Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 38 (1912)
Heft: 11

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: 13.07.2025

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

Valeur de la construicton	D'après le tarif des honoraires, classe III. Coûte					D'après les normes pour les concours							
	L'ESQUISSE			LE PROJET		NOMBRE des PROJETS	CONCOURS GÉNÉRAUX			NOMBRE des PROJÉTS	Concours restreints		
	%	1 projet	3 projets et plus	%	1 projet		Somme totale p' les récompenses	%	Multiple du prix de l'esquisse		Somme totale p' les récompenses	%	Multiple du prix de l'esquisse
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
100 000	0,8	800	2 400	1,2	1 200	3	2 000	2	2,5	3	1 600	1,6	2
150 000	0,7	1 050	3 150	1,1	1 650	3	3 000	2	2,8	3	2 400	1,6	2,3
200 000	0,7	1 400	4 200	1,1	2 200	3	4 000	2	2,8	3	3 200	1,6	2,3
250 000	0,7	1 750	5 250	1,1	2 750	3	5 000	2	2,8	3	4 000	1,6	2,3
300 000	0,6	1 800	5 400	1,0	3 000	3	5 500	1,8	3,0	3	4 400	1,4	2,5
350 000	0,6	2 100	6 300	1,0	3 500	3	6 000	1,7	2,8	3	4 800	1,4	2,3
400 000	0,6	2 400	7 200	1,0	4 000	3	6 500	1,6	2,7	3	5 200	1,3	2,2
450 000	0,6	2 700	8 100	1,0	4 500	3	7 000	1,6	2,6	3	5 600	1,2	2,1
500 000	0,6	3 000	9 000-12 000	1,0	5 000	3-4	7 500	1,5	2,5	3-4	6 000	1,2	2,0
1 000 000	0,5	5 000	20 000-25 000	0,9	9 000	4-5	10 000	1	2,0	4-5	8 000	0,8	1,6

N.-B. Ce tableau a été établi en prenant pour base l'art. D_5 du tarif des honoraires.

(Les colonnes 2, 5, 9 et 13 se rapportent au % de la valeur de la construction de la colonne 1.)

échec. Même si, conformément aux normes, les exigences du programme se réduisent à l'indispensable, il est dans la nature des choses qu'on présente plus qu'une esquisse. Mais, en admettant même qu'on prenne l'esquisse pour base des calculs, on ne peut parler d'évaluation exagérée.

Il ressort encore du tableau que, pour les petites constructions les primes représentent le 2 % du coût des travaux et le 1 % pour les constructions revenant à un million. Ces primes n'ont donc pas une importance considérable et on ne peut prétendre que leur réduction s'impose.

De toutes ces considérations on déduit que les tarifs actuels n'ont rien d'exagéré.

M. Rychner émet le vœu que les jurys des concours soient composés exclusivement d'architectes et que les non-professionnels n'y figurent qu'avec voix consultative. Or, on remarque déjà que les non-professionnels s'abstiennent d'émettre un jugement.

Evidemment, il serait avantageux que le nombre des jurés compétents fût plus grand. Mais le règlement ne l'interdit pas et il me semble d'ailleurs que l'expérience n'a pas démontré que les choses allassent si mal qu'une revision s'imposât.

C'est avec raison que M. Rychner insiste pour qu'un contrôle plus sérieux soit fait des futurs concours et que les membres de notre Société soient avisés si leur participation est recommandable.

Il y a lieu de rappeler que le Comité central, par circulaire du 29 juillet 1910, déclarait que le secrétaire était chargé de vérifier la conformité aux normes de tous les programmes des concours qui lui seraient communiqués et d'en informer les membres par l'intermédiaire des organes de publicité de la Société ! Une circulaire du 27 février 1911 rappela l'existence des normes et invita les jurys à se faire un devoir de les appliquer.

De plus, le Comité, sur la demande des intéressés à été appelé plusieurs fois à se prononcer sur tel ou tel programme ; mais la plupart des concours, surtout les concours restreints, ne parviennent pas à sa connaissance. On peut prévoir que l'usage des normes se répandra de plus en plus et que les jurys les suivront. Alors tout contrôle deviendra superflu, mais le Comité central n'en restera pas moins à la disposition de ceux qui désireront connaître son avis.

On peut constater que la résistance que les autorités ont tout d'abord opposée aux normes s'atténue et la conviction se propage de plus en plus que le nouveau règlement remplit les desiderata des architectes en matière de concours publics.

Concours pour l'étude d'un bâtiment destiné à l'Ecole de Commerce, à Lausanne.

