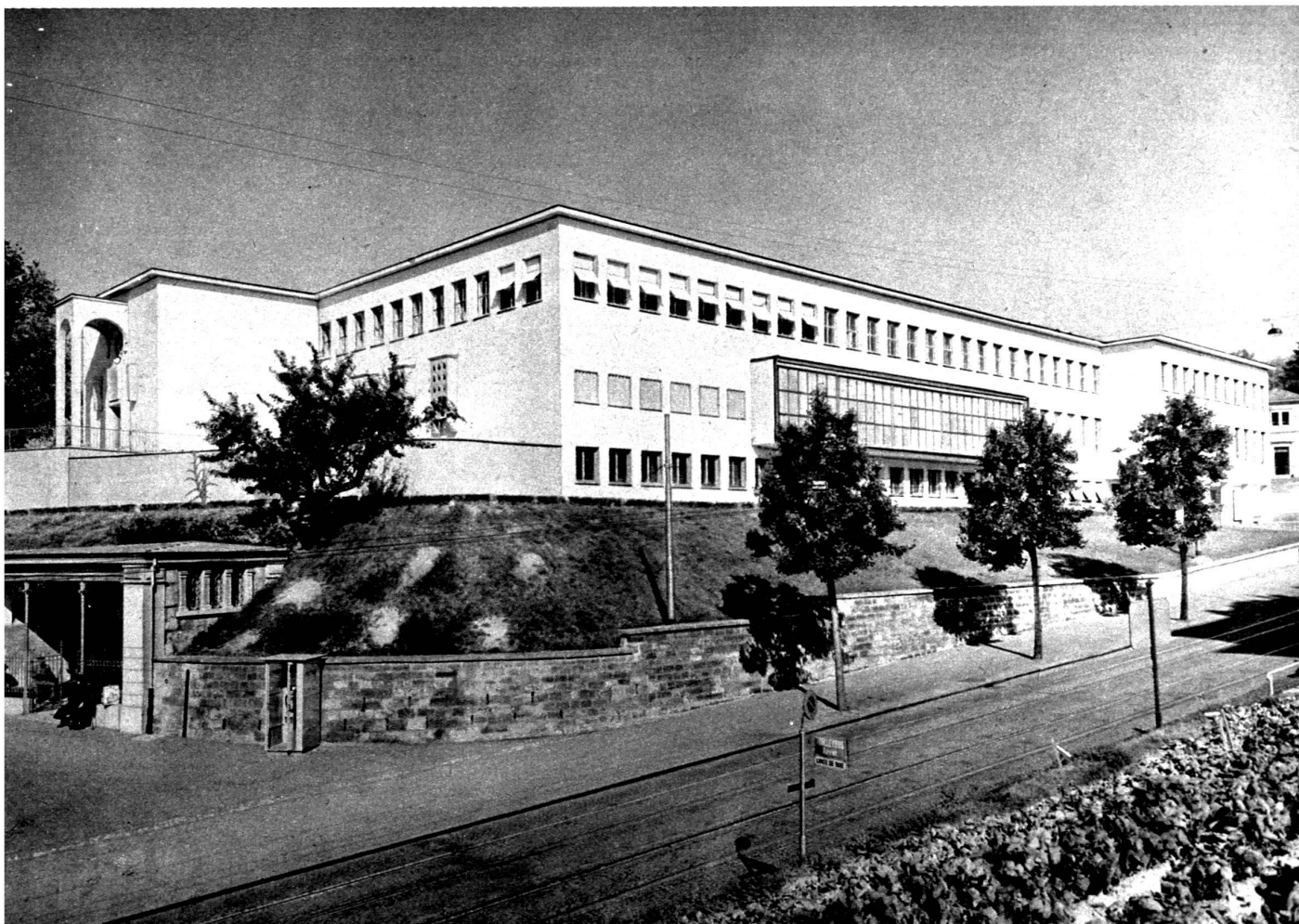
**l'Institut d'anatomie pathologique et la Chapelle de l'Hôpital cantonal.**

L'Institut se subdivise en quatre services nettement différents, aux fonctions bien définies. Ces services occupent un espace parfaitement délimité, mais se raccordent en des points précis qui facilitent les relations rapides.

Photos de Jongh

A FAÇADE LE LONG DE LA ROUTE DU BUGNON • LA CHAPELLE VUE DE L'HOPITAL





L'ENSEMBLE VU DU COTÉ DE LA ROUTE DU BUGNON • LA COUR DES ENTERREMENTS

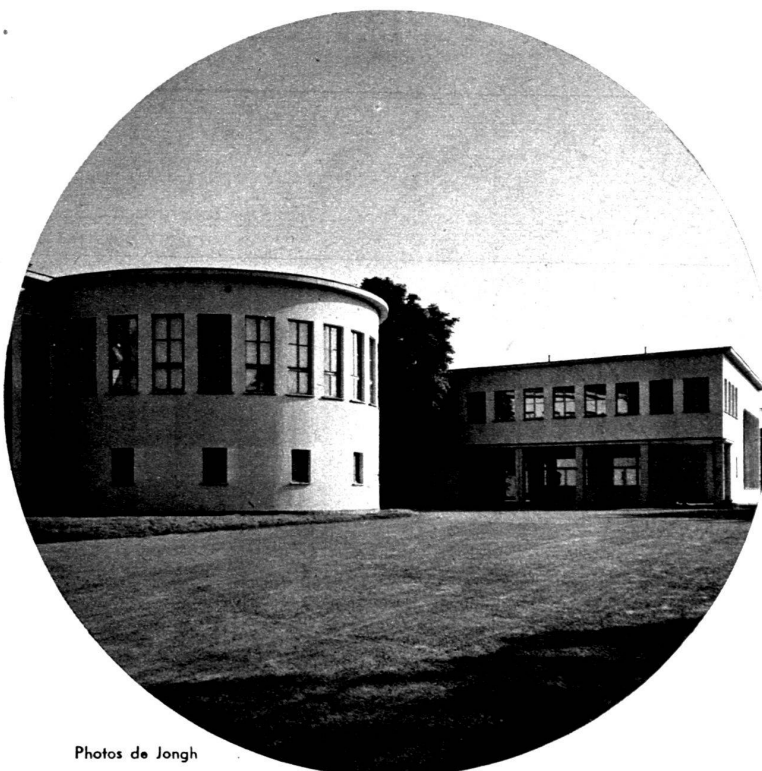
En voici les caractéristiques :

1. Le **Service de l'enseignement**, avec ses auditoires en amphithéâtre pour les autopsies et les cours théoriques de pathologie expérimentale, son auditoire de microscopie. Il est accessible aux étudiants depuis l'extérieur de l'enceinte de l'hôpital.
2. Le **Service des autopsies**, en relation directe avec la morgue, avec l'auditoire pour l'autopsie et, par monte-charge, avec les laboratoires.
3. Le **Service des biopsies**, les bureaux, les laboratoires et les collections.
4. Le **Service de la morgue et des enterrements**, en relation immédiate avec l'extérieur et avec l'hôpital par des passages souterrains.

Ces services sont répartis sur les deux étages principaux : le rez-de-chaussée supérieur et le premier étage.

