

Objekttyp: **Competitions**

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

Band (Jahr): **67 (1941)**

Heft 25

PDF erstellt am: **17.04.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# BULLETIN TECHNIQUE

## DE LA SUISSE ROMANDE

Paraissant tous les 15 jours

**ABONNEMENTS :**

Suisse : 1 an, 13.50 francs

Etranger : 16 francs

Pour sociétaires :

Suisse : 1 an, 11 francs

Etranger : 13.50 francs

Prix du numéro :

75 centimes.

Pour les abonnements  
s'adresser à la librairie  
F. Rouge & C<sup>ie</sup>, à Lausanne.

Organe de la Société suisse des ingénieurs et des architectes, des Sociétés vaudoise et genevoise des ingénieurs et des architectes, de l'Association des anciens élèves de l'Ecole d'ingénieurs de l'Université de Lausanne et des Groupes romands des anciens élèves de l'Ecole polytechnique fédérale. —

**COMITÉ DE PATRONAGE.** — Président: R. NEESER, ingénieur, à Genève; Vice-président: M. IMER, à Genève; secrétaire: J. CALAME, ingénieur, à Genève. Membres: *Fribourg*: MM. L. HERTLING, architecte; A. ROSSIER, ingénieur; *Vaud*: MM. F. CHENAUX, ingénieur; E. ELSKES, ingénieur; EPITAUX, architecte; E. JOST, architecte; A. PARIS, ingénieur; CH. THÉVENAZ, architecte; *Genève*: MM. L. ARCHINARD, ingénieur; E. ODIER, architecte; CH. WEIBEL, architecte; *Neuchâtel*: MM. J. BÉGUIN, architecte; R. GUYE, ingénieur; A. MÉAN, ingénieur; *Valais*: M. J. DUBUIS, ingénieur; A. DE KALBERMATTEN, architecte.

RÉDACTION: D. BONNARD, ingénieur, Case postale Chauderon 475, LAUSANNE.

**Publicité :  
TARIF DES ANNONCES**

Le millimètre  
(larg. 47 mm.) 20 cts.  
Tarif spécial pour fractions  
de pages.

Rabais pour annonces  
répétées.



**ANNONCES-SUISSES S.A.**  
5, Rue Centrale,  
LAUSANNE  
& Succursales.

**CONSEIL D'ADMINISTRATION DE LA SOCIÉTÉ ANONYME DU BULLETIN TECHNIQUE**

A. STUCKY, ingénieur, président; M. BRIDEL; G. EPITAUX, architecte; M. IMER.

**SOMMAIRE:** *Concours pour l'étude des plans d'une chapelle protestante au quartier des Parcs, à Neuchâtel.* — *Obstacles anti-chars,* par W. DECOLLOGLY, ingénieur, à Lausanne. — *DIVERS: Le passage supérieur à biais accentué de Glattfelden.* — *NÉCROLOGIE: Francis Pilloud, ingénieur.* — *BIBLIOGRAPHIE.* — *Société suisse des ingénieurs et des architectes: Communiqué du Secrétariat.* — *COMMUNIQUÉ.* — *SERVICE DE PLACEMENT.*

## Concours pour l'étude des plans d'une chapelle protestante au quartier des Parcs, à Neuchâtel.

**Extrait du programme.**

Ce concours était réservé aux architectes neuchâtelois quelle que fût leur résidence en Suisse et aux architectes suisses domiciliés dans le canton de Neuchâtel depuis trois ans au moins.

Le jury chargé d'examiner et de classer les projets était composé de MM. *Paul DuBois*, pasteur à Neuchâtel, président; *Edmond Bovet*, architecte à Areuse; *Marc DuPasquier*, pasteur à Neuchâtel; *Frédéric Gilliard*, architecte à Lausanne; *John Torceller*, architecte à Genève; suppléants: MM. *Gérard Bauer*, conseiller communal à Neuchâtel; *J.-P. Vouga*, architecte à Lausanne.

Une somme de 5000 fr. était mise à la disposition du jury pour être répartie en trois ou quatre prix au maximum. En principe l'auteur du projet ayant obtenu le premier prix devait être chargé de l'exécution des travaux, à moins que des raisons majeures ne s'y opposent.

La construction projetée devait être exécutée en matériaux actuellement disponibles; en outre une large part devait être réservée à la pierre d'Hauterive dans le système constructif adopté pour le futur édifice.

**Extrait du rapport du Jury.**

Le jury s'est réuni à Neuchâtel, les jeudi et vendredi 6 et 7 novembre 1941, à la chapelle des Terreaux.

Quarante-six projets sont parvenus au Service des bâtiments dans les délais prescrits.

Passant à un premier tour d'élimination, le jury écarte, pour insuffisance générale, 7 projets. Au deuxième tour sont éliminés 17 projets qui, malgré certaines qualités, présentent

des défauts graves ou révèlent une insuffisance d'étude. Avant de procéder à un nouveau tour d'élimination, le jury se voit dans l'obligation d'écarter un projet qui offre des analogies par trop frappantes avec l'église de Mathod (Vaud). Au troisième tour, le jury écarte encore 10 projets qui, tout en offrant un réel intérêt, n'échappent pas aux critiques qui ont été faites aux projets précédents, soit que l'implantation ne tire aucun parti des avantages du terrain, soit que l'aménagement du plan laisse à désirer ou encore que la structure architecturale soit défectueuse. Avant de procéder au classement définitif, le jury écarte encore, au quatrième tour, un dernier projet.

Les 10 projets restant en présence donnent lieu à un examen approfondi et, avant de les classer définitivement, le jury en fait la critique détaillée.