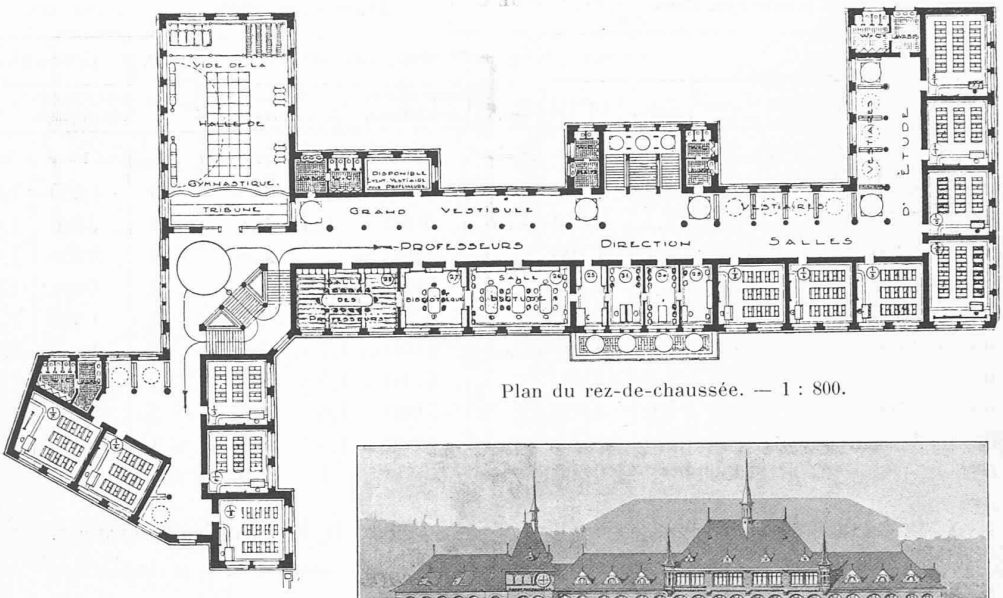
Rapport du Jury.

Le jury composé de : MM. C. Decoppet, conseiller d'Etat; P. Etier, conseiller d'Etat; F. Stehlin, architecte, à Bâle; E. Prince, architecte, à Neuchâtel; C. Melley, architecte, à Lausanne s'est réuni, au complet, le lundi 26 février 1912, à 9 heures du matin, à l'Ecole Normale, à Lausanne, où les dits projets avaient été préalablement exposés. Etaient en outre présents MM. Bron, architecte cantonal et Gauthier, chef de service au Département de l'instruction publique et des cultes.

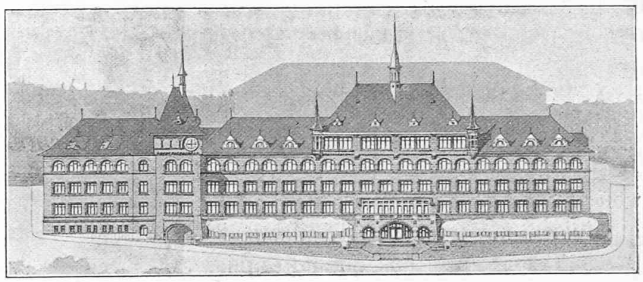
M. le Conseiller d'Etat Decoppet préside la séance et donne connaissance du résultat obtenu par la mise au concours de cette étude. Il résulte de son exposé que 53 projets ont été présentés et sont parvenus à destination en temps voulu, sauf deux d'entre eux, provenant de l'étranger, livrés en retard par le service postal. Ces deux envois ayant été consignés à la poste dans le délai fixé, sont également admis au concours.

M. le Président remet à chaque membre du jury, une liste des projets présentés, contenant la vérification des cubes annoncés, établie par les soins de l'architecte cantonal en

