

Boissonnas, Jean

Objektyp: **Obituary**

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

Band (Jahr): **77 (1951)**

Heft 25

PDF erstellt am: **30.06.2024**

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.

LES CONGRÈS

Séance de discussion de l'Association suisse
des électriciens

L'Association suisse des électriciens a tenu, le 22 novembre 1951, à Bienne, une assemblée de discussion consacrée aux *installations blindées*. Le matin, M. G. A. Meier, de Zurich, en un exposé général, traita de la technique anglaise en la matière; M. A. Brunner, de Berne, s'attacha à la description des installations américaines.

La discussion qui suivit permit des constatations intéressantes: les entreprises suisses n'ont pas, jusqu'à maintenant, pour des raisons d'exploitation extrêmement diverses, développé ces installations, montrant ainsi une répugnance générale pour l'établissement d'installations non contrôlables en service.

Ce genre de constructions permet des économies substantielles de place et ce fut la raison de leur succès en Angleterre ou en Amérique; chez nous, cette question fut jusqu'à ce jour moins importante.

L'après-midi fut consacré à des exposés de M. Tschumi, ingénieur à la S. A. Brown, Boveri & C^{ie}, à Baden; M. Benninger, ingénieur aux Ateliers de construction Oerlikon, à Zurich; M. Bosshardt, technicien à la S. A. Sprecher & Schuh, à Aarau.

Les constructeurs suisses ont senti depuis longtemps la nécessité de se pencher sur ce problème et ont réalisé, dans ce domaine comme ailleurs, des constructions intéressantes, sans cependant les pousser autant que les constructeurs anglais, par exemple.

L'A. S. E. a été particulièrement bien inspirée en choisissant ce thème. Elle a permis ainsi à un nombreux public de spécialistes (plus de 300 personnes) d'avoir une idée d'ensemble des applications dans ce domaine particulier de l'électricité; et pour ceux qui ne la connaissaient pas encore, les exemples présentés pourront leur aider à résoudre certains problèmes d'équipement difficiles, notamment lorsque la place disponible est extrêmement limitée.

Une exposition de matériel blindé complétait heureusement les exposés présentés.

M.

4^e Congrès international des fabrications
mécaniques

La *Société suisse des constructeurs de machines*¹ nous prie d'annoncer à nos lecteurs que ce congrès aura lieu du 4 au 10 juin 1953, à Stockholm; il aura pour thème l'étude des progrès réalisés dans le domaine des matières premières utilisées dans les fabrications mécaniques.

¹ Postfach, Zurich 27.

NÉCROLOGIE

Jean Boissonnas, ingénieur

1867-1951

Né à Genève, et après y avoir fait ses études classiques, J. Boissonnas suivit les cours de l'Ecole polytechnique de Zurich, dont il sortit avec le diplôme d'ingénieur-mécanicien.

Il fit à Berlin un stage assez long dans une importante industrie d'électricité, puis fit quelques voyages d'étude, en particulier aux Etats-Unis.

Rentré dans sa ville natale, il prit la direction de l'entreprise de chauffage «La Calorie» qui, sous son impulsion, prit un développement important. Cette direction ne pouvait pas, cependant, suffire à sa grande activité, en sorte qu'il fut amené à s'intéresser en même temps à d'autres entreprises industrielles.

Citoyen profondément attaché à son pays, il fut bientôt appelé à se mêler à la vie publique, suivant ainsi l'exemple de son père M. Charles Boissonnas, architecte, qui fut conseiller d'Etat.

Membre du Conseil municipal de la ville de Genève, il s'occupa plus particulièrement des problèmes d'urbanisme et des Services industriels (qui étaient encore à ce moment propriété de la Ville), domaine dans lequel ses connaissances spéciales lui

permirent de rendre de précieux services. Mais, c'est lorsqu'il fut appelé à siéger au Conseil d'Etat qu'il put donner toute sa mesure. Durant les six ans qu'il y passa (1924-1930), à la tête du Département des travaux publics, il y déploya une intense et féconde activité, réorganisant le service d'urbanisme avec la collaboration du regretté Camille Martin, résolvant le problème épineux de l'implantation définitive de la gare de Cornavin, ceci sans parler des multiples problèmes journaliers que pose ce département. Mais surtout — et ce sera là son titre principal à la reconnaissance du peuple genevois — il réussit, grâce à son énergie et à sa ténacité, jointes ici à une grande habileté diplomatique, à sauver les grands parcs de la rive droite, menacés par la construction du palais de la S. D. N., en faisant adopter l'emplacement du parc de l'Ariana.

Peu après sa retraite du Conseil d'Etat, il fut appelé à la présidence des Services industriels devenus, entre temps, fondation de droit public, et en suivit de très près le développement. Mais surtout — et ses concitoyens ne sauraient l'oublier — il réalisa, à un moment spécialement opportun, la construction de l'usine de Verbois envisagée depuis de longues années sans qu'une solution ait pu, jusqu'à lui, intervenir. Il en suivit l'étude et l'exécution dans tous les détails et, s'il eut le chagrin de n'être plus en fonction lors de l'inauguration de cet important ouvrage, on peut dire que c'est Jean Boissonnas qui en fut le créateur et le réalisateur.

Si, dans ses fonctions publiques, son indépendance complète l'a toujours empêché de suivre telle ou telle coterie, si son intelligence, parfois presque trop vive, qui lui faisait souvent



JEAN BOISSONNAS, ingénieur.

envisager plusieurs solutions au même problème, lui a attiré des critiques et même quelques animosités, ses adversaires eux-mêmes ont, lors de son décès, rendu à sa mémoire l'hommage qu'elle méritait et souligné les services inoubliables qu'il a rendus à son pays.

