

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 40 (1914)  
**Heft:** 12

## Wettbewerbe

### 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:** 27.01.2026

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

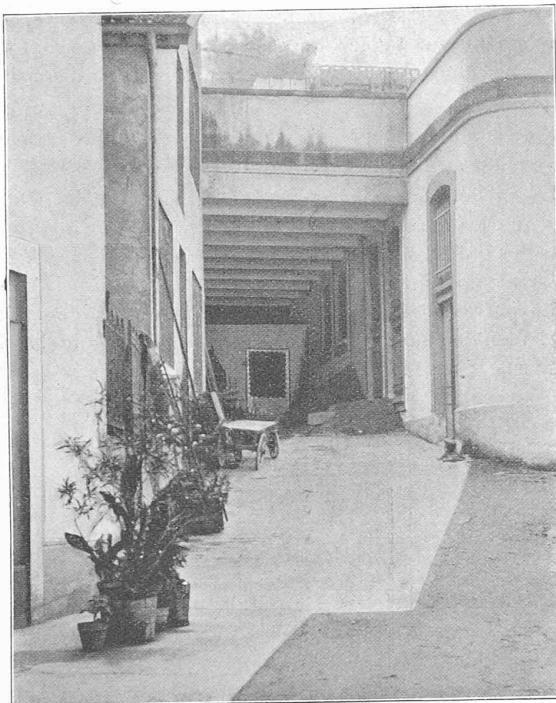


Fig. 17. — En tunnel sous l'immeuble Lagrange et le bâtiment de la manutention — dessus de la dalle fer et béton.

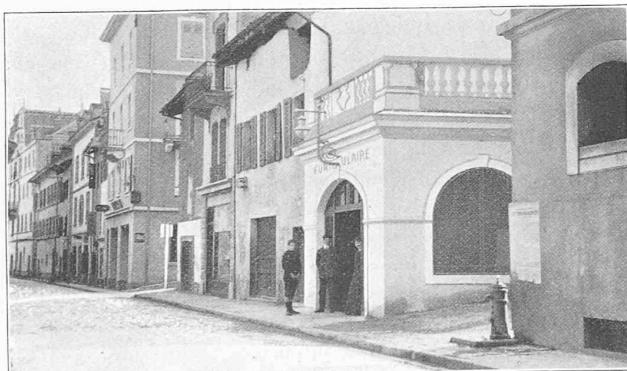


Fig. 18. — Rue du Port et Station inférieure.

### Exploitation.

Pendant l'année 1913, le funiculaire a été exploité du 1<sup>er</sup> mai au 15 octobre. Le nombre des voyageurs transportés, pendant cette période a été de 106 000.—

La durée du trajet, déduction faite du temps de stationnement dans les haltes, est de 7 minutes.

L'horaire prévoyait, pendant l'ouverture du Casino-Théâtre, un départ tous les quarts d'heure, de 7 heures du matin à 2 heures du matin.

Suivant les renseignements de M. Simons, Chef d'exploitation du funiculaire et Directeur des Services électriques à la Source Cachat, toutes les installations ont donné entière satisfaction.

Ce funiculaire a été étudié et construit par M. Koller,

ingénieur à Lausanne. Nous tenons à signaler, encore, son excellente équipe et en particulier son contre-maître, M. Charles Quinzani.

### Concours pour l'étude des plans d'une nouvelle infirmerie à Montreux.

#### *Rapport du Jury.*

Le jury chargé par le Comité de l'Infirmerie de Montreux d'apprécier les résultats du concours ouvert entre les architectes de ce cercle pour l'élaboration des projets d'un nouvel hôpital, s'est réuni pour la première fois le lundi 10 mai à 3 h. de l'après-midi, à la maison communale de Montreux.

Le jury constate tout d'abord que 13 projets ont été remis à temps au greffe municipal du Châtelard, et que les plans et pièces formant les projets sont au complet.

Après avoir visité le terrain, le jury a commencé ses délibérations par un premier examen des projets.

Dans un nouvel examen, il a éliminé les projets les moins intéressants.

De ce fait sont écartés :

N<sup>o</sup> 1. *Toll et Lègue.* Ce projet médiocrement étudié accuse un cube beaucoup trop élevé, soit 20 000 m<sup>3</sup> sans les toitures.

