

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 127/128 (1946)
Heft: 24

Artikel: Rapport de la Commission chargée de l'examen des avant-projets
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-83854>

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: 16.01.2026

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

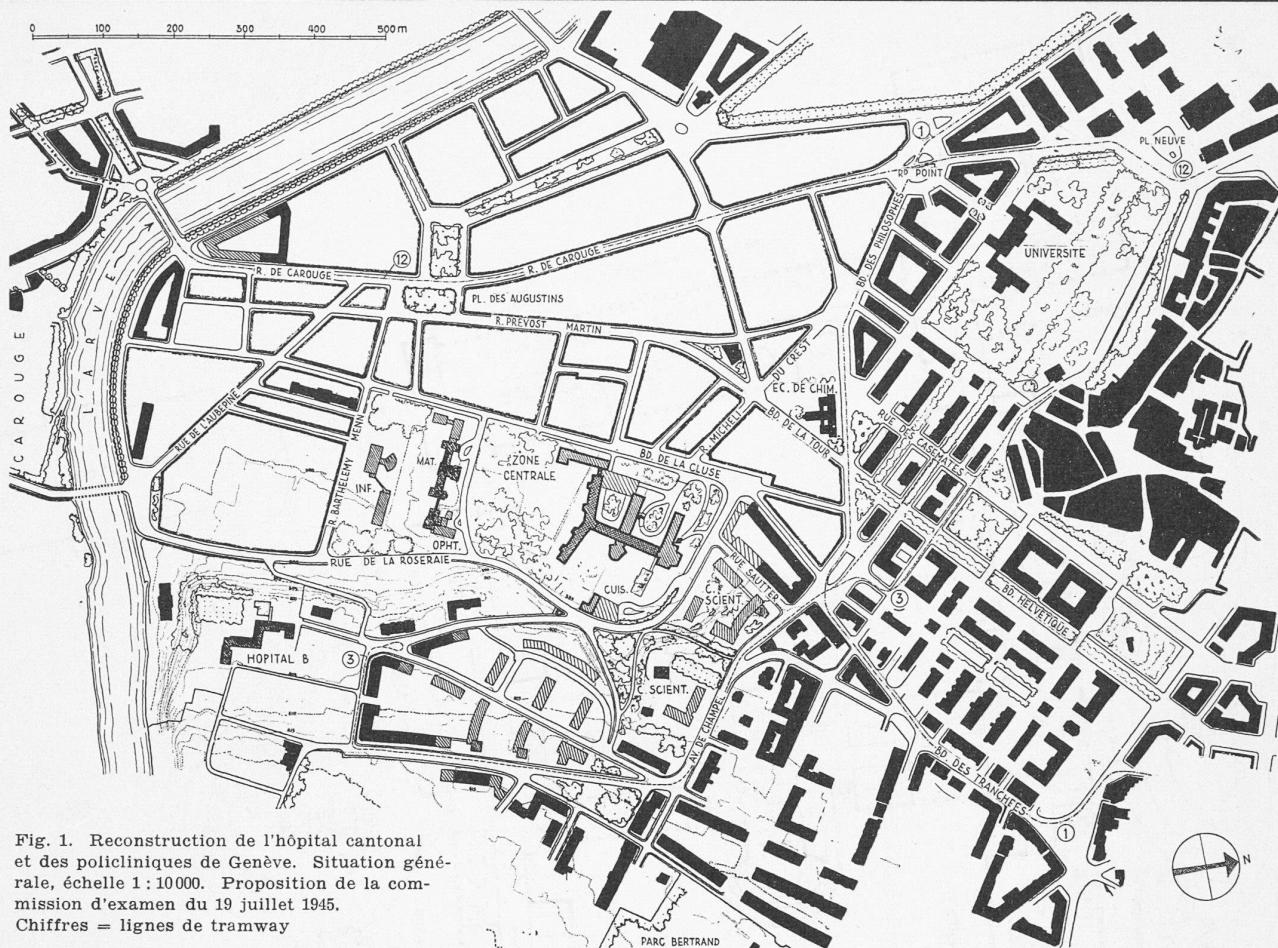


Fig. 1. Reconstruction de l'hôpital cantonal et des polycliniques de Genève. Situation générale, échelle 1:10000. Proposition de la commission d'examen du 19 juillet 1945. Chiffres = lignes de tramway

etappe, sind die unmittelbaren Voraussetzungen für das definitive Bauprojekt geschaffen worden. Der Regierungsrat des Kantons Genf beauftragte eine Reihe von Architekten, auf der Grundlage von Vorstudien der von ihm eingesetzten Expertenkommision, Vorprojekte auszuarbeiten. Diese Projekte wurden durch ein erweitertes Gremium begutachtet, wobei die Architekten Gelegenheit hatten, ihre Projekte zu erklären und mündlich zu begründen. Als Ergebnis dieser grossen Arbeit gelangte die erweiterte Kommission zu Richtlinien für die Ausarbeitung des Bauprojektes, die zur Zeit in vollem Gange ist. Die Grösse und Vielgestaltigkeit der ausserordentlichen Bauaufgabe zeigte nicht nur für Genf, sondern auch für das Spitalbauproblem im allgemeinen wertvolle Ergebnisse, weshalb wir in Form des gekürzten Berichtes der Prüfungskommission vom Juli 1945 und einzelner Planbeispiele nachstehend über die Vorprojekte orientieren. Der Umfang dieses Berichtes wie auch der Pläne nötigt uns leider, den behandelten Stoff auf drei Hefte zu verteilen, von denen das vorliegende die Einleitung und die Entwürfe Nr. 5 und 7, das nächste die Entwürfe 2, 3, 4, 6 und 8, das dritte die Entwürfe 9, 10 und 11 sowie die Schlussfolgerungen enthält. Red.

