**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande
**Band:** 75 (1949)
**Heft:** 20

## 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:** 12.12.2025

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

Le débit étant resté constant, soit 120 l/sec pendant toute la durée de fonctionnement, la surface comprise entre les deux courbes est proportionnelle à la quantité totale d'oxygène absorbée. On trouve ainsi que du 22 mai au 6 octobre 1948, la quantité d'oxygène dissous introduit artificiellement dans le lac est très voisine de 10 tonnes. Cette quantité n'est pas négligeable si l'on se rappelle que le volume total du lac est de 5 millions de $m^3$ et que sa capacité en oxygène dissous est d'environ 50 tonnes à 12° et à une pression atmosphérique moyenne de 705 mm.

Le diagramme 2 suivant est relatif à l'eau quittant le lac au point *A* où elle pénètre dans la conduite d'adduction qui aboutit aux filtres. L'échantillon est prélevé au moyen d'un robinet placé sur cette conduite, quelques mètres avant son entrée dans la station de filtration.

On a porté en ordonnées l'oxygène dissous en mg/l et en abscisses l'époque des prélèvements. La ligne brisée relative à l'année 1943, antérieure à l'aération, montre que l'oxygène dissous a passé vers le 10 septembre par un minimum un peu inférieur à 0,5 mg/l. Celle relative à l'année 1948 montre que, grâce à l'aération, l'oxygène dissous est resté supérieur à 2,5 mg/l pendant tout le mois de septembre. Ce résultat peut être considéré comme satisfaisant si l'on considère qu'en 1948 la circulation d'automne a atteint le niveau du point *A* le 6 octobre, alors qu'en 1943 ce niveau était atteint peu après le 10 septembre.

Notons enfin qu'au mois d'août et de septembre 1948, la quantité de Fe décelée dans l'eau filtrée est toujours restée inférieure à 0,1 mg/l et que des prélèvements de vase effectués en différents points du lac, en novembre 1948, ont montré un dépôt superficiel clair, ce qui n'était pas le cas en 1943 avant l'aération.

On pouvait se demander jusqu'à quelle distance l'eau aérée se propage dans le lac. Pour cela des prélèvements systématiques ont été faits à des profondeurs déterminées aux stations désignées par les lettres *C'* et *D*, cette dernière située (voir fig. 1) au milieu du lac. On a toujours observé un relèvement ou une décroissance moins rapide de l'oxygène dissous dans la zone située entre 12 et 14 m de profondeur.

Il est exact, comme il a été dit plus haut, que l'eau aérée s'étale en nappe horizontale affectant la forme d'une lentille plus ou moins épaisse suivant le gradient de température. En première approximation, la vitesse de propagation est inversement proportionnelle au carré de la distance, mesurée depuis le point *S*. Il en résulte que le point *D* n'est atteint par l'eau aérée qu'après plusieurs jours de fonctionnement de la station.

Il est d'autre part évident que la vitesse de propagation de l'eau aérée devient sensiblement nulle en période de circulation totale et que l'usage de la station doit être réservé à la période de stagnation d'été.

Les résultats satisfaisants obtenus jusqu'à présent, permettent d'envisager l'application de la méthode d'aération décrite plus haut, à d'autres lacs souffrant, comme le lac de Bret, d'un déficit d'oxygène dans la profondeur.

Le problème sera différent s'il s'agit d'un simple assainissement ou de combiner une station d'aération avec une station de pompage puisant de l'eau en un point *A*.

Dans le premier cas la position des points *N* et *S* sera seule à considérer et la distance *N-S* sera choisie aussi grande que possible.

Dans le deuxième cas il y aura peut-être intérêt à réaliser une certaine symétrie en choisissant pour le point *A* une position située à l'intérieur du V formé par les conduites de la station d'aération.

Quelles que soient les dispositions choisies, il faudra que la distance *S-A* soit suffisante pour que l'eau aérée, sortant en *S*, mette plus de vingt-quatre heures pour parvenir au point *A*.

En terminant, il est prudent de faire une réserve concernant l'application éventuelle de cette méthode d'aération à un grand lac. En effet, dans le cas des grands lacs, il peut y avoir des courants sous-lacustres dont il faut tenir compte. Il serait nécessaire de faire une étude approfondie du régime et du gradient des températures ainsi que des courants avant d'envisager une telle réalisation.