A la suite de cet examen, les projets sont classés par ordre de mérite de la manière suivante: 1<sup>er</sup> rang: projet « Fusion »; 2<sup>e</sup> rang: projet « Genèse »; 3<sup>e</sup> rang: projet « Psaume »; 4<sup>e</sup> rang: projet « Intime »; 5<sup>e</sup> rang: projet « Te Deum »; 6<sup>e</sup> rang: projet « Céphas »; 7<sup>e</sup> rang: projet « J. H. S. »; 8<sup>e</sup> rang: projet « Fidèles »; 9<sup>e</sup> rang: projet « In Pace ».

Le jury décide alors d'attribuer la somme de 5000 fr., mise à sa disposition, aux quatre premiers projets, ainsi qu'il suit: 1<sup>er</sup> prix: 2000 fr.; 2<sup>e</sup> prix: 1200 fr.; 3<sup>e</sup> prix: 1000 fr.; 4<sup>e</sup> prix: 800 fr.

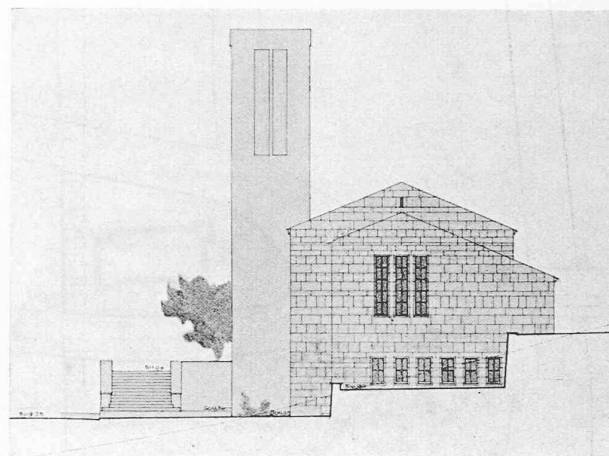
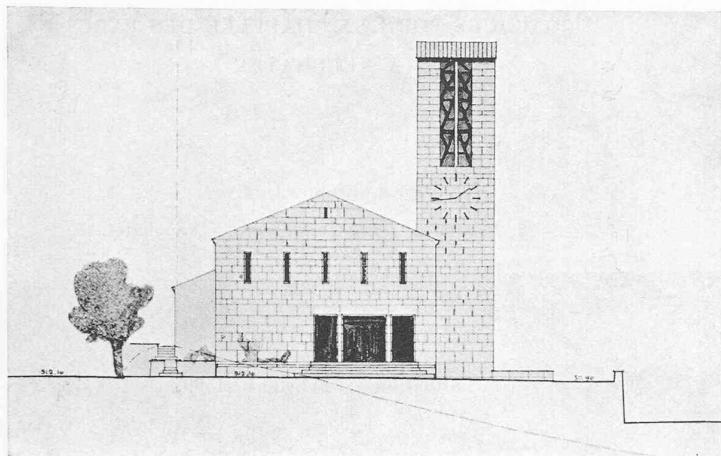
D'autre part, le jury estime que le projet « Pierre et Bois (2) » écarté de la répartition des prix parce qu'incomplet, peut être un apport intéressant en vue de l'étude définitive. Il propose donc à la ville de Neuchâtel d'en faire l'achat aux conditions fixées par le programme. L'auteur est invité à se faire connaître.

**Conclusion.**

D'une manière générale, le jury constate que le terrain proposé se prête bien à la construction d'une chapelle et que les

(Suite à la page 302).

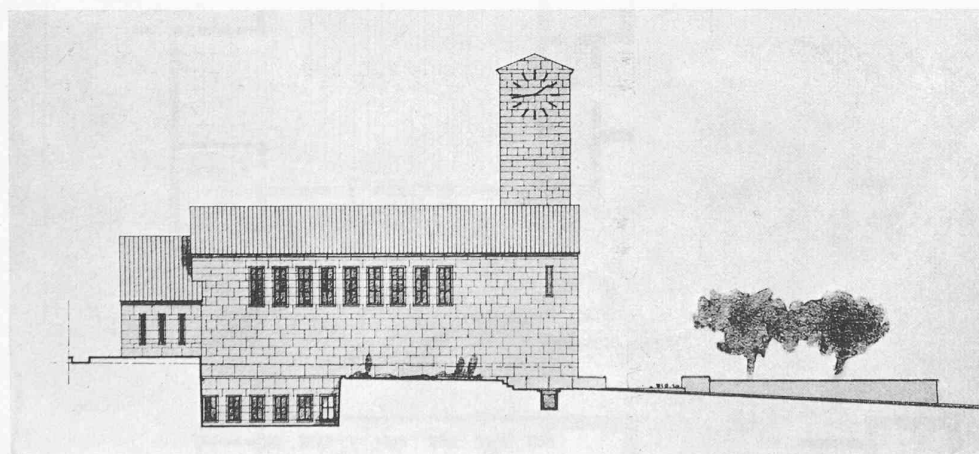
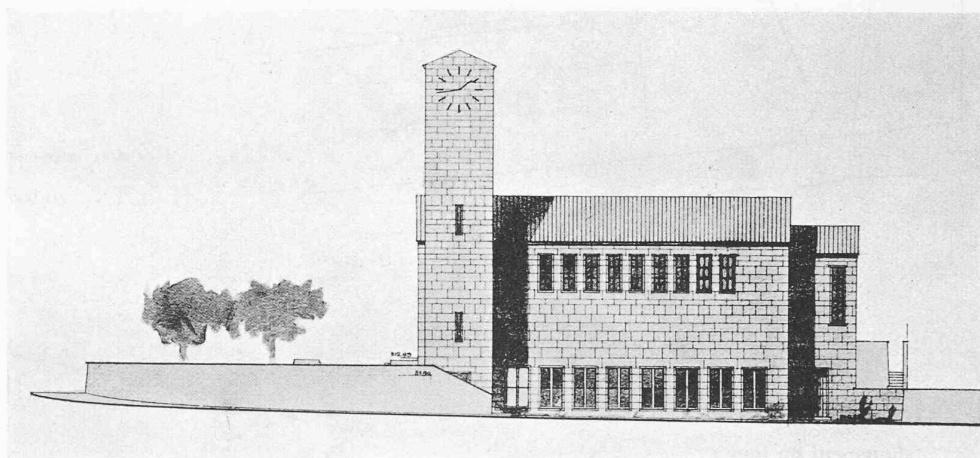