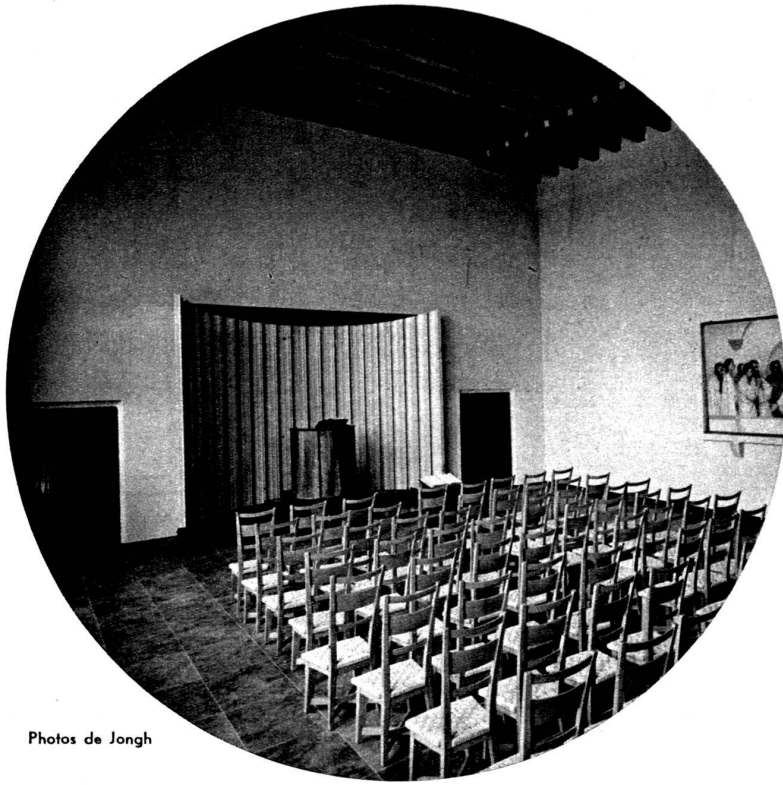
Chacun des locaux, aménagé de façon adéquate, occupe la place la mieux appropriée à ses attributions et à sa destination particulière, si bien qu'il n'en existe pas deux semblables dans toute la construction.

Le rez-de-chaussée inférieur donne accès, au niveau de la rue du Bugnon, à la partie universitaire. Il sert de soutènement à la cour des enterrements et s'incruste



Photos de Jongh





Photos de Jongh

sur toute sa hauteur dans le sol même ; seule, sa façade est dégagée et se prolonge au nord et au sud par un mur retenant les terrasses.

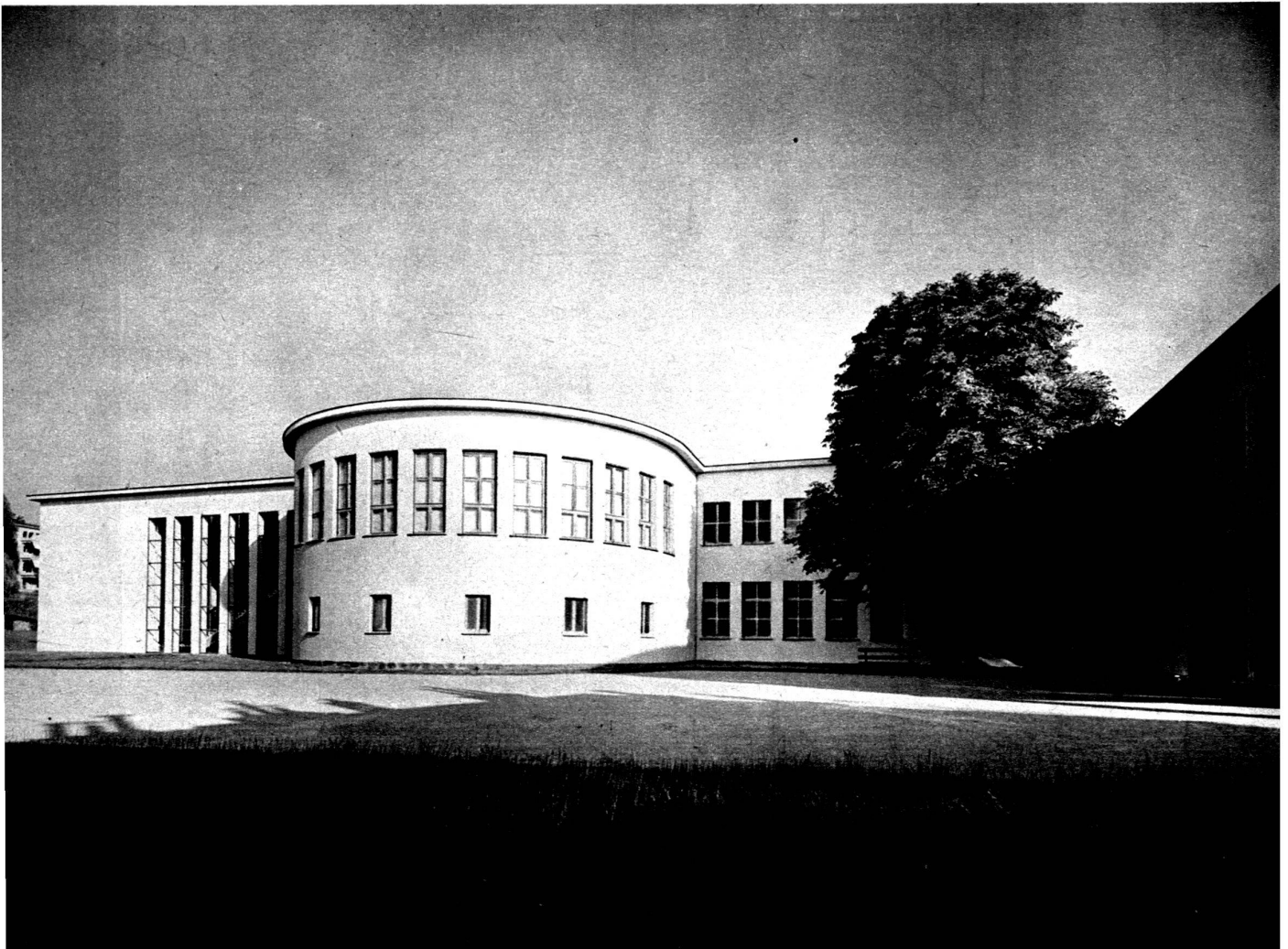
L'aile de l'enseignement déborde cet ensemble et forme portique pour l'entrée des étudiants.

La morgue, incorporée discrètement, mais sans camouflage, est le centre, si l'on peut dire, de cette composition. C'est elle et la cour des enterrements, dissimulée à la vue des divers bâtiments, qui ont dicté en quelque sorte cette forme en Z qui devait par ailleurs se révéler la meilleure par les dispositions intérieures qu'elle permettait. La **chapelle**, séparée de l'institut, est réservée aux malades. Cependant, elle est en relation avec le service des enterrements. Elle s'ouvre sur une terrasse dominant la cour d'entrée principale de l'hôpital. Elle prend ainsi une signification symbolique : toujours visible, toujours présente, elle sera pour tous ceux qui souffrent l'image constante du réconfort, de l'espoir et de la consolation que nous apporte la Providence divine.

Tel qu'il est, et malgré la diversité d'attribution des différents services, l'Institut d'anatomie pathologique conserve une unité de lignes qui assure à cet édifice un aspect à la fois solide, simple et harmonieux.

Marcel MAYOR, Aloïs CHAPPUIS, arch.

