Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 43 (1917)
Heft: 23

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: 04.07.2025

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

A vrai dire, il ne s'agit pas d'extraction directe du cuivre de ses minerais : là, comme pour les autres métaux, rien de décisif n'a encore été trouvé. Il y a bien un ou deux procédés mixtes, mi-chimiques, mi-électrolytiques, qui sont en fonctionnement ou plus exactement en essais ; mais leur valeur reste précaire et l'on est en droit de montrer quelque scepticisme, tant que des résultats positifs, se traduisant par des bénéfices industriels, n'auront pas été obtenus, ou tout au moins tant que des principes n'auront pas montré comment les difficultés anciennes peuvent être écartées.

Ainsi que le faisait remarquer M. Gall, dans la remarquable contribution qu'est, pour l'histoire de l'Electrochimie, son discours d'ouverture à la Société des Ingénieurs civils, la première industrie électrométallurgique fut l'affinage du cuivre brut, et l'affinerie de Hambourg, qui remonte à 1875, doit être considérée comme ayant été la première usine électrochimique.

Les méthodes électrolytiques d'affinage ont pris aujourd'hui un développement considérable, puisqu'on estime que plus de la moitié du cuivre livré au commerce sort des usines électrométallurgiques, ce qui représente pour ces dernières une production annuelle devant dépasser 500 000 tonnes ; à eux seuls, les Etats-Unis fournissent presque les 9/10 de ce contingent.

C'est dire quelle importance minuscule ont nos raffineries européennes, anglaises, allemandes et surtout françaises. D'ailleurs, la dépense d'énergie électrique est tellement minime, au regard des capitaux énormes nécessaires dans cette industrie, qu'elle disparaît complètement.

Parmi les usines françaises, nous citerons seulement l'usine de Saint-Denis, à la Compagnie française des Métaux, et celle de Dives, à la Société d'Electrométallurgie de Dives. Cette dernière, dont les installations sont particulièrement réputées, dépose son métal sur des cathodes spéciales, en sorte qu'elle retire de ses cuves des tuyaux en cuivre obtenus par électrolyse directe.

De même que pour le zinc, la question de la réduction électrothermique des divers minerais de cuivre offre un grand intérêt, non point qu'il s'agisse de substituer le four électrique aux appareils métallurgiques actuels, mais bien parce que l'on connaît de nombreuses régions minières, où la force hydraulique est abondante et d'où l'on ne peut extraire le cuivre en raison de la rareté du charbon et des difficultés de transport.

Les premiers essais de traitement des minerais de cuivre au four électrique remontent à 1902, et ont été effectués dans les Etablissements Keller-Leleux, à Livet. En 1908, la Société anonyme Electrométallurgique (procédés Paul Girod) fit de son côté, à Ugine, des essais de même ordre, et elle les reprit dernièrement, avec un four Girod de 500 kilowatts, sur des minerais oxydés siliceux du Haut-Katanga.

D'autre part, les Etablissements Keller-Leleux ont rempli, depuis deux ou trois ans, tout un programme d'expériences sur des minerais variés : minerais sulfurés de Ceylan, minerais silicatés d'Australie, minerais oxydés du Congo et de Rhodésie.

L'opinion des techniciens éminents qui sont à la tête de ces deux sociétés nous paraît concorder dans ses lignes principales : possibilité d'emploi du four électrique là où le travail au water-jacket n'est pas admissible, obtention facile de mattes riches avec les minerais sulfurés ou, avec les minerais oxydés, de métal à 91-98 % de Cu, consommation d'électrodes de 5 à 8 kilog. par tonne de minerai, enfin consommation d'énergie très variable avec la nature du minerai et la composition du lit de fusion, oscillant de 400 à 1100 kilowatts-heure par tonne de minerai chargé.

Des essais analogues ont été faits dans d'autres pays, notamment en Amérique. Les résultats obtenus sont aussi encourageants, et il semble bien que nous soyons à la veille d'assister à l'exode, vers des pays lointains, des fours électriques qui ont puisé, dans nos vallées de houille blanche, une si débordante vitalité.

Concours d'idées en vue de l'aménagement du quartier du Seujet et du quai Turrettini, à Genève.

Extrait du programme.