# Concours d'architecture

# pour l'étude des plans du temple de St-Marc, à Lausanne

### Extrait du règlement et du programme

L'Association du temple de Saint-Marc, à Lausanne, ouvrit, en septembre 1948, un concours en vue de la construction d'un temple et de locaux annexes sur la propriété qu'elle possède dans le quartier de Valency à Lausanne, à la bifurcation du chemin de Renens et de l'avenue de Sévery.

Le concours était réservé aux architectes suisses domiciliés dans le canton de Vaud depuis une année avant la date d'ouverture, et, aux architectes vaudois quelle que soit leur résidence.

Les constructions faisant l'objet du concours comprenaient : le temple proprement dit avec ses locaux annexes, le logement du pasteur.

Le temple et ses annexes devaient abriter : un lieu de culte protestant avec orgue réservant au total 350 à 400 places ; une galerie de 80 à 100 places ; une sacristie (15 places) ; une salle de catéchisme (40 places) ; une salle paroissiale (250 places) ; trois bureaux ; un local tenant lieu d'office pour la salle paroissiale.

### Extrait du rapport du jury

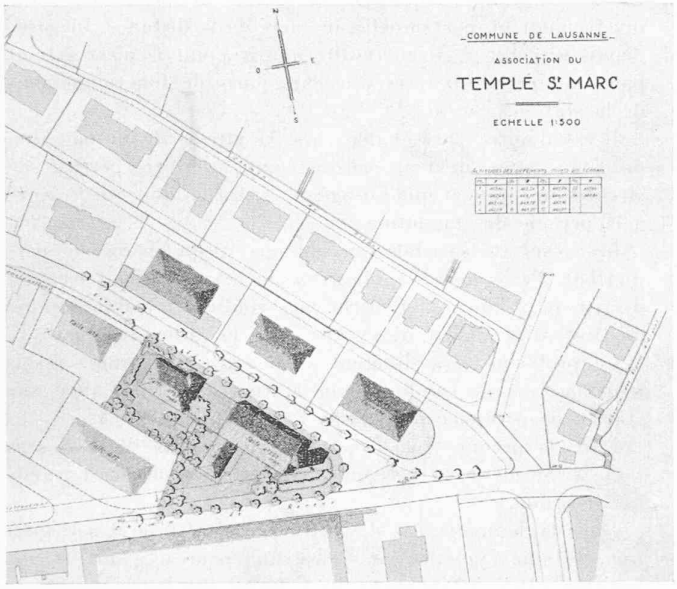
Le jury,c omposé de MM. F. Panchaud, professeur, président ; J. Tschumi, professeur ; E. Virieux, architecte cantonal ; R. Loup, architecte, à Lausanne (voix consultative : M. le pasteur Anselmier ; secrétaire M. R. Widmer), a siégé les 20, 21, 22 et 24 janvier 1949.

Quarante et un projets avaient été remis dans les délais prescrits. Deux projets sont écartés comme ne satisfaisant pas aux exigences du programme. Sept projets et une variante sont éliminés pour insuffisance générale au premier tour. Au second tour, dix projets et six variantes sont écartés malgré certaines qualités pour insuffisance marquée.

Le jury procède ensuite au troisième tour au cours duquel il élimine dix projets et deux variantes qui offrent des dis-

(Voir suite texte page 255).

## CONCOURS D'ARCHITECTURE
## POUR L'ÉTUDE DES PLANS DU FUTUR TEMPLE DE ST-MARC, A LAUSANNE




Situation. — Echelle 1 : 2500.

1er prix, projet « 04761 »,

MM. *R.* et *P. Bonnard, E. Boy de la Tour*, architectes, à Lausanne.

Collaborateurs : MM. *G. Jaunin* et *P. Rossi.*

### Jugement du jury :

Projet bien étudié, mais quelque peu banal.