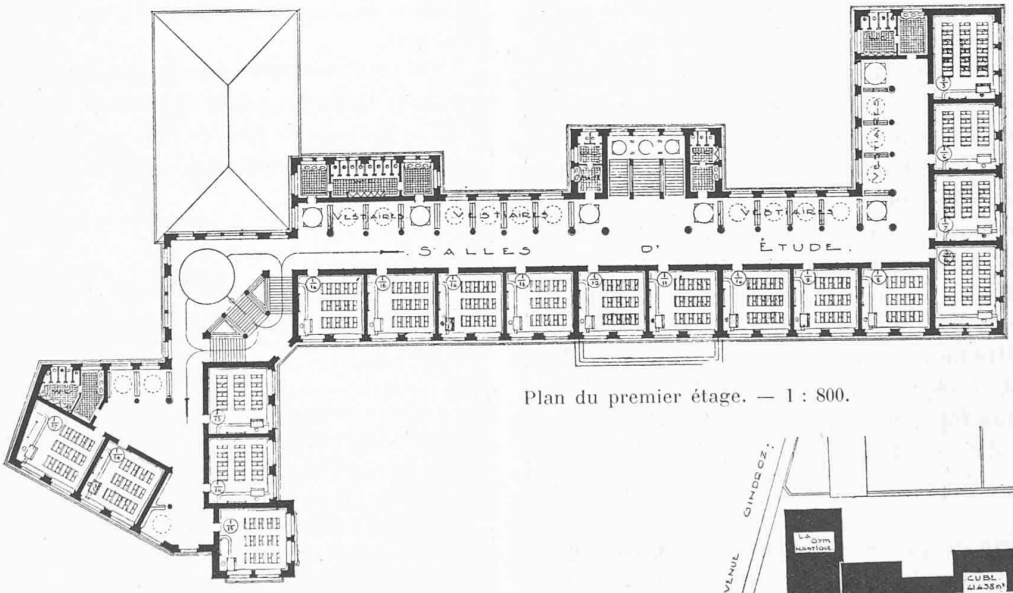
CONCOURS POUR L'ÉCOLE DE COMMERCE, A LAUSANNE



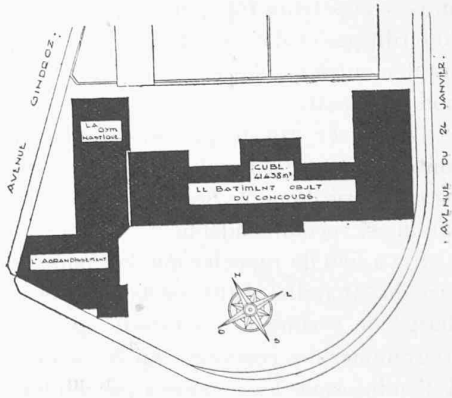
Plan du rez-de-chaussée. — 1 : 800.



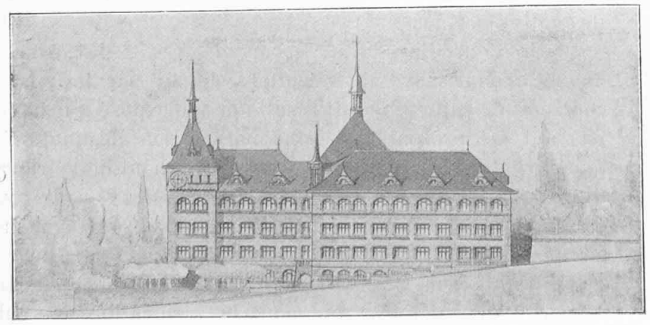
Façade principale.



Plan du premier étage. — 1 : 800.



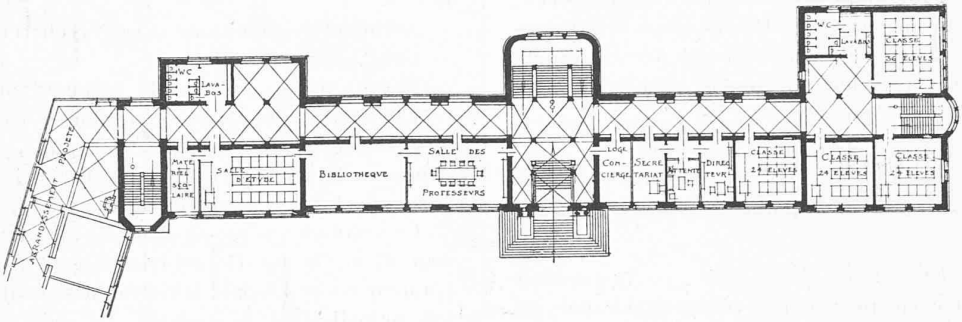
Plan de situation. — 1 : 2500.



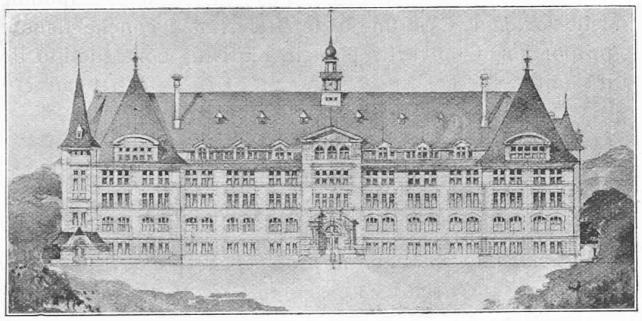
Façade latérale.

