

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 42 (1916)
Heft: 20

Nachruf: Turrettini, Théodore

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 09.11.2024

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

lement avec la centrale de Ritom, mais encore avec celle de l'Etzel pour fournir l'énergie nécessaire à la traction électrique sur le réseau du V^{me} arrondissement C. F. F.

Prise d'eau. — Au moyen d'un barrage de 25 m. de hauteur, dans la gorge près de Pfaffensprung, un bassin d'accumulation de 200 000 m³ sera créé, suffisant pour faire face aux variations journalières de la consommation et pour assurer la décantation des eaux limoneuses de l'été. Afin d'empêcher, dans la mesure du possible, le dépôt dans ce bassin des matériaux charriés par la Reuss, on a projeté la déviation de la rivière au moyen d'un barrage et d'un tunnel de 282 m. de longueur, avec une section de 21 m² et une pente de 5 ‰. Normalement le bassin ne recevra que la quantité d'eau nécessaire à la centrale. Toutefois, en temps de hautes eaux extraordinaires, l'eau de surface s'écoulera en plus grande quantité dans le bassin par dessus la crête du barrage de déviation, le tunnel ne pouvant débiter que les hautes eaux moyennes: Le faible dépôt de sable et de limon qui en résultera sera peu à redouter. Néanmoins on a projeté, en vue de la vidange du bassin, un canal de purge qui sera creusé dans le rocher et débouchera dans le bassin près du barrage. La prise d'eau a lieu sur la rive droite, au moyen de deux ouvertures munies de grilles et des appareils de fermeture.

(A Suivre).

Usine des Prés du Chanet appartenant à la ville de Neuchâtel.

Comme complément à la notice dont la fin a paru dans notre dernier numéro (page 193), nous publions ci-devant la carte au 1 : 100 000 des réseaux de distribution.

Agents de brevets.

L'Association Suisse des Conseils en matière de propriété industrielle a eu son assemblée générale annuelle à l'Hôtel Schweizerhof, à Berne, le 24 septembre 1916. A côté des objets d'intérêt professionnel, on a traité, au cours de cette séance, la question d'une loi fédérale sur les agents de brevets, loi qui est réclamée depuis longtemps par ceux qui ont eu à souffrir des agissements de certaines agences.

Un récent procès intenté par des inventeurs trompés à un certain Geier, actuellement en Amérique, qui avait fondé successivement plusieurs agences de brevets en Suisse, a montré quelles conséquences fâcheuses peut avoir pour les inventeurs une confiance mal placée.

L'Association a mis à l'étude la question d'une loi sur les agents de brevets en se plaçant, non pas au point de vue personnel de ses membres, mais à celui de l'intérêt public. Son président sortant de charge, M. Imer-Schneider, avait établi dans ce but un tableau synoptique des principales législations étrangères sur la matière et cette importante question sera reprise dans une séance extraordinaire spéciale.

Pour ceux de nos lecteurs qui ne connaissent point encore la susdite Association (*Verband schweiz. Patent-*

anwälte), fondée en 1890, nous reproduisons ici les deux principaux articles de ses statuts, montrant quel est l'esprit qui anime cette Association :

Art. 2. — L'Association a pour but de veiller au maintien de la considération et de la dignité de la profession de Conseil en matière de propriété industrielle, d'établir et de resserrer les liens de bonne confraternité qui doivent exister entre les personnes exerçant cette profession, d'étudier en commun les réformes tendant à l'extension de la protection de la propriété industrielle.

Art. 4. — Pour pouvoir faire partie de l'Association comme *membre titulaire*, il faut être propriétaire d'un cabinet de Conseil en matière de propriété industrielle, inscrit au Registre suisse du commerce, ou être associé dans un tel cabinet et en outre

a) avoir exercé personnellement, d'une manière continue, depuis 4 ans, en Suisse ou depuis 4 ans à l'étranger et 2 ans en Suisse, la profession de Conseil en matière de propriété industrielle, ou

b) avoir rempli pendant 6 ans les fonctions de fondé de pouvoir ou d'ingénieur-directeur dans un cabinet de Conseil en matière de propriété industrielle, dont un au moins des chefs est membre titulaire de l'Association, ou

c) avoir rempli pendant 3 ans des fonctions supérieures au Bureau Fédéral de la propriété intellectuelle et justifier d'un exercice de 3 ans dans un cabinet de Conseil en matière de propriété industrielle, dont un au moins des chefs est membre titulaire de l'Association.

