

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 29 (1903)
Heft: 17

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: 22.02.2026

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

Enfin, M. Kessler, arch., fait un rapprochement entre St-Moritz et St-Gall, et porte un toast à l'art de l'ingénieur suisse.

A 3 h. de l'après-midi l'assemblée se disperse et de nombreux techniciens saisissent l'occasion de visiter plus à fond le beau pays où ils ont été si libéralement reçus. Les uns vont à Pontresina et au glacier du Morterach, d'autres à la Bernina, à Maloya ou au Piz Lanquart.

Le soir, lorsque, restés pour mettre ordre à nos souvenirs, nous nous croyons les derniers à St-Moritz, nous rencontrons par hasard une cinquantaine de collègues qui, comme nous, pensaient être restés seuls. La plupart sont retournés à leurs affaires ce matin; nous avons encore eu l'occasion d'exprimer nos remerciements chaleureux au plus jeune, sauf erreur, des membres du Comité local, M. H. de Gugelberg, qui, avec une grâce toute naturelle et par mille petites attentions, se trouvait partout où l'on pouvait avoir besoin d'un renseignement, d'un conseil ou d'un objet égaré. Nous remercions également encore ses collègues, ainsi que tous ceux qui ont contribué à la bonne réussite de cette fête.

Lausanne, le 8 septembre 1903.

Concours pour l'utilisation des terrains du Cercle de Beau-Séjour, à Lausanne.

La Société du Cercle de Beau-Séjour a ouvert un concours d'idées pour l'utilisation complète de ses terrains, conformément à un programme indiquant les conditions dans lesquelles cette étude devait se faire.

Ce concours, ouvert le 15 mai 1903, a été fermé le 15 juillet au soir.

Six projets sont parvenus au Comité du cercle de Beau-Séjour, ils ont pour devise :

C. B. S. accompagné d'un cercle.

C. B. S. en monogramme.

En avant.

A. Z.

L'écrevisse.

Pourquoi pas ?

Le Jury s'est réuni sur convocation du comité du Cercle le 30 juillet 1903, à 2 heures, dans un des locaux du Cercle. Tous les membres étaient présents, savoir :

MM. Michoud-Milhan, président; Th. van Muyden, architecte; A. Prod'hom, géomètre breveté; Ch. Bugnon, notaire; G. Rouge, architecte.

Le Jury a commencé ses opérations en décidant que les prix qu'il aurait à donner, il les accorderait aux auteurs des projets dont l'exécution serait la plus avantageuse à la Société du Cercle de Beau-Séjour, soit comme rendement, soit comme réunissant le plus d'agréments pour le Cercle.

Passant à l'examen des projets, le Jury se prononce comme suit :

Projet: *C. B. S. (en monogramme).*

Ce projet comporte la construction d'une grande salle à l'usage du public, le long de la limite orientale de la propriété, et de bâtiments à louer le long de la rue de la Grotte.

Le Jury regrette que l'auteur de ce projet n'ait pas présenté quelques coupes permettant de se rendre mieux compte des niveaux du sol et de ceux des constructions. Il critique l'insuffisance de la grande salle qui, ne pouvant contenir plus de 1000 personnes, ferait double emploi avec ce que les lausannois possèdent déjà. Il ne croit pas du reste qu'une grande salle, utile sans doute à la population lausannoise, si elle pouvait contenir 1500 à 2000 personnes, puisse être d'un bon revenu pour la Société du Cercle de Beau-Séjour, à moins que

celle-ci ne reçoive une grosse subvention une fois pour toutes ou annuellement. Cette grande salle serait remplacée avantageusement pour la dite Société par des maisons à louer.

Le Jury trouve très heureuse la disposition de ce projet, qui consiste à laisser un intervalle libre de constructions entre le bâtiment oriental et celui qui borde la Grotte, permettant ainsi aux personnes placées sur la terrasse du Cercle de jouir plus librement de la vue, et à celles passant sur la rue Beau-Séjour de jouir d'une très agréable perspective sur la terrasse et sur le bâtiment du Cercle.

Au Nord-Ouest du terrain se trouve encore un bâtiment qui doit renfermer les locaux pour l'extension du Cercle. Ce bâtiment paraît devoir suffire amplement à l'installation de ces locaux, jeu de quilles compris.

Le devis de ce bâtiment est de	Fr. 90 780
Celui des bâtiments à louer, le long de la rue de la Grotte, est de	» 170 875
Celui de la grande salle, y compris le mobilier, est de	» 202 500
Le revenu des bâtiments à louer doit être, d'après l'auteur du projet, de	» 18 400
Celui de la grande salle de	» 11 000
Ce dernier chiffre nous paraît exagéré.	