4e prix : projet « Orientation », de M. Ch. Günthert, architecte, à Vevey.

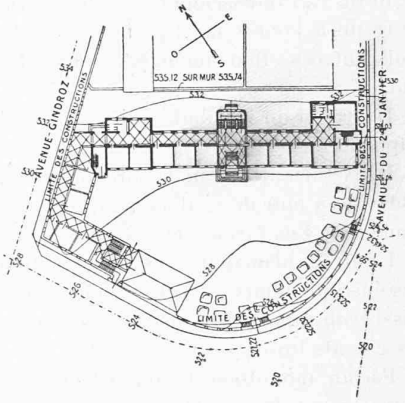
CONCOURS POUR L'ÉCOLE DE COMMERCE, A LAUSANNE



Plan du rez-de-chaussée. — 1 : 800.



Façade principale.



Plan de situation. — 1 : 2500.

5e prix : projet « Rasta », de MM. Vuilleumier et Godet, architectes, à Paris.

vue de faciliter les opérations du jury. Ces projets sont les suivants :

Nos I. Mercure ; 2. Un seul rez-de-chaussée ; 3. Et puis vous ; 4. Baumont ; 5. Le Sourire ; 6. Simplex ; 7. Mill ; 8. 12, 11, 12 ; 9. Deux préaux ; 10. Caducée (avec dessin) ; 11. A. 32^6 J. 24^9 ; 12. Commerce ; 13. Jeunesse ; 14. Mérite ; 15. Business ; 16. Vasco de Gama ; 17. All'right ; 18. Manouba ; 19. Sud-Est I ; 20. Juventuti ; 21. Sauf bonne fin ; 22. Vue ; 23. 1912 ; 24. Dixi Maupas ; 25. Silhouette ; 26. Liberté et Patrie ; 27. Grandes lignes ; 28. Davel ; 29. Ni plus ni moins ; 30. Vive le commerce ; 31. Mahomet ; 32. Ali ; 33. Merkurius ; 34. Sud-Est II ; 35. D'après le programme exact ; 36. Alea Jacta Est ; 37. Lausanne II ; 38. Tell ; 39. Le plus petit cube ? ; 40. Lequel ? ; 41. Commercia ; 42. Vega ; 43. Doit et avoir ; 44. Primerose ; 45. 15 Février 1912 ; 46. Orientation S-E. Sud. S-O. ; 47. Charrette ; 48. 642 ; 49. Négoce ; 50. Père-Picquand ; 51. Caducée ; 52. Rasta ; 53. Large.

Le jury consacre une heure et demie à la visite individuelle de l'exposition et procède ensuite à la vérification des pièces produites et des échelles, sur la base de l'article I du programme. Ces prescriptions ont été remplies par tous les concurrents.

1er Tour d'élimination.

Il est procédé à un 1er tour d'élimination destiné à écarter d'emblée les projets insuffisants comme étude ou comme conception architecturale.

Un seul projet est écarté de ce chef ; savoir le no 3 « Et puis vous ».

2me Tour d'élimination.

Sont éliminés ensuite pour dispositions défectueuses, défauts d'orientation ou mauvaise utilisation du terrain les 10 projets suivants :

Nos 12. Commerce ; 17. All'right ; 19. Sud-Est I ; 25. Silhouette ; 28. Davel ; 34. Sud-Est II ; 35. D'après le programme exact ; 37. Lausanne II ; 38. Tell ; 40. Lequel.

Le jury reprend séance à 3 h. après-midi.

3me Tour d'élimination.

Après nouvel examen les 12 projets suivants, n'offrant qu'un intérêt secondaire, sont encore éliminés, pour dispositions inadmissibles savoir :

Nos 4. Baumont ; 7. Mill ; 8. 12 - 11 - 12 ; 13. Jeunesse ; 14. Mérite ; 18. Manouba ; 26. Liberté et Patrie ; 27. Grandes lignes ; 33. Merkurius ; 39. Le plus petit cube ? ; 41. Commercia ; 47. Charrette.

4me Tour d'élimination.

Serrant encore davantage les données du programme, spécialement en ce qui concerne les accès, l'utilisation des locaux, les convenances comme caractère architectural ou comme prix de revient de construction, le jury procède encore à un 4me tour d'élimination au cours duquel les 13 projets suivants sont écartés.