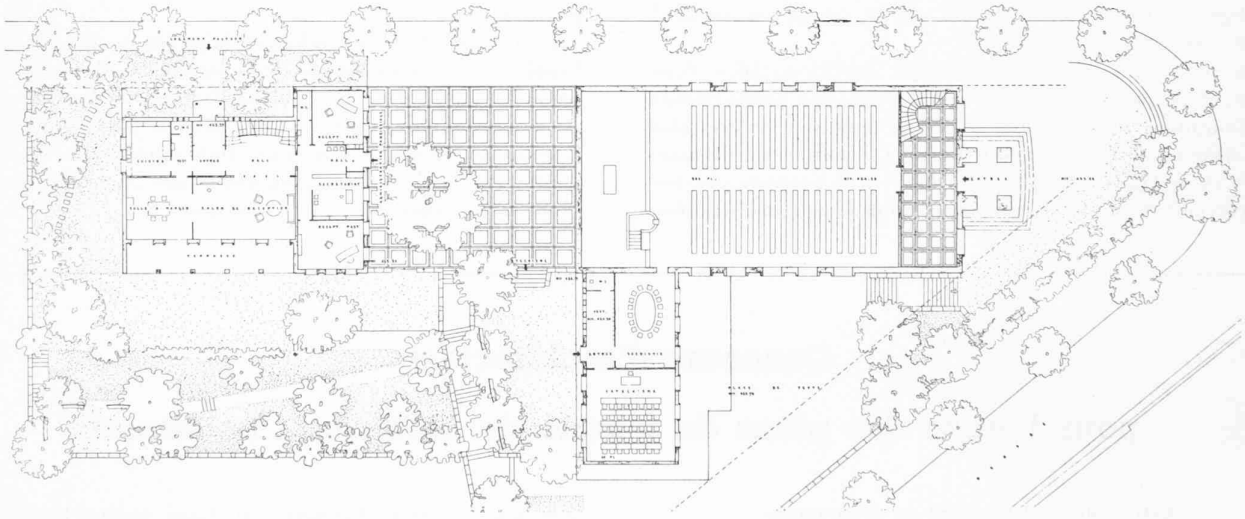
Implantation satisfaisante. Le rapport des volumes entre l'aile et le corps du bâtiment principal est agréable. L'idée de grouper les bureaux pastoraux et le secrétariat dans le bâtiment d'habitation du pasteur, en dehors du temple, est bonne. Le volume de ce second bâtiment devient plus important et mieux proportionné à ceux qui l'entourent.

Les dispositions générales sont bonnes.

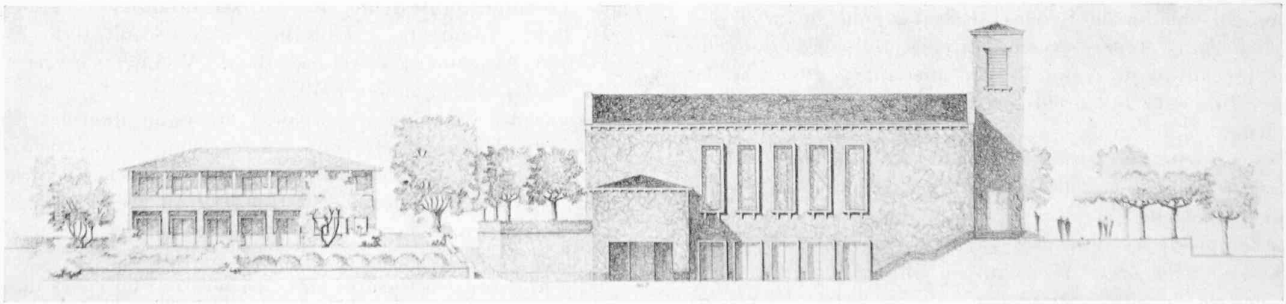
Bonne implantation de la salle de paroisse et de la salle de catéchisme, mais la salle de paroisse est un peu basse. L'accès demandé vers l'ouest manque. L'abri couvert peut être utile.

Très bonne disposition des locaux administratifs et du logement du pasteur.

Volume de la construction : 6684 m³.



Plan du rez-de-chaussée. — Echelle 1 : 500.



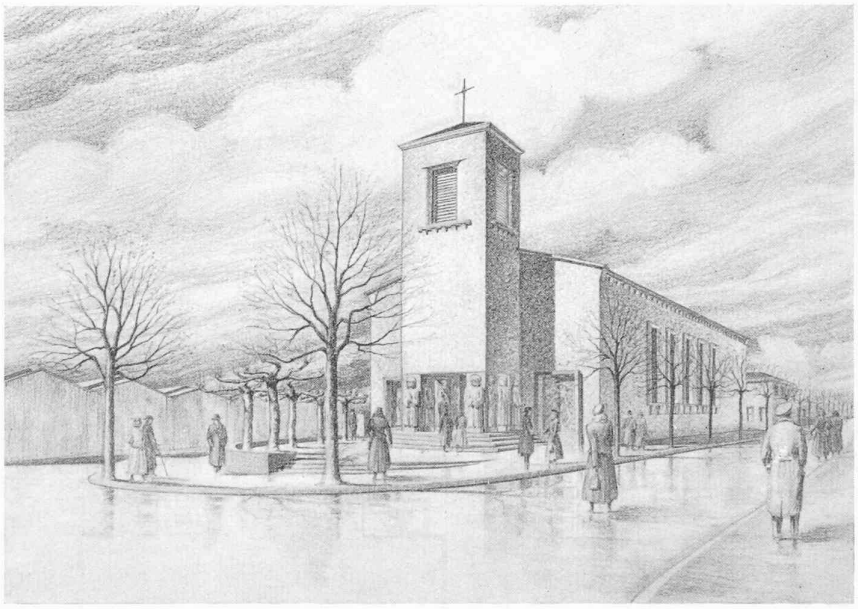
Façade sud-ouest. — Echelle 1 : 500.