Projet: *C. B. S. (accompagné d'un cercle).*

Ce projet, qui a du rapport avec le précédent, lui est inférieur. La grande salle projetée le long de la rue de la Grotte est plus étroite que celle de ce projet; elle aurait pour les voitures un accès tout à fait défectueux. Les locaux pour l'extension du Cercle, qui se trouvent entre le vestibule de la grande salle projetée et la cuisine actuelle sont trop à l'étroit; ils ne pourraient être que mal aménagés à cause de la grande profondeur de ce corps de bâtiment.

L'intervalle entre les constructions à élever le long de la rue Beau-Séjour, qui dans le projet précédent nous avait plu, a été supprimé.

L'exécution de ce projet n'est pas à conseiller.

Projet: *En avant.*

Ce projet ne comporte que des locaux à destination du Cercle le long de la limite Nord, et des bâtiments à louer au nombre de cinq le long des rues de la Grotte et de Beau-Séjour et de la limite à l'Est.

Ces bâtiments renferment des magasins et de nombreux appartements (24) dont la location serait certainement facile. Ils paraissent devoir être couverts en terrasse, soit en ciment lisse. La fumée des nombreuses cheminées que nécessiteraient ces constructions, présenterait peut-être des inconvénients pour le Cercle, surtout par les vents d'Ouest, mais ce doit être la conséquence inévitable de toute construction en avant de la terrasse et s'arrêtant à son niveau.

L'installation du jeu de quilles au midi de la terrasse du Cercle, telle qu'elle existe aujourd'hui, ne paraît donner lieu à aucune plainte. Ce projet qui le maintient à cet endroit n'est donc pas critiquable sur ce point. Il n'en est pas de même de la grande salle à l'usage du Cercle prévue au devant de l'entrée orientale du jardin.

Le devis de ce projet a été établi par son auteur comme suit :

Coût des bâtiments devant renfermer les dépendances du Cercle	Fr. 52 950 —
Coût du jeu de quilles	» 4 537 50
Ensemble.	Fr. 57 487 50

Coût des bâtiments à louer Fr. 402 178 —

Le prix de 23 fr. du mètre cube de ce dernier bâtiment paraît insuffisant; il devrait être porté à 25 fr. Il en résulterait une augmentation de 31 000 fr. du chiffre du devis de 402 178 francs, lequel s'élèverait à 433 178 fr.

Le revenu de ces bâtiments locatifs, estimé à 31 200 fr., est plutôt modéré. Il faut cependant prévoir une modification dans les distributions pour obtenir des chambres plus spacieuses.

Projet : A. Z.

Ce projet a quelque analogie avec le précédent, mais la surface occupée par les maisons à louer est moindre. Celles-ci s'arrêtant à la limite orientale du terrain sans prolongement le long de cette limite. Il est vrai que la diminution en cet endroit de la surface bâtie est en partie compensée dans ce projet par la continuité des constructions le long de la rue de la Grotte, lesquelles sont interrompues dans le projet *En avant* au droit de la terrasse du Cercle.

Dans cette partie des constructions, l'auteur du projet A. Z. a prévu au rez-de-chaussée, le long de la rue de la Grotte, des magasins et immédiatement au-dessus de ceux-ci, des locaux aussi à louer, et enfin à niveau de la terrasse du Cercle des dépendances réunies à celles déjà prévues pour le Cercle dans un bâtiment au N.-O. du terrain. Le jeu de quilles y est même indiqué derrière une véranda entre celle-ci et la façade occidentale du bâtiment, ainsi à l'étage supérieur. Cette installation ne pourrait être maintenue si l'on veut pouvoir louer les locaux inférieurs.

La distribution du bâtiment Nord-Ouest, lequel doit recevoir les locaux à prévoir pour l'extension du Cercle est bien étudiée.

Le devis de ces constructions est le suivant :

Celui du bâtiment à la limite Nord-Ouest du terrain (le m ³ , 25 fr.)	Fr. 90 000 —
Celui du bâtiment faisant suite au précédent le long de la rue de la Grotte (le m ³ 23 fr.)	» 90 000 —
Celui des bâtiments à louer (le m ³ 26 fr. pour les bâtiments et 18 fr. pour les dépendances	» 390 000 —
Le revenu est indiqué comme devant être de fr. 29 700.	