On constate une mauvaise disposition des entrées, dont une au midi et une au nord rendent la surveillance difficile. La position de l'escalier par rapport à l'entrée sud est inadmissible.

Au surplus, le passage à voitures n'est pas à recommander.

On relève encore une mauvaise disposition des salles d'opération et de leurs annexes.

L'auteur n'a pas prévu les agrandissements qui étaient demandés.

Façades médiocres.

N<sup>o</sup> 10. *Bonne Sœur.* Mauvais plans, l'entrée surtout est absolument manquée. L'entrée d'un hôpital sous une rampe d'escalier est inadmissible.

Au surplus, l'implantation est mauvaise et le plan trop allongé, ce qui force l'auteur de ce projet à placer les agrandissements futurs dans les ailes, et créerait un certain nombre de chambres à l'ouest.

La disposition des chambres n'est pas très bonne, les fenêtres s'ouvrent trop sur les lits.

Façades médiocres.

N<sup>o</sup> 13. *Timbre poste.* L'implantation de ce projet est mauvaise. Il n'y a presque pas de jardins ou de terrasses au midi.

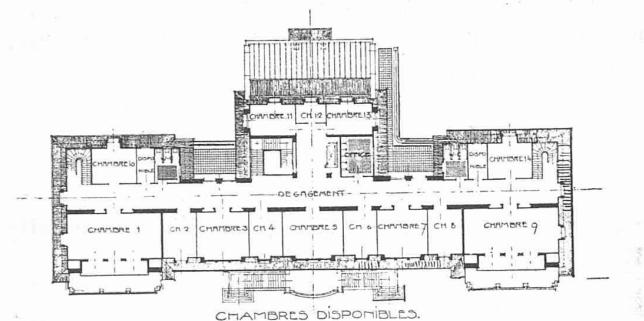
L'entrée au midi n'est pas acceptable, car elle rend inutilisable le peu de terrasse qui reste.

Le plan lui-même est assez peu pratique, avec un escalier trop compliqué.

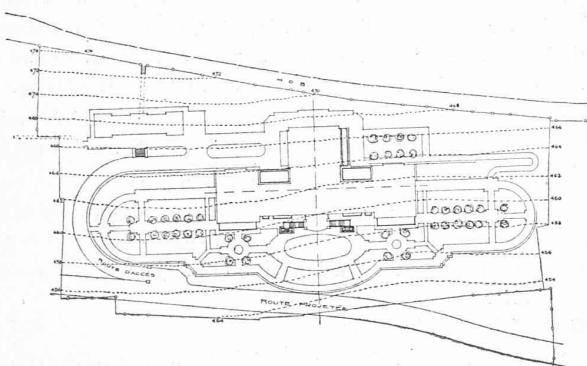
La façade de ce projet est médiocre et son cube élevé, les indications données à ce sujet par l'auteur ayant été fortement augmentées pour la vérification.

Le jury s'est réuni à nouveau le jeudi 14 mai à 10 h. pour procéder à une deuxième élimination.

Il constate tout d'abord que parmi les 10 projets restant en présence, il en est 8 ou 9 qui répondent assez heureuse-



Plan des combles — 1 : 800.



Plan de situation — 1 : 2000.



Perspective.

1<sup>er</sup> prix : projet de MM. *Polac et Piollenc*, à Montreux.

ment aux conditions du programme, ce qui rend le choix du jury d'autant plus difficile.

Sont écartés au deuxième tour :

N<sup>o</sup> 5. *Sœur Rosa*. Les jolies façades bien dessinées de ce projet ne rachètent malheureusement pas les fautes des plans.

Comme implantation, l'ensemble est placé trop près des voies du chemin de fer M. O. B. et les murs de soutènement que cela nécessite sont un peu exagérés.

Les cuisines placées ailleurs qu'au midi seraient préférables. On remarque l'absence de bureau près de la grande entrée.

Les corridors sont mal éclairés et l'isolation mal étudiée.

Les monte-plats dans les corridors ne remplissent pas leur but. Ils doivent déboucher dans des offices ou dans des tisaneries.

Dans les chambres à quatre lits, on préférerait les fenêtres au centre des pièces.

L'agrandissement à l'ouest est défectueux.

Le cube du projet est faible.

N<sup>o</sup> 12. *Bios*. Ce projet est présenté avec deux variantes qui n'améliorent pas les données des plans et ne sont différentes les unes des autres que par de petites dispositions de détail.