De plus, tout candidat à la qualité de membre titulaire devra justifier d'une réelle instruction scientifique.

Pour pouvoir faire partie de l'Association comme *membre adhérent*, il faut remplir au moment de la demande les fonctions de fondé de pouvoir ou d'ingénieur-directeur dans un cabinet de Conseil en matière de propriété industrielle, dont un au moins des chefs est membre titulaire de l'Association et en outre

a) justifier d'un exercice de ces fonctions pendant 4 ans dans un cabinet dont un au moins des chefs est membre titulaire de l'Association, ou pendant 4 ans dans un cabinet à l'étranger et 2 ans dans un cabinet dont un au moins des chefs est membre titulaire de l'Association, ou

b) avoir rempli pendant 3 ans des fonctions supérieures au Bureau Fédéral de la propriété intellectuelle et justifier d'un exercice de 1 an dans un cabinet de Conseil en matière de propriété industrielle, dont un au moins des chefs est membre titulaire de l'Association.

NÉCROLOGIE

Théodore TURRETTINI

L'ancien magistrat genevois dont nous venons d'apprendre avec tristesse le décès, survenu après une longue et pénible maladie, fut pendant plusieurs années président du Comité supérieur de rédaction du *Bulletin technique de la Suisse romande*. Cette qualité déjà justifierait de notre part que nous consacrons à la mémoire de cet homme distingué un article nécrologique; mais le défunt, ancien élève de l'École d'Ingénieurs de Lausanne, a joué dans le domaine technique un rôle si considérable que nous sommes certains

d'intéresser nos lecteurs en donnant à cet article une ampleur proportionnée.

Mais il y a tant à dire au sujet de notre regretté président et collègue, que nous devons nous borner à reproduire ici, d'après le *Journal de Genève*, quelques passages de l'article écrit à cette occasion par l'un des amis les plus fidèles de Théodore Turrettini; nous lui laissons la parole.

Vers l'utilisation des forces du Rhône.

A travers les procès, les mémoires et les expertises, que cette question avait suscitées, la vérité future apparaissait peu à peu. Il ne suffisait pas d'abaisser le niveau du lac;

il fallait le rendre constant ou à peu près. Cette régularisation pouvait s'obtenir grâce à l'heureuse disposition du lac à sa sortie, l'île partageant le fleuve en deux bras à l'un desquels on donnerait un courant constant, tandis que l'autre, à niveau variable, servirait de régulateur. Et on comprit que le bras au courant constant serait un admirable canal d'amenée conduisant à une belle chute, utilisable suivant les procédés d'une technique alors à son aurore.

En 1867, M. Edouard Lullin publie le premier projet techniquement étudié de l'utilisation de la force motrice du Rhône. En 1875, MM. Pestalozzi et Legler font paraître leur projet de régularisation du Léman. La même année, MM. Th. Turrettini, Arthur Achard et Louis Favre (du Gothard) en élaborent un aussi. Enfin, en 1876, c'est celui de l'ingénieur Ritter, au nom de MM. B. Henneberg & C^e, intitulé *Réglementation du niveau du Léman et utilisation des forces motrices du Rhône à Genève*.

Sur la base de ce projet, intéressant pour l'époque, le Conseil d'Etat, par l'organe de M. Gavard, proposa le 26 juin 1878 au Grand Conseil d'accorder pour 99 ans à MM. Henneberg & C^e la concession de la force motrice du Rhône, de la sortie du lac à un kilomètre en aval de la Jonction. Le Conseil d'Etat devait être chargé d'entamer avec les Etats riverains du lac des négociations pour fixer les cotes du niveau futur. Plus tard, la demanderesse en concession devint

la *Société pour l'utilisation des eaux du Rhône*, représentée par M. Lan, directeur de la *Société lyonnaise des eaux*, et MM. Henneberg, Richard et Karcher.