LA CHAPELLE • LA COUR DES ENTERREMENTS





L'ESCALIER DES ÉTUDIANTS • LE VESTIBULE DES ÉTUDIANTS

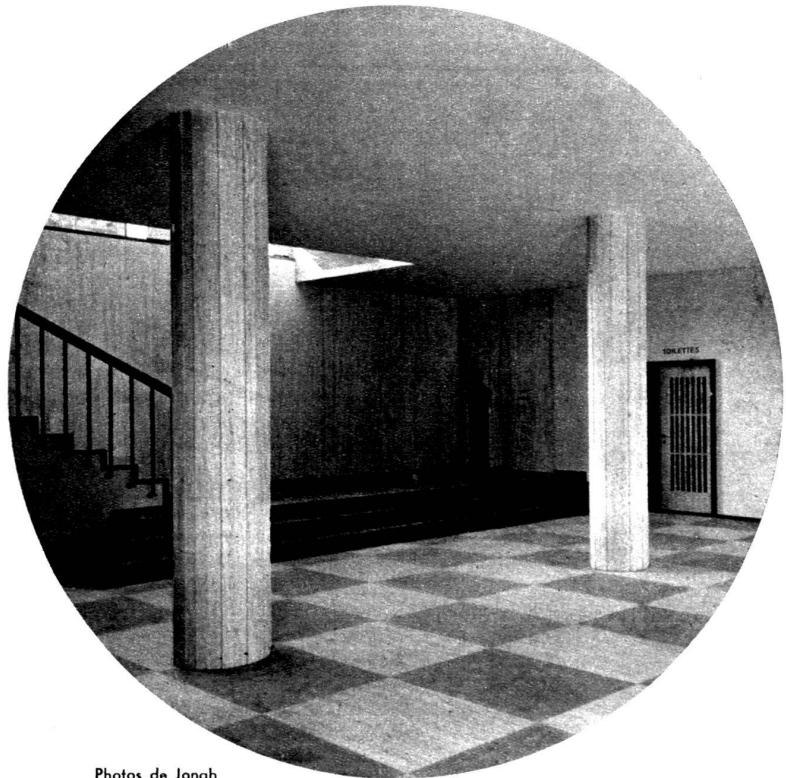
## Exposé technique

### Construction.

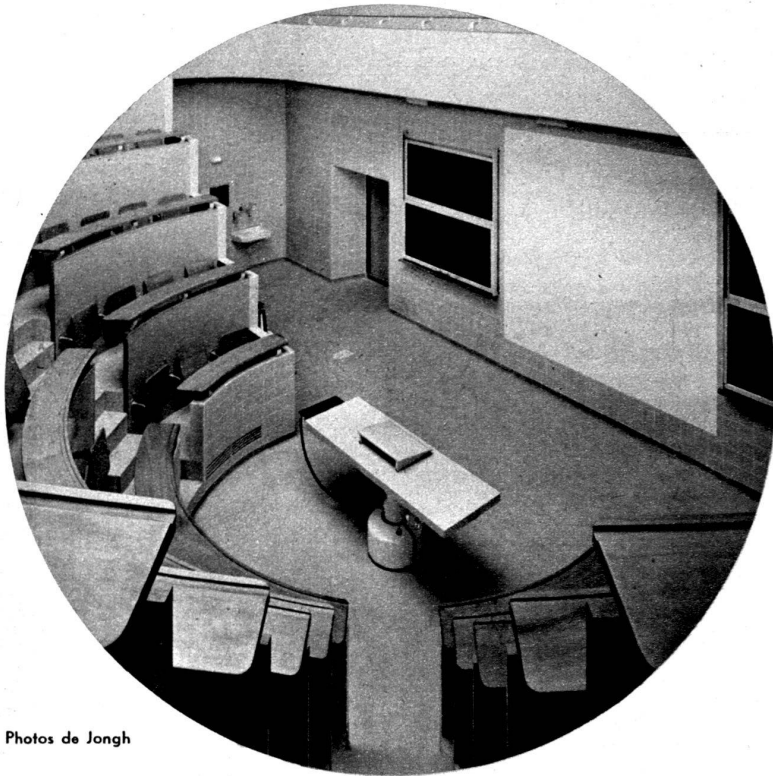
L'ensemble des constructions est constitué par une carcasse en béton armé. Un régime de piliers, tant en façades qu'à l'intérieur, en forme les éléments verticaux. Horizontalement, tous les planchers sont en dalles pleines renfermant les corps de chauffe. M. Gardiol, ingénieur, a été le collaborateur des architectes pour l'étude du béton armé.

Les constructeurs devaient chercher à atténuer la transmission par vibrations sonores des bruits internes et surtout des trépidations dues au voisinage immédiat d'une artère de grande circulation. L'ensemble a été sectionné verticalement en cinq parties, dès les fondations jusqu'à la toiture. Le bâti est complété par de la maçonnerie de remplissage mixte de briques de ciment et terre cuite.

En façade, les ouvertures, portes et fenêtres, sont encadrées sobrement par des bandes de grès de la Molière. Des portiques, en placage de même matière et dallés en granit, soulignent les entrées des différents services et les rendent accueillantes. La toiture est recouverte de cuivre. Les vitrages sont doubles, juxta-



Photos de Jongh



Photos de Jongh

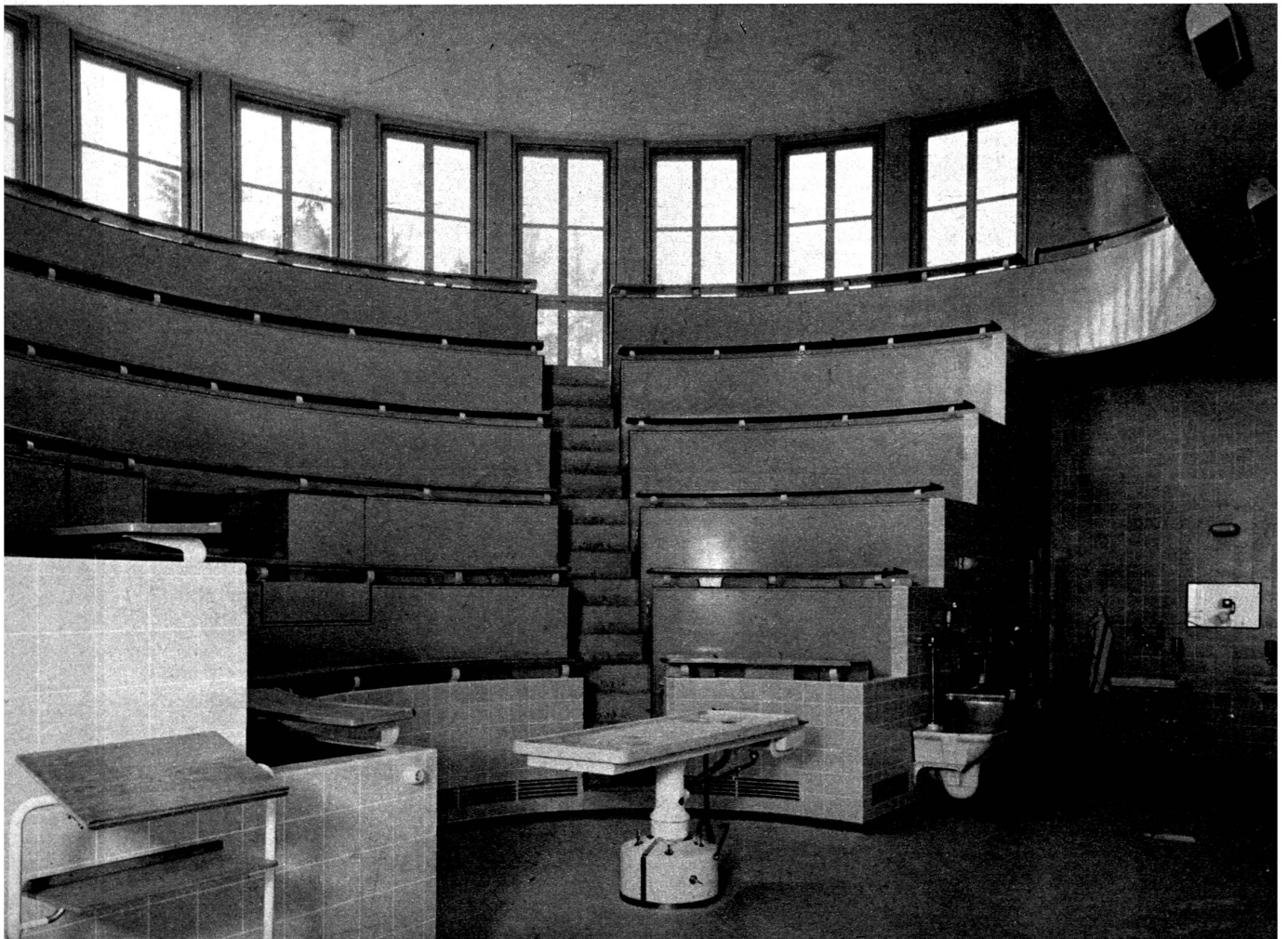
posés. Le système à guillotine a été adopté pour les laboratoires, permettant un placement judicieux des tables de travail.