Projet : *Pourquoi pas ?*

L'auteur de ce projet n'a prévu sur les terrains du Cercle en sus du bâtiment au Nord-Ouest, pour les locaux destinés à son extension, qu'une grande salle à l'usage du public pour concerts, conférences, représentations, etc..., laquelle occupe tout le terrain au Midi entre la rue de la Grotte et la limite orientale de la propriété. Du terrain du Cercle, il détache une surface de 3300 mètres carrés environ, dont il consacre une partie (1200 mètres carrés) à des chemins publics à établir par la Commune. L'un de ces chemins borde la limite orientale de la propriété du Cercle, l'autre, en longeant le mur de la terrasse du Cercle, relie le précédent à la rue de la Grotte. La dévestiture du terrain sur lequel s'élèverait la grande salle serait donc aussi bonne que le permet cet emplacement.

La salle proprement dite aurait une superficie de 540 m² ; elle pourrait contenir 1500 personnes ; elle serait donc suffisante pour l'usage auquel elle serait destinée.

Le faite de la partie centrale dépasserait de 1^m,40 le niveau de la terrasse du Cercle.

Le devis de cette construction n'a pas été produit. L'auteur de ce projet évalue la dépense à 23 000 fr. non compris l'annexe au Nord dont le loyer des magasins rentrerait, dit-il, le capital d'établissement.

Nous estimons toutefois que le chiffre indiquant le coût de la grande salle est insuffisant ; il ne nous paraît pas possible de la construire pour le prix de 15 fr. le m³, admis par l'auteur du projet pour son évaluation. Ce chiffre devrait être notablement augmenté. Pour le déterminer avec quelque exactitude, il faudrait faire une étude plus sérieuse de ce projet.

En indiquant ce qui devait nous guider dans l'appréciation de ce concours d'idées, nous avons fait comprendre pourquoi nous ne pouvions tenir compte d'un projet qui n'offre pas une base sérieuse pour juger des avantages que la Société du Cercle de Beau-Séjour pourrait retirer de son exécution.

De deux choses l'une : Ou la Société du Cercle de Beau-Séjour construirait elle-même la grande salle, ce qu'elle ne peut faire qu'avec une importante subvention, ou elle vendrait son terrain pour laisser faire cette construction par d'autres. Or il

est impossible de connaître aujourd'hui soit la subvention qui pourrait être faite, soit le prix qui pourrait être offert de ce terrain. Il y a donc là deux éléments qui ne peuvent être appréciés par le Jury pour déterminer les avantages que la Société du Cercle de Beau-Séjour pourrait retirer de l'exécution de ce projet.

Projet : *L'écrevisse*.

L'auteur de ce projet a voulu, comme celui des projets C. B. S., unir la construction d'une grande salle à celle de bâtiments à louer.

Comme dans tous les autres projets, nous trouvons un bâtiment à l'angle N.-O. du terrain, pour contenir les locaux devant servir à l'extension du Cercle, mais dans celui-ci la grande salle est placée au Midi, en arrière des bâtiments à louer. Ces deux constructions occupent toute la largeur du terrain disponible ; elles sont séparées par une cour de 6 m. de largeur, éclairée à ses extrémités et par trois lanternes. Cette cour est couverte afin de former, avec la couverture des deux bâtiments, supposée en ciment lisse, une vaste superficie portant trois pavillons et des jardins où les membres du Cercle jouiraient de promenades variées.

Malheureusement la couverture de cette cour assombrirait considérablement les locaux des deux bâtiments qui devraient y prendre leur jour. De plus, sa forme très allongée, ainsi que celle de la grande salle, ne serait avantageuse ni à l'une ni à l'autre. L'auteur nous dit bien que l'on pourrait couper la grande salle en deux, nous le croyons, mais que ferait-on des deux tronçons ?

En outre, l'escalier plus ou moins monumental qui, de la terrasse du Cercle, doit conduire à la grande salle, constituerait une gêne pour le Cercle si cette grande salle ou ces deux salles devraient être mises à la disposition du public.

Le bâtiment au Midi de la cour couverte renfermerait des magasins et des appartements à louer, mais les locaux qui devaient s'éclairer sur cette cour ne recevraient qu'un jour très mitigé.

L'exécution de ce projet ne nous paraît pas possible.

Après s'être prononcé comme il vient de le faire, le Jury décide de répartir entièrement, et comme suit, la somme mise à sa disposition :

A MM. Alb. Baud et F.-C. Hoguer, architecte, auteurs du projet *En avant*, 150 fr.

A M. Francis Isoz, architecte, auteur du projet A. Z., 125 fr.