La ville intervient.

Le débat au Grand Conseil fut fort animé. Il se répandit dans le public, qui commença à se passionner.

Dans des lettres publiées dans le *Journal de Genève*, M. E. Merle d'Aubigné, directeur du service hydraulique municipal, et M. Th. Turrettini attirèrent l'attention sur l'intérêt que la Ville aurait, au lieu de se faire simplement rétrocéder une partie de la force par la compagnie concessionnaire, à faire

elle-même l'entreprise. Mais le Conseil administratif était fort peu enclin à lui faire courir un risque aussi considérable. Au Grand Conseil, M. B.-A. Brémont, que nous comptons encore parmi nous, demanda l'ajournement du deuxième débat à la session de juin, afin de laisser aux pouvoirs municipaux, qui allaient être renouvelés, le soin de faire des propositions; l'ajournement fut repoussé. M. Brémont était aussi conseiller municipal; il interpella le Conseil administratif. Celui-ci répondit par un mémoire du 21 mars; il s'opposait à la concession demandée par la société lyonnaise, mais il n'allait pas plus loin. Une commission fut nommée, qui entendit MM. Merle et Turrettini. Celui-ci développa devant elle les phases successives des travaux auxquels la Ville aurait à procéder et il fit entrevoir comme prochaine la transformation de l'éclairage au gaz de la ville en



† Théodore TURRETTINI.

éclairage électrique. Le 17 avril, le Conseil municipal, unanime, demanda au Grand Conseil d'ajourner son troisième débat.

Les élections municipales de 1882 se firent donc sur la question de l'utilisation des forces du Rhône par la Ville. La lutte fut fort vive. Les partisans de la concession à la Ville l'emportèrent-ils de haute lutte, et à une forte majorité, pour le Conseil municipal d'abord, pour le Conseil administratif ensuite.

Celui-ci fut entièrement renouvelé et composé de MM. Edward Pictet, Rutishauser, Th. Turrettini, Empeyta et Lecointe, tous d'accord sur le but à poursuivre. M. Turrettini, nommé délégué aux travaux, fut chargé de poursuivre immédiatement l'étude du projet.

Tous les regards se tournaient vers ce jeune homme qui apparaissait ainsi tout à coup sur la scène politique, au premier rang.

Quel était-il ?

L'ingénieur.

Un ingénieur d'abord.

Né le 27 avril 1845, à Genève, il avait fait ses études classiques. Puis il était entré à la Faculté technique de Lausanne, dont il était sorti en 1867 avec son brevet d'ingénieur. Il fut alors nommé directeur de la fabrique d'instruments de physique du chemin Gourgas, à laquelle il donna une vigoureuse impulsion et est resté attaché jusqu'à sa mort ; deux de ses fils y continuent aujourd'hui son excellente tradition.

Mais il ne pensa pas que son instruction se terminait avec sa nomination de directeur. Des horizons nouveaux s'ouvraient à la mécanique, tant du côté de l'électricité. En 1868, Turrettini est à Berlin, chez Siemens et Halske, lorsque fut fait le premier essai, dans cette usine, de génératrice électrique. En 1871, il sollicita de la Ville, au nom de sa maison, et obtint l'autorisation d'établir des moteurs hydrauliques chez des particuliers, entreprise qui donna un très joli résultat pour l'époque. En 1873, il est à l'exposition de Vienne, où a lieu la première expérience de transmission de force à distance, sous la direction d'Hippolyte Fontaine. En 1875, il demande, avec MM. Arthur Achard et Favre du Gothard, la concession du cours de l'Arve en amont de Carouge, pour créer en ce lieu une force d'un millier de chevaux et y transporter tout le service hydraulique de la Ville. En 1880, il est en Amérique et passe deux mois chez Edison, alors que la « lampe Edison » y faisait sa première apparition. En 1880, il fait à la Société des instruments de physique des expériences très nouvelles dans le domaine de l'éclairage électrique.

