

Objektyp: **Competitions**

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

Band (Jahr): **55 (1929)**

Heft 18

PDF erstellt am: **13.09.2024**

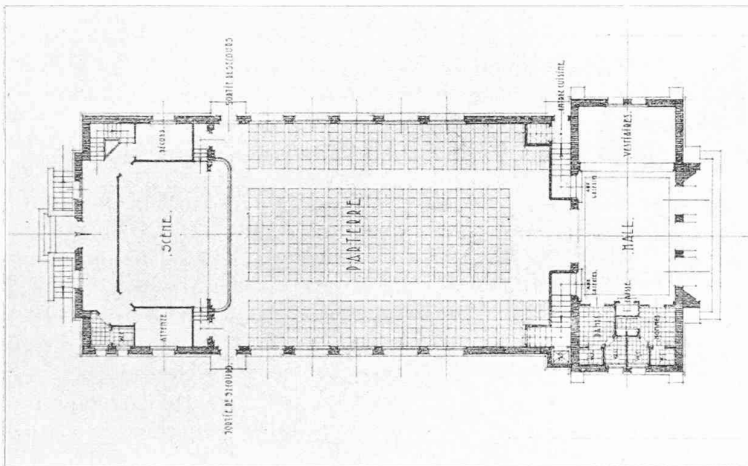
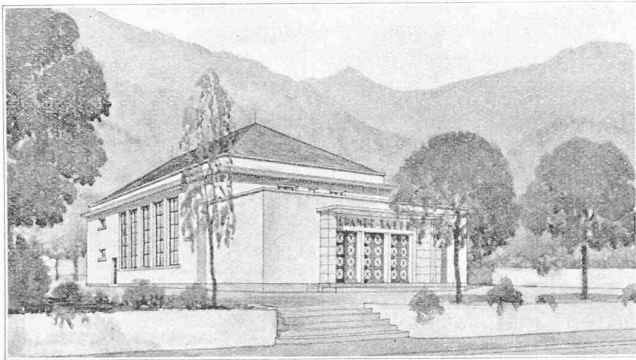
Nutzungsbedingungen

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.

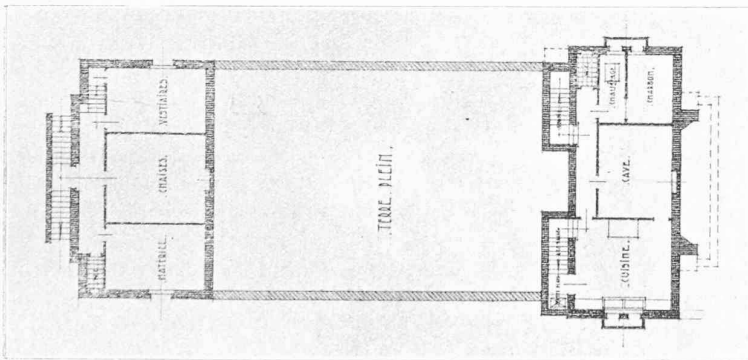
Haftungsausschluss

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.

CONCOURS POUR UNE GRANDE SALLE, A LA TOUR DE PEILZ

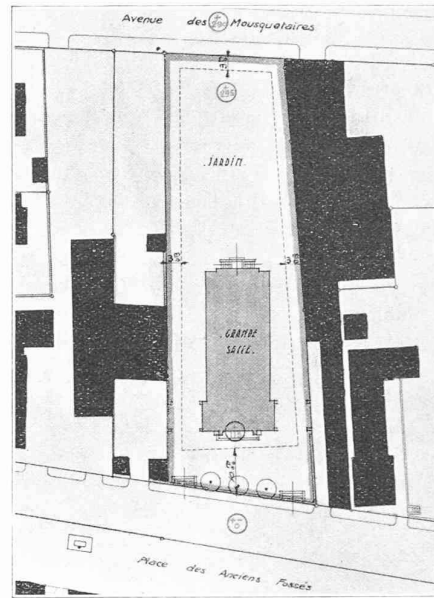


Plan du rez-de-chaussée. — 1 : 400.