A M. Georges Epitoux, architecte, auteur du projet C. B. S., en monogramme, 125 fr.

Lausanne, le 31 juillet 1903.

G. ROUGE, arch. Th. VAN MUYDEN, architecte.

A. PRODHOM, géomètre. C. BUGNON, notaire.

Concours pour la construction d'un pont sur l'Arve, à Genève.

Le Département des Travaux publics du canton de Genève ouvre, entre les constructeurs suisses ou établis en Suisse, un concours pour l'élaboration d'un *projet de pont à construire sur l'Arve*, dans le prolongement de l'avenue des Acacias.

Les données générales de cet ouvrage sont les suivantes :

Ouverture totale entre culées	78 m. —
Largeur libre du tablier entre garde-corps	20 m. —
Décomposée en : une chaussée de	13 m. —
Avec deux voies de tramway d'un mètre d'écartement au centre, espacées d'axe en axe de	3 m. 70
Et deux trottoirs de	3 m. 50
Différence de niveau entre les basses eaux et la chaussée sur les culées	6 m. 20
Différence de niveau entre les fortes crues habituelles et la chaussée sur les culées	2 m. —
Les culées seront droites et au même niveau.	

Le nombre et la largeur des piles, de même que la hauteur des poutres, devront être réduits à un minimum afin de laisser à la rivière le plus grand écoulement possible.

Chacun des appuis ne pourra être soumis à des efforts autres que des réactions verticales.

L'ouvrage sera calculé pour pouvoir supporter indépendamment de son poids mort, soit une surcharge uniformément répartie de 500 kg. par mètre carré de tablier, soit le passage d'un char de 30 tonnes, à deux essieux, espacés de 4 mètres, l'écartement des roues étant de 1^m,80. Les coefficients de travail des matériaux ne devront pas dépasser ceux indiqués dans l'ordonnance fédérale du 11 août 1892.

Dans le cas où les concurrents auraient recours à des dalles ou parties de construction en béton armé, celles-ci devront être calculées en faisant abstraction de la résistance du béton à la traction et en prenant pour le travail admissible du fer 1000 kg./cm², pour le travail admissible du béton à la compression 30 kg./cm².

Les projets devront parvenir au Département des Travaux publics, à Genève, avant le 30 novembre 1903, à midi.

Une somme de 4000 francs sera mise à la disposition du jury pour être répartie entre les deux ou trois meilleurs projets.

Le jury sera composé de : MM. Schüle, ingénieur, professeur à l'Ecole polytechnique fédérale ; Dommer, ingénieur, professeur à l'Université de Lausanne ; Juvet, architecte, à Genève.

Concours sur l'application industrielle des forces électriques du canton de Vaud.

Dans son assemblée des délégués du 17 juin 1903, l'Union vaudoise du commerce et de l'industrie a décidé de mettre à l'étude, par voie de concours public, l'application des forces électriques du canton de Vaud au développement de l'industrie en général et spécialement à l'introduction d'industries domestiques.

Chargés de publier cette décision et les conditions du concours, nous croyons utile d'en indiquer à grands traits les buts principaux.

Depuis quelques années notre canton, comme le reste de la Suisse, voit se multiplier d'une façon réjouissante les entreprises d'utilisation des rivières et lacs en vue de la production d'énergie électrique. La force motrice étant créée, il s'agit d'en faire le meilleur usage possible. L'un des buts du concours est donc d'attirer l'attention sur ce nouvel instrument de travail, sur sa puissance, la diversité de ses modes d'emploi, l'indépendance qu'il nous donne vis-à-vis de l'étranger, en un mot d'amener de nouveaux clients aux producteurs d'énergie électrique.

D'autre part, les fabriques, ce qu'on est convenu d'appeler la grande industrie, sont, en général, basées sur des capitaux assez importants et dirigées ou conseillées par des hommes suffisamment experts pour qu'il soit superflu de les pousser à l'étude des avantages de la force électrique, de sa substitution à la vapeur, etc. Elles ont, le plus souvent, des ressources suffisantes pour faire cette étude à leurs frais. Tel n'est pas le cas de la petite industrie, c'est-à-dire des entreprises n'employant qu'un petit nombre de bras et ne disposant que de faibles capitaux. Le plus souvent il leur faut, pour se créer ou se développer, l'appui et les conseils de tiers. Ce sont ces stimulants que nous voudrions lui fournir aujourd'hui.

