**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande

**Band:** 54 (1928)

**Heft:** 22

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:** 06.12.2025

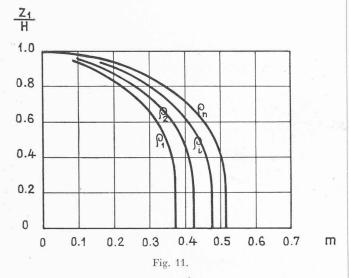
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

l'on pourrait déterminer expérimentalement. On aura aux limites

$$0 < \frac{z_1}{H} \leq \frac{z_1}{H} \qquad \nu = 1 \qquad m = \frac{2}{3} \mu$$

$$1 \geq \frac{z_1}{H} > \frac{z_1}{H} \qquad 0 \leq \nu < 1 \qquad 0 \leq m < \frac{2}{3} \mu.$$

Lorsqu'on vient à augmenter ou diminuer la charge H, c'est-à-dire à faire varier le rapport  $\rho = \frac{H}{r}$ , on obtiendra une autre fonction  $m = f_1\left(\frac{z_1}{H}\right)$  pour chaque valeur de  $\rho$ , de sorte que pour une forme de directrice  $\pi$ , on sera amené à établir le diagramme de la fig. 11.



Le calcul du débouché d'un déversoir noyé se trouve ainsi ramené à une simple opération de lecture d'abaque. Il ne peut être effectué autrement qu'au prix d'hypothèses plus ou moins erronées.

Remarquons encore en terminant, que, dans le cas d'un barrage en rivière, le plan d'eau est réglé dans la section  $\Omega_1$ , ou toute autre voisine suivant les conditions du bief aval (courbe de jaugeage établie au lieu considéré) c'est-à-dire par une fonction  $\Phi(Q)$ . L'ordonnée  $H_1$  de la ligne de charge sera par conséquent connue pour toute valeur de Q.

# Concours pour l'étude des plans de l'Hospice Ed. Sandoz-David, à Lausanne.

L'Hospice Ed. Sandoz-David est destiné à recevoir des malades chroniques et des malades incurables. Le futur bâtiment comprendra : une division pour malades hommes et une division pour malades femmes.

Il est demandé que chaque division occupe un étage du bâtiment, cela à l'exclusion de toute solution comportant la répartition des locaux d'une division dans plusieurs étages. La division des hommes sera placée au rez-de-chaussée et la division des femmes, au premier étage.

Les concurrents devaient limiter la hauteur du futur hospice au strict nécessaire, ceci afin de réserve le maximum de jour, de lumière et de vue à la Maternité, et s'efforcer de répartir les locaux demandés dans un sous-sol, un rez-dechaussée, un premier étage et un comble.

Le chauffage du futur hospice sera fourni par la chaufferie

des bâtiments de Maternité et Pédiatrie.

L'alimentation des malades sera assurée par la cuisine de la Maternité. Il faut, en conséquence, prévoir un passage souterrain dès ce bâtiment à un office général, placé au soussol de l'Hospice Sandoz. Cet office général desservira lui-même les tisaneries d'étages par le moyen de monte-plats.

Le linge de l'hospice sera lavé à la buanderie de l'Hôpital cantonal. Les concurrents devaient prévoir, toutefois, au sous-sol, une petite buanderie pour le premier lavage et la désinfection du linge des malades gâteux et tuberculeux.

Le sous-sol qui devra en outre recevoir des magasins, dépôts et débarras, doit occuper toute la surface du bâtiment.

#### Extrait du rapport du jury.

Le jury a commencé ses délibérations, à Lausanne, le 3 septembre 1928, à 8 heures du matin.

M. Braillard, architecte, premier suppléant, remplace M. Sandoz, empêché. Le jury se constitue et appelle à sa présidence M. Mermoud, directeur de l'Hôpital cantonal. Il décide de procéder en cours de travail à une nouvelle inspection des lieux.

Il constate que 24 projets ont été remis en temps voulu à son appréciation.

Le travail du jury commence par un premier examen individuel des projets soumis à son appréciation, après quoi il les a jugés de la façon suivante :

Au premier tour, sont éliminés 4 projets dont l'étude a paru insuffisante.

Au second tour, sont écartés 9 envois pon dépourvus de qualités mais présentant de nombreux défauts et des groupements défectueux. Dans certains cas l'incompréhension de l'esprit du programme se révèle de la part de l'auteur. Ces faiblesses effacent les qualités que le jury a reconnues à ces projets.