#### Isolations.

Une mention spéciale doit être faite pour le soin apporté aux isolations thermiques et phoniques. Elles ont été confiées à M. L. Villard, expert acousticien. Les résultats obtenus, en collaboration avec les architectes, répondent au problème délicat qui était posé. L'isolation double d'étage à étage a été résolue par la pose d'un tapis en liège granulé sur les dalles en béton armé, avant l'exécution des planchers. On a voué un soin spécial à l'isolation phonique des parois des différents auditoires, contre les bruits intérieurs et extérieurs, les cours devant pouvoir se donner simultanément sans se gêner. Le problème a été résolu par montage de cloisons doubles avec de la brique disposée en chicane. Un tapis isolant de « Glas-Isol » (soie de verre), suspendu librement, a été intercalé entre ces cloisons. Les plafonds et planchers sont également isolés par des feuilles de carton bitumé et matelas de grenaille de liège. Les joints entre les différents éléments sont soudés.

Tous les planchers reposent librement sans fixation.

## L'AUDITOIRE GEORGES SPENGLER (AUTOPSIE)





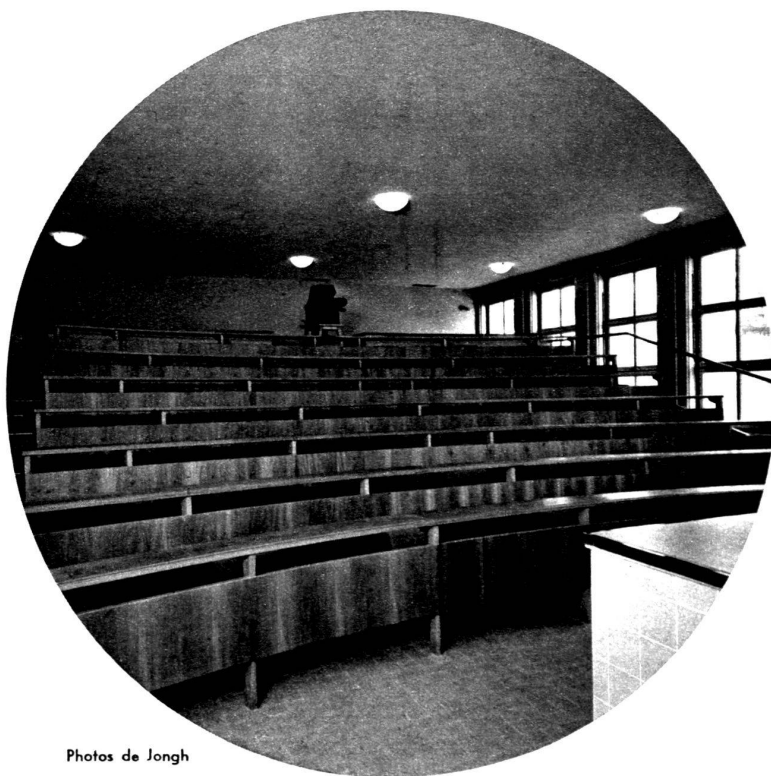


L'AUDITOIRE DE MICROSCOPE • L'AUDITOIRE CHRISTOPHE SOCIN (PATHOLOGIE EXPÉRIMENTALE)

Certaines surfaces des parois dans les auditoires principaux et la chapelle ont reçu un revêtement absorbant de « Spray asbest », conçu pour diminuer la réverbération acoustique. Les fenêtres sont également vitrées avec des glaces de 6 à 8 millimètres d'épaisseur. Les nombreux canaux pour ventilation, etc., ont été construits en tenant compte des dernières exigences de la technique moderne. Des « sourdines », chicanes en planches de Perfecta, ont été intercalées dans les canaux de ventilation, entre les machines de ventilation et les salles, pour éviter la transmission du bruit des machines.

#### Les installations sanitaires.

L'équipement des divers locaux a fait l'objet d'une étude spéciale et plusieurs solutions nouvelles ont été adoptées, en particulier pour les salles d'autopsies. Les schémas de distribution des conduites et des écoulements, auxquels les entrepreneurs ont dû se conformer, ont été tracés par M. Ch. Grandchamp, technicien à Lausanne. Les conduites générales sont placées dans le passage souterrain du sous-sol, sur lesquelles sont branchées toutes les colonnes verticales de distribution aux étages. Le régime d'écoule-



Photos de Jongh





Photos de Jongh

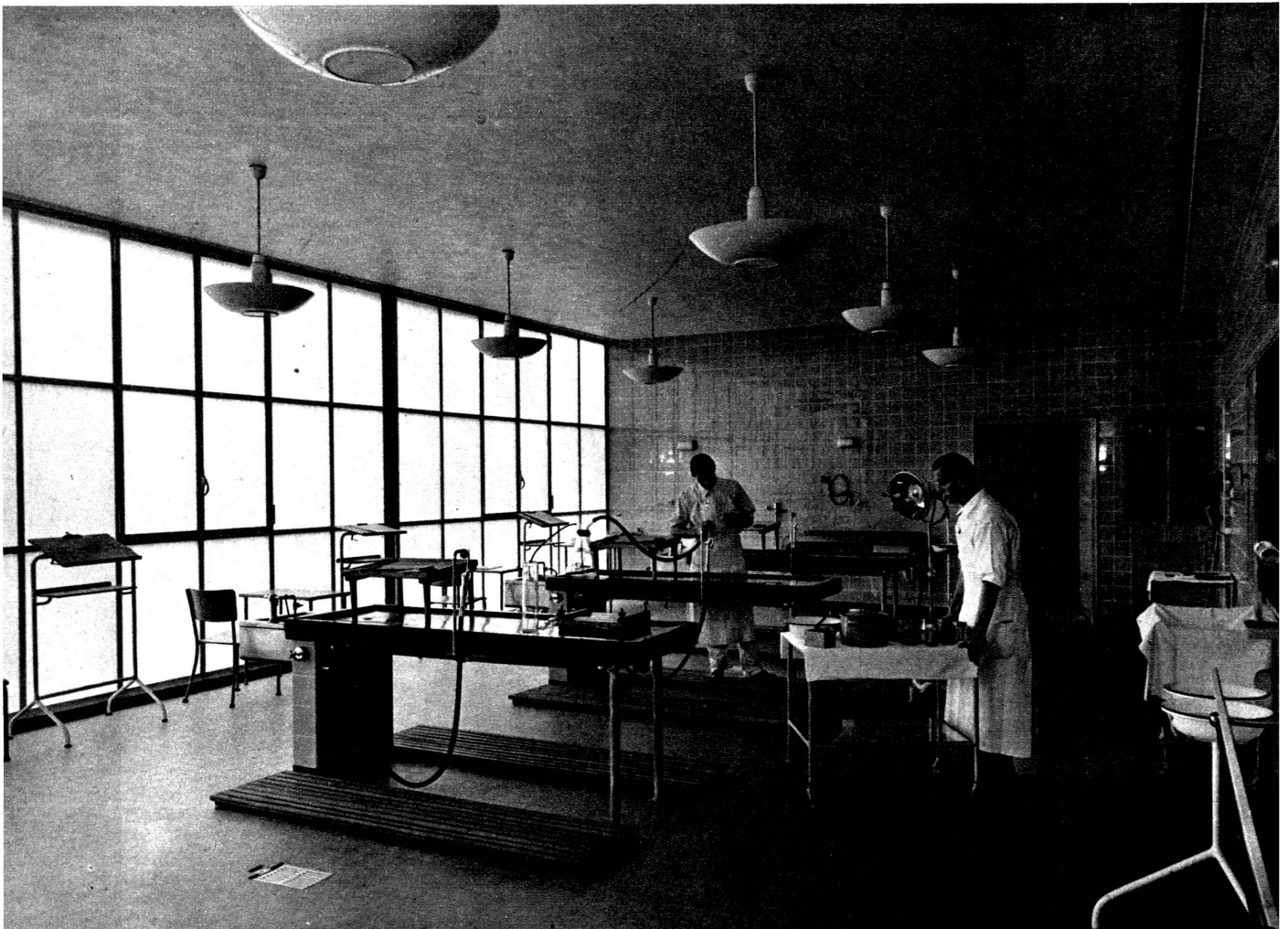
ment des eaux usées dans le sol a été fait en tuyaux de grès vitrifié.