Rapport de la Commission chargée de l'examen des avant-projets

Préambule

A la suite de multiples études le Conseil d'Etat confia le 27 août 1942 à une commission d'experts composée de MM. Dr. H. Fietz, architecte, Dr. J. J. Mozer, médecin, et A. Bodmer, chef du service cantonal d'urbanisme le soin de procéder à de nouvelles études préparatoires pour la reconstruction de l'Hôpital. Dans un premier rapport du 15 septembre 1942, la commission d'experts conclut que la meilleure solution du problème consistait dans la reconstruction complète de l'hôpital et des polycliniques selon un plan d'ensemble sur l'emplacement actuel, tout en agrandissant le terrain. En outre, la commission préconisait la création à côté des cliniques universitaires d'un hôpital annexe (dit hôpital B) pour les convalescents et les cas chroniques; elle envisageait à cet effet l'achat de la propriété de l'ancien hôtel Beau Séjour à Champel. Elle recommandait en outre de résérer les terrains entre la rue Micheli du Crest et l'avenue de Champel en vue d'y créer un centre scientifique en relation avec l'hôpital (Institut de psychologie, biologie, laboratoires spéciaux).

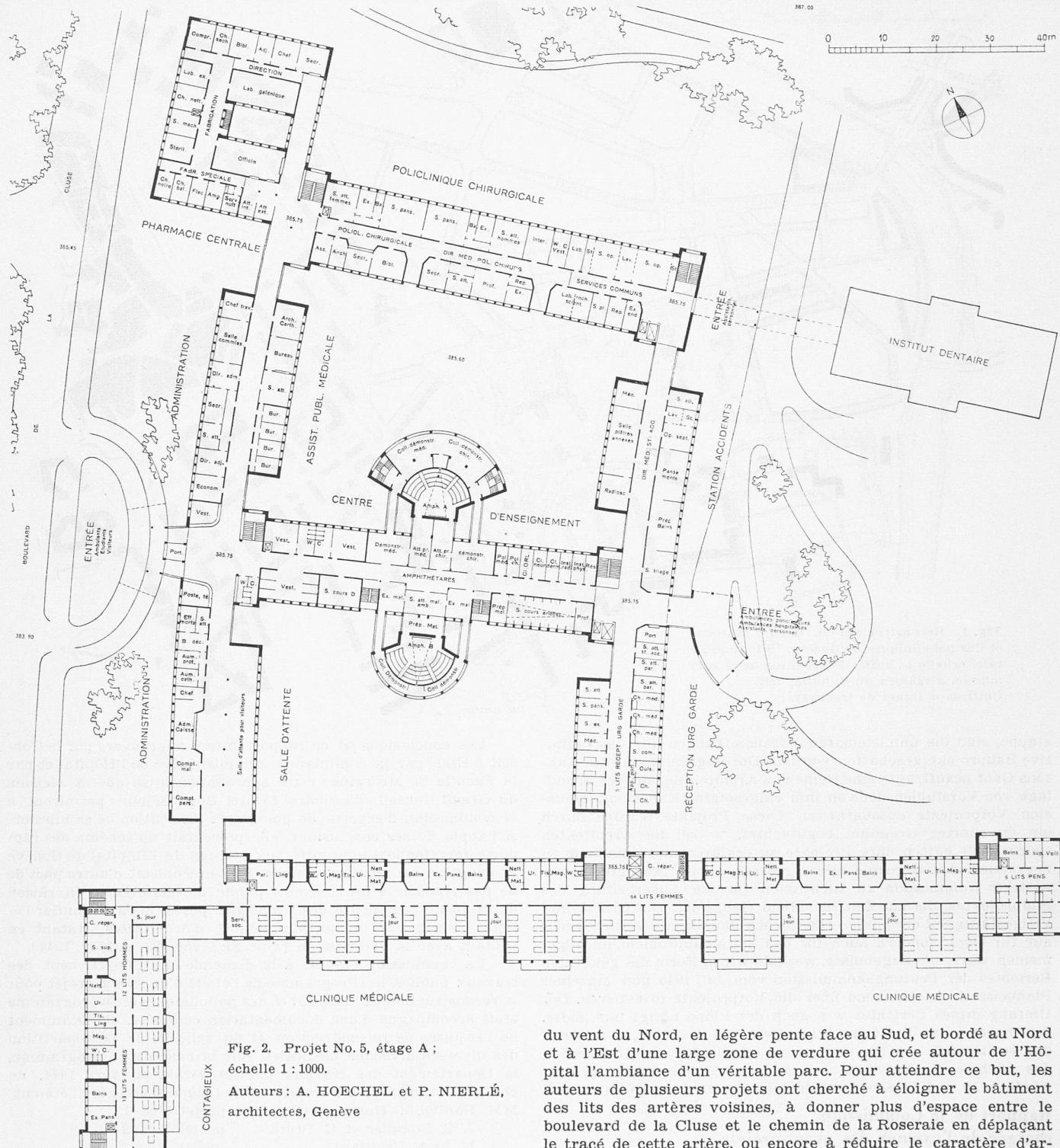
Les conclusions de ce rapport furent approuvées par le Conseil d'Etat, par la commission administrative de l'Hôpital et par la Faculté de Médecine; cette approbation ainsi que la décision du Grand Conseil, d'acquérir l'Hôtel Beau Séjour, permirent à la commission d'experts de poursuivre l'exécution de sa mission. A l'appui de ses conclusions, elle présentait un schéma des rapports fonctionnels approprié aux besoins de l'Hôpital de Genève et adapté à la situation donnée. Elle préconisait d'autre part de ne pas recourir à un concours public d'architecture, en raison de l'énorme complexité des problèmes posés, mais de confier l'étude envisagée à un certain nombre d'architectes, restant en contact avec la commission [voir SBZ vol. 123, p. 155*, 1944].