## CONCOURS D'ARCHITECTURE
## POUR L'ÉTUDE DES PLANS DU FUTUR TEMPLE DE ST-MARC. A LAUSANNE

1er prix, projet « 04761 »,

MM. *R.* et *P. Bonnard*, *E. Boy de la Tour*, architectes, à Lausanne.

Collaborateurs : MM. *G. Jaunin* et *P. Rossi*.



*Perspective.*

positions peu acceptables qu'aucune qualité marquante ne compense, notamment : entrée du temple sur l'avenue de Sévery, côté ouest, salle de paroisse trop enterrée, disproportions entre dégagements et locaux qu'ils desservent, architecture par trop disparate des divers éléments de la construction.

Les douze projets et deux variantes restants sont soumis à un examen critique très détaillé, prenant en considération les éléments suivants : aspect extérieur, implantation et « parti » adopté, composition du temple, composition de la salle paroissiale, composition des locaux administratifs, du logement du pasteur, cube de la construction.

Après avoir ainsi formulé en détail les critiques correspondant à chaque projet, le jury élimine encore, au cours d'un cinquième tour, quatre projets et une variante. Une revue générale de tous les projets n'apporte aucune modification aux opérations précédentes.

Parmi les huit projets restants, le jury attribue trois prix et propose quatre achats.

En conclusion générale il déclare qu'il n'est pas désirable que le projet classé en premier rang soit exécuté tel qu'il est présenté, sans modifications importantes. Notamment, il semble que l'emplacement et les proportions de la tour soient à revoir.

En exécution de l'article 42 du règlement des concours, le jury déclare qu'aucun des projets présentés ne peut entrer en ligne de compte, dans sa forme actuelle, pour l'exécution.

Son rapport une fois établi, le jury procède à l'ouverture des enveloppes des projets primés et achetés, révélant le nom des auteurs :

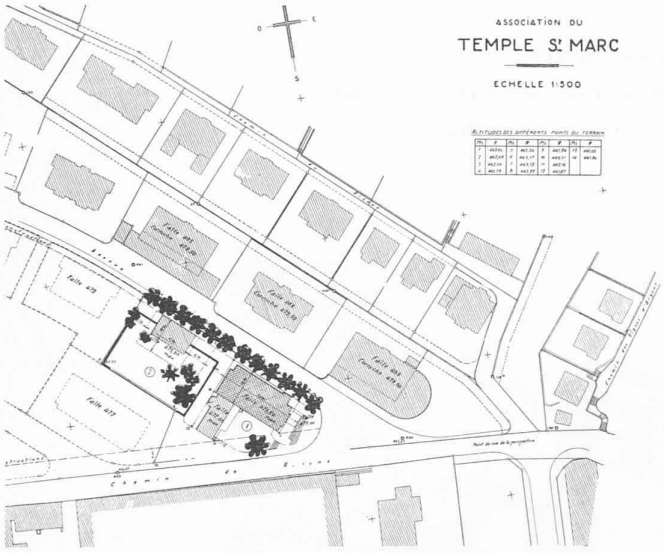
1er prix, 1900 fr., projet « 04 761 ». — MM. *R.* et *P. Bonnard*, *E. Boy de la Tour*, architectes, Lausanne.
Collaborateurs : *G. Jaunin* et *P. Rossi*.

2e prix, 1800 fr., projet « 1949 ». — M. *M. Piccard*, architecte à Lausanne.

3e prix, 1300 fr., projet « la bémol ». — M. *Ph. Bridel*, architecte, à Zurich.