Nos 1. Mercure ; 5. Le Sourire ; 6. Simplex ; 9. Deux préaux ; 15. Business ; 20. Juventuti ; 22. Vue ; 23. 1912 ; 29. Ni plus ni moins ; 30. Vive le commerce ; 36. Alea Jacta Est ; 44. Primerose ; 45. 15 février 1912.

La séance est levée à 6 $^1/_2$ du soir.

Le jury reprend séance le mardi 27 février à 9 h. du matin.

Il constate que sur les 53 projets présentés 17 projets res-

tent encore en présence pour l'obtention des primes prévues au programme, ce qui l'oblige à faire un nouveau tour d'élimination; mais avant de suivre à cette opération il est procédé à un nouvel examen individuel détaillé des 17 projets en question afin de pouvoir mieux se rendre compte de leurs mérites respectifs.

5me Tour d'élimination.

Les 8 projets suivants sont éliminés au cours de cette opération.

N° 2. Motto : « *Un seul rez-de-chaussée* ». — Disposition dissymétrique avec corps principal de bâtiment parallèle au mur de soutènement de l'école primaire de Beaulieu et cour au nord. Agrandissement et salle de gymnastique en bordure de route à l'ouest sur l'avenue Gindroz. Préau spacieux à trois entrées. Bon aménagement de l'escalier extérieur au sud.

L'escalier du vestibule de l'entrée principale paraît trop important.

Deux variantes pour la salle de gymnastique, dont l'une adossée au mur de soutènement, ce qui n'est guère recommandable. Les formes de ces salles sont trop irrégulières.

L'entrée principale des constructions prévues pour les besoins immédiats est trop excentrique et par contre serait aussi trop rapprochée de celle qui est prévue pour les agrandissements futurs.

Façade monotone, tombant trop dans le genre fabrique et manquant de variété dans la disposition des baies.

Cube : 34 556 m³ 46.

N° 10. « *Caducée* » (dessin). — Projet très étendu entourant tout le terrain d'une ceinture de constructions avec préau intérieur et entrée principale dans la partie en courbe au sud.

Agrandissement prévu en bordure de voie sur l'avenue Gindroz. Salle de gymnastique adossée au mur de terrasse de l'école primaire et raccordée aux ailes par préaux couverts. Cette disposition présenterait le gros inconvénient, vu la pente générale de cette cour intérieure, d'amener nécessairement de l'humidité dans la construction donnant sur le Maupas.

L'ensemble est beaucoup trop important et constitue 2 écoles séparées, reliées seulement dans les étages du bas par un raccordement en courbe, d'où impossibilité de circulation directe aux étages supérieurs.

Classes trop en bordure de route. Surveillance difficile résultant de la forme des couloirs. D'une manière générale il y a abus de formes courbes.

Vestibule d'entrée beaucoup trop vaste, de même que l'escalier auquel il aboutit, étant donné surtout le voisinage presque immédiat de deux autres escaliers dans les parties traitées en tourelles.

Place perdue et cube énorme 46 239 m³ 60.

L'ensemble comme façade est très étudié, mais dans un parti trop monumental et peu en rapport avec la simplicité réclamée au programme et convenant aux écoles.

N° 21. « *Sauf bonne fin* ». — Bâtiment principal parallèle au mur de la terrasse de l'école primaire. Préau rectangulaire avec agrandissements prévus à l'ouest et local de gymnastique à l'est. Plan irrégulier, 9 classes de front. Entrée principale un peu excentrique étant donné le parti adopté pour les agrandissements en bâtiments séparés. Une entrée à l'est au bout du couloir.

Mauvais désaxement de couloir occasionné par les vestiaires.

Architecture monotone et sans recherche de caractère.

Cube : 32 800 m³.

N° 32. « *Ali* ». — Corps de bâtiment principal occupant tout le front du mur de soutènement, à trop faible distance de ce dernier, à l'équerre à l'ouest. Salle de gymnastique en annexe saillante sur l'avenue Gindroz privant de soleil une partie des locaux. Bonne disposition de préau.

Le vestibule du rez-de-chaussée avec triple entrée, mesurant 33 m. 50 sur 11, est très exagéré comme importance. L'auteur n'a pas séparé les agrandissements prévus des parties actuellement nécessaires. Le cube est très exagéré : 43 989 m³ 20 bien que les épaisseurs de planchers n'aient pas été comptées.

Façades simples mais manquant de variété, notamment celle sur cour. C'est une belle étude, mais conçue dans des proportions trop vastes pour le genre de construction dont il s'agit. *(A suivre.)*

Société fribourgeoise des ingénieurs et architectes.

Communication faite sur le projet d'une Usine hydro-électrique avec accumulation d'eau, au Gros-Mont, par H. Maurer, ingénieur.