En examinant le projet, on constate que les accès sont critiquables, avec une entrée couverte, sans nécessité.

La cuisine au midi est également critiquable, d'autant plus que les monte-plats partant de la cuisine aboutissent dans des offices sans jour. Cette absence de jour se remarque également à la chambre forte qui est aussi privée d'air.

La partie opératoire des bâtiments est mal étudiée, et l'isolation en sous-sol incomplet du fait que le local du linge sale s'y trouve.

L'éclairage des corridors est très insuffisant.

Dans la variante N<sup>o</sup> 1 l'éclairage des corridors est encore plus défectueux que dans le projet.

Dsns la variante N<sup>o</sup> 2 cet éclairage est par contre bien traité.

Dans les trois projets, l'auteur présente des dispositions intéressantes du solarium.

Par contre, partout on constate que les salles d'opérations prennent leur jour à l'est et à l'ouest, ce qui est très défectueux.

Les façades de ce projet sont médiocres.

N<sup>o</sup> 8. *Bon Samaritain*. Ce projet a longtemps retenu l'attention du jury qui eût aimé le placer dans un meilleur rang, mais il a considéré comme une erreur par trop grave l'absence presque totale d'éclairage dans les vestibules.

Une fenêtre à chaque extrémité d'un si long corridor est insuffisante, d'autant plus qu'avec la construction des annexes ces jours seront supprimés.

Le jury critique également la création de la buanderie dans la maison, et constate que l'auteur n'a pas indiqué suffisamment les agrandissements à prévoir.

La partie opératoire est bien étudiée, sauf que le narcose devienne un passage.

Les façades sont sobres et de bon goût.

Le jury remarque la trouvaille ingénieuse du solarium encore que cet étage, à traiter en terrasse, soit d'une construction coûteuse.

Après ce deuxième tour éliminatoire, il est resté en présence 7 projets que le jury a retenu comme étant les meilleurs, soit au point de vue de l'étude approfondie, soit au point de vue des idées qui y étaient développées.

Ces 7 projets, le jury les classe comme suit par ordre de mérite :

N<sup>o</sup> 2. *Salus*. Bons plans très bien étudiés. La position de la cuisine est parfaite. Celle-ci est bien reliée aux offices des étages.