La commission établît, à la demande du Département des travaux publics, le «Programme de l'étude d'un avant-projet pour la reconstruction de l'Hôpital et des polycliniques». Ce programme était accompagné d'une documentation complète, et notamment de l'esquisse de reconstruction et du schéma de la répartition des diverses divisions médicales. Sur la base de ce programme, le Département des travaux publics décida en avril 1944, de charger douze groupes d'architectes de l'étude envisagée. C'étaient:

| | |
|------------------------------|---------------|
| Bordigoni, Huber et Chapatte | projet No. 1 |
| J. M. Bommer et G. Bréa | projet No. 2 |
| M. et P. Braillard | projet No. 3 |
| Ch. et R. Breitenbucher | projet No. 4 |
| A. Hoechel et P. Nierlé | projet No. 5 |
| H. Lesemann et J. Schurch | projet No. 6 |
| A. Lozeron et J. Erb | projet No. 7 |
| G. Peyrot et P. Bourrit | projet No. 8 |
| P. et A. Reverdin | projet No. 9 |
| A. Rossire et F. Duc | projet No. 10 |
| J. Saugey et A. de Saussure | projet No. 11 |
| A. Cingria et J. Buffat | projet No. — |

A. Cingria et J. Buffat —— project No. —
Dans sa séance du 26 janvier 1945, la commission d'examen¹⁾ prit acte que onze projets avaient été déposés. MM. Cingria et Buffat avaient renoncé à leur mandat pour raison de service militaire. Elle releva unanimement que tous ces projets font preuve d'études très sérieuses et approfondies. Si aucun ne s'impose de telle manière qu'il puisse être retenu sans réserves, cha-

¹⁾ La commission des experts élargie par des députés, des représentants de la faculté de médecine, le directeur de l'Hôpital et les architectes M. W. Henssler (Genève), W. M. Moser et R. Steiger (Zurich) et H. Baur (Bâle), sous la présidence de M. le conseiller d'Etat L. Casai.



un d'entre eux, avec des mérites divers, a apporté des idées souvent très intéressantes susceptibles de fournir un apport appréciable à la solution du problème de l'hôpital. C'est pourquoi la commission décida d'établir son rapport non sous la forme d'une critique successive des projets déposés, mais de dégager la synthèse des solutions heureuses proposées par les concurrents, synthèse matérialisée dans les croquis joints au présent rapport [fig. à paraître dans le numéro du 29 juin]. Cette synthèse, qui s'efforce de réunir en un tout homogène, les éléments favorables tirés des projets, sera de nature à fournir aux autorités genevoises les bases du projet définitif.

Examen des projets et synthèse

A. Urbanisme

L'emplacement prévu pour l'Hôpital Cantonal et universitaire et les polycliniques est situé à 900 m environ du centre de l'agglomération urbaine (place Neuve) et à 700 m de l'Université (fig. 1). A la valeur incontestable de cette situation très proche du centre urbain, s'ajoute l'avantage d'un terrain protégé

du vent du Nord, en légère pente face au Sud, et bordé au Nord et à l'Est d'une large zone de verdure qui crée autour de l'Hôpital l'ambiance d'un véritable parc. Pour atteindre ce but, les auteurs de plusieurs projets ont cherché à éloigner le bâtiment des lits des artères voisines, à donner plus d'espace entre le boulevard de la Cluse et le chemin de la Roseraie en déplaçant le tracé de cette artère, ou encore à réduire le caractère d'artères de grande circulation des rues quiavoisinent l'hôpital.