Dans d'autres cantons, l'agriculteur a déjà compris quelle source de prospérité peut être l'exercice d'une industrie au village, menée de front avec les travaux des champs. Le second but du concours est donc de provoquer l'étude approfondie des industries qui pourraient être créées, non seulement à la ville, mais aussi à la campagne et venir augmenter le bien-être du viticulteur et de l'agriculteur vaudois, lui assurer, ainsi qu'à sa famille, un gagne-pain pendant la mauvaise saison. Certains de ne pas dépendre entièrement des résultats de la récolte des champs ou des vignes, nos jeunes gens s'en iraient en moins grand nombre augmenter le prolétariat des villes où les attire aujourd'hui l'appât d'un salaire constant. Puis la création d'industries, petites ou grandes, basées sur la transformation des produits de notre sol, aura pour effet d'augmenter la valeur de ce dernier et par là encore la prospérité générale du pays.

Tout en insistant sur notre désir de voir étudier avant tout les applications de la force électrique à l'industrie domestique,

nous n'entendons néanmoins nullement exclure la recherche de ses applications à l'industrie en fabrique. De là les termes généraux du sujet de concours.

Persuadés comme nous de l'utilité de ce concours, les autorités et sociétés suivantes nous ont assuré leur appui moral et financier et participent à la constitution de la somme importante destinée à récompenser les auteurs du ou des meilleurs travaux présentés :

La Municipalité de Lausanne.

La Compagnie des forces motrices des lacs de Joux et de l'Orbe, à Lausanne.

La Société des forces motrices de la Grande-Eau, à Territet.

La Société des forces motrices de l'Avançon, à Bex.

La Société électrique du Châtelard, à Vallorbe.

La Société des Usines hydro-électriques de Montbovon, à Romont.

Programme du concours ouvert par l'Union Vaudoise du Commerce et de l'Industrie.

1. Sujet : *De l'application des forces électriques du canton de Vaud au développement de l'industrie en général et spécialement à l'introduction d'industries domestiques.*

2. L'auteur doit traiter le sujet :

- a) à un point de vue essentiellement pratique et réalisable à bref délai ;
- b) en tenant compte des chances d'écoulement des produits en Suisse et à l'étranger ;
- c) en visant à utiliser dans la mesure du possible les matières premières dont peut disposer le canton de Vaud ;
- d) en donnant les calculs détaillés des prix de revient tant dans notre pays qu'à l'étranger. Ces prix seront basés sur les tarifs douaniers actuellement en vigueur.

3. Le concours est ouvert à tous les citoyens suisses et aux étrangers résidant en Suisse.

Le mémoire, en langue française ou allemande, écrit à la machine, doit être adressé en trois exemplaires au *Président de la Chambre vaudoise du Commerce et de l'Industrie, à Lausanne, avant le 1^{er} mars 1904.*

5. Il portera une devise reproduite sur un pli cacheté renfermant le nom et l'adresse de l'auteur.

Les mémoires seront soumis à l'examen d'un jury nommé par la Chambre vaudoise du Commerce et de l'Industrie.

7. Une somme de quatre mille francs sera mise à la disposition du jury pour récompenser les auteurs des meilleurs travaux.

8. Le jury ne pourra distribuer plus de cinq prix.

9. Les travaux récompensés deviendront la propriété de l'Union vaudoise du Commerce et de l'Industrie, qui aura la faculté de les publier à sa convenance.

10. Des renseignements peuvent être fournis par le secrétariat de la Chambre vaudoise du Commerce et de l'Industrie, au bureau duquel on peut consulter gratuitement la statistique douanière suisse, les rapports des sociétés industrielles et commerciales et un certain nombre de documents d'actualité.

Bureau du secrétariat : *Escaliers du Grand-Pont, maison de Greck, Lausanne.*

Lausanne, le 1^{er} juillet 1903.

POUR L'UNION VAUDOISE DU COMMERCE ET DE L'INDUSTRIE :

Le Président,

S. CUÉNOUD
Député.

Le Secrétaire,

J. VALLOTTON
D^r en droit, av.

Note de la Rédaction.

Par suite de la 40^{me} Assemblée générale de la Société suisse des Ingénieurs et des Architectes, l'expédition du présent numéro a dû subir un retard forcé, pour nous permettre de donner un compte-rendu complet de cette assemblée.

Nous joignons à ce numéro une planche hors texte avec des vues d'intérieurs du Palace-Hôtel de Caux, qui sera l'objet, dans notre prochain numéro, d'une note accompagnée de plans et de vues diverses.

Lausanne. — Imprimerie H. Vallotton & Toso, Louve, 2.