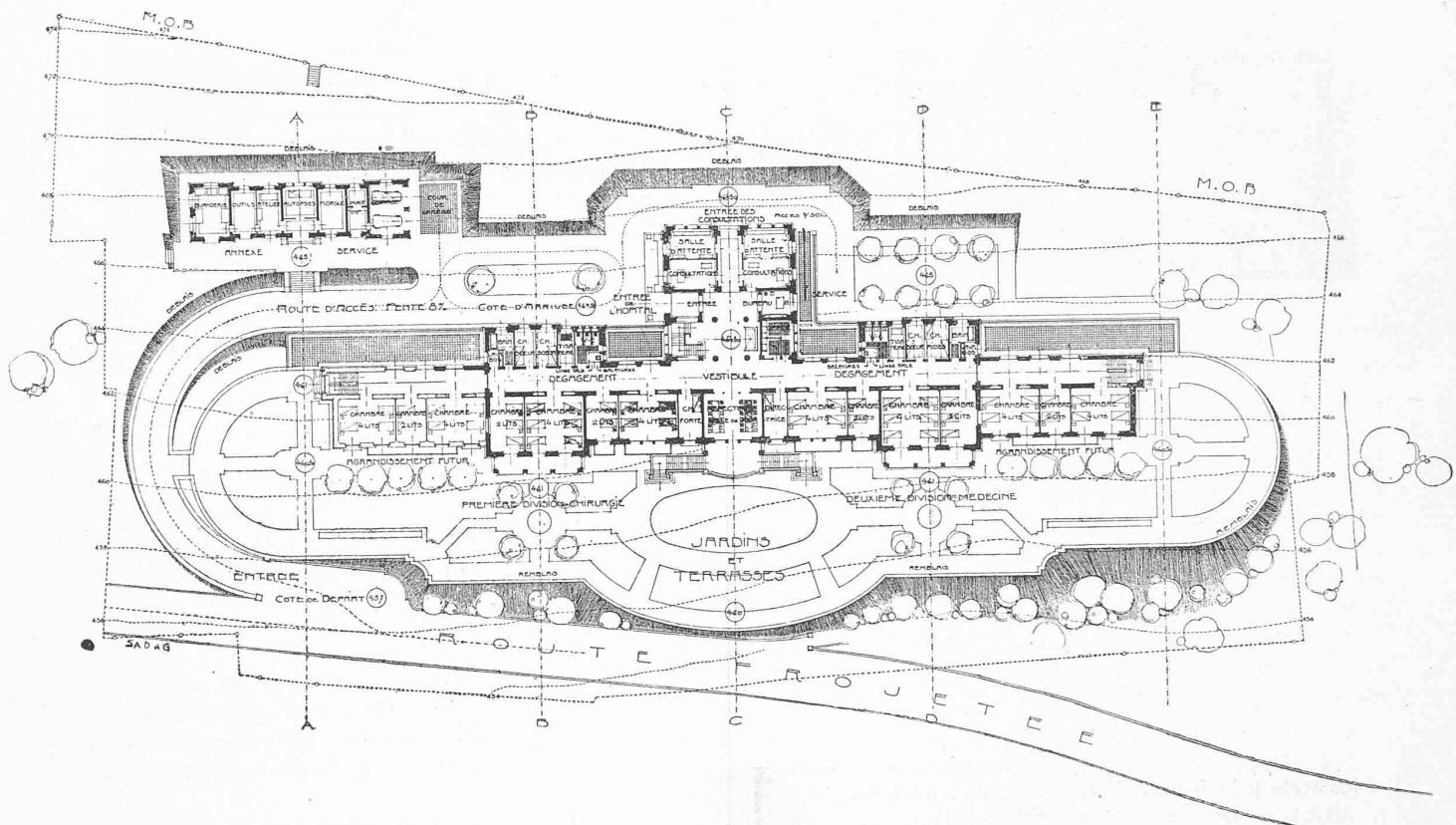
La partie opératoire et d'isolation sont très bien comprises, et l'ensemble des bâtiments est étudié sous une forme condensée, ce qui justifie le cube très faible de 13 300 m<sup>3</sup>.

Le jury constate cependant que les balcons manquent de largeur et sont insuffisants comme solarium, et que certaines simplifications dans les piliers de vérandas, exagérés en façade, sont absolument désirables.

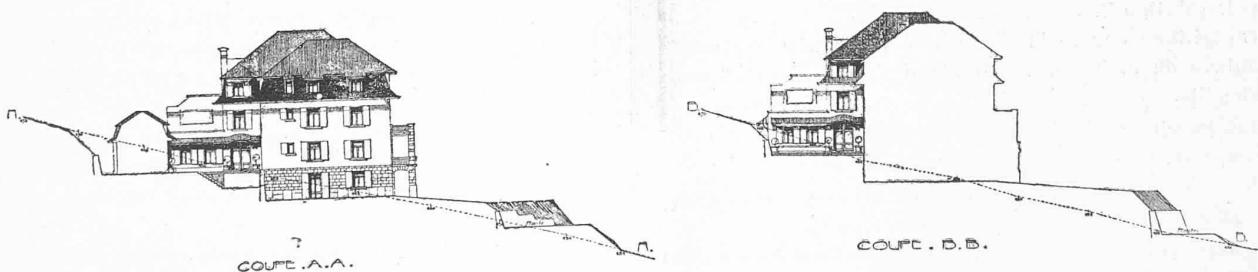
Le jury conseille encore diverses simplifications et économies dans les murs de soutènement, dans les perrons au sud des bâtiments, et l'augmentation des dimensions de certaines salles de malades.

Les avantages de ce projet résident dans une étude bien fouillée du programme. Les dispositions des divers services