L'attention de la commission a été longuement retenue par cet aspect du problème, et elle s'est ralliée à l'idée exprimée par plusieurs auteurs d'enlever au chemin de la Roseraie le caractère d'une artère de grande circulation. Elle est même allée plus loin. Elle estime qu'il convient de renoncer à faire jouer à cette artère le rôle d'une liaison directe entre le Bd. des Tranchées et Carouge et préconise de détourner le grand courant de circulation Eaux-Vives-Carouge par le Bd. Helvétique et la rue Prévost Martin pour rejoindre la rue de Carouge à la place des Augustins par la percée déjà envisagée du Bd. de la Tour. Cette solution présenterait également l'avantage de réduire considérablement le trafic dans le Bd. de la Cluse. Ainsi, sans travaux d'urbanisme excessifs, la tranquillité de l'Hôpital pourra être sauvegardée tout en assurant une bonne liaison de la circulation locale entre le quartier des Eaux-Vives et celui de Plainpalais-Carouge. De plus, les terrains situés entre l'avenue de Champel et la rue Micheli du Crest seront conservés intacts pour la création d'un centre scientifique. Enfin, la réduction des circulations

dans le quartier permet de renoncer à la correction coûteuse de la rue Lombard, entre le Bd. de la Cluse et le Bd. de la Tour et de conserver comme l'un des accès principaux à l'Hôpital le tracé de la rue Micheli du Crest entre la place des Philosophes et le Bd. de la Cluse, quitte à l'élargir partiellement en cas de besoin.

Quant à l'idée exprimée par le projet Nr. 2 de lier l'hôpital à la place Claparède, elle est intéressante en soi, mais la solution monumentale proposée sacrifie presque entièrement le domaine Claparède et comporte des travaux hors de proportion avec les avantages qu'elle présente. Le résultat recherché pourra être obtenu sans difficulté lors de la création du centre scienti-

fique prévu. — Les suggestions de la commission sont matérialisées dans un plan général (fig. 1).

B. Organisation fonctionnelle, situation générale et étapes de construction

Situation des bâtiments actuels voir fig. 7, page 304

Une bonne organisation fonctionnelle est la base nécessaire pour l'établissement des plans d'un hôpital. Pour atteindre ce but, la disposition générale peut se concevoir soit sous la forme de bâtiments parallèles liés par des éléments intermédiaires (projets Nos. 2, 6), soit sous la forme d'un T (projets Nos. 1, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10), (avec sa variante en étoile projet No. 11), mais aucun de ces schémas n'a de valeur absolue. La solution à adopter dépend notamment des conditions topographiques, des bâtiments à conserver et des étapes nécessaires.

En raison de la configuration générale du terrain et de la nécessité de construire le nouveau bâtiment des lits en conservant temporairement le bâtiment actuel, la solution en T s'impose pour la reconstruction de l'hôpital de Genève. Dans une telle solution, il est normal de placer le bâtiment des lits dans la partie supérieure du T, la branche verticale (axiale) du T servant d'accès principal du public et de liaison avec les autres services (policliniques, groupe opératoire, administration, centre d'enseignement, etc.).

Etant donnée l'orientation du terrain, où la partie supérieure du T doit nécessairement se trouver au Sud, l'accès du public se place tout naturellement à l'extrême Nord de la branche axiale, extrémité qui se trouve être la plus rapprochée du centre de la ville. Pour cette même raison, l'emplacement des policliniques se trouve normalement à cette extrémité Nord.

Les autres éléments de la composition doivent être groupés de la manière la plus claire et la plus rationnelle, tout en évitant la création de cours intérieures trop étroites ou bordées de bâtiments élevés. De ces divers points de vue, la solution générale proposée par le projet No. 7 apparaît comme la meilleure. Toutefois, cette proposition présente, comme d'ailleurs d'autres projets (Nos. 1, 3, 4, 9, 10), l'inconvénient de construire la partie Ouest de la première étape trop près du bâtiment des lits de l'hôpital actuel, dont il gènerait l'accès en obstruant la rue Micheli du Crest; elle donnerait une situation peu favorable pour la période transitoire, qui, vraisemblablement, durera un certain nombre d'années. Aussi la commission estime-t-elle qu'à cet égard les solutions qui prévoient la construction des policliniques sur le terrain au Nord de la rue Micheli du Crest sont préférables (projets Nos. 2, 5, 6, 11).

Comme d'autre part, le bâtiment des lits ne peut être prévu, pour des raisons de construction par étapes, qu'entre l'hôpital actuel et la clinique chirurgicale (tous les projets sauf No. 2, qui recherche un agrandissement du parc qui n'est ni requis, ni désirable), ce bâtiment se trouverait très éloigné du bâtiment de la première étape, qui ne peut en conséquence convenir que