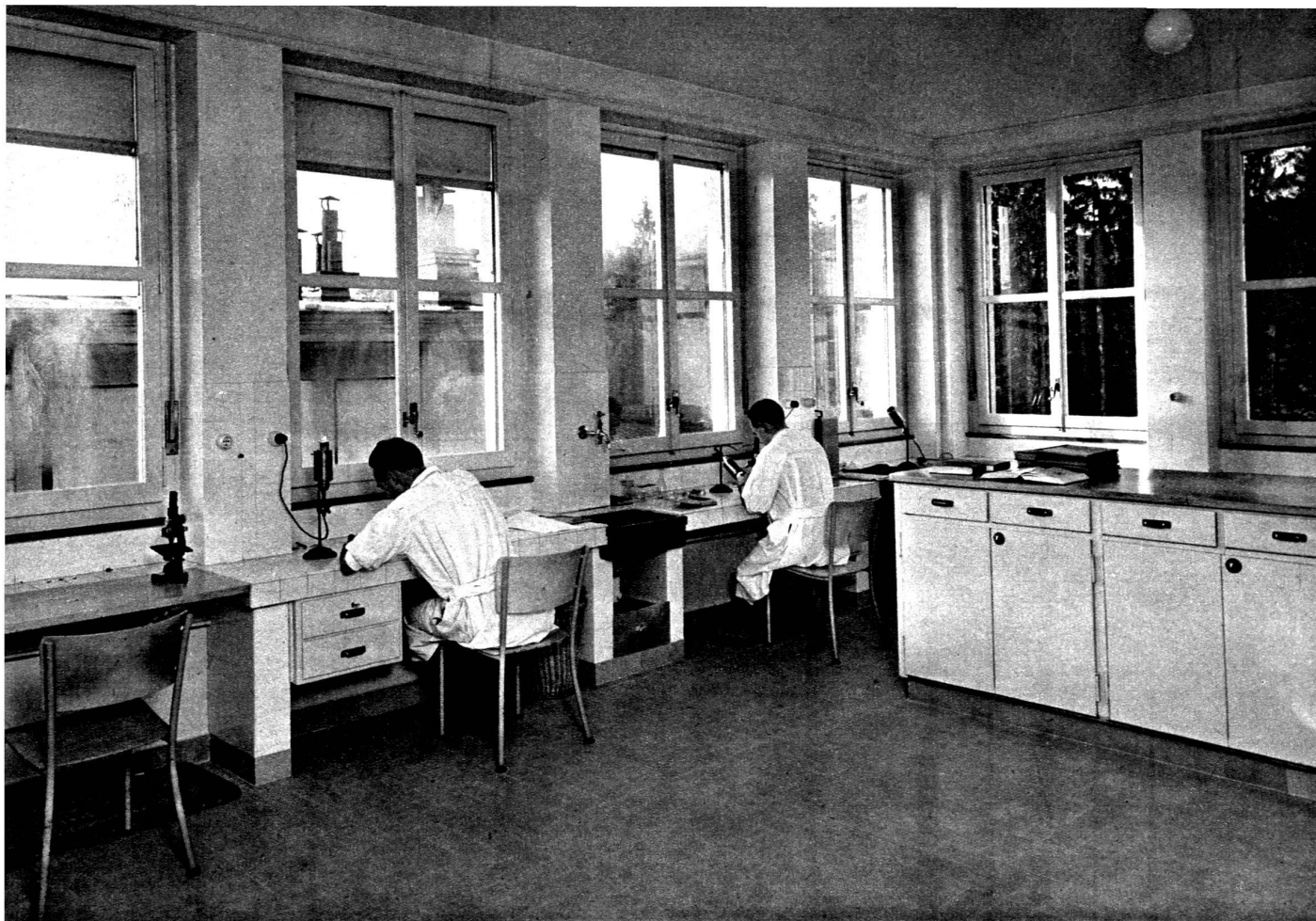
#### Chauffage central par rayonnement.

Le système dit « Crittal » a été adopté pour l'ensemble des bâtiments. La chaleur est fournie par l'Usine de Pierre-de-Plan, au moyen de la conduite à eau surchauffée, dite à distance, dont le tracé emprunte une partie des sous-sols de l'institut. Cette conduite alimente un échangeur placé dans la sous-station. Le régime de circulation est abaissé à 45° maximum chauffant les serpentins qui sont noyés dans la partie inférieure des dalles en béton armé, à 1 ½ cm. de la surface des plafonds. La suppression de tout radiateur a contribué à faciliter l'équipement sanitaire et hygiénique de tous les locaux.

Toutes les tuyauteries et les serpentins ont été noyés dans les piliers et les dalles des planchers lors du coulage du béton armé. La sous-station installée selon les règles de l'art, avec distribution par groupe et dispositifs de sûreté les plus modernes, fonctionne automatiquement. L'eau chaude est également produite par le même échange et accumulée dans deux réservoirs à une température de 80°. L'étude et l'exécution de ces installations ont été assurées par les Maisons Sulzer Frères et C. Boulaz & C<sup>ie</sup> à Lausanne.