Plus tard, en 1883, à la première Exposition nationale suisse, à Zurich, il dirigera la première transmission de force à distance. En 1891, alors que les travaux de la Ville de Genève auront porté au loin la réputation de l'ingénieur Turrettini, il sera choisi comme expert par la société qui se proposera d'utiliser la force du Niagara et qui, après un concours mondial, accordera les premières récompenses à deux maisons genevoises, Faesch et Piccard, pour les turbines, et l'Industrie électrique pour les dynamos.

A l'œuvre.

Les deux premiers actes de son administration nous montrent « sa manière », si nous osons dire.

Le premier fut de confier l'expertise sur les travaux à entreprendre pour la régularisation du niveau du lac et l'utilisation de la force du Rhône à l'expert même choisi par l'Etat de Vaud dans son procès contre Genève, M. Legler.

Et le second de s'aboucher avec la Société Henneberg, qui n'était encore en possession d'aucun droit de concession, pour la dédommager largement de ses frais d'étude.

Nous passerons rapidement sur les différentes phases de l'entreprise.

Le 2 août 1882, M. Legler adressait son rapport principal.

Le 5 septembre, le Conseil municipal demandait la concession.

Le 30 septembre, le Grand Conseil la votait. En même temps, l'Etat s'engageait à ouvrir des négociations avec Vaud, Valais et la France pour fixer le niveau contractuel du lac et obtenir d'eux des subventions à l'entreprise de régularisation.

Comme ces négociations risquaient de durer plusieurs années, et comme la régularisation du niveau devait dépendre seulement d'un des deux bras du Rhône, l'autre restant constant, on décida hardiment de commencer, sans tarder, l'aménagement du bras gauche en canal d'aménée.

Le 19 janvier 1883, la Ville ouvrit un concours entre différents constructeurs de premier ordre pour l'installation des machines. Le programme prévoyait la solution des problèmes non encore résolus, sur la base des études de M. Legler. Le concours fut fort intéressant. Le premier prix fut accordé à la maison Escher, Wyss & Cie, à Zurich. Le jury conseilla la transmission de la force au moyen de l'eau sous pression.

Vers le milieu de 1883, les études préliminaires des travaux de la première période pouvaient être considérées comme terminées. M. Turrettini, s'appuyant sur un volumineux rapport, proposa au Conseil municipal, qui le vota, un arrêté chargeant le Conseil administratif de l'exécution des travaux et lui ouvrant un crédit de 1,750,000 fr.

Le 1^{er} novembre, l'exécution des travaux en régie co-intéressée (un mode d'association encore peu connu, mais qui donna des résultats excellents) fut confiée à la maison J. Chappuis & Cie, à Nidau.

Le 21 novembre déjà, le lendemain de l'approbation par le Conseil d'Etat du crédit voté par le Conseil municipal, les travaux commencèrent.

Les Travaux.

On commença par construire deux batardeaux, l'un barant le bras gauche du Rhône à la hauteur de la Machine, l'autre le prolongeant en aval de la pointe de l'île. En amont, ce fut une bataille : le Rhône ne voulait pas. Cependant le 15 février, il était vaincu, rejeté tout entier dans le bras droit. L'assèchement de la partie ainsi enclose, qui avait 400 m. de long, commença, au moyen de 8 pompes marchant toutes ensemble, jour et nuit, et enlevant 30 mètres cubes d'eau par minute. Parfois les rentrées d'eau atteignaient à peu près la puissance de débit du matériel d'épuisement ; le Rhône lutait encore ! Cependant jamais l'on ne fut dominé par les rentrées d'eau, et le travail d'approfondissement put se poursuivre sans entrave jusqu'à son entier achèvement.

Lorsque les hautes eaux arrivèrent, on accorda une trêve au Rhône, ainsi que cela était prévu ; on rouvrit les batardeaux. Puis on recommença en octobre.

En même temps, on fondait le bâtiment des turbines, et on construisait la partie destinée à recevoir les premières turbines.

Enfin on restitua au Rhône son lit, dans lequel, auparavant, les autorités et les travailleurs avaient un jour joyeusement banqueté.

Et, le 17 mai 1886, on inaugura solennellement la mise en marche des cinq premières turbines.

Les travaux de la première période avaient duré exactement deux ans et demi.

Une ère nouvelle s'ouvrait pour Genève.