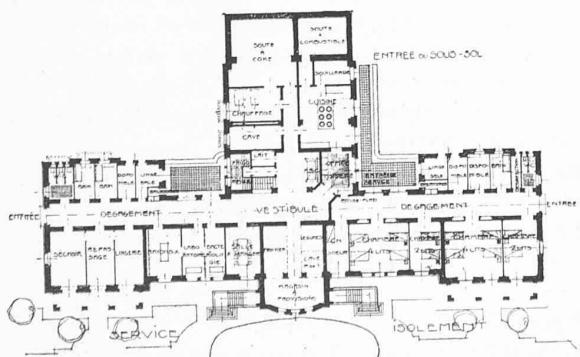
## CONCOURS POUR UN HOPITAL, A MONTREUX



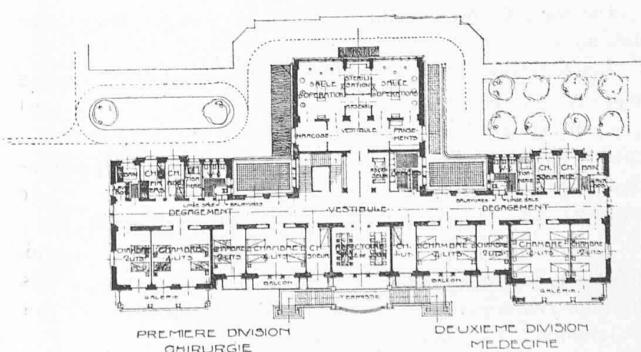
Plan du rez-de-chaussée (avec agrandissements) — 1 : 800.



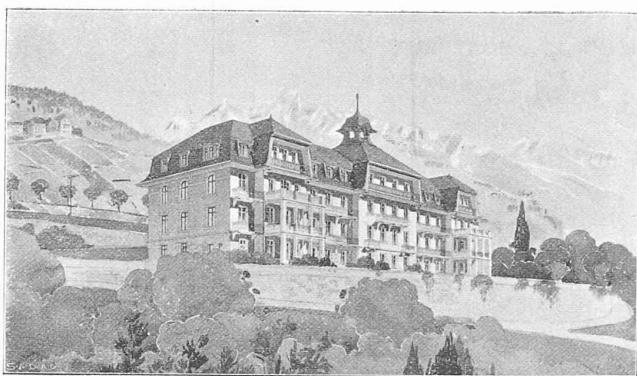
Coupes transversales — 1 : 800.



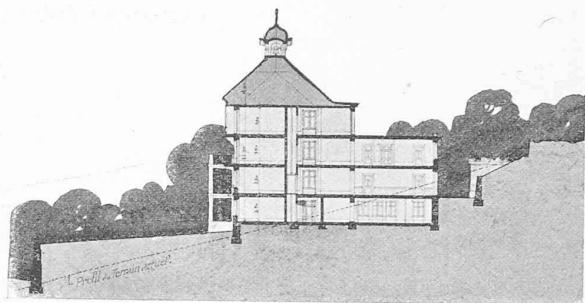
Plan du sous-sol — 1 : 800.

Plan du 1<sup>er</sup> étage — 1 : 800.

Premier prix : projet « Salus », de MM. Polac et Piollenc, architectes, à Montreux.



Perspective.



Coupe transversale — 1 : 800.

II<sup>e</sup> prix : projet de MM. Schorp et Botelli, architectes.

sont bien comprises, et il est hors de doute que l'étude subséquente de ce projet ne conduise à une réalisation pratique du problème posé.

N° 6. *Deux Idées.* Ce projet est présenté avec deux solutions, A et B.

La solution B est très certainement inférieure à l'autre.

A la solution A on constate que la disposition des cuisines et salles d'opération est très satisfaisante, alors qu'elle est mauvaise dans la solution B.

Les corridors sont bien éclairés.

Cependant, l'implantation des bâtiments est critiquable, et les accès principaux à l'est, peu recommandables. L'entrée principale est trop excentrique, et l'ascenseur beaucoup trop éloigné de cette entrée.

Le solarium est trop petit dans la solution A, comme dans la solution B.

On critique encore la disposition des fenêtres dans les chambres de malades, fenêtres qui s'ouvrent directement sur les lits.

Les façades sont simples et agréablement présentées en perspective. La suppression du clocheton est désirable.

N° 3. *Hygie.* Le plan est bon, mais beaucoup trop grand comme échelle, d'où il résulte un cube trop élevé.

L'accès principal à l'ouest serait préférable à celui à l'est, et plus économique.

La disposition des salles d'opération est critiquable du fait que certains services ne sont pas indépendants.

On regrette que l agrandissement ne soit pas mieux étudié, ou même mieux indiqué.

Les fenêtres des salles de malades sont mal disposées par rapport aux lits.

Ce projet est bon, mais manifestement trop grand, et son coût dépasserait de beaucoup la somme mise à disposition pour la construction.