CONCOURS  
POUR LA CHAPELLE  
DES PARCS, A NEUCHÂTEL

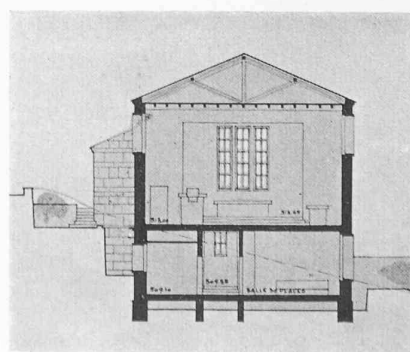
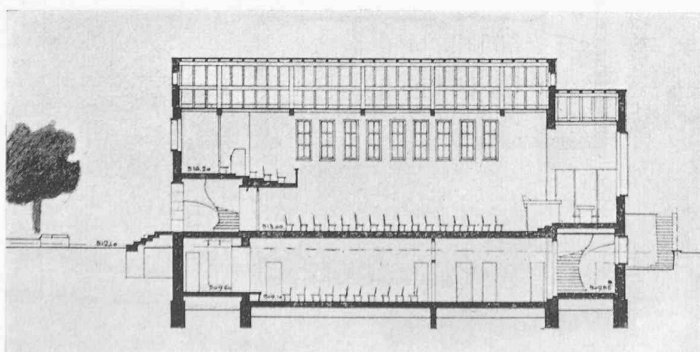
1<sup>er</sup> prix :

M. Claude Jeannel, architecte,  
à Neuchâtel.



Elévations et coupes.

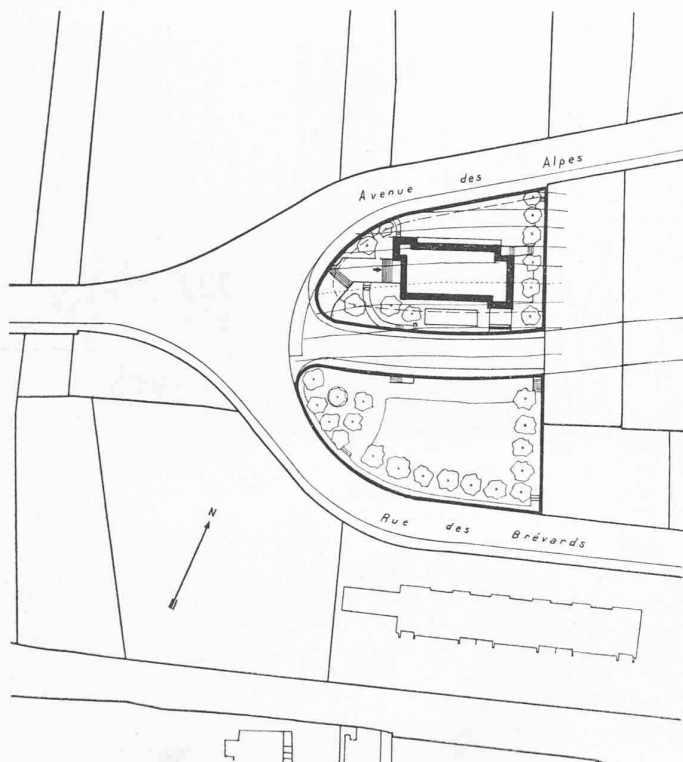
Echelle 1 : 400.



# CONCOURS POUR LA CHAPELLE DES PARCS, A NEUCHÂTEL

2<sup>e</sup> prix : projet « Genèse »,  
M. Renaud de Bosset, architecte, à Neuchâtel.