Le jury procède à nouveau individuellement à l'examen des projets restant en présence et se voit contraint d'écarter trois nouveaux envois dont il justifie l'élimination pour les causes suivantes :

Nº 1. « Saint Augustin ». — Inobservation fondamentale des clauses du programme non respectées en ce sens que la division des hommes était à placer au rez-de-chaussée et non au premier étage et celle des femmes au premier et non au deuxième étage. Sans des qualités évidentes, ce projet aurait été éliminé d'emblée.

Nº 8. « Montagibert ». — La construction telle que conçue encombre trop le terrain, cela d'autant plus que le pavillon destiné au concierge et à l'économe accentue cette impression d'encombrement. La disposition générale du plan est caractérisée par l'utilisation rationnelle de la pente naturelle du sol pour desservir les deux étages principaux. L'aménagement intensif de locaux dans les combles présente des inconvénients. Architecture sans intérêt. Cube élevé.

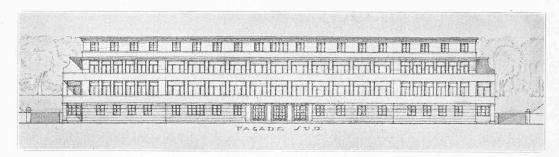
Nº 17. « Kliné ». — Mêmes remarques et critiques que pour le projet Nº 1 (Saint-Augustin). Comme pour ce dernier projet, des qualités évidentes, notamment celles des façades, l'ont fait maintenir au rang qu'il occupe.

Après ce classement, le jury écarte encore 3 projets : ceux portant les Nº 9 (Pierre), Nº 10 (Dixi) et Nº 14 (Soleil et vue).

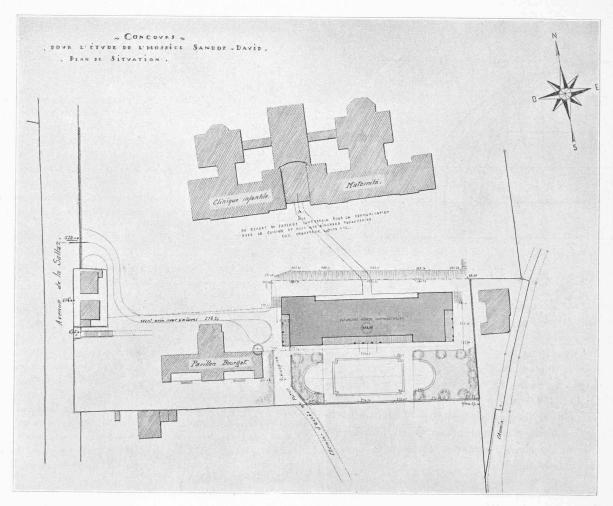
Il justifie son arrêt par les considérations suivantes:

Nº 9. « Pierre ». — La forme générale du bâtiment encombre

Le rapport  $\rho$  est purement conventionnel car la directrice  $\pi$  peut être quelconque et présenter notamment un seuil horizontal dû à des sujétions d'ordre pratique (batardeaux de secours en cas de révision). On pourrait par conséquent tout aussi bien exprimer l'augmentation ou la diminution de la charge H par  $\alpha H$ , et alors  $\alpha$  prendrait successivement des valeurs  $\alpha_1$ ,  $\alpha_2$  ...  $\alpha_i$  ...  $\alpha_n$ , comprises entre des limites raisonnables. Par exemple on aureit  $0 < \alpha < 2$ .



Façade sud. — 1: 600.



Plan de situation. — 1:1500.

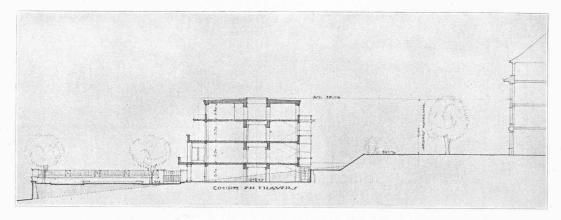
Ier prix : projet «Simplement », de MM. Brugger et Trivelli, architectes, à Lausanne.

beaucoup le terrain et divise les jardins en de trop petits espaces, sans créer une cour d'entrée suffisante. Dispositions générales admissibles, mais dortoirs des hommes trop profonds et points d'appui sur la galerie supérieure inadmissibles. Un seul escalier paraît insuffisant. Les logements au comble ne sont pas assez confortables. Façades simples, non dépourvues de caractère. Cube élevé.