Plan du sous-sol. — 1 : 400.

la perte de charge devient plus grande pour un même débit et il y a perte de puissance. Si les matériaux qui sont employés résistent à la corrosion, les surfaces resteront lisses, ce qui équivaut avec le temps à un gain de puissance par rapport à un matériau ordinaire. Mais le problème ainsi établi en général se complique de plusieurs autres facteurs notamment le facteur de charge de la station génératrice. On a montré que l'emploi de béton de ciment alumineux de bonne qualité réduit la détérioration au minimum, mais comme, jusqu'à présent, il coûte environ le double du ciment portland, une décision en ce



Plan de situation. — 1 : 1500.

5^e rang, projet « Papegay I », de M. L. Dumas, architecte, à Clarens.

qui concerne son adoption ne peut être prise que si son emploi est économique.

Aucun autre matériau, à l'exception des briques bleues de Staffordshire, ne semble susceptible d'offrir une résistance permanente à l'action corrosive des eaux tourbeuses.

Concours d'idées pour la construction d'une Grande Salle, à La Tour de Peilz.

(Suite et fin).¹

« Papegay I ». — Mauvais accès aux galeries, par deux escaliers étriqués et contournés. Absence d'office. Insuffisance des sorties de secours, du fait de la mauvaise distribution du mobilier de la salle. Les dépendances de la cuisine sont insuffisantes. Les locaux du sous-sol répondent au programme. Grande simplicité et adaptation meilleure au cadre.

« Fronton ». — Plan très simple et réduit. Sous-sol judicieusement aménagé. Façades insuffisantes et d'un caractère trop sommaire, totalement étranger au milieu.

D'une façon générale, le jury a constaté qu'aucun des projets présentés ne pourrait être recommandé sans de sérieux remaniements pour l'exécution. Il déplore qu'aucun des concurrents n'ait cherché à mieux adapter la construction au cadre très caractéristique qui lui était donné, ce qui n'excluait pas, cependant, une recherche dans un sens moderne.

Les concurrents n'ont, en outre, pas suffisamment indiqué la façon dont ils comptaient séparer la salle en deux, comme le demandait le programme.

¹ Voir *Bulletin technique* du 24 août 1929, page 200.

Le jury renonce à attribuer un premier prix et classe les projets de la façon suivante :

1. « De Pel ». 2. « Muse ». 3. « Mousquet ». 4. « Euterpe ». 5. Papegay I ». 6. « Fronton ».

Il décide de répartir la somme mise à sa disposition en quatre primes de 1000 fr., 850 fr., 750 fr., 400 fr. et procède ensuite à l'ouverture des enveloppes. Cette opération donne les résultats suivants :

1^{er} rang, projet « De Pel » : M. Eug. Mamin, architecte à Lausanne (bourgeois de La Tour), 1000 fr.

2^e rang, projet « Muse » : M. D. Ledermann, architecte à Vevey, 850 fr.

3^e rang, projet « Mousquet » : M. D. Ledermann, architecte à Vevey, sans prime.

4^e rang, projet « Euterpe » : M. Louis Villard fils, architecte à Clarens, 750 fr.

5^e rang, projet « Papegay I » : M. Louis Dumas, architecte à Clarens, 400 fr.

Le jury, malgré toutes les réserves formulées ci-dessus, rend hommage au travail sérieux que représente ce concours et considère sa mission comme terminée.

ARITHMÉTIQUE FINANCIÈRE

Sur les problèmes d'échange de titres.

Les remarques faites par M. le professeur Jules Chuard dans l'article publié au N° 16 du *Bulletin Technique* de cette année, nous engageant à fournir les renseignements complémentaires suivants.

La méthode de calcul que nous avons exposée dans les colonnes de ce Bulletin (N° 8, 9 et 10 de 1929), est celle qui a été effectivement utilisée dans les cas d'échange de titres dont nous avons eu connaissance, et cela pour les raisons que nous allons donner.

Lors de l'échange de titres à revenus fixes, les principes suivants sont pris pour base.

1° Le porteur d'un titre, qui rapporte chaque année un intérêt de Fr. 1.—, aura encaissé en intérêts au bout de 10 ans Fr. 10.— et rien de plus.

L'application au calcul des revenus de la méthode mathématique pure, selon laquelle chaque franc ainsi reçu sera à son tour productif d'intérêts, correspondrait à l'éventualité *exceptionnelle* de revenus constamment économisés et jamais dépensés par le porteur. Elle ne se justifie donc pas et il est bien plus rationnel de calculer les intérêts bonifiés sur un titre comme s'ils sont dépensés au fur et à mesure de leur encaissement. C'est pourquoi nous avons posé dans nos calculs que l'intérêt touché au bout de n_1 années était égal à n_1 fois l'intérêt annuel $A_1 i_1$.

