

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 98 (1972)  
**Heft:** 22  
  
**Nachruf:** Petitat, Charles

### **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>**

41. RUTSCHMANN, W.: *Zusammenhänge zwischen Gesteinseigenschaften und Bohrbarkeit*. Vorabdruck, Zurich, Januar 1971, 25 p.
42. SCHNITTER N.: « Geomechanische Untersuchungen für die Staumauer Emission ». *Proc. 1st Cong. of the Int. Soc. on Rock Mech.* Lisbon 1966, 8 p.
43. SCHONFELDT, H.: *An Experimental Study of Open-Hole Hydraulic Fracturing as a Stress Measurement Method with Particular Emphasis on Field Tests*. Missouri River Div., U.S. Corps of Eng., Nov. 1970, 225 p.
44. SCOTT, J. H., CARROLL, R. D.: « Surface and Underground Geophysical Studies at Straight Creek Tunnel Site. Colorado ». *Highway Research Record*, n° 185, 1967, p. 20-35.
45. SERAFIM, J.-L.: « Instrumentation for Rock Mechanics ». *Int. Büro für Gebirgsmechanik*, 12, Ländertreffen, Leipzig 1970, Vorabdruck 26 p.
46. SIMMONS, K. B.: *Dynamic Rock Instrumentation Survey*. Technical Report n° AFWL-TR-68-3 U.S. Air Force Weapons Lab., 1968, 50 p.
47. SNOW, D. T.: « Anisotropic Permeability of Fractured Rock ». *Hydrology and Flow through Porous Media*, Ed. De Wiest, Academic Press, New York 1967, 86 p.
48. STAGG, K. G.: « In-Situ Tests on the Rock Mass ». *Ch. 5, in Rock Mechanics in Engineering Practice*, ed. Stagg K. G., Zienkiewicz D. C. Wiley, London 1968, p. 125-156.
49. STOWE, R. L.: « Comparison of In-Situ and Laboratory Test Results on Granites ». Paper SPE-3217 in *Proc. 5th Cong. on Drilling and Rock Mechanics*, Austin 1971, p. 59-70.
50. TERZAGHI, K.: « Measurement of Stresses in Rock ». *Géotechnique*, vol. 12, n° 2, 1962, p. 105-124.
51. WALLACE, G. B., SLEBIR, E. J., ANDERSON, F. A.: « Foundation Testing for Auburn Dam ». *Chap. 25 in Proc. 11th Symp. on Rock Mechanics*, Berkeley 1969, AIME New York, 1970, p. 461-498.
52. WALSH, J. B.: The Effect of Cracks on the Uniaxial Elastic Compression of Rocks. *JGR*, vol. 70, n° 3, Jan. 1965, p. 399-411.
53. WITTKKE, W.: « Modellversuche zur Durchströmung klüftiger Medien ». *Felsmechanik und Ing. Geol.*, Supplementum IV, 1968, p. 52-78.

Adresses des auteurs :

F. Descœudres, Laboratoire de géotechnique de l'EPFL, 67 rue de Genève, 1004 Lausanne

H. Einstein, Laboratoire de géotechnique de l'EPFL, 67 rue de Genève, 1004 Lausanne

## Nécrologie

### Charles Petitat, ingénieur

Charles Petitat, ingénieur civil SIA, GEP, originaire de Fahy (JB), est né le 10 avril 1884 à Yverdon. Fils d'une famille de sept enfants, bien connue dans la capitale du Nord vaudois où son père tenait un commerce de vins, il étudia au gymnase d'Yverdon, au collège Saint-Michel de Fribourg, puis, de 1902 à 1906, à l'Ecole polytechnique de Zurich, division du génie civil. Il compléta ses études par des stages à Milan en 1906 et l'année suivante à l'Ecole polytechnique royale de Charlottenburg, à Berlin, où il se spécialisa dans le domaine des chemins de fer.

Le 3 juin 1907, il entre au Bureau central d'études du 1<sup>er</sup> arrondissement des CFF, à Lausanne. Il y est alors chargé de projets d'extension de gares et d'ouvrages d'art. Occasionnellement, il remplace les chefs de section de la voie. Le 1<sup>er</sup> avril 1924, il est désigné comme chef de section du bureau de construction des CFF nouvellement créé à Genève. Il le dirigera avec une grande compétence pendant vingt-cinq ans, ayant à s'occuper de travaux de génie civil importants et variés.

Ce sera, de 1926 à 1933, la reconstruction de la gare de Cornavin. Outre le bâtiment des voyageurs et les passages d'accès aux quais, de nombreux chantiers furent entrepris, notamment les ponts ferroviaires sur les artères principales : rue Voltaire, rue Bautte, rue de la Servette, rue des Grottes, rue de Montbrillant, sans parler du cinéma Rialto, dont une partie de la salle pénètre sous les voies ferrées. Puis vinrent le remaniement des voies du côté du Jardin botanique et l'établissement d'un long mur sous le parc de l'Ariana pour protéger le palais de la SDN, nouvellement construit, contre le bruit des trains. Deux ponts furent en outre édifiés, celui de l'avenue de France et celui de l'avenue de la Paix.