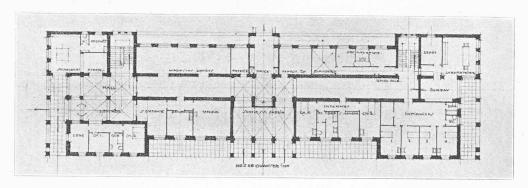
Nº 10. « Dixi ». — Implantation normale, quoique les cours au nord soient mauvaises. Les dortoirs de 6 et 8 lits ont des dimensions identiques. Les chambres pour un ou deux malades

sont trop profondes et les salles de jour exiguës. Corridors bien éclairés, mais trop étroits. Le groupement des locaux des hospitalisés est assez bon, mais les chambres du personnel sont trop profondes. Le concierge est insuffisamment logé. Architecture sans intérêt. Cube restreint.

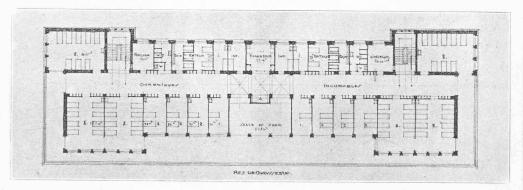
Nº 14. « Soleil et vue ». — Bonne implantation. Heureuses dispositions générales réparties sur trois étages et un très petit sous-sol. Eclairage parcimonieux des corridors. Les chambres des diaconesses et infirmières ne sauraient subsister au niveau du jardin. La grande entrée est placée sous un palier de trop



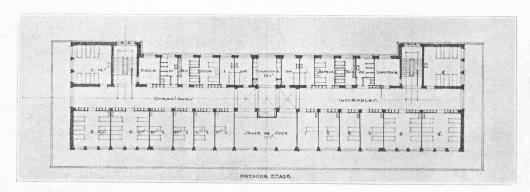
Coupe transversale. — 1:600.



Plan du rez-de-chaussée inférieur. — 1:600.

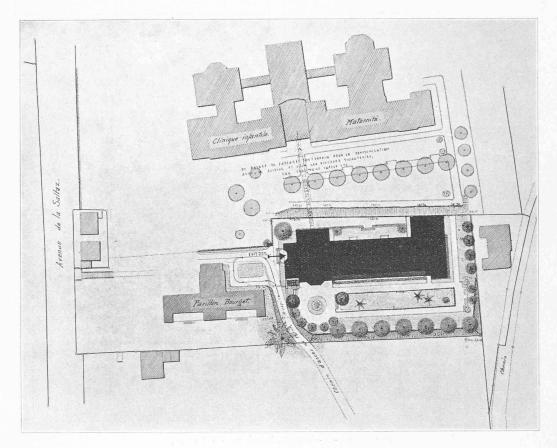


Plan du rez-de-chaussée supérieur. — 1:600.

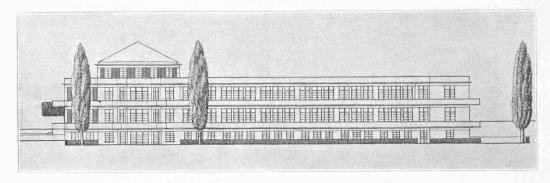


Plan du 1<sup>er</sup> étage. — 1 : 600.

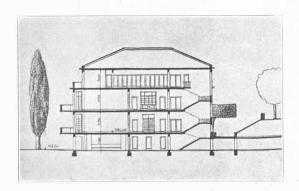
Ier prix : projet «Simplement», de MM. Brugger et Trivelli.



Plan de situation. — 1:1500.



Façade sud. — 1: 600.



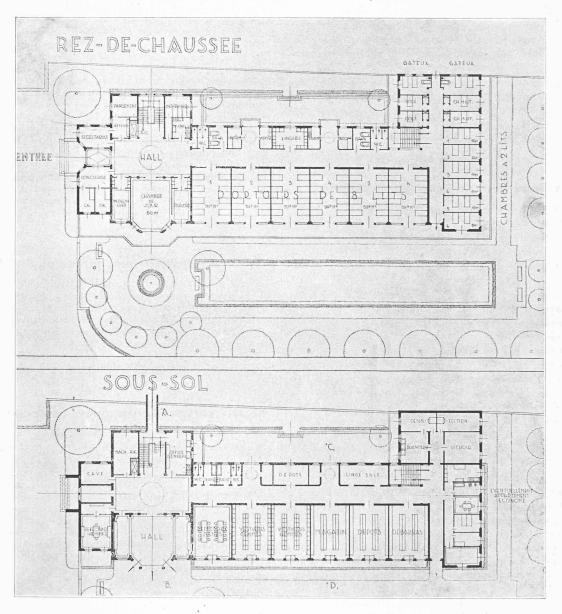
Coupe A - B. — 1: 600.