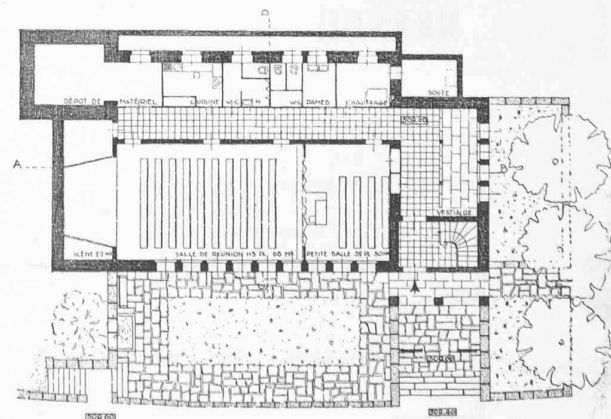
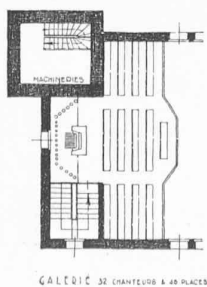
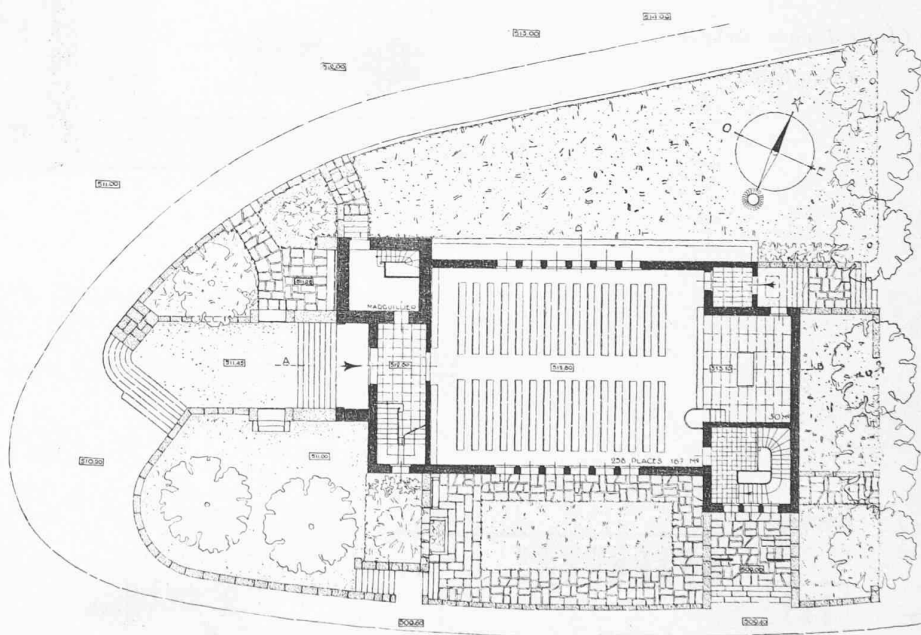
Situation. — Echelle 1 : 1500.



Rez-de-chaussée supérieur, galerie et rez-de-chaussée  
inférieur. — Echelle 1 : 400.

## Jugement du jury :

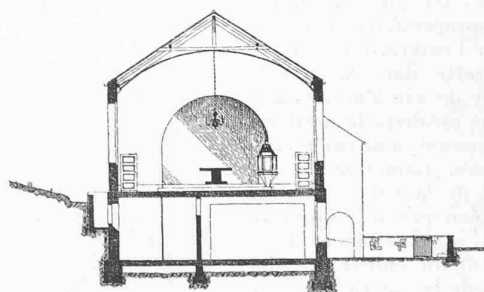
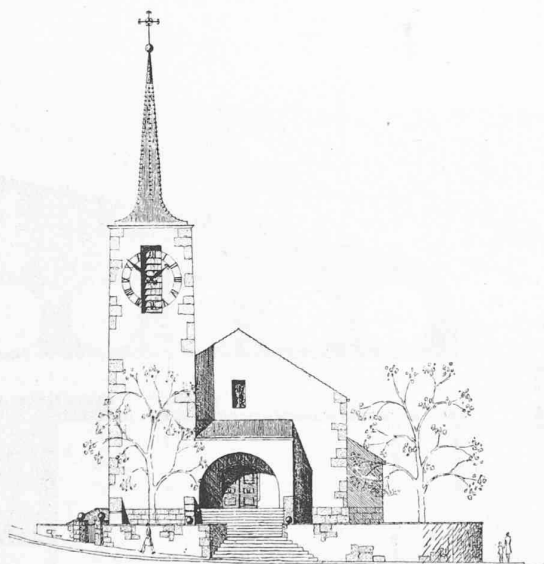
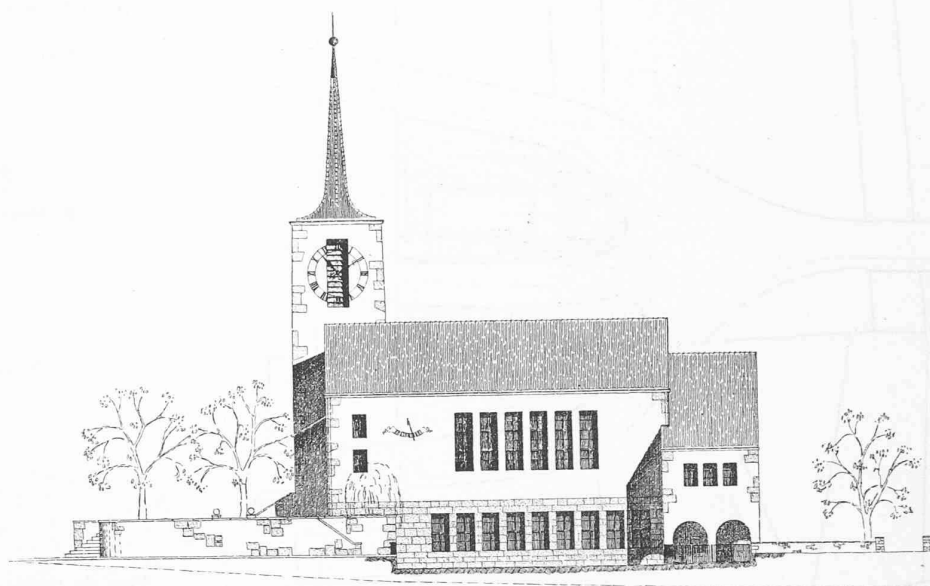
Le jury a retenu ce projet en raison des qualités du plan. Aménagement des accès et des abords inutilement compliqué. La disposition de l'escalier, en saillie sur la façade sud, est malheureuse. Eclairage insuffisant du fond de la nef et du chœur, malgré le subterfuge qui a entraîné un décrochement inutile du volume au nord-est. Les façades nord et ouest sont d'un aspect agréable, mais l'architecture, avantagée par un dessin habile, s'inspire un peu trop de formes traditionnelles.