## LE LABORATOIRE DES PRÉPARATEURS • LA GRANDE SALLE D'AUTOPSIE





LABORATOIRE • VENTILATION DES SALLES D'AUTOPSIE

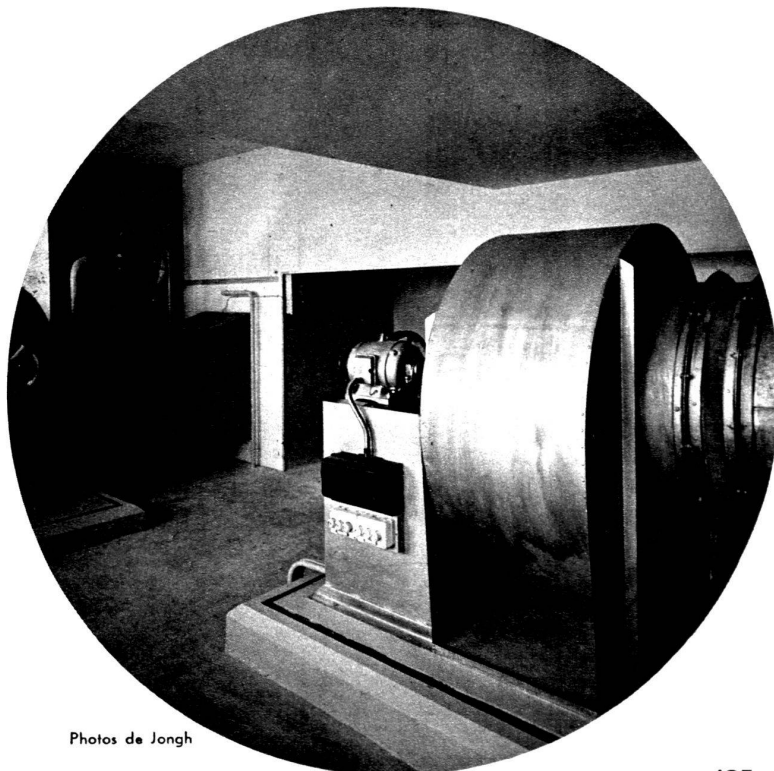
**Ventilation. Ozone. Frigorifiques.**

L'étude de ces installations était ardue en raison de la fonction et de la destination des différents locaux. Elle a été confiée à MM. L.-E. Golay & Fils, ingénieurs, spécialistes. L'installation a été finalement divisée en trois groupes distincts. (Cette disposition a prévalu sur l'adoption d'une centrale, en raison des distances qui auraient nécessité et allongé le réseau de canaux en sous-sol, puis augmenté la puissance des groupes motoventilateurs. De plus, le système séparé permet un réglage plus exact et une exploitation plus rationnelle, les locaux n'étant pas toujours utilisés simultanément.) Les machineries sont placées au rez inférieur, directement sous les locaux à ventiler, soit :

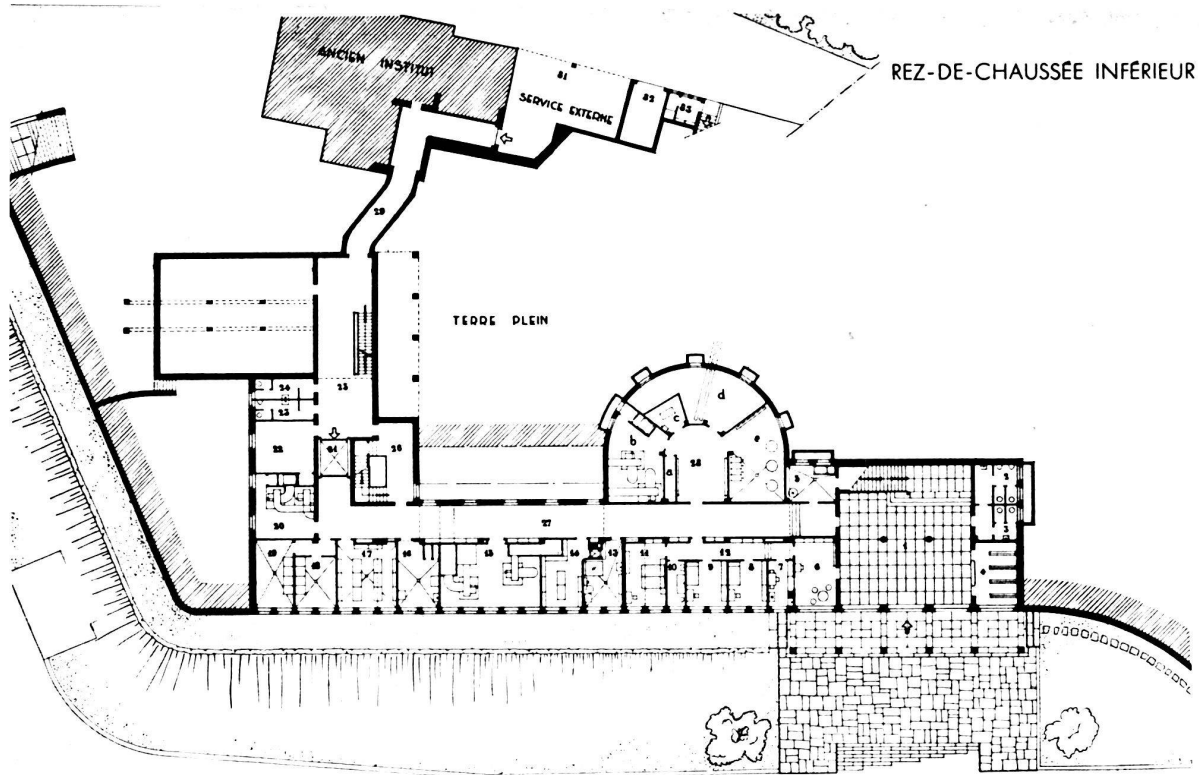
- a) le grand auditoire autopsies (amphithéâtre),
- b) le groupe des salles d'autopsies,
- c) la morgue - salle funéraire d'exposition des corps.

Le tableau de commande général est placé au centre et règle à distance les trois groupes de motoventilateurs. Un générateur-producteur d'ozone fonctionne conjointement aux installations de ventilation. Un réseau de conduites permet l'amenée d'ozone dans les canaux pour assainir et

(Suite page 138.)



Photos de Jongh



REZ-DE-CHAUSSÉE INFÉRIEUR

Echelle 1 : 600.

PLAN DU REZ-DE-CHAUSSÉE INFÉRIEUR

REZ-DE-CHAUSSÉE INFÉRIEUR

- 1. Entrée étudiants.
- 2 et 3. Toilettes.
- 4. Vestiaires.
- 6. Loge.
- 5 à 12. Concierge.
- 28. Machinerie, tableaux.
- 28. a) Ventilation auditoire.
- 28. b) Ventilation auditoire.
- 28. c) Centrale ozone.
- 28. d) Conduite eau surchauffée.
- 28. e) Sbs-station chauffage.
- 27. Vestibule institut.
- 13. Four.
- 14. Verrerie.

- 15. Machinerie ventilation autopsies.
- 16. Désinfection.
- 17. Conservation.
- 18 et 19. Ecuries.

**Service morgue :**

- 20. Machinerie ventilation.
- 21. Ascenseur.
- 26. Escaliers service institut.
- 22. Dépôt.
- 23 et 24. Toilettes.
- 25 et 29. Vestibule service externe.
- 81 et 82. Couvert à auto-garage.
- 83. W.-C. publics.

REZ-DE-CHAUSSÉE SUPÉRIEUR

- Enseignement, auditoires :**
- 53. Vestibule et escalier étudiants.
  - 30. Microscopie.
  - 31. Pathologie expérimentale. (Auditoire Christophe Socin.)
  - 52. Autopsies. (Auditoire Georges Spengler.)
  - 52. b) Projections.
- Service autopsies :**
- 51. Vestibule.
  - 32 et 38. Préparation des cours.
  - 33 à 37. Toilettes.

- 39. Autopsies spéciales.
- 40. Salle d'autopsies.
- 41. Préparateur.