• • •

L'inauguration des cinq premières turbines de la Coulouvrenière marque simplement l'achèvement de la première

période. On peut dire que, depuis lors, les travaux n'ont pas cessé. Les périodes ont succédé sans interruption aux périodes, les étapes aux étapes, et des entreprises parallèles ou accessoires ont été exécutées en même temps qu'on travaillait à utiliser toujours mieux la force du Rhône. Et l'œuvre ne sera achevée que lorsque celle-ci sera entièrement captée sur tous le parcours du fleuve, dans le canton de Genève.

Entreprises parallèles.

En même temps, la Ville, avec le concours financier de l'Etat et des communes suburbaines, entreprit la construction des deux grands égouts collecteurs, du quai des Eaux-Vives à la Jonction et du quai du Léman à Saint-Jean. Ils furent mis en service en 1886 et en 1887. Ils furent d'ailleurs la base d'un remaniement rationnel de la canalisation urbaine.

Pendant le cours des travaux de la première période, les négociations se poursuivirent avec l'Etat de Vaud, pour la solution du conflit relatif au niveau du Léman. Elles aboutirent le 17 décembre 1884 à la *Convention intercantonale concernant la correction et la régularisation de l'écoulement des eaux du lac Léman*, entre les Etats de Genève, Vaud et Valais. Le 23 janvier 1886, par une convention, la Ville se substituait aux droits et obligations de l'Etat résultant de la convention intercantonale.

Genève s'engageait à exécuter, puis à entretenir certains travaux et à faire les manœuvres d'un barrage mobile et de vannes de décharge, de façon à chercher à maintenir le niveau du lac entre les cotes P. N. (Pierre-à-Niton) — 1.30 et P. N. — 1.90. Les travaux en question étaient les suivants : dragage de 45000 mètres cubes dans le port, pour faciliter la navigation, et entre le pont du Mont-Blanc et celui de la Machine; construction d'un barrage à rideau faisant corps avec le pont de la Machine à l'entrée du bras droit du Rhône; approfondissement du bras droit du Rhône; construction du barrage à l'aval du bâtiment des turbines; démolition des immeubles à pilotis de l'île et construction de quais à la place de ces immeubles.

Tous ces travaux s'exécutèrent dans les délais prévus par la convention.

L'approfondissement du bras droit du Rhône eut lieu du 1^{er} janvier au 30 juin 1887.

Travaux d'édilité publique.

Après avoir décrit sommairement l'œuvre de l'utilisation industrielle des forces du Rhône, il nous faudrait maintenant parler des autres parties de l'activité considérable que déploya l'administration dont M. Turrettini fut l'âme pendant vingt années.

Rappelons seulement quelques points: la réfection du pont de la Machine, la reconstruction de celui de la Coulouvrenière, la restauration de Saint-Pierre (avec l'initiative privée), la conservation de la Tour de l'île; l'achèvement de la rue Céard, la construction de la rue de la Tour-Maitresse, la reconstruction du quartier qu'elle traverse, de nombreux élargissements de rues et de places, la transformation du Jardin Anglais et des quais autour de la rade, le jet d'eau de la Jétée; la construction de plusieurs écoles primaires; la fondation de l'Ecole de commerce; le développement de l'Ecole des Beaux-Arts, de la Bibliothèque publique et des musées; le début de la construction du Musée d'art et d'histoire; l'acquisition du Palais Eynard. Pendant cette période, la Ville bénéficia de nombreux legs et dons, entre autres des magnifiques successions de Gustave Revilliod, Philippe Plan-

lamour et Charles Galland. D'autre part, il fallut se défendre avec énergie contre les consorts de Civry, qui revendiquaient la succession Brunswick.

L'exposition nationale.

Le 27 octobre 1893, Turrettini accepta d'ajouter à tous ses travaux la direction effective et la responsabilité de l'Exposition.