(Suite et fin) [1].

Devis d'établissement.

1. Frais d'étude et de surveillance	Fr.	50 000
2. Chemins d'accès et installations de transport	»	125 000
3. Terrains et indemnités	»	130 000
4. Barrage	»	840 000
5. Prise d'eau, grille et vanne	»	22 000
6. Tunnel d'amenée	»	460 000
7. Mise en charge	»	26 000
8. Terrassements et fondations de la conduite sous pression	»	24 000
9. Installations méc. du château d'eau	»	15 000
10. Conduite sous pression en acier	»	163 000
11. Conduite de distribution	»	10 000
12. Turbines et accessoires	»	45 000
13. Bâtiment de l'usine et fondations pour les machines	»	103 000
14. Machines et installations électriques	»	170 000
15. Ligne de 32 000 volts Veytours-Farvagny	»	100 000
16. Intérêts intercalaires et imprévu	»	217 000
Total	Fr.	2 500 000

Devis d'exploitation.

Charges.

La création de l'usine du Gros-Mont exigeant une dépense de premier établissement de 2 500 000 fr., l'intérêt de ce capital, au 5 % l'an, exigerait une somme de *125 000 fr.*

Quant à l'entretien et à l'amortissement, le capital engagé se répartirait en trois groupes distincts, tant au point de vue du taux d'amortissement que de l'entretien.

[1] Voir N° du 25 mai 1912, page 120.

			Fr.	Fr.
Etudes, surveillance, intérêts intercalaires			250 000	
Constructions hydrauliques et terrains .			1 600 000	
Installations mécaniques et électriques .			650 000	
				2 500 000
Amortissement	250 000 à	5 %	12 500	
»	1 600 000 à	½ %	8 000	
»	650 000 à	2 %	13 000	
				33 500
Entretien	1 600 000 à	¾ %	12 000	
»	650 000 à	1 ½ %	9 750	
				21 750

Les frais d'exploitation, constitués par les traitements du personnel de l'usine, la part des frais d'administration centrale, l'emploi d'huile, déchets, etc., ne dépasseraient pas, toute proportion gardée, *20 000 fr.*

Nous avons donc, comme charges totales annuelles, pour une production normale annuelle de 10 000 000 kw.-h. :

Intérêts	Fr.	125 000
Amortissements.	»	33 500
Entretien	»	21 750
Exploitation	»	20 000
Total	Fr.	200 250

Produits.

Le prix de revient par kilowatt-heure se calcule en divisant les charges annuelles par la production de kilowatt-heures de l'usine. Le prix varie donc selon la consommation du réseau.

Production de 5 000 000 de kw.-h. $= \frac{180\,000}{5\,000\,000} = 3{,}6$ c. le kw.-h.

» 7 500 000 » $= \frac{190\,000}{7\,500\,000} = 2{,}5$ » »

» 10 000 000 » $= \frac{200\,000}{10\,000\,000} = 2{,}0$ » »

» 12 500 000 » $= \frac{225\,000}{12\,500\,000} = 1{,}8$ » »

» 15 000 000 » $= \frac{250\,000}{15\,000\,000} = 1{,}66$ » »

Dans les deux derniers prix sont compris les frais d'adduction de nouveaux bassins de réception.

Il résulte, d'autre part, du rapport de gestion de 1909 que l'usine de Montbovon a produit 10 400 000 kw.-heures au prix moyen de 2,5 c., tandis que l'usine à vapeur de Romont a produit 2 770 000 kw.-heures à raison de 8,7 c. La nouvelle usine produirait donc son énergie à un prix aussi peu élevé que l'usine hydraulique sur la Sarine et remplacerait entièrement l'usine à vapeur, à n'importe quelle période de l'année, notamment en hiver pendant la période de forte consommation.

Travaux d'art et constructions.

1. *Chemins d'accès et terrains.* — Le projet prévoit la construction d'une route de 4 m. de largeur de Praz-Jean aux Veytours, emplacement de l'usine ; de là, un funiculaire ou téléférage aérien permettrait le transport des matériaux jusqu'à l'emplacement du château d'eau, d'où un chemin horizontal de 2 m. de large, portant une voie Decauville, relierait les fenêtres d'attaque du tunnel ainsi que les chantiers du barrage à l'entrée du Haut du Mont.

Un sentier pour piétons serait construit de Veytours au château d'eau, ainsi que deux chemins de dévestiture longeant le futur lac, en remplacement des chemins actuels, qui se trouveront immergés.