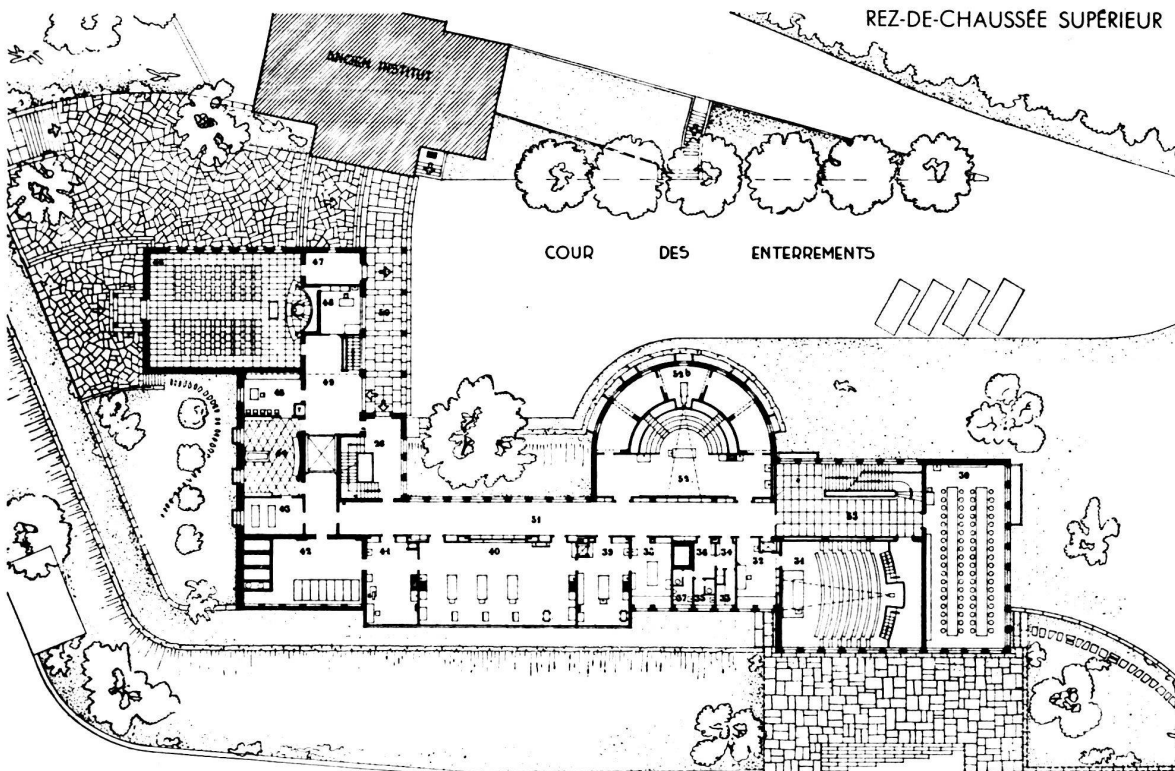
**Service morgue et enterrements :**

- 42. Morgue.
- 43. Mise en bière.
- 44. Salle funéraire.
- 45. Attente.
- 49. Vestibule enterrements.

**Chapelle :**

- 48. Chapelain.
- 46. Chapelle.
- 47. Sortie.
- 50. Portique enterrements.

légendes



REZ-DE-CHAUSSÉE SUPÉRIEUR

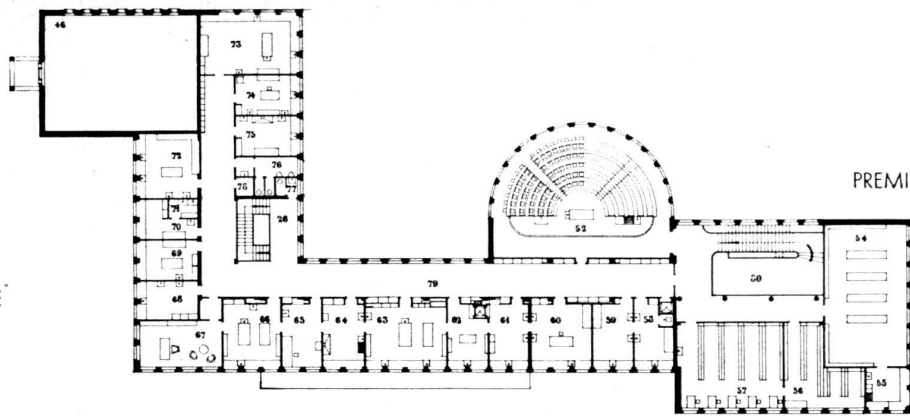
Echelle 1 : 600.

PLAN DU REZ-DE-CHAUSSÉE SUPÉRIEUR



Echelle 1 : 600.

PLAN DU  
PREMIER ÉTAGE



PREMIER ÉTAGE

PREMIER ÉTAGE

- 80. Hall supérieur, escalier étudiants.
- 54. Collections.
- 55. Préparation des pièces.
- 56. Archives.
- 57. Bibliothèque Stilling.
- 52. Partie supérieure auditoire autopsies.

**Service biopsies, bureaux et laboratoires :**

- 79. Vestibule.
- 58 et 59. Assistants.
- 60. Chef des travaux.
- 61. Réception.
- 62. Inclusion.

- 63. Préparateurs.
- 64. Office.
- 65. Secrétariat.
- 66. Laboratoire du professeur.
- 67. Bureau du professeur.
- 68. Bactériologie.
- 69. Instruments spéciaux.
- 70. Chambre noire.

- 71. Microphoto.
- 72. Volontaires.
- 73. Recherches spéciales.
- 74. Pathologie expérimentale.
- 75. Chimie.
- 76 et 77. Toilettes.
- 78. Accès toiture.

# L'architecture des nouveaux bâtiments

A la demande des architectes, nous terminons la présentation dans l'« Habitation » de ces nouveaux bâtiments par un aperçu où nous voulons tenter de dégager la signification architecturale de l'œuvre.

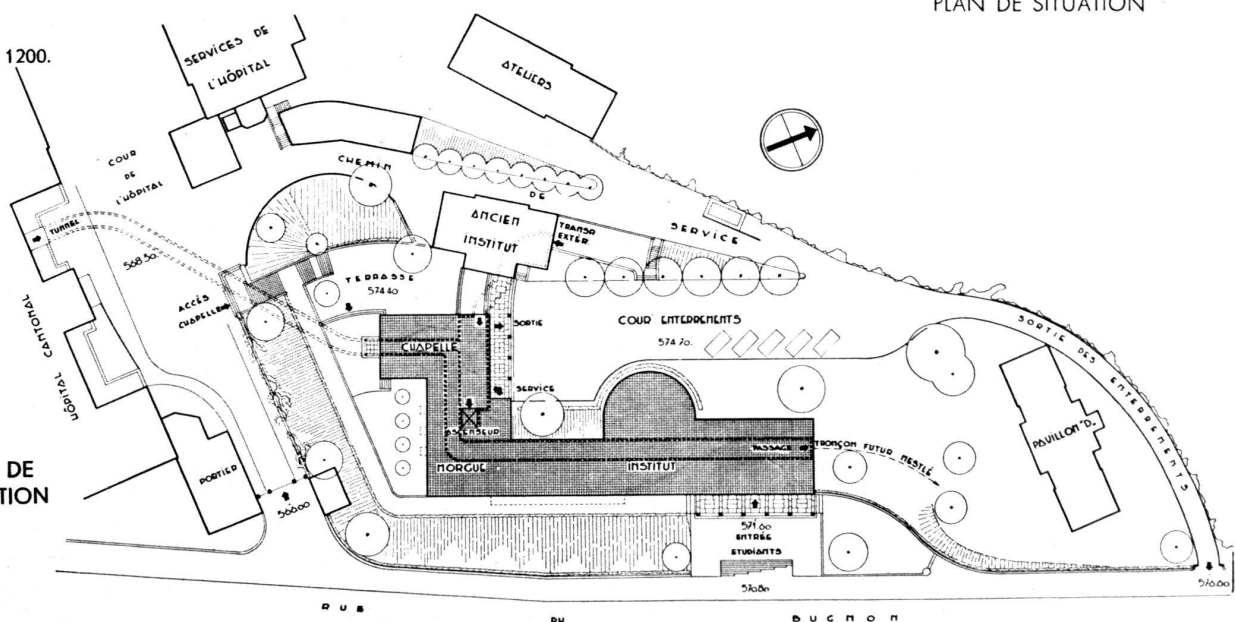
Si la chose en soi nous paraît opportune, et si nous l'avons nous-même souhaitée à plus d'une reprise, en revanche, nous sentons tout ce que la « critique » faite par un confrère peut avoir de subjectif, voire d'inélegant... Il est vrai que, jusqu'ici, rares sont les profanes qui se sont essayés à la critique architecturale.