## CONCOURS POUR LA CHAPELLE DES PARCS, A NEUCHÂTEL

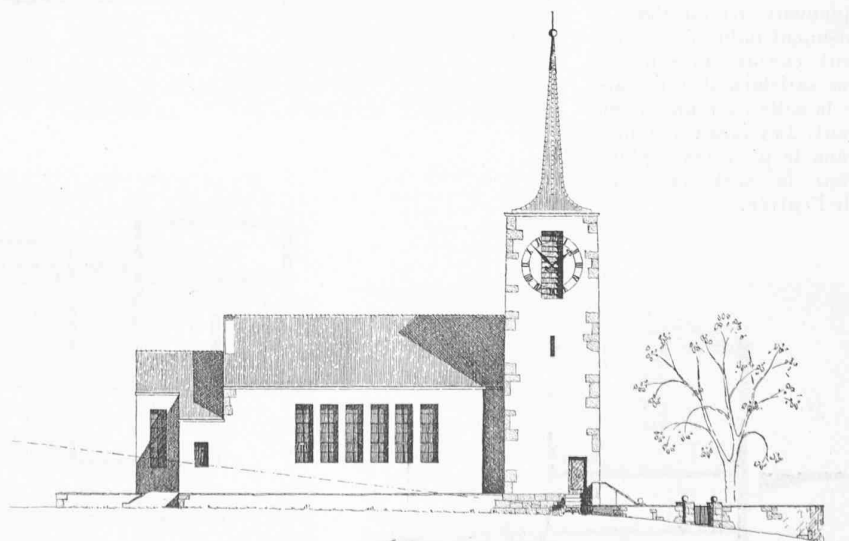
2<sup>e</sup> prix :

M. Renaud de Bosset, architecte,  
à Neuchâtel.



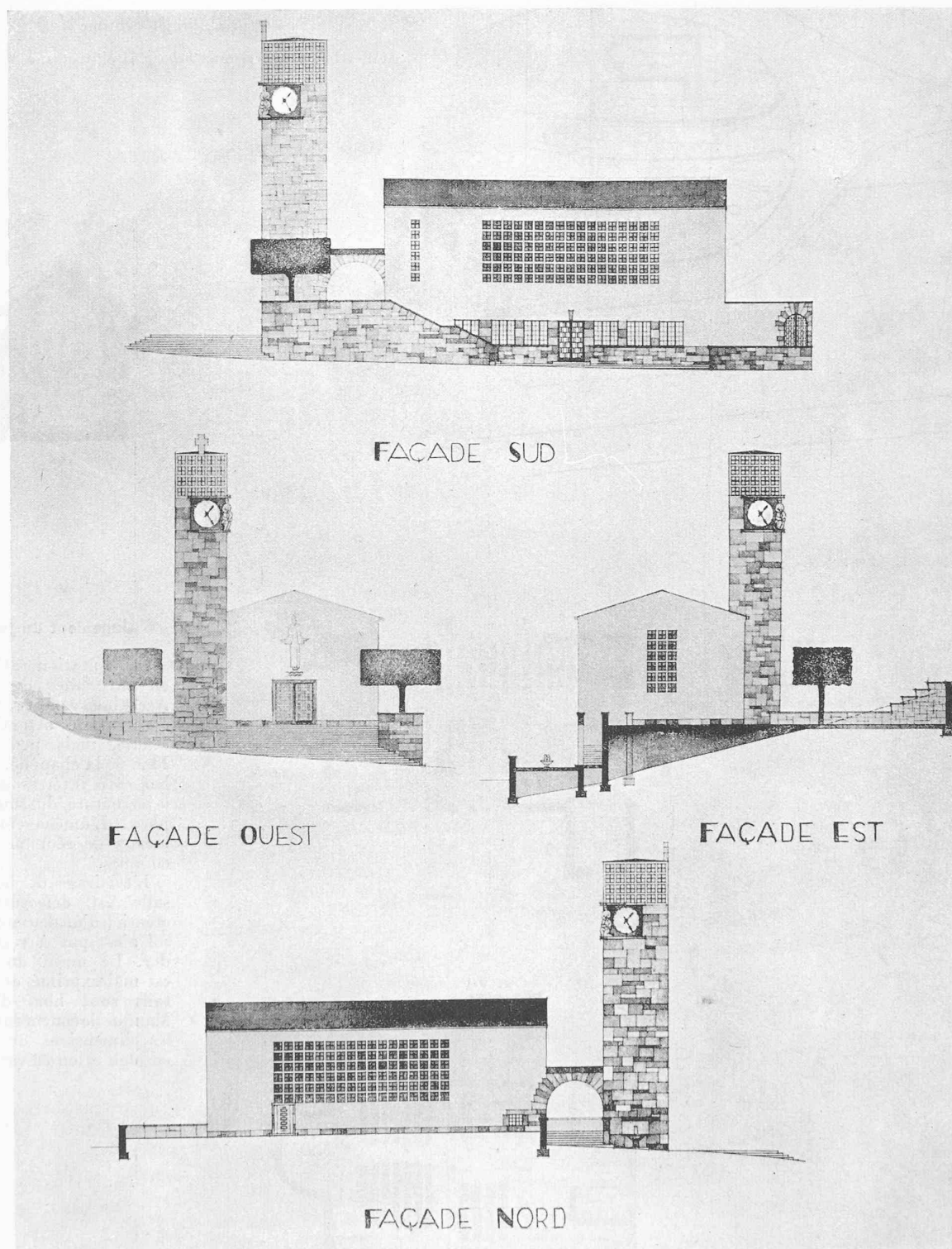
Elévations et coupe.