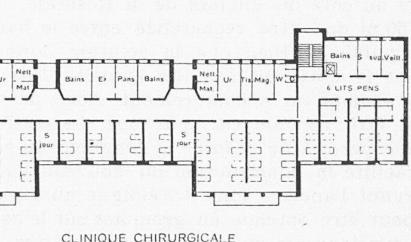


Fig. 3. Projet No. 5, étage D, 1:1000

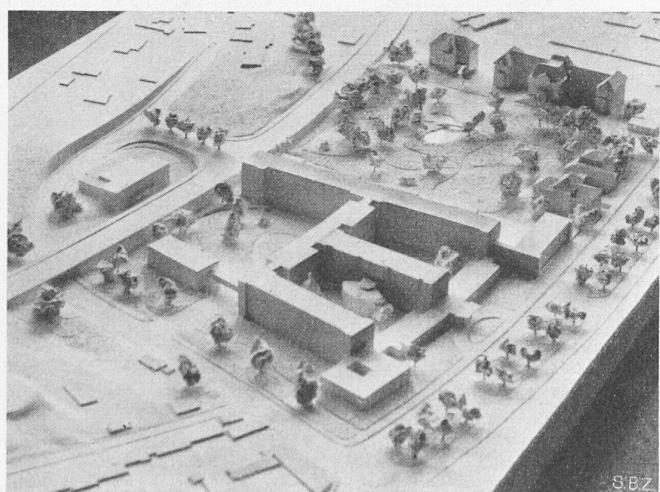


Fig. 4. Projet No. 5, maquette vue du nord

pour les policliniques et le laboratoire central, mais non pour le bloc opératoire et la radiologie dont un contact plus direct avec le bâtiment des lits est obligatoire. — C'est pourquoi la commission a retenu l'idée particulièrement intéressante du projet No. 5, qui propose une aile intermédiaire parallèle au bâtiment des lits et à celui des policliniques, aile en excellente situation pour recevoir notamment le centre opératoire et la section de radiodiagnostic. — Cette solution permet en outre de greffer le centre d'enseignement sur le bâtiment axial, au milieu de l'hôpital, c'est à dire entre les policliniques et le bâtiment des lits et à proximité immédiate du centre opératoire.

L'institut dentaire devant subsister après la construction des policliniques, la commission a retenu dans les projets exposés les solutions qui dégagent le mieux cet institut. — La solution indiquée par la commission pour le chemin de la Roseraie permet la construction de la cuisine à l'intérieur de l'enceinte de l'hôpital, ce qui ne peut présenter que des avantages.

C. Dispositions spéciales

1. Bâtiment des lits

D'une manière générale, les auteurs s'en sont tenus aux indications de l'esquisse contenue dans le rapport de la commission d'experts. Toutefois certains auteurs ont désaxé les locaux