Le coût de ces travaux d'aménagement est devisé à *125 000 fr.*

Les pourparlers qui ont eu lieu jusqu'à ce jour nous permettent de compter sur l'acquisition de la presque totalité des terrains par voie amiable. Une seule propriété serait à exproprier. Les offres fermes et les taxes officielles nous permettent d'évaluer les frais d'acquisition des terrains à 130 000 fr., y compris les indemnités aux propriétaires qui ont fait des travaux de drainage.

2. *Barrage.* — L'étude de ce travail d'art a été faite de telle sorte qu'il fut facile aux entrepreneurs d'établir des offres fermes. Son coût est devisé à *840 000 fr.*

3. *Prise d'eau, grille et vanne.* — Ces travaux sont de minime importance et sont devisés ensemble à *22,000 fr.*

4. *Tunnel d'amenée.* — Longueur totale, 3,15 km. ; section, 2,2 m². Ce tunnel suivra la paroi rocheuse du flanc de la Hochmatt, sur la rive droite du Rio du Mont. Il sera coupé en huit tronçons, afin que la perforation puisse être entreprise à seize endroits à la fois. La plus grande longueur entre deux points d'attaque ne dépassera guère 500 m., de sorte que la perforation pourra facilement se faire à la main, sans installation compliquée de ventilation et de marinage.

Le tunnel devant conduire les eaux sous une pression maximum de 30 m., il sera établi à une profondeur suffisante pour résister à cette pression et pour présenter les plus grandes garanties d'étanchéité. Il n'est prévu de revêtement qu'aux endroits où la structure du rocher l'exigerait. Partout ailleurs, on se bornerait aux jointoyages des délitations.

En nous basant sur les prix de revient du tunnel de Montbovon et ceux des tunnels d'adduction d'eau du Pays d'Enhaut, nous pouvons évaluer le coût du tunnel du Gros-Mont a *460 000 fr.*

5. *Mise en charge.* — A l'extrémité du tunnel, il serait construit un puits vertical de 5 m. de diamètre, allant jusqu'à la surface du sol, soit à une hauteur de 35 m. environ. Ce château d'eau formera un bassin communiquant, par l'entremise du tunnel, avec le lac. Il serait surmonté d'une maisonnette renfermant les appareils de levage de la vanne d'entrée de la conduite sous pression. Les travaux d'excavation et de construction, à l'exception des parties mécaniques, sont évalué à *26 000 fr.*

6. *Excavation, terrassements et fondations de la conduite sous pression.* — Ces travaux seraient confiés à la même entreprise qui se chargerait du tunnel et du bâtiment de l'usine. Ils se feraient en même temps. Leur coût est évalué à *24 000 fr.*

7. *Installation mécanique du château d'eau.* — Les appareils destinés à l'obturation de la conduite sous pression seront du même type que ceux qui ont été installés à la nouvelle usine de l'Oelberg, à Fribourg. Ils pourront être commandés à volonté depuis l'usine ou depuis le château d'eau. Deux constructeurs consultés à ce sujet s'engagent à faire cette fourniture pour le prix de *15 000 fr.*

8. *Conduite sous pression.* — Nous avons adopté, pour cette partie de l'entreprise, une disposition nouvelle qui se base sur le calcul du poids économique en regard de la plus grande vitesse d'eau admissible dans la partie inférieure de la conduite. Le poids par mètre courant, pour les parties en

amont, resterait constant et ce n'est que le diamètre qui augmenterait à proportion de la diminution de pression. Le cœfficient de sécurité pour toute la conduite atteindrait dix fois la charge de rupture. Devis : *163 000 fr.*

9. *Conduite de distribution.* — L'extrémité inférieure de la conduite sous pression reçoit les 4 tubulures des dérivations allant aux turbines et aux appareils compensateurs de pression. Devis : *9 950 fr.*

10. *Turbines et accessoires.* — Nous avons prévu pour les débuts 2 turbines de 3 500 HP chacune, devant actionner les génératrices et une turbine de 120 HP destinée à l'excitation. Toutes ces turbines seront munies de régulateurs automatiques de vitesse, ainsi que de compensateurs automatiques de pression, destinés à éviter les effets de surpression par les coups de bélier. Devis : *45 000 fr.*

11. *Bâtiment de l'usine.* — Nous projetons une construction simple, mais plaisante et cadrant, par son caractère rustique, avec le paysage. Néanmoins, vu l'importance des travaux de fondation, nous avons évalué le coût de ce bâtiment, y compris l'appartement qui devra y être aménagé, à *80 000 fr.*