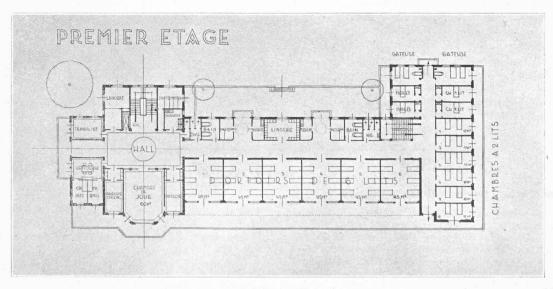
IIº prix : projet «L'incurable», de M. Ch. Thévenaz, architecte, à Lausanne.

faible hauteur. Le logement du concierge et les escaliers des étages inférieurs témoignent d'une étude insuffisante. Les qualités du plan manquent aux façades. Cube restreint.

Dans une cinquième et dernière élimination, le jury examine les 5 projets restants.

Nº 12. « Simplement ». — Très bonne implantation, réservant un grand jardin au midi. Entrée bien située. Les galeries ont l'avantage de desservir toutes les chambres des malades. Bonnes dispositions générales si l'on excepte le fait d'avoir





Echelle 1 : 600. He prix : projet «L'incurable », de M. Ch. Thévenaz.

placé les chambres des gâteux au nord. Heureux groupement des armoires dans les corridors. Escaliers bien répartis, mais la position de l'ascenseur est discutable. Du fait de la simplicité du plan, l'exploitation de l'établissement sera facilitée. Bonne architecture, bien appropriée à sa destination avec un faible cube.

Nº 21. « L'Incurable ». — Bonne implantation réservant au sud du bâtiment un jardin suffisant. Bonnes dispositions générales, bien groupées et logiquement conçues. Architecture de caractère moderne, bien adaptée à sa destination, mais la toiture sur l'attique semble superflue.

(A suivre.)

#### Le prix de revient de l'énergie électrique.

En vue de réfuter certaines légendes accréditées dans le public, M. le Dr Strickler, directeur de la « Société suisse pour le transport et la distribution d'électricité », à Berne, analyse, avec beaucoup de sagacité, dans le Bulletin Nº 13 (juillet 1928) de l'Association suisse des Electriciens, la variation du prix de revient de l'énergie électrique en fonction, d'abord, de la méthode adoptée pour le calcul de ce prix, ensuite, en fonction de la nature et de la durée de l'utilisation, de la puissance installée, de la puissance réactive, etc.

Après avoir défini la méthode de calcul dite « proportionnelle » parce que l'ensemble des frais est supposé proportionnel à la puissance maximum de l'installation envisagée, M. Strickler l'applique à l'examen, numérique et graphique, de plusieurs cas concrets, puis il compare les résultats ainsi obtenus avec ceux que donne la méthode dite « différentielle ». Cette méthode invoque, on le sait, certaines discriminations plus ou moins arbitraires, entre autres celle de l'énergie «résiduelle» ou « de déchet » dont le prix de revient se composerait seulement des dépenses d'exploitation, à l'exclusion de toute quote-part des charges financières ; cette interprétation peut être légitimée par la considération que, si ladite énergie résiduelle ne trouvait pas de preneur, les dépenses globales de l'entreprise devraient être couvertes par les autres consommateurs. Pour préciser les idées, nous empruntons à M. Strickler l'exemple suivant qui vise une usine thermique : le prix de revient, calculé selon la méthode « différentielle », de l'énergie de nuit, serait de 2,8 cts/kWh pour une utilisation annuelle de 1000 heures et le prix de revient de l'énergie de jour de 4,5 cts/kWh pour une utilisation de 2000 heures, tandis que, calculé selon la méthode « proportionnelle », ces deux prix se résoudraient dans le prix uniforme de 3,9 cts/kWh.

A l'aide de ces considérations et d'autres, d'un aussi vif intérêt, M. Strickler discute : les prix de vente de l'énergie en gros, au détail (prix moyen de l'énergie pour la lumière, la force et la chaleur ; influence du degré d'utilisation sur le prix de revient ; coût de la puissance réactive ; influence de la puissance des récepteurs, etc.) et termine son étude par un chapitre sur les « tarifs de vente au détail ».

# SOCIÉTÉS

# Association de technique sanitaire.

C'est au Locle que se sont réunis le 21 octobre les membres de cette association.