La Ville de Genève se proposant d'adopter un parti architectural pour la reconstruction du quartier du Seujet, ouvre un concours d'idées, à un degré, entre les *architectes genevois ou établis à Genève depuis deux ans au moins.*

1° Le concours a pour objet : *a*) L'aménagement architectural des quais Turrettini et de Saint-Jean avec indication du raccordement avec le jardin et le quartier de Saint-Jean, d'une part, et les Ponts de l'Ile, d'autre part. *b*) L'élaboration d'un ensemble architectural des façades des immeubles à bâtir à front du quai Turrettini et de la place Saint-Gervais suivant le plan d'alignement annexé au programme (échelle 1/200e). 2° Les concurrents pourront, dans leurs projets, apporter, aux alignements des angles, les modifications qu'ils jugeront utiles à l'aspect ou à la distribution des immeubles. 3° Les concurrents pourront présenter, sous forme d'études distinctes : *a*) Un autre tracé des artères prévues au plan joint au programme en respectant, toutefois, le tracé du mur du quai. *b*) Un plan d'ensemble du quartier de l'Ile et de ses abords. Ces études seront faites à l'échelle 1/500e.

Conditions générales.

Le Secrétariat du Service des Travaux délivrera les pièces nécessaires, moyennant le dépôt d'une somme de 5 francs qui sera remboursée aux concurrents qui auront pris part au concours.

Les concurrents devront fournir :

1° Un plan d'ensemble ; échelle 1/500e. 2° Un plan de lotissement et de distribution des immeubles, basé sur le plan d'alignement adopté par le Conseil municipal, avec indication des niveaux ; échelle 1/200e. 3° Une élévation d'ensemble des façades des immeubles à front du quai et de la place Saint-Gervais, avec les coupes nécessaires à l'intelligence du projet ; échelle 1/100e. 4° Une façade et coupe d'au moins un type d'immeuble à front de quai, avec cotes de hauteur du trottoir couvert, des étages et de la toiture ; échelle 1/50e. 5° L'étude architecturale du mur de soutènement du quai en harmonie avec l'ensemble ; échelle 1/100e. Il pourra être prévu une utilisation du sous-sol du quai. 6° Une vue perspective de l'ensemble du quartier, prise d'un point fixé sur le plan de situation.

N. B. — Tous les projets de façades et les plans de détails devront être rendus au trait. La dimension maximum des plans ne doit pas dépasser 0,80×2,00.

Les projets devront être déposés avant *le 15 avril 1918*, à 6 heures du soir, au Palais Eynard, rue de la Croix-Rouge, à Genève.

Le Jury nommé par le Conseil administratif est composé de : MM. *Louis Perrier*, entrepreneur, Conseiller municipal,

Frantz Fulpius, architecte, Conseiller municipal, *Pierre Déléamont*, architecte, Conseiller municipal, *Marc Camoletti*, architecte, à Genève, *Camille Martin*, architecte, à Genève, Dr *Karl Moser*, professeur, à Zurich, *Jean Taillens*, architecte, à Lausanne. Membres suppléants : *Paul Bouvier*, architecte, à Neuchâtel, *E.-J. Propper*, architecte, à Bienne, qui ont accepté leur mandat et approuvé le présent règlement du concours.

Le jury sera présidé par M. le Dr *H. Oltramare*, Conseiller administratif délégué.

Les Membres du jury déclarent renoncer à toute participation directe ou indirecte au concours.

Le Conseil administratif met à la disposition du jury une somme de 8000 francs, destinée à récompenser trois à cinq des meilleurs projets. Il pourra être décerné des mentions honorables. Le jury pourra proposer au Conseil administratif l'acquisition, pour le prix de 800 francs au maximum, des meilleures études prévues à l'article premier.

En dehors des prix et des primes, les concurrents n'auront droit à aucun honoraire ou indemnité.

Tous les projets primés deviendront la propriété de la Ville de Genève qui aura toute latitude d'en disposer à sa convenance pour le but proposé.

Conformément aux principes, en matière de concours d'architecture, édictés par la Société des ingénieurs et architectes, chaque concurrent ne pourra obtenir plus d'un prix. Cependant une variante pourra être acquise à un concurrent déjà primé.

Il est recommandé au jury de décerner un premier prix.

Les concurrents ayant obtenu des mentions honorables pourront demander que leur nom soit publié.

Le jury, présentera, par écrit, au Conseil administratif un rapport motivé, rédigé avant sa dissolution et signé par tous ses membres.

Après la décision du jury, tous les projets admis au concours seront exposés publiquement pendant quinze jours.

Société suisse des Ingénieurs et des Architectes.

Procès-verbal de l'assemblée des délégués du 22 septembre 1917, à Berne.

Ordre du jour. Procès-verbal de l'assemblée des délégués du 28 avril 1917, à Bâle. (V. *Bulletin technique*, 1917, p. 151).

2) Rapport et comptes pour 1915 et 1916.