Ceux surtout qui ont vécu alors dans l'intimité quotidienne de Turrettini savent la puissance extraordinaire de travail, le sang-froid, la bonne humeur, la parfaite possession de soi-même dont il fit preuve pendant les trois années qui s'écoulèrent ensuite, les plus chargées de cette vie si remplie. Car Turrettini n'était pas un de ceux qui se déchargent. Sans doute, il sut choisir ses collaborateurs et leur laisser, lorsqu'ils s'en montraient dignes, la plus large initiative. Mais il suivait tout lui-même, revoyait tout, d'un coup d'œil rapide et sûr, discernait immédiatement l'écueil et l'évitait; son audace était celle du pilote qui ose parce qu'il a bien sondé le fond. Or, en même temps, il eut à créer l'Exposition, à administrer la Ville, à construire l'Usine de Chèvres, et à diriger sa propre fabrique du chemin Gourgas. Il menait de front plusieurs tâches, dont une seule aurait paru lourde à tant d'autres. « Un clou chasse l'autre », dit-il à quelqu'un qui s'étonnait alors de sa parfaite sérénité et du sommeil réparateur dont aucune nuit ne le privait.

Il fallait pouvoir amener les marchandises de la gare de Cornavin à l'Exposition; et le pont de la Coulouvrenière n'était pas assez solide pour les plus lourdes. On pensa donc à faire un raccordement Cornavin-Jonction; mais, au printemps de 1894, le peuple, à la suite d'un referendum, repoussa ce projet. Il fallut se rabattre sur un transport des objets destinés à l'Exposition par la voie étroite et sur la reconstruction du pont de la Coulouvrenière. Les délais étaient extrêmement courts, de sorte que la population suivit les travaux avec une véritable anxiété. Ils se poursuivaient jours ouvrables et fériés, et jour et nuit. La Ville rencontra, dans l'établissement de la culée de la rive gauche, une difficulté inouïe, soit une grosse poche de boue, dans laquelle il fallut enfouir à force une véritable forêt de pieux énormes. La lutte fut longtemps indécise. Mais l'énergie de MM. Turrettini et Buttica et de tout leur personnel triompha: le 27 avril le pont, par lequel les marchandises destinées à l'Exposition avaient déjà pu passer, fut inauguré.

Le 9 janvier, une bise terrible causa des accidents mortels et faillit renverser les constructions.

Le 15 avril, les plâtriers et les peintres en bâtiment se mettaient en grève. Mais l'indignation publique fut telle, que la grève fut brisée. On vit alors les élèves de nos écoles d'art s'improviser peintres en bâtiments et poursuivre le travail abandonné par les grévistes.

La Faucille.

En 1897 le nouveau *Comité pour le percement de la Faucille* se transforma en association et, sentant qu'il lui fallait à sa tête un homme d'une grande autorité, il s'adressa, tout naturellement, à M. Turrettini, qui, après examen, accepta, le 18 mai 1899, de prendre comme président la direction de cette nouvelle campagne.

Les études furent poursuivies ; on cherchait le tracé. Et, un jour, Turretini, regardant avec ses collaborateurs techniques la carte de la région, traça, avec son ongle, une ligne droite de Lons-le-Saunier à Crozet, et dit simplement : « Voici où la percée doit se faire ! » Le nouveau tracé de la Faucille était trouvé.

La fin.

Entré au Conseil administratif en 1882, il le quitta volontairement, par le refus d'une nouvelle candidature, en 1902. Il fut pendant ces vingt années, bien souvent « président de la Ville ». Il appartint au Conseil municipal de 1882 à 1910, au Grand Conseil de 1901 à 1907 et au Conseil national de 1906 à 1912. Au Grand Conseil et au Conseil national, il fut très assidu, plutôt par conscience que par goût ; admirable orateur d'affaires, d'une éloquence sobre qui résidait entièrement dans la clarté des faits, il n'était point l'ami des longues palabres.

Il avait été un brillant officier, et il resta jusque vers 1912 au service de l'armée, comme membre de la Commission fédérale d'artillerie. Il avait été capitaine de l'ancienne batterie 25, puis de la batterie 1, commandant du 1^{er} régiment de la 1^{re} brigade, du parc de la II^e division, du 2^e régiment de la 2^e brigade de l'artillerie de corps 1 ; enfin, de 1898 à 1900, il commanda l'artillerie du 1^{er} corps d'armée. Technicien et homme d'action, tout concordait pour faire du colonel Turretini un officier de premier ordre.