Echelle 1 : 400.

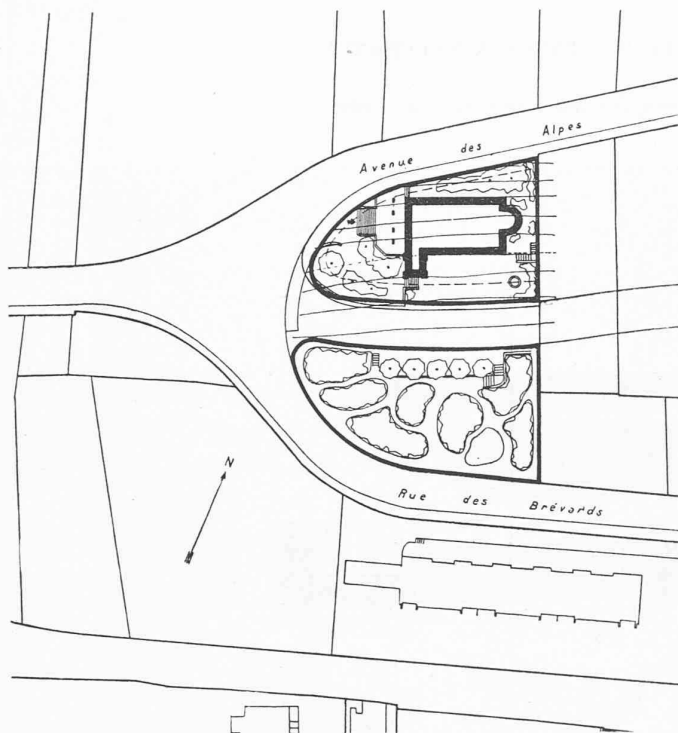




## CONCOURS POUR LA CHAPELLE DES PARCS, A NEUCHÂTEL

3<sup>e</sup> prix : projet « Psaume », M. *Pierre Braillard*, architecte, à Genève.

Echelle 1 : 400.

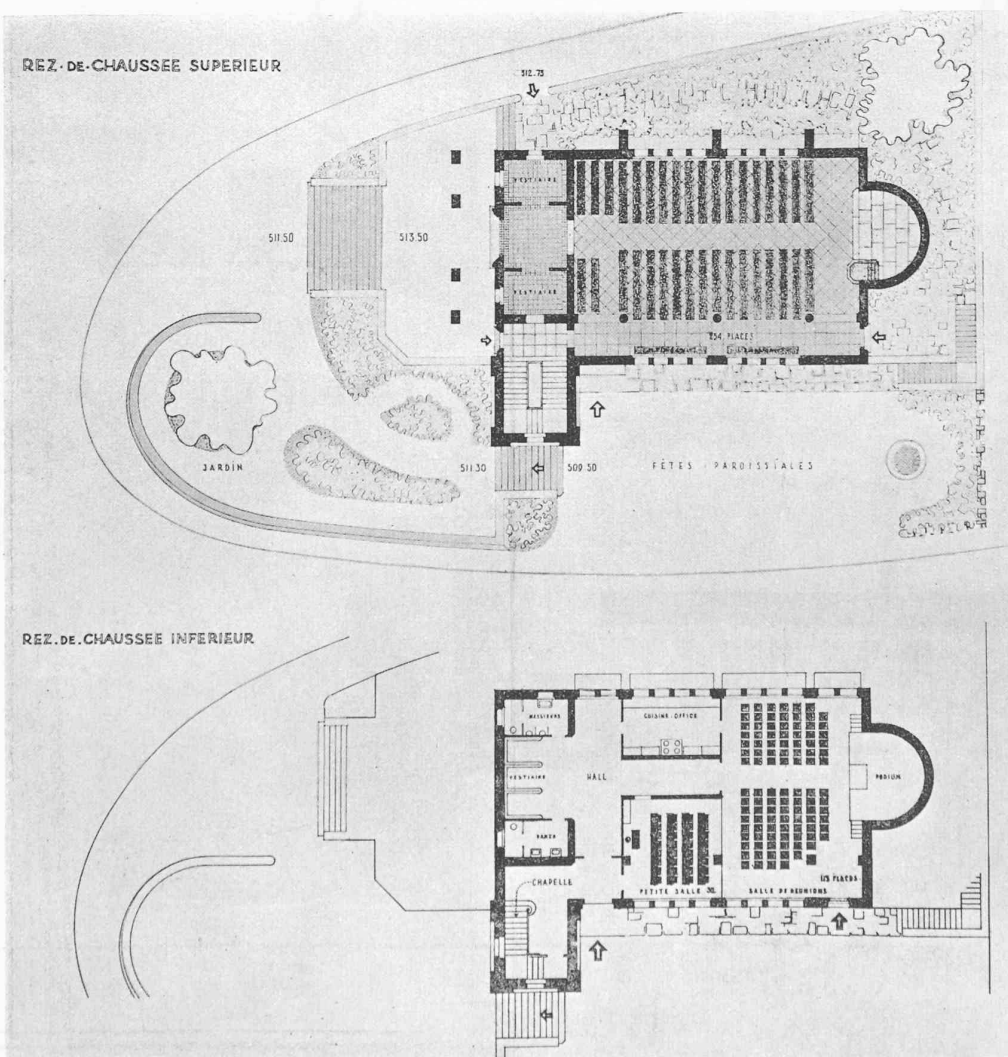
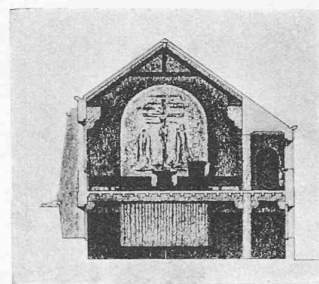


CONCOURS POUR LA CHAPELLE DES PARCS,  
A NEUCHÂTEL

4<sup>e</sup> prix : projet « Intime »,

MM. Alphonse et Arthur Schorp, architectes, à Montreux.