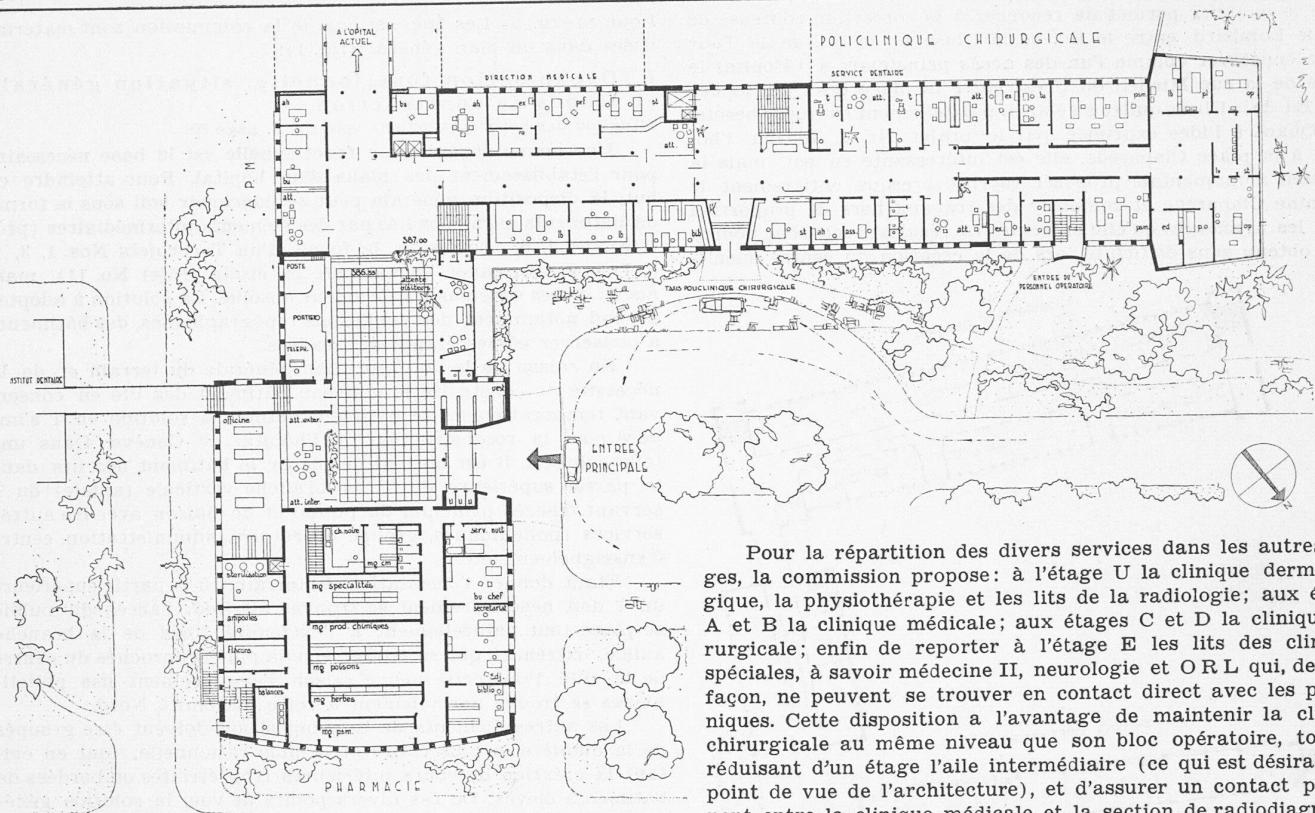


Fig. 5. Projet No. 7, Policliniques, rez-de-chaussée, 1:700

annexes par rapport aux unités de soins (projets Nos. 1, 3, 8, 9), ce qui n'est pas heureux. La proposition contenue dans plusieurs projets, de dortoirs à six lits (projets Nos. 3, 4, 7, 8), au lieu de huit lits est admissible, encore que l'expérience ait démontré que cette dernière solution donne des résultats tout à fait satisfaisants. En comparant les diverses propositions formulées, on constate que l'encombrement maximum du bâtiment des lits varie entre 144 m (projet No. 6) et 174 m (projet No. 11) de longueur.

Or s'il est possible de protéger le bâtiment des lits par la construction d'un bâtiment secondaire le long du Bd. de la Cluse, il n'en est pas de même du côté du chemin de la Roseraie, où une distance d'environ 50 m doit être recherchée entre le bâtiment des lits et la voie publique. Bien que la solution donnée par les projets incurvant le bâtiment des lits (projets Nos. 2, 11) comporte dans ces projets un encombrement élevé de ce bâtiment, l'idée peut en être retenue car, par une disposition intérieure appropriée, elle permet de réduire la longueur du bâtiment. En outre, elle facilite la construction du nouveau bâtiment des lits en conservant l'ancien, dont il s'éloigne au maximum. Cette réduction peut être obtenue en groupant sur le dernier étage les diverses divisions réservées aux pensionnaires.

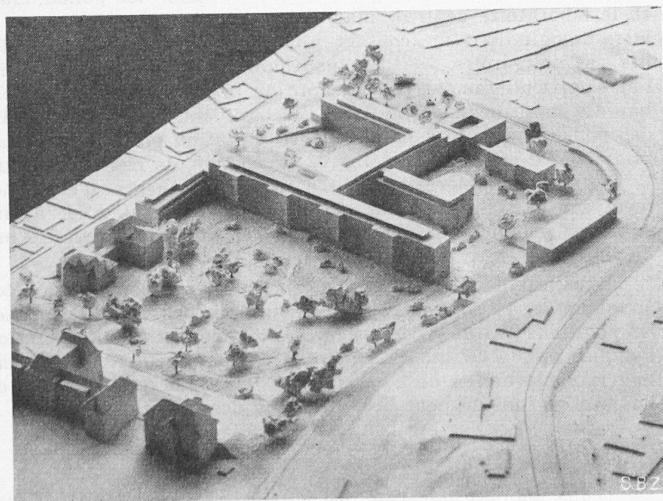


Fig. 6. Maquette, vue du sud. Fig. 5 à fig. 9: projet No. 7, auteurs: A. LOZERON et J. ERE, architectes, Genève

Pour la répartition des divers services dans les autres étages, la commission propose: à l'étage U la clinique dermatologique, la physiothérapie et les lits de la radiologie; aux étages A et B la clinique médicale; aux étages C et D la clinique chirurgicale; enfin de reporter à l'étage E les lits des cliniques spéciales, à savoir médecine II, neurologie et ORL qui, de toute façon, ne peuvent se trouver en contact direct avec les polycliniques. Cette disposition a l'avantage de maintenir la clinique chirurgicale au même niveau que son bloc opératoire, tout en réduisant d'un étage l'aile intermédiaire (ce qui est désirable du point de vue de l'architecture), et d'assurer un contact permanent entre la clinique médicale et la section de radiodiagnostic.

Il est judicieux de grouper les ascenseurs centraux en batterie comme le prévoient la grande majorité des projets, la solution du projet No. 11 étant de nature à empêcher qu'ils puissent se suppléer rationnellement. La suggestion du projet No. 2 de créer un vide sur deux étages au travers du bâtiment des