Achats : 600 fr., projet « Parabole », M. *E. Blauer*, architecte, à Corsier s/Vevey. — 300 fr., projet « Trois étoiles », MM. *Favarger* et *Murisier*, architectes, à Lausanne ; collaborateurs : MM. *Gindroz*, *Chauvie* et *Buhler*. — 300 fr., projet « Saint-Marc II », MM. *Berguer* et *Haemmerli*, architectes, à Lausanne. — 300 fr., projet « Saint-Marc III », MM. *Pahud* et *Ferrari*, architectes, à Renens et Lausanne.

## CONCOURS D'ARCHITECTURE
## POUR L'ÉTUDE DES PLANS DU FUTUR TEMPLE DE ST-MARC, A LAUSANNE

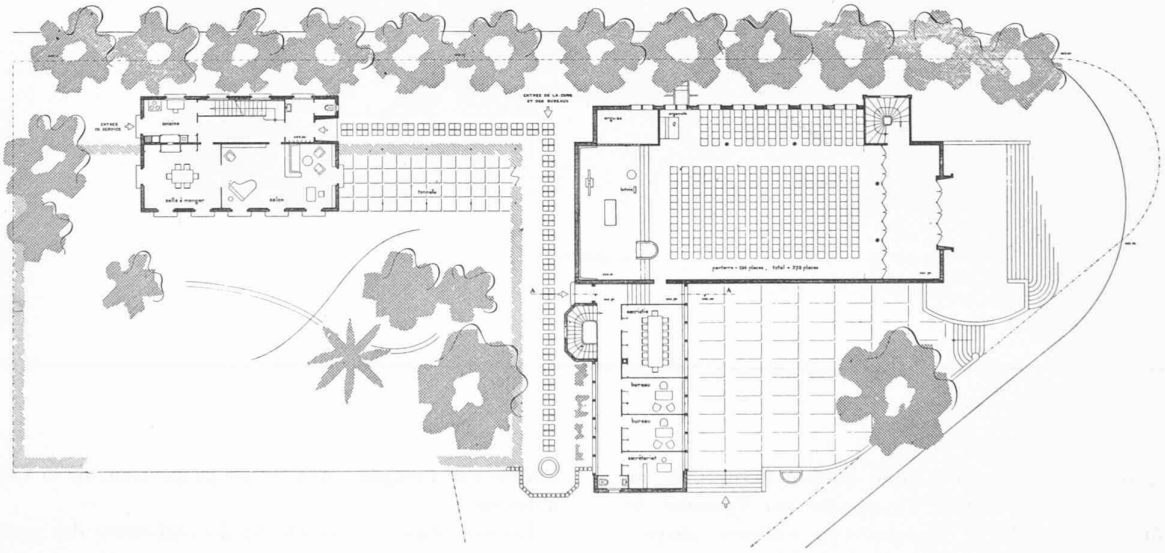


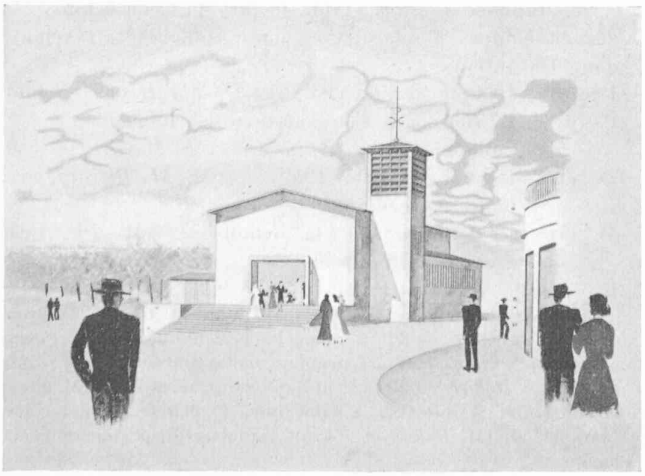

2e prix, projet « 1949 »,
M. *Marc Piccard*, architecte, à Lausanne.

← Situation. — Echelle 1 : 2500

Plan du rez-de-chaussée. — Echelle 1 : 500.

↓





### Jugement du jury :

Bon projet très bien étudié, malheureusement la façade principale est d'aspect froid et sans attrait. Convient peu à une église. Les autres façades sont bien comprises.

Implantation et dispositions générales très bonnes.

Dégagement aisé, mais l'entrée manque un peu de solennité.

Très bonne disposition de la salle et de ses accès, mais il était désiré que la salle eût un accès du côté de l'ouest.

Dispositions claires des locaux administratifs.

Bonne disposition du logement du pasteur.

Volume de la construction : 5835 m³.