Puis il quitta le monde des affaires, où ses conseils étaient très recherchés ; la Société franco-suisse pour l'industrie électrique, par exemple, dont il avait été, pendant quinze ans, l'ingénieur-conseil. Il lutta le plus qu'il put, se rendant encore à son usine. Une de ses dernières sorties fut pour une séance du Comité genevois du P. L. M., dont il faisait partie depuis fort longtemps.

Le 31 décembre 1911, une délégation nombreuse, composée d'anciens collaborateurs dans les différentes parties de sa grande activité publique, vint lui remettre une adresse de reconnaissance, signée par un grand nombre de citoyens de tous les partis. L'entretien fut à la fois émouvant et reconfortant. Turretini, dans un discours dans lequel il fit très grande la part des autres, termina en affirmant sa foi absolue dans l'avenir de Genève.

Deux ans après, le 31 décembre 1913, il assista, dans un fauteuil qu'on lui avait réservé, sur la terrasse de l'Hôtel de Ville, à la grande manifestation de la Treille.

On ne le revit plus en public.

Chaque jour la mort le serrait de plus près. Il la regardait venir, au milieu des souffrances physiques, avec la sérénité de l'homme qui a accompli toute sa tâche, une grande tâche, et qui aspire au repos.

P. P.

Société suisse des Ingénieurs et des Architectes.

Assemblée des Délégués, du dimanche 11 novembre 1916 à 10³/₄ h. du matin, à l'Hôtel Terminus, à Neuchâtel.

ORDRE DU JOUR :

1. Procès-verbal de l'assemblée des Délégués du 12 février 1916, à Zurich (*Schweiz. Bauz. Bd. 67 pag. 141, Bull. techn. 42^{me} année, page 64. Rivista techn. 5^o anno, pag. 25.*)
2. Ratification des nouveaux statuts de la section de Fribourg.

3. Rapport et propositions concernant la motion de la Section Vaudoise relative à une collaboration plus active des différentes sections avec le Comité central (Décision de l'Ass. des Dél. du 12 février 1916.)

4. Statut des vétérans de la société.

5. Subvention et établissement de normes pour les jauges.

6. Subvention à une Publication : Hilgard, Les barages dans les rivières suisses.

7. Office de placement.

8. Communication concernant la formation de nouveaux groupes spéciaux.

9. Moyens d'acquérir de nouveaux membres pour la société.

10. Budget pour 1917.

11. Divers.

Un déjeuner en commun, à 1 heure, est prévu.

BIBLIOGRAPHIE

Cours d'hydraulique, par *J. Grialou*, ingénieur des constructions civiles, professeur à l'Ecole Centrale lyonnaise. 1 vol. de 550 pages et 240 fig.— Paris, 1916. Librairie Gauthier-Villars & C^{ie}. Fr. 16.—

Le présent ouvrage contient, dans sa partie principale, l'ensemble des leçons d'Hydraulique que, depuis un certain nombre d'années, l'auteur chargé de faire aux élèves de troisième année de l'Ecole centrale lyonnaise ; il renferme en outre un certain nombre d'études ou de notes sur des questions importantes telles que :

L'application des coordonnées cylindriques au mouvement des turbines ;

La détermination des pertes de charge produites par des variations brusques de section dans les tuyaux ;

La résistance des fluides ;

La théorie du déversoir en mince paroi ;

La détermination de l'étendue du remous produit par l'établissement d'un barrage dans un canal rectangulaire, etc.

Ces matières sont exposées avec toute la rigueur désirable, mais sans développements mathématiques exagérés, par un auteur à qui elles sont familières et qui sait s'exprimer en une langue claire et facile. Cet ouvrage est surtout recommandable aux étudiants ingénieurs qui y trouveront une excellente introduction à l'étude des installations et des machines hydrauliques.

Service de placement de la Société suisse des Ingénieurs et des Architectes.

Offres de places.

N^o. 450 : *Dessinateurs techniciens*, ayant la pratique des charpentes métalliques, pour outremer.

Prière de s'adresser au Secrétariat de la Société, à Zurich, Tiefenhöfe 11, (Paradeplatz).