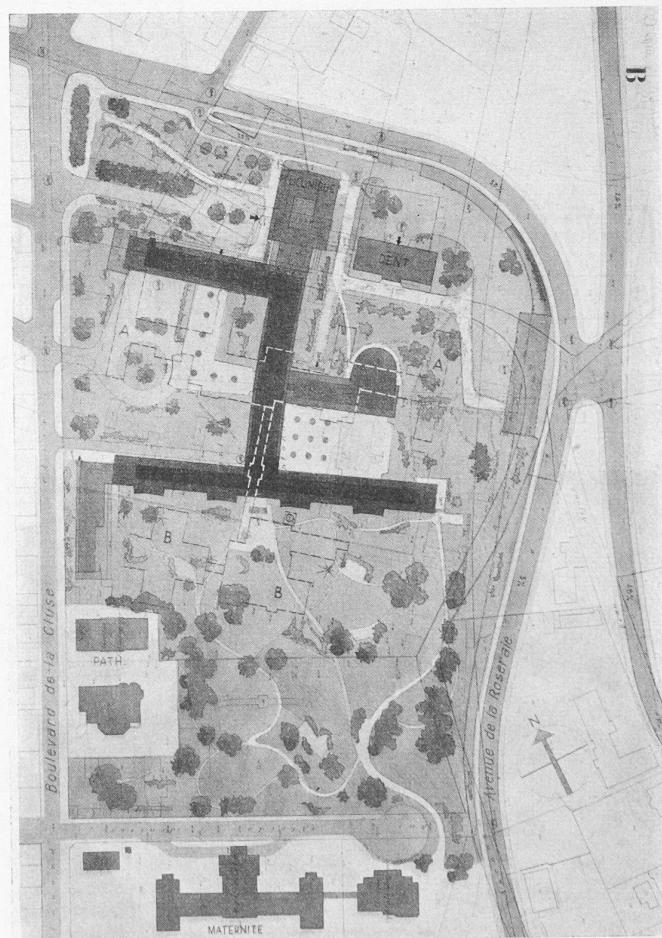


Fig. 7. Projet No. 7, plan de situation 1:3500. En pointillé bâtiments actuels: A-A hôpital, B-B clinique chirurgicale

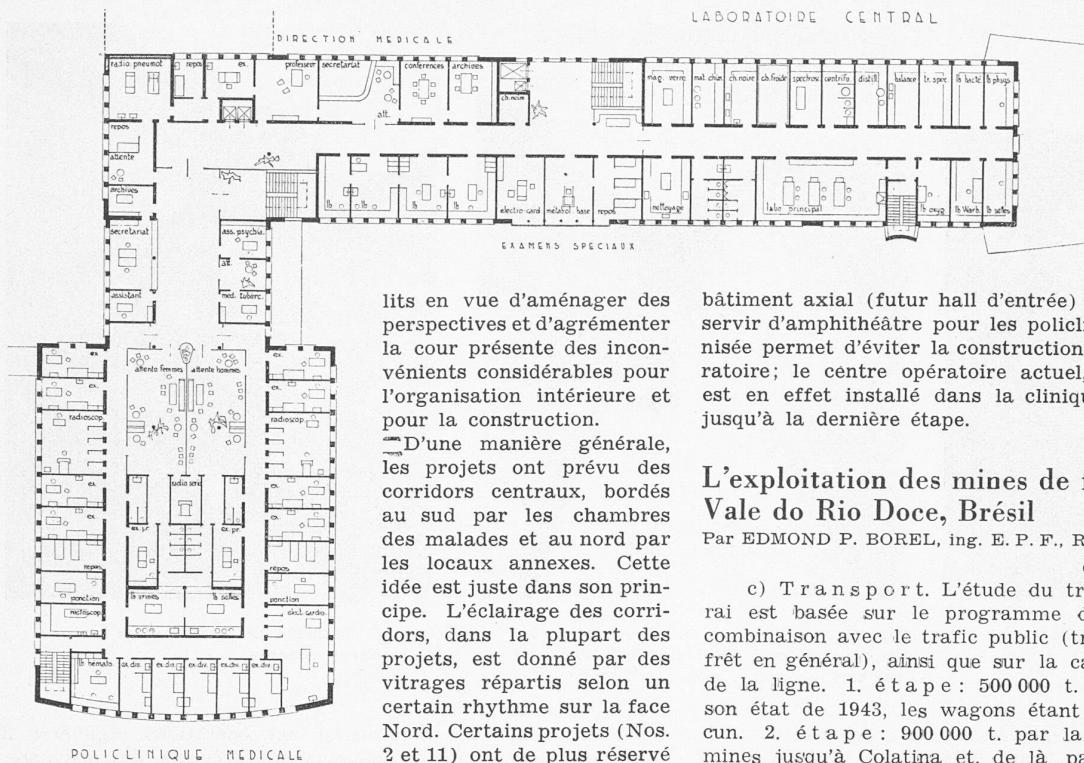


Fig. 8. Polycliniques, 1. étage, échelle 1:700

entre le jardin et les corridors, où malades et visiteurs sont appelés non seulement à circuler, mais même à stationner. Cette idée mérite d'être développée par la création de locaux librement accessibles des corridors et ouverts au Sud sur les jardins.

Enfin, la commission a retenu la proposition de la plupart des projets qui situent la division des contagieux dans une aile spéciale le long du boulevard de la Cluse, avec ses chambres ouvertes sur le parc. Cette solution permet un isolement facile et absolu de ces services avec entrée spéciale pour les malades et les visiteurs.

2. Polycliniques

La commission estime que la meilleure composition pour les polycliniques à édifier au Nord de la rue Michel du Crest, consiste dans la construction d'une aile parallèle à cette rue et d'une tête dans le prolongement du bâtiment axial (projets Nos. 1, 7, 10, 11). Le bâtiment prévu en 1ère étape contiendra à l'étage U (sous-sol) la polyclinique dermatologique et les magasins de la pharmacie; à l'étage A (rez-de-chaussée) l'entrée générale de l'hôpital, la polyclinique chirurgicale et la pharmacie; à l'étage B, la polyclinique médicale; à l'étage C la polyclinique ORL et le laboratoire central. A la demande de la sous-commission médicale et de la Faculté de médecine, la Commission d'examen s'est ralliée à l'idée de comprendre le nouveau laboratoire dans le