3) Election du Comité central et du président.

4) Election de deux membres de la Commission de la « Maison bourgeoise ».

5) Décision au sujet de la prochaine assemblée générale.

6) Fondation du groupe des ingénieurs-conseils.

7) Divers.

Sont présents : du Comité central, MM. *Peter*, président, *Pfleghard*, *Wenner*, *Witmer-Karrer* et *Trautweiler*, secrétaire.

60 délégués de 17 sections :

Argovie. E. Bolleter, H. Herzog.

Bâle. E. Gruner, H. La Roche, F. Stehlin, R. Suter, O. Ziegler.

Berne. U. Bühlmann, A. Bühler. H. Eggenberger, K. Frey, W. Frey, H. Hindermann, F. Hunziker, L. Mathys, R. Winkler.

Chaux-de-Fonds. H. Mathys.

Fribourg. F. Broillet,

Genève. F. Fulpins, E. Imer-Schneider, C. Peloux, A. Vaucher, Ch. Weibel.

Grisons. G. Beuer, J. Solca.

Lucerne. O. Balthasar, E. Vogt, A. Möri.

Neuchâtel. H. Prince, A. Rychner.

Schaffhouse. O. Vogler.

Soleure. E. Schlatter.

St-Gall. C. Kirchhofer.

Thurgovie. A. Brenner.

Tessin. G. Galli.

Vaud. H. Verrey, A. de Blonay, E. Bron, J. Chappuis, E. Chavannes, A. Paris. L. Villard.

Winterthour. H. Krapf.

Zurich. A. Bräm, A. Hässig, G. Korrodi, Th. Oberländer. O. Pfleghard, G. Schindler, R. Zollinger, A. Bernath, J. Henrici, G. Jegher, H. Keller, P. Lincke, R. Luternauer, F. Mousson, E. Payot, A. Rohn, A. Trautweiler.

Excusés : MM. W. Kummer, Dick et Junod.

Le président, M. Peter, salue l'assemblée et demande s'il y a des propositions de modifications de l'ordre du jour. Non.

1) Le procès-verbal de l'assemblée précédente est adopté.

2) *Rapport et comptes pour 1915 et 1916.* Le *président* commente certains points du rapport qui est adopté sans opposition.

M. *Wenner*, caissier, présente les comptes, qui sont aussi adoptés.

M. *Pfleghard*, fait ressortir l'état réjouissant de la situation financière de la Société, dû, en grande partie à la bonne gestion du secrétariat.

3) *Election du Comité central et du président.* Le président rapporte sur le travail préparatoire à cette élection, accompli le jour même par la conférence des présidents qui, en présence de la démission collective du *C. C.* fait, à l'unanimité, les propositions suivantes : président, M. R. Winkler, ingénieur, à Berne ; autres membres, MM. F. Fulpius, architecte, à Genève ; E. Kässli, ingénieur, à Berne ; E. Payot, ingénieur, à Zurich et F. Widmer, architecte, à Berne. L'assemblée a toute liberté d'élire les cinq candidats proposés, étant donné que la section de Berne déclara que, au cas où M. R. Winkler serait nommé président, elle renoncerait en faveur de l'assemblée au droit d'élire deux membres du Comité central.

Le *C. C.* sortant, bien que la décentralisation projetée lui inspire des inquiétudes, renonce à présenter des contre-propositions et se déclare d'accord quant au choix des personnes.

M. *C. Jegher* rapporte, en l'absence du président, au nom de la commission chargée par la conférence des présidents de préparer les élections. Il commente les raisons qui ont conduit, ensuite de la démarche de la section vaudoise, à rompre avec l'usage de conférer à la section de Zurich la gestion de la Société. La commission a pris sa tâche au sérieux et étudié minutieusement différentes solutions. Il y avait lieu de tenir compte non seulement des diverses régions du pays, mais encore des différentes professions. Les propositions de la commission, que la conférence des présidents a faites siennes, sont vivement recommandées.

Ces propositions sont adoptées ensuite, in globo, sans opposition.

Le président salue le nouveau *C. C.* et exprime la conviction qu'il dirigera la Société conformément à la vieille tradition qui a fait ses preuves et que sa gestion sera heureuse. Le nouveau président, M. *Winkler*, remercie l'assemblée, en son nom et au nom de la section de Berne ; il souhaite de pouvoir travailler à la prospérité de la Société. Applaudissements.

Il remercie le *C. C.* sortant de son activité au cours d'une période chargée et difficile. Applaudissements.

M. *Bühlmann* s'associe à ces paroles et remercie encore, au nom de la section de Berne.