Après sa retraite, son activité ne cessa pas pour autant :

Excellent mathématicien, esprit ouvert à toutes les disciplines techniques, il reprit des recherches ardues sur les problèmes de la résistance de l'air et de l'aérodynamique, continuant à l'âge de quatre-vingts ans à manier le calcul intégral comme à trente ans.

Les problèmes d'urbanisme n'ont cessé de le préoccuper, en sorte qu'il soutint sans relâche les efforts des citoyens soucieux de sauvegarder les témoins du passé dans la vieille Genève.

Curieux des choses d'autrefois et surtout de la préhistoire et du haut moyen âge, il a continué et enrichi sans cesse la collection d'armes commencée par son père et qui est devenue l'une des plus intéressantes de Suisse.

Sa passion pour l'histoire et l'archéologie en faisait à l'occasion un compagnon de voyage aussi érudit que charmant et c'est surtout dans ces occasions que ses amis pouvaient apprécier l'homme qui, sous des dehors parfois un peu froids, cachait un cœur d'or et souvent un humour très fin.

L'homme privé n'était, en effet, pas inférieur chez lui au citoyen et au technicien, et les regrets qu'il laisse dans sa famille et chez ceux qui ont eu le privilège d'être de ses intimes ne sauraient s'effacer.

F. F.

Fernand Turrettini, ingénieur

C'est avec une douloureuse stupéfaction que les milieux industriels et scientifiques, suisses et étrangers, ont appris le décès de M. Fernand Turrettini, administrateur-délégué de la Société genevoise d'Instruments de physique. Sa forte personnalité et ses grandes qualités lui valaient une réputation qui avait largement dépassé les frontières de notre pays.

Après avoir suivi son collège, section classique, Fernand Turrettini fit ses études à l'École polytechnique fédérale ; il compléta sa formation par des stages pratiques en Allemagne et en France, au Bureau international des poids et mesures notamment, et entra en 1907 à la Société genevoise d'Instruments de physique, que son père dirigeait encore.

C'est par ses créations dans le domaine de la métrologie de grande précision et par l'application qu'il en fit aux machines-outils que Fernand Turrettini s'est acquis une renommée considérable. Il est impossible de relever toutes les inventions qu'il fit au cours de sa carrière d'ingénieur.

C'est à lui que l'on doit la construction des machines à mesurer d'atelier utilisant, un étalon de référence dont les traits sont visés par un microscope. Il créa des modèles qui dépassèrent immédiatement les machines concurrentes utilisant des vis de précision. L'idée principale, qui l'avait conduit à cette solution originale, était son souci de substituer une

méthode de mesure scientifique et parfaitement définie à la mesure indirecte au moyen d'un organe sensible à des facteurs indéterminés. Mais la fabrication des étalons à traits devait aussi retenir son attention. Il perfectionna sans cesse les machines à diviser, tant circulaires que linéaires, dont les premiers modèles avaient été conçus par Thury. Son observation incessante des causes d'erreurs de ces machines le conduisit vers la solution qui consiste, au moyen d'un microscope photo-électrique, à copier un étalon plutôt qu'à utiliser le déplacement d'une table provoqué par une vis.

Il donna alors l'impulsion nécessaire à l'exécution, extrêmement difficile, de cette machine.

Mais il ne se contenta pas de la réalisation de machines à mesurer précises. Son esprit toujours à la recherche de perfectionnements lui permit de concevoir, dès la fin de la guerre 1914-1918, des machines à rectifier les filetages. En effet, les calibres filetés de cette époque devaient être exécutés dans de l'acier dur, non trempé, au moyen de burins, ou, si on les trempait, leurs déformations étaient telles qu'ils n'avaient plus rien d'un étalon précis. Fernand Turrettini, grâce à des constructions dans lesquelles le souci de respecter les grands principes de la métrologie apparaissait dès la conception de la machine, en créa plusieurs types. Les modèles qu'il construisit furent repris et améliorés non seulement par la Société genevoise d'Instruments de physique, mais par d'autres fabricants suisses et étrangers.

La machine à pointer, utilisée tout d'abord par les horlogers, est devenue indispensable dans tous les ateliers de mécanique grâce à la métamorphose que Fernand Turrettini lui fit subir. Ce travail a été effectué en deux étapes principales. La première a consisté à remplacer le pointeau par une broche de perçage, à concevoir un ensemble beaucoup plus rigide et volumineux, puisque l'on devait pouvoir usiner des gabarits dont les dimensions dépassaient de beaucoup celles des posages utilisés en horlogerie, et à utiliser des vis-mères déterminant l'amplitude des mouvements selon deux coordonnées. La seconde étape fut le passage de la mesure à l'aide des vis-mères, à celle s'effectuant au moyen d'étalons à traits visés par des microscopes. Libérée de l'usure de ses organes de mesure, la machine à pointer est devenue une aléreuse-fraiseuse de haute précision.

Ses collaborateurs seuls savent la somme de travail, de recherches, d'études et de persévérance qu'il fallut pour mener à bien cette évolution. Car ce n'était pas que la machine qu'il fallait créer, mais encore tout l'outillage nécessaire pour que sa réalisation soit possible dans les limites des tolérances prescrites.

Le mérite rare de Fernand Turrettini est d'avoir associé à une compétence technique insurpassable et à un constant effort de découverte, le don de la mise en œuvre industrielle. Cette mise en œuvre ne provenait pas seulement de sa brillante intelligence, elle lui permettait de saisir avec rapidité les moindres détails des difficultés de fabrication, mais aussi de ses qualités humaines. Il avait le don de créer parmi tous ceux qui travaillaient avec lui la volonté d'arriver au but recherché, et ce but il le plaçait haut. Il s'efforça de tout



FERNAND TURRETTINI, ingénieur.