12. *Machines et installations électriques.* — Conformément aux dispositions des turbines, nous avons prévus 2 génératrices de 3 500 K. V. A. et une excitatrice de 100 K. V. A. Les tableaux et appareils de réglage seront installés aux côtés immédiats des groupes de machines, afin que le même homme de service puisse simultanément desservir le réglage de vitesse et le réglage de la tension. Les génératrices sont prévues pour une tension de 8 000 volts correspondant aux génératrices des usines de Montbovon et de Romont. Il est cependant prévu une installation de surélévation de tension de 8 000 à 32 000 volts. L'installation électrique complète, y compris les transformateurs, coûtera selon devis Alioth, *170.000 fr.*

13. *Ligne aérienne.* — La ligne aérienne est destinée à relier la nouvelle usine aux autres et sera construite dès le début pour 32 000 volts, quoiqu'elle ne doive servir à ce moment que pour une tension de 8 000 volts. Devis : *100 000 fr.* Ce devis comporte cependant la dépense nécessaire pour relier l'usine du Gros-Mont à la ligne à haute tension 32 000 volts nouvellement construite entre Hauterive et Romont.

Société suisse des ingénieurs et architectes.

Extrait du procès-verbal
de la séance du Comité central, du 11 mai 1912.

Les *statuts* des sections de la *Chaux-de-Fonds* et d'*Argovie*, conformes aux statuts centraux, seront soumis à l'approbation de la prochaine assemblée des délégués.

Inscription au registre du Commerce. — Afin de conférer la protection légale aux initiales S. I. A., conformément à l'art. 7 des statuts, la Société sera inscrite au Registre du Commerce.

Secrétariat. — Il sera transferé à partir du 29 mai, à la Paradeplatz, 2.

Le Comité prend connaissance d'une réclamation de M. H. Wagner, à Zurich, visant la rédaction de la *Schweiz Bauzeitung* au sujet de l'art. « Standesfrage u. Berufsmoral » paru dans le N° du 11.

Association internationale pour l'essai des matériaux.

Conférence sur les **métaux**, le 4 juillet 1912, à 2 $^1/_2$ h. au laboratoire fédéral d'essai des matériaux, à Zurich.

BIBLIOGRAPHIE

Le Moniteur de la construction : par O. Herzog, ingénieur 2me édition. George & Cie, éditeurs, Genève. Fr. 20.

Contient des extraits du Code fédéral des obligations. Loi fédérale sur la poursuite pour dettes et la faillite. Loi fédérale concernant le travail dans les fabriques. Lois fédérales sur la responsabilité civile des fabricants, des entreprises de transport. Lois sur les brevets d'inventions, marques de fabrique, l'expropriation pour cause d'utilité publique, etc., la législation genevoise, de nombreux tableaux et une foule de renseignements.

Loi fédérale sur l'assurance en cas de maladies et d'accidents. Fr. 2. K. I. Wyss éditeur. Berne.

Un petit volume relié, de 103 pages, avec un index alphabétique.

Beiträge zur Theorie Kontinuierlicher Eisenbeton-Konstruktionen, Wilh. Ernst & Sohn, Berlin. Mark 2.60.

Le calcul des constructions à plusieurs étages et complétement en ciment armé présente une certaine inexactitude, en ce sens que le croisement des poutres et des colonnes (ou des cloisons) constitue un encastrement plus ou moins complet, difficilement appréciable.

M. l'ingénieur Strassner étudie dans une trentaine de pages une théorie destinée à élucider ce problème ; il considère les différents étages comme continus et supportés par des colonnes (ou cloisons) admises également comme poutres continues verticales.

L'encastrement des appuis de ces poutres continues (horizontales et verticales) ayant pour effet de déplacer les foyers des différentes travées, toute l'étude porte sur la détermination de la position de ces points ; celle-ci connue, le calcul des poutres peut s'effectuer par les méthodes ordinaires.

Pour que la lecture de cet opuscule ait toute sa valeur, il faut d'abord connaître les articles du même auteur parus dans « Beton und Eisen » (1911-12) intitulés « Berechnung Kontinuierlicher Eisebetonträger mit Rücksicht auf die Wirkung der Vouten ». A. M^t.

Souterrain du Mont d'Or.

Avancement au 31 mai 1912.

		Côté Vallorbe	Côté Frasne
Longueur de la galerie de base	m.	2 820	—
» » faîte	»	2 540	590
» des maçonneries de la voûte .	»	2 288	330
» » des piédroits.	»	1 962	—
» » des radiers .	»	638	—

Lausanne. — Imprimerie E. Toso & Cie, Louve, 8.