← Perspective.

## CONCOURS D'ARCHITECTURE
## POUR L'ÉTUDE DES PLANS DU FUTUR TEMPLE DE ST-MARC, A LAUSANNE

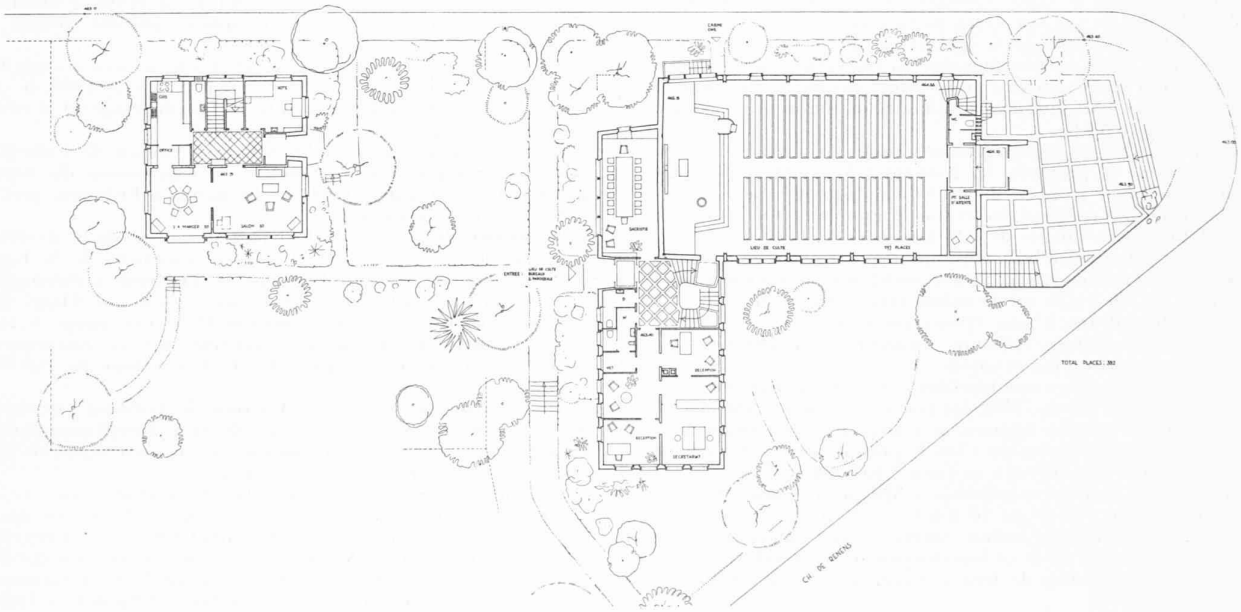
3e prix, projet « La bémol »,

M. *Ph. Bridel*, architecte, à Zurich.

Perspective.

**Jugement du jury :**

Volume satisfaisant.
Bonne implantation, les abords sont bien étudiés.
Entrée du temple étriquée.
Accès favorable.
Bonne disposition des locaux administratifs et de l'appartement du pasteur.
Volume de la construction : 7585 m³.



Plan du rez-de-chaussée. — Echelle 1 : 500.

## DIVERS

# Doublement de la voie entre Fribourg et Romont

Sur la grande artère ferrée, longue de 372 km, qui traverse la Suisse de Genève à Romanshorn, subsiste encore un tronçon de 26 km en simple voie, entre Romont et Fribourg.

Soucieuse de remédier à cette situation, qui constitue aujourd'hui un véritable anachronisme, la direction des Chemins de fer fédéraux, sitôt qu'elle l'a pu après la deuxième guerre mondiale, a décidé d'entreprendre la pose de la double voie sur ce tronçon. A l'heure actuelle, les travaux sont en cours d'exécution et au début d'octobre prochain, soit lors de l'entrée en vigueur de l'horaire d'hiver, la première partie de ce tronçon, comprise entre Matran et Fribourg, sera livrée à l'exploitation.

Estimant avec raison que le public devait être renseigné de manière précise sur l'importance de ce travail et sur les causes qui en ont différé la réalisation jusqu'à maintenant, M. *F. Chenaux*, directeur du Ier arrondissement des Chemins de fer fédéraux, avait organisé, à l'intention de la presse et de la radio, une visite des lieux le 7 septembre dernier. De son exposé, ainsi que de celui de M. *Fontolliet*, ingénieur en chef de la division des travaux du Ier arrondissement, découlent les considérations suivantes :