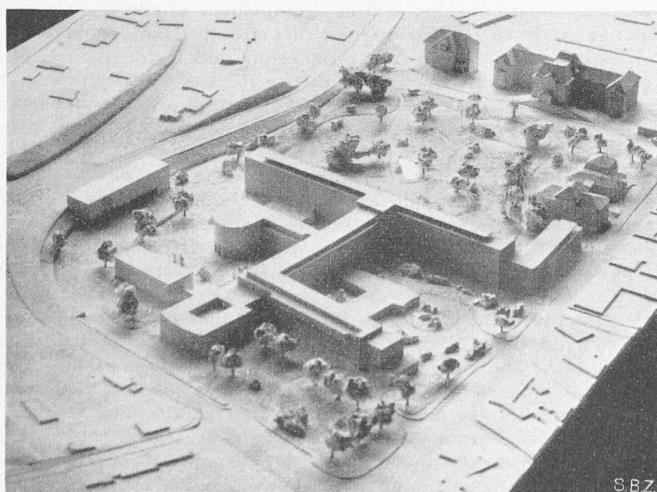


Fig. 9. Projet No. 7, maquette vue du Nord

bâtiment de la première étape en raison de l'urgence de sa construction. Il lui semble préférable d'implanter ce bâtiment en retrait de la rue Michel du Crest, ce qui permettra une meilleure composition architecturale avec l'institut dentaire, et de construire d'emblée une amorce du bâtiment axial (futur hall d'entrée) qui, temporairement, pourra servir d'amphithéâtre pour les polycliniques. La solution préconisée permet d'éviter la construction immédiate du centre opératoire; le centre opératoire actuel, relativement satisfaisant, est en effet installé dans la clinique chirurgicale, qui restera jusqu'à la dernière étape.

(à suivre)

L'exploitation des mines de fer de la Companhia Vale do Rio Doce, Brésil

Par EDMOND P. BOREL, ing. E. P. F., Rio de Janeiro

(Suite et fin de la page 287)

c) Transport. L'étude du transport de trains de minerai est basée sur le programme d'extraction du minerai en combinaison avec le trafic public (transport de passagers et de fret en général), ainsi que sur la capacité du matériel roulant de la ligne. 1. étape : 500 000 t. par année par la ligne en son état de 1943, les wagons étant chargés de 30 t. net, chacun. 2. étape : 900 000 t. par la ligne existante depuis les mines jusqu'à Colatina et, de là, par la nouvelle ligne de 125 km. jusqu'au port; wagons chargés de 30 t. net chacun. 3. étape : 1 500 000 t. par la ligne entièrement reconstruite, wagons chargés de 50 t. net chacun. 1. à 3. étape : Traction effectuée par 18 locomotives du type 2-8-2. 4. étape : 1 750 000 t. par année, traction avec 15 locomotives 2-10-4. 5. étape : 3 000 000 t. par année, traction par les 33 locomotives des types 2-8-2 et 2-10-4. 6. étape : Horaire établissant la capacité maximale de « trafic » possible par la ligne à voie unique, le nombre et l'espacement actuels des stations étant maintenus. La capacité de transport de minerai est de l'ordre de 5 000 000 t. par année, avec un matériel roulant et de traction augmenté en proportion.

L'étude des étapes individuelles a porté sur les éléments suivants: Horaire graphique de 24 heures des trains de minerai, chargés et vides, et des trains de passagers obligatoires; horaire hebdomadaire du cycle des locomotives (roulement); graphique de la distribution des wagons de minerai au long de la ligne au cours de 24 heures; tableau de consommation d'eau et de combustible par sections.

La quantité de minerai transporté indiquée ci-dessus pour chaque étape représente la limite supérieure réalisable dans les conditions existantes au cours de l'étape en question. Cette quantité ne pourra être dépassée aussi longtemps que les conditions caractérisant l'étape suivante n'auront pas été remplies.

Les horaires doivent avoir l'élasticité nécessaire à leur adaptation aux possibilités momentanées d'extraction à la mine et d'embarquement au port, dans la limite prescrite pour chaque étape.

Les horaires graphiques de 24 heures et de cycle hebdomadaire doivent répondre aux conditions les plus diverses, soit: — Traction en tandem par deux locomotives sur les sections de la ligne dont les rampes sont trop fortes pour la traction simple, et adaptation correspondante du nombre des wagons par subdivisions et regroupements consécutifs. — Parcours moyen de 200 km. et de 8 à 10 heures de service pour chaque locomotive et son équipage entre deux repos et navette sur un même parcours pendant plusieurs jours consécutifs. — Temps de repos après chaque parcours pour l'équipage et sa locomotive, permettant les travaux d'entretien et de réparations courantes dans les dépôts; un repos prolongé de plus de 8 heures, d'accord avec la prolongation du service en trains au delà des 8 heures normales. — Cycle de roulement permettant à la locomotive de remorquer une fois chaque train sur chacune des sections, en traction ou en tandem, au cours du même cycle. — Période de révision de plus de 30 heures à la fin de chaque cycle, pour les locomotives, et repos pour les équipes.

9. Réalisation des études du transport

Le nouveau matériel roulant et de traction, venu des Etats-Unis en fin 1943, a été mis en service au début de 1944. L'expérience a démontré quelles étaient les charges et vitesses réalisables avec le matériel sur les diverses sections de la ligne