Situation. — Echelle 1 : 1500.



Jugement du jury :

Implantation rationnelle, en particulier du clocher. Accès bien compris. Système constructif attentivement étudié, mais peu élégant. Plan de la chapelle, avec un bas côté intéressant ; mais la structure du sous-sol en pàtit. L'aménagement des locaux de réunion est mal compris.

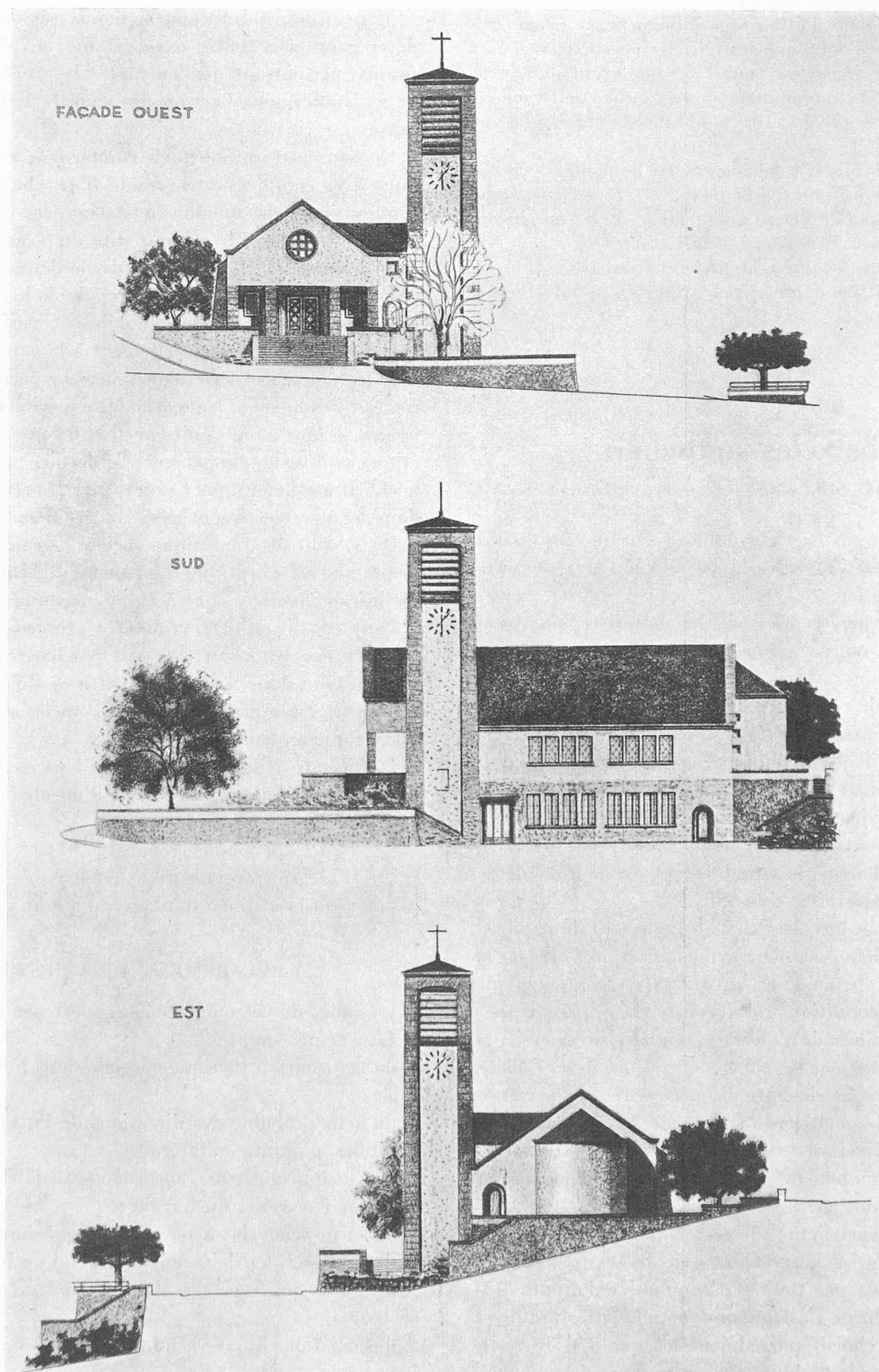
L'éclairage de la grande salle est déficient. La création d'un deuxième sous-sol n'est pas à recommander. Le motif du clocher est mal exprimé et ses détails sont hors d'échelle. Manque de concordance dans les dimensions du clocher en plan et en élévation.

Coupe et plans.

Echelle 1 : 400.

## CONCOURS POUR LA CHAPELLE DES PARCS, A NEUCHÂTEL

4<sup>e</sup> prix : projet « Intime », MM. *Alphonse et Arthur Schorp*, architectes, à Montreux.