N° 11. *Hop.* L'implantation de l'ensemble des bâtiments est trop rapprochée du chemin de fer M. O. B. L'idée de créer un mur de soutènement tout le long de cette ligne est coûteuse, sans parler des difficultés techniques.

La cuisine est trop éloignée des tisaneries.

Les corridors sont bien éclairés, ainsi que les salles de malades.

Par contre, on relève une mauvaise disposition des salles

d'opération et surtout des dépendances de celles-ci qui, comme la stérilisation, doivent communiquer directement avec les salles d'opération.

Les façades sont satisfaisantes, moins le grand perron sud, barrant la façade du corps central.

La suppression du clocheton serait un avantage pour la façade.

N° 9. *Croix rouge.* Plans compliqués et coûteux. Ces défauts sont rachetés par certaines dispositions ingénieuses.

La cour de l'aile ouest pourrait être moins profonde, ce qui simplifierait les murs de soutènement par trop considérables.

Les chemins d'accès sont critiquables, de même que les dépendances enterrées qui se prolongent jusque sous les voies du M. O. B.

L'accès des monte-plats dans le corridor est inadmissible.

Les avantages de ce projet résident dans certaines idées ingénieuses qu'une étude plus serrée aurait pu améliorer.

Les façades ont plu au jury.

N° 7. *Science et Charité.* Les accès sont défectueux. La cuisine au midi est critiquable, surtout si l'on considère que les monte-plats n'aboutissent pas dans les tisaneries ou dans les offices.

La partie opératoire des bâtiments est mal comprise, le jour des salles d'opération venant à l'est ou à l'ouest.

Les corridors sont par contre bien éclairés.

Les façades de ce projet sont faibles et ne relèvent pas les qualités des plans qui restent simples et clairs.

N° 14. *Les Boules.* L'entrée principale au midi est critiquée par le jury unanime en ce sens qu'elle coupe les jardins et terrasses et en rend l'utilisation difficile. Cette entrée complique la surveillance.

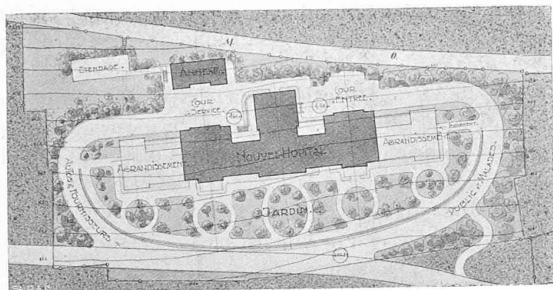
La partie opératoire du bâtiment est peu pratique, et la cour de service au nord trop renfermée.

Le jury critique encore la terrasse d'insolation qui, placée au nord, manque ainsi à la première des qualités nécessaires.

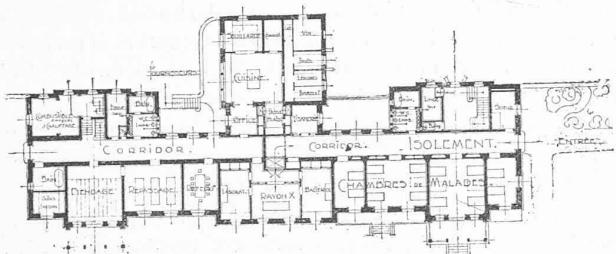
Les faces sont simples et jolies.

Ce projet nécessite des terrassements un peu coûteux.

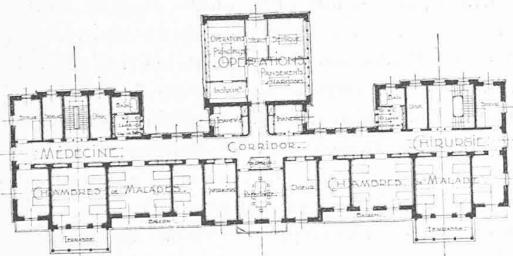
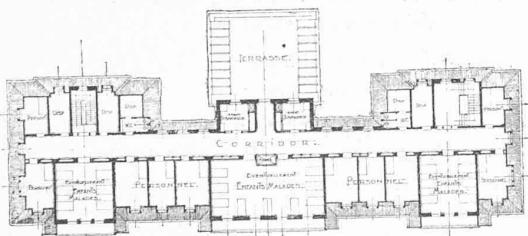
Après ces critiques faites à l'unanimité, le jury décide de répartir comme suit les sommes mises à sa disposition par le Comité de l'Infirmerie de Montreux.