On pourrait par contre se demander si la méthode mathématique exposée par M. Chuard ne devrait pas être appliquée au calcul des intérêts, lorsqu'on envisage les charges de la société débitrice (cas C de notre étude). On pourrait en effet alléguer le motif que la société débitrice ne payant pas ces intérêts, aurait la possibilité de faire valoir les sommes ainsi libérées. Cependant, en pratique, on ne saurait assigner une destination unique et certaine à ces sommes, et l'on a coutume de déterminer la charge d'intérêts incombant à la société débitrice pendant n_1 années en multipliant simplement l'intérêt $A_1 i_1$ servi annuellement par le dit nombre d'années n_1 .

2° Lorsqu'un porteur ne reçoit à titre de prime au remboursement la somme de Fr. 10.— que dans 10 ans, on peut admet-

tre seulement en première approximation l'équivalence de cette prime à une bonification annuelle de Fr. 1.— Dans ce cas, comme l'a fait remarquer M. Chuard, les formules donnant le prix d'échange qui assureront aux porteurs les mêmes revenus annuels ou pendant la durée moyenne de vie des titres, deviennent identiques.

Mais nous avons pu constater que les débiteurs ont en général le désir de satisfaire plus équitablement leurs créanciers, lorsqu'ils leur proposent un échange de titres. Ils considèrent, tout comme les créanciers d'ailleurs, qu'une somme de Fr. 10.— payée seulement dans 10 ans n'est pas l'équivalent de Fr. 1.— payé chaque année pendant 10 ans, puisqu'elle n'implique aucune remise immédiate aux créanciers.

Cette prime bonifiée au bout de 10 ans est assimilable à une annuité a inférieure à Fr. 1.— que le débiteur placerait en banque à un taux t en faveur de son créancier, de manière à constituer au bout de 10 ans une somme de Fr. 10.— qui serait alors remise au créancier. C'est pourquoi nous avons fait appel à un raisonnement plus mathématique et posé dans notre étude que le revenu annuel supplémentaire correspondant à la prime au remboursement, était

$$\frac{(A_1 - X)t}{(1 + t)^{n_1} - 1} \quad \text{et non pas} \quad \frac{A_1 - X}{n_1}.$$

Il est facile de voir que le taux t de ce placement ne peut être déterminé exactement, car il dépend des fluctuations du loyer de l'argent au cours des dix années du placement. Pour cette raison, on doit le choisir arbitrairement, et l'on a coutume de l'admettre égal au taux de capitalisation de l'argent au moment où l'on fixe l'annuité.

L'application de ces deux principes qui satisfont entièrement aux exigences de la pratique, explique le compromis apparent entre une méthode de calcul empirique et mathématique.

Il convient de rappeler que, contrairement à ce que pense M. Chuard, il est de toute importance, lorsqu'on envisage un échange de titres, de vérifier quelles seront les conséquences de cet échange d'une part pour les revenus des porteurs et de l'autre pour les charges de la société débitrice. C'est toujours une des quatre conditions examinées dans notre précédente étude qui sert de directive fondamentale pour la détermination du prix d'échange. Nous avons pu constater, en particulier, combien les porteurs ou du moins les banquiers représentant leurs intérêts, comparent soigneusement les revenus retrouvés et les revenus abandonnés par l'échange de titres qui leur est proposé.

Nous comprenons fort bien que ces considérations peuvent échapper à celui qui envisagerait les échanges de titres à un point de vue purement mathématique. Elles n'en sont pas moins nécessaires pour la résolution pratique de semblables problèmes. Par contre, nous croyons volontiers, comme M. Chuard l'affirme, que les débiteurs ou les banquiers chargés de représenter leurs intérêts, recourent parfois à une méthode de calcul simplifiée ou à l'usage de tables, pour éviter un calcul approfondi des échanges de titres qu'ils se proposent d'effectuer. Ils risquent alors de satisfaire leurs créanciers d'une manière moins complète et de s'attirer des réclamations justifiées. Mais nous touchons ici à une question de politique financière qui sort du cadre de notre étude.

H. DE CERJAT.

M. le professeur J. Chuard, à qui nous avons soumis la note de M. de Cerjat, nous écrit :

« La condition essentielle que l'on est en droit d'exiger d'une méthode de calcul, tant pratique que théorique, c'est