Sous la présidence de M. Vittoz, ingénieur à Neuchâtel, l'assemblée a tout d'abord liquidé quelques questions concernant le ménage intérieur de la Société. Puis M. Ponnaz, ingénieur des Services industriels du Locle, exposa les résultats des expériences faites dans cette ville pour la destruction des

ordures ménagères par le procédé Beccari. Ce procédé remédie aux inconvénients du dépôt des gadoues à ciel ouvert : la transformation des gadoues s'opère dans des cellules hermétiquement closes et sous l'influence de fermentations bactériennes la matière organique est décomposée en moins de 40 jours et réduite en une sorte de terreau inodore utilisable comme engrais. L'expérience faite au Locle est concluante.

M. le Dr Curchod fit un intéressant exposé de cette question, la traitant surtout au point de vue scientifique et il montra notamment les avantages que l'on peut retirer en utilisant

comme engrais les résidus de la fosse Beccari.

La question de l'alimentation des agglomérations en eau potable est une de celles qui préoccupent le plus hygiénistes et pouvoirs publics. Aujourd'hui le problème est résolu par le traitement des eaux par le chlore. M. l'ingénieur Rochedieu exposa dans une intéressante conférence les principes de cette stérilisation pratiquée avec succès au Locle.

Ensin les congressistes assistèrent à l'ouverture d'une cellule Beccari et visitèrent les installations d'épuration des eaux potables de la ville.

Dr M. B.

# Fédération romande de publicité.

Sous ce nom, il a été constitué à Lausanne, le 12 octobre 1928, une association composée de tous les membres de l'Association suisse de publicité habitant la Suisse romande. Peuvent aussi en faire partie, comme membres adhérents, les personnes physiques ou morales s'intéressant aux questions publicitaires, quoique n'appartenant pas à l'A. S. P.

Le siège de la Fédération romande de publicité est celui du

secrétariat (actuellement : Madeleine 28, Vevey).

# Société suisse des ingénieurs et des architectes.

Procès-verbal

de l'Assemblée des délégués tenue le 1<sup>er</sup> septembre, à 16 h. 30 dans la salle du Grand Conseil de l'Hôtel de Ville, à Fribourg.

#### Ordre du jour :

1. Procès-verbal de l'Assemblée des délégués du 17 décembre 1927, à Zurich. (Bulletin technique, 54e année, p. 34-35, 47-48, 58-59.) — 2. Election du président et d'autres membres du C. C. — 3. Fixation à deux ans des fonctions de membre des Commissions permanentes. — 4. Discussion concernant l'application de nos principes relatifs aux concours d'architecture. — 5. Motions de la Section de Berne. — 6. Propositions à soumettre à l'Assemblée générale. — 7. Propositions individuelles. Divers.

Présence: Les membres du Comité central, savoir : MM. P. Vischer, vice-président ; L. Mathys, M. Brémond, A. Paris, M. Schucan, A. Walther et le secrétaire de la Société M. Zschokke, ainsi que 53 délégués représentant 16 Sections, savoir :

Argovie: K. Burkard. — Bâle: R. Christ, H. Baur, A. Bringolf, O.-F. Ebbell, W. Faucherre, A. Linder, O. Ziegler. — Berne: H. Weiss, W. Hünerwadel, K. Kobelt, E. Meyer, Th. Nager, E. Rieser, E. Rybi, Fr. Steiner. — Fribourg: L. Hertling. — Genève: J. Pronier, E. Emmanuel, F. Fulpius, Ch. Weibel. — Grisons: H. v. Gugelberg, J.-J. Solcà. — Neuchâtel: Ph. Tripet. — Schaffhouse: B. Imhof. — Soleure: W. Luder. — Saint-Gall: J.-E. Schenker, W. Grimm. — Thurgovie: R. Brodtbeck. — Tessin: L. Rusca. — Vaud: H. Demierre, H. Dufour, G. Epitaux. — Waldstätte: P. Beuttner, C. Griot, A. Rölli. — Winterthour: A. Imhof, H. Brown. — Zurich: H. Peter, S. Bertschmann, J. Bolliger, E. Diserens, F. Gugler, A. Hässig, C. Jegher, G. Korrodi, M.-P. Misslin, W. Morf, E. Naef, W. Sattler, F.-R. Stockar, B. Terner, H. Weideli.

Présidence: P. Vischer, arch. Procès-verbal: M. Zschokke, ing., secrétaire.

Lo président ouvre la séance à 16 h. 40 et souhaite la bienvenue aux délégués présents. MM. Dufour et Hässig sont désignés comme scrutateurs.