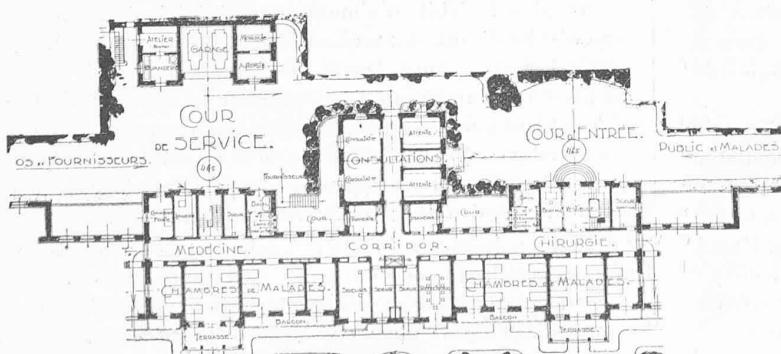
Plan de situation 1: 2000.



Plan du sous-sol — 1 : 800.

Plan du 1<sup>er</sup> étage — 1 : 800.

Plan des combles — 1 : 800.



Plan du rez-de-chaussée — 1 : 800 — (avec l'amorce des agrandissements).

II<sup>e</sup> Prix : projet « 2 idées » de MM. Schorp et Botelli.

Un premier prix de . . . . . Fr. 1200.—  
 Un deuxième prix de . . . . . » 700.—  
 Un troisième prix de . . . . . » 500.—  
 Deux quatrième prix *ex aequo* de Fr. 300.— chacun.

Il décide également d'accorder deux mentions honorables.

Les enveloppes contenant les noms des concurrents sont ouvertes par M. le président de l'Infirmierie de Montreux qui proclame les résultats.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Voir N° 10, page 118.

### Procédé d'assèchement des maçonneries

Système KNAPEN.<sup>1</sup>

On sait au point de vue économique quels ravages cause l'humidité du sol ou de l'atmosphère pénétrant les matériaux des constructions tous plus ou moins poreux et s'y propageant par les phénomènes de la capillarité.

On sait également que la tuberculose, le cancer, l'anémie et bien d'autres maladies qui en sont les conséquences élisent de préférence domicile dans les maisons humides et les locaux mal éclairés et mal aérés pour choisir leurs victimes et s'y répandre.

Un Belge, M. Knapen, membre et lauréat de la Médaille d'Or de la Société des Ingénieurs Civils de France, pour ses travaux spéciaux d'assainissement et d'aération des halles

tations, a découvert, après de longues années de recherche et réalisé un excellent procédé pour supprimer définitivement l'humidité dans les constructions et les assainir d'une manière durable.

Il arrive à l'assèchement des murs humides, non pas au moyen de couches isolantes ou d'agents chimiques, mais bien par la voie physique en utilisant la propriété que possède

l'air atmosphérique de se saturer de vapeur d'eau en pénétrant dans un mur humide.

Le moyen qu'il emploie « est d'une géniale simplicité », a dit de lui M. Lagasse-De Locht, Président de la Commission des Monuments de Belgique, « il fait respirer les murs ».

Il consiste à placer dans les alvéoles ménagées ou forées dans les murs anciens ou nouveaux à traiter ou à préserver, une ou plusieurs rangées d'appareils en composition poreuse, traversés par un canal longitudinal d'environ 30 m/m de diamètre, allant jusqu'à moitié de l'épaisseur du mur et formant avec l'horizon un certain angle (fig. 1).

Celui-ci est déterminé suivant les cas, et les appareils placés formant *syphon atmosphérique monobranche* sont espacés de façon à ce que leur rayon d'action se coupe. (fig. 2.)

Chaque appareil en terre cuite, d'une porosité calculée, absorbe dans son rayon d'action l'humidité qui imbibé la muraille ; l'air contenu dans le canal se sature au contact de sa paroi et par suite du froid produit par l'évaporation change de densité.

<sup>1</sup> Résumé d'une conférence faite devant les Sociétés vaudoise et fribourgeoise des ingénieurs et des architectes.

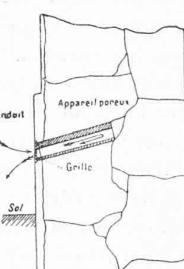


Fig. 1.