Echelle 1 : 400.

cubes de construction de la plupart des projets, assez voisins, correspondent aux prévisions financières des organisateurs.

Il constate également que, bien que l'ensemble des projets soit en harmonie avec les conditions du programme, aucun ne s'est imposé indiscutablement au choix du jury en apportant une solution tout à fait intéressante du problème posé, particulièrement dans l'utilisation rationnelle et neuve des matériaux pierre et bois que les circonstances exigent.

Le jury estime cependant que le projet ayant obtenu le premier prix justifie que le mandat d'exécution soit confié à son auteur, sous réserve des critiques formulées plus haut à son sujet.

L'ouverture des plis fait enfin connaître les noms suivants :  
1<sup>er</sup> prix : M. *Claude Jeannet*, architecte E. P. F., à Neuchâtel ;  
2<sup>e</sup> prix : M. *Renaud de Bosset*, architecte E. P. F., au bureau de Bosset et Martin, à Neuchâtel ;  
3<sup>e</sup> prix : M. *Pierre Braillard*, architecte, à Genève ;  
4<sup>e</sup> prix : MM. *Alphonse* et *Arthur Schorp*, architectes, à Montreux.

Neuchâtel, le 8 novembre 1941.

## Obstacles anti-chars

par W. DECOLLOGNY, ingénieur, à Lausanne.

On ne combat pas les chars blindés avec des fantassins ou des cavaliers. Ce serait la bataille du pot de terre contre le pot de fer.

La lutte pour arrêter les divisions motorisées ou mécanisées exige de nouveaux procédés et des moyens perfectionnés.

Le potentiel de résistance des organisations défensives doit être augmenté car il s'agit d'enrayer à tout prix la progression éclair des colonnes ennemies. La défense doit imposer son feu et maintenir l'assaillant sous la gerbe continue des projectiles.

Ce résultat peut être obtenu par l'obstacle artificiel, remplaçant le barrage naturel et jouant le rôle de la coupure de terrain infranchissable.

L'importance et la valeur de l'obstacle sont donc essentielles pour le défenseur. Or, l'efficacité d'un barrage, la résistance d'un obstacle ne peuvent être escomptées que sous certaines conditions : La construction, la disposition, les dimensions de l'ouvrage doivent satisfaire aux sujétions imposées par les calculs et normes de la science technique. Les règles de cette dernière ont-elles été observées par tous les belligérants, lors de l'élaboration des projets ? Les divers barrages construits constituent-ils des obstacles capables de briser l'élan de l'envahisseur ? On pourrait en douter.

En effet, la construction de ces obstacles, qui a résulté d'une décision prise hâtivement peu de temps avant la conflagration, n'a pas toujours fait l'objet d'études très approfondies. On ne s'est guère demandé si les profils et les dimensions choisis possédaient les qualités de résistance exigées par la technique pour ce genre de construction, ni si le type admis dans chaque cas particulier correspondait bien à la meilleure solution.

La théorie des chocs et les calculs mathématiques de la résistance des matériaux n'intéressent pas beaucoup le tacticien qui accorde plus volontiers sa confiance aux résultats de l'expérience qu'aux déductions scientifiques des formules exactes.

Mais il conviendrait pour le moins que toute expérience de ce genre soit tentée avec des moyens d'épreuves suffisants, permettant, par exemple, de procéder à un essai de résistance sous l'action des charges limites et dangereuses.

Or, soumettre un obstacle composé de rails (recuits ou non) à la compression normale d'un char de six à dix tonnes, n'autorise aucune conclusion, car l'expérience n'a pas eu lieu selon l'hypothèse dite du « cas défavorable ». Pour homologuer les résultats d'une démonstration de ce genre, l'obstacle doit subir au préalable le choc d'un char dont les charges lourdes, mobiles et variables agissent normalement ou tangentiellement à la construction.

Si les moyens et les circonstances ne permettent pas de réaliser l'essai selon les méthodes expérimentales et techniques, il faut alors s'en remettre aux preuves théoriques et aux chiffres de l'ingénieur. Ce dernier peut vérifier par le calcul mathématique l'exactitude des résultats obtenus dans les diverses hypothèses du problème.

Or, le contrôle analytique permet de conclure et d'affirmer que certains types d'obstacles dits anti-chars, réputés infranchissables sont à éliminer irrémédiablement.

Leur construction devrait être proscrite, ils induisent le défenseur en erreur. Partout ces barricades illusoires, sur route ou dans le terrain, sont à modifier, à renforcer, ou mieux à remplacer par des obstacles dont l'efficacité est techniquement établie.

L'efficacité et la résistance d'un barrage sont fonctions de plusieurs facteurs. La valeur d'un obstacle dépend en effet :

- de son emplacement,
- de son organisation défensive,
- de ses dimensions et du profil adopté.

### 1. EMLACEMENT DE L'OBSTACLE

Le choix de cet emplacement n'est pas toujours aisé ; il faut tenir compte :

- de la situation tactique spéciale dans le secteur à canceler ;
- du sens probable des directions de l'attaque ennemie : frontales, obliques ou latérales ;
- des conditions de raccordement de l'obstacle aux défenses naturelles du terrain ;
- de la position des armes destinées à battre l'ouvrage ;
- du caractère et de la nature du sol de fondation ;
- de l'effet présumé des destructions préparées dans le secteur ;
- des sujétions imposées au tracé d'un réseau adjacent de barbelé.

Il faut éviter de construire un obstacle :  
sur la rive d'un cours d'eau opposé à la défense (les