Dans le plan d'ensemble de l'Hôpital cantonal de Lausanne, le nouvel institut occupe un emplacement central. Cette situation est parfaitement justifiée par la fonction de l'organisme, également utile à la plupart des services hospitaliers. On peut cependant regretter qu'il se trouve, de ce fait, placé en bordure de la bruyante artère Lausanne-Berne, ceci tout au moins tant que la transversale Genève-Berne par la vallée du Flon n'aura pas détourné une partie du trafic. D'ici là, il faudra se résoudre à

PLAN DE SITUATION

Echelle 1 : 1200.

PLAN DE  
SITUATION





voir une forte circulation défilant devant les salles d'autopsie.

L'implantation des bâtiments neufs est également une conséquence de cette artère dont l'obliquité est gênante dans un quartier de bâtiments régulièrement orientés est-ouest. Le parallélisme avec l'avenue a été préféré au rythme dominant de l'hôpital. Nous croyons qu'il faut le regretter et nous n'en voulons pour preuve que le désaccord entre la chapelle, les escaliers et les terrasses qui y conduisent, si agréables qu'en soient les arrangements.

La forme générale du plan accuse heureusement les divers services de l'institut : enseignement dans l'aile nord-est ; autopsies, laboratoires et morgue dans le corps central, en liaison avec la chapelle formant une petite aile sud-ouest orientée vers l'hôpital qu'elle domine symboliquement. La destination des différents locaux est affirmée en façade par des « trous » qui en disent nettement le caractère : grand vitrage des salles d'autopsie, discrets ajours des murs de la morgue et des salles d'exposition des corps, fenêtres rationnelles des laboratoires. Le grand auditoire est également pourvu de fenêtres dont on peut suspecter la nécessité lorsqu'on sait que les cours s'y donnent à la lumière artificielle et lorsqu'on mesure les difficultés auxquelles l'obscurcissement des baies a donné lieu. Enfin, la chapelle, par des baies et un portique très originalement étudiés, complète l'ensemble.

On croit deviner que le souci de regrouper ces éléments en un tout s'est traduit chez les architectes par la volonté de faire strictement régner la corniche. Nous aurions, pour notre part, préféré voir la chapelle et les auditoires se libérer de cette emprise un peu systématique. Il nous semble en effet que le caractère essentiellement composite d'un semblable bâtiment — que les architectes ont parfaitement senti dans le plan et dans les divers éléments de la composition — aurait gagné à s'exprimer plus courageusement encore que ce n'est le cas. Une visite de quelques heures dans le dédale logique des locaux permet à peine de soupçonner l'étendue et la complexité des problèmes techniques qui se sont posés. Il semble que chacun ait trouvé là sa solution tant le maître de l'ouvrage, les architectes et leurs collaborateurs donnent l'impression d'avoir pensé à tout. On pouvait alors craindre que ces difficultés fissent perdre de vue la recherche des détails architecturaux. Il n'en a rien été.

Les intérieurs, tout spécialement dans la partie réservée aux étudiants ou dans le service des enterrements sont finement étudiés, avec la discrétion qui convenait. La chapelle témoigne d'une belle liberté d'inspiration. La qualité de l'exécution ne le cède en rien au soin apporté aux recherches. De belles matières sont partout mises en œuvre dans des salles de belles proportions.

Ainsi le parcours de ces salles condamnées à abriter de douloureux vestiges de ce peu de poussière que nous habitons ici-bas en est rendu moins tragique, sinon moins austère.

VOUGA, architecte.

désodoriser l'air ambiant. De même, une plus forte injection d'ozone est faite dans les canaux d'évacuation d'air vicié avant leur sortie sur la toiture. Le réglage du débit d'ozone se fait depuis le tableau de commande. On a profité également d'introduire l'ozone dans les ventilateurs et canaux d'évacuation des installations frigorifiques de la morgue et d'une grande armoire à viscères. Ces installations frigorifiques, exécutées par Autofrigor S. A., sont aussi séparées, les raisons étant analogues à celles de la ventilation. Le groupe essentiel est formé par la morgue, soit antichambre pouvant être refroidie à volonté et dans laquelle les corps sont entreposés momentanément. Ce local comprend encore un groupe d'armoires, dites casiers à corps, à température plus basse.

D'autres armoires frigorifiques sont installées, selon les exigences, dans différents locaux et laboratoires.

Citons encore un four électrique pour incinération des déchets, d'une puissance de 50 kW., aménagé au rez-de-chaussée inférieur. A cet étage sont installées également deux écuries pour conservation de lapins et cobayes à l'usage du Service des recherches de l'institut.

#### **Aménagements extérieurs.**

Des travaux importants ont dû être entrepris pour réaliser les accès à la chapelle, la cour des enterrements et la sortie des convois funèbres. Une partie de cette voie, sur une longueur d'environ 30 mètres, est constituée par un pont en béton armé, en encorbellement sur le talus du chemin du Calvaire. Cette disposition adoptée en dernier ressort permet la récupération de toute la partie du terrain située au nord de l'institut pour son utilisation future éventuelle. Une partie importante des crédits a été absorbée pour le détournement de diverses conduites qui traversaient antérieurement le terrain. Ces conduites prenaient naissance dans le bâtiment des services industriels de l'hôpital pour alimenter les autres services hospitaliers, tels que Nestlé, la Maternité, etc.

#### **Décoration de la chapelle.**

Notons en passant que cette dernière peut contenir une centaine de personnes assises et qu'il est en outre possible d'y amener des malades alités.

La décoration du plafond et des parois est due au peintre Ernest Correvon.

Le panneau en émail ornant le pourtour de la chaire, actuellement en préparation, est du peintre décorateur François Ribas.

Les sculptures, également en travail, destinées à orner le portique d'entrée, seront l'œuvre du sculpteur Pierre Blanc.

#### **Quelques dates et chiffres.**

Les études ont commencé le 11 février 1938.

La décision de construire a été prise par les autorités le 28 août 1939.

Le chantier a débuté par des terrassements généraux le 16 novembre 1939.

Les travaux de gros œuvre ont été poursuivis par étapes. Le cube total des terrassements est de 17,000 m<sup>3</sup>.

Le chantier étant subsidié, il a été astreint à l'utilisation de main-d'œuvre de chômage. Comme tels, les travaux ont été interrompus à plusieurs reprises, étant donné les circonstances : mobilisation, travaux agricoles, etc. En outre, devant être poursuivis surtout pendant la mauvaise saison, ils ont aussi été entravés par le gel.

Les bâtiments ont été couverts, soit mis hors d'eau, à fin mai 1941.

Plus de quatre-vingt-cinq artisans, techniciens, maîtres d'état en ont exécuté les travaux et les fournitures.

Le cube de construction est de 16,900 m<sup>3</sup>.

Le coût de tous les travaux, y compris les installations intérieures et tous les aménagements extérieurs, est de l'ordre de 1,550,000 francs.