CHARLES PETITAT  
1884-1972

En 1939, le Bureau de construction CFF de Genève était sur le point d'être supprimé et M. Petitat allait être mis à la retraite prématurément, lorsque fut décidée la construction de la ligne de raccordement entre les gares de Cornavin et des Eaux-Vives. Dès cette date, les chantiers se sont succédé pour l'établissement du premier tronçon de cette nouvelle ligne entre Cornavin et La Praille. Etablie à double voie, cette ligne comprend plusieurs ouvrages d'art, dont deux tunnels, celui de Saint-Jean, de 220 m de longueur, qui fut construit à ciel ouvert, et le tunnel de la Bâtie, de plus d'un kilomètre, qui a été creusé en galerie. En outre, le pont de la Jonction, de 220 m de longueur, enjambe le Rhône au confluent de l'Arve. M. Petitat terminait son activité aux CFF le 31 décembre 1949, atteint par la limite d'âge, peu après l'ouverture à l'exploitation, le 15 décembre de la même année, du premier tronçon Cornavin-La Praille et de la gare des marchandises de Genève-La Praille.

Au cours de ses vingt-cinq années d'activité à Genève, M. Petitat dut maintes fois se faire l'interprète des CFF auprès de la République et Canton de Genève. Il les représenta notamment aux cérémonies du cinquantenaire du percement du Saint-Gothard organisées en l'honneur des Genevois Favre et Colladon. Il fut aussi un ardent défenseur des prérogatives genevoises auprès de la Direction des CFF.

Charles Petitat épousa à Coppet, le 29 février 1916, Simone Wiswald, née comme lui à Yverdon, dont il eut trois enfants. Il la perdit le 23 août 1954 et demeura veuf pendant 18 ans, partageant sa vie entre sa parenté et ses connaissances. D'un commerce agréable, M. Petitat aimait en effet à se retrouver en famille ou avec ses collègues. Il était un membre assidu de la société des ingénieurs des

CFF, de la SIA, dont il était membre émérite, comme de la GEP, qui groupe les anciens du Poly de Zurich domiciliés à Genève. Doyen d'âge de cette société, il lui appartenait, ces dernières années, de briser la marmite de l'Escalade ! D'un naturel modeste, il était très apprécié de ses collègues. Toutefois, il ne voulait pas qu'on le mette à l'honneur.

M. Petitat est décédé à Sceaux, chez sa fille, le 27 avril 1972. Ses cendres ont été transférées sur la tombe de son épouse, à Territet.

Il est resté jusqu'à la fin de ses jours un passionné des chemins de fer. Il aimait voyager et, en dépit de son âge avancé, il se déplaçait beaucoup. Il s'intéressait aux réalisations et aux projets qui voyaient le jour en Suisse ou à l'étranger. Il avait un esprit ouvert et une vue large des choses. C'était un plaisir d'avoir un tel ami.

Léon Alamartine, ingénieur, Genève

## Divers

### 99<sup>e</sup> assemblée annuelle de la SSIGE<sup>1</sup>

La 99<sup>e</sup> assemblée générale annuelle de la Société suisse de l'industrie du gaz et des eaux a eu lieu du 21 au 23 septembre 1972, à Genève. Des représentants des autorités ainsi que de nombreux hôtes suisses et étrangers ont suivi cette réunion à l'occasion de laquelle les multiples problèmes qui se posent à la Société suisse de l'industrie du gaz et des eaux ont été débattus.

L'intégration du gaz naturel en Suisse implique pour la SSIGE des tâches nouvelles et complexes. De nombreux problèmes techniques ont dû être résolus pour préparer et adapter les réseaux des distributeurs locaux de gaz, ainsi que les appareils, à l'utilisation du gaz naturel. L'examen et le recensement de tous les types et marques d'appareils à gaz se trouvant en service pour les diverses applications du gaz dans les ménages, l'industrie et l'artisanat ont constitué l'essentiel de l'activité de la Société au cours de l'année écoulée. Des appareils nouveaux toujours plus nombreux, pour des domaines d'application peu ou pas encore connus chez nous, ont dû être examinés.

M. H. Scheller, directeur du Service du gaz et des eaux de la ville de Berne, a fait dans son allocution présidentielle un tour d'horizon sur la situation actuelle dans les domaines du gaz et des eaux.

Les événements ont marché très rapidement, dans l'économie gazière suisse, depuis qu'au début du printemps 1971 les négociations par la participation de la Suisse à l'axe international de transport de gaz naturel Hollande-Italie ont conduit à un accord. Celui-ci a nécessité la fondation de nouvelles sociétés : la Société helvético-italienne Transitgaz S. A. et la Société anonyme suisse pour le gaz naturel, Swissgaz.

Les tâches de Transitgaz S. A. résident dans la construction et l'exploitation du tronçon suisse du gazoduc international. Cette société ne s'occupe toutefois pas de l'achat ou de la vente de gaz naturel. Les travaux de construction du tronçon suisse de 162 km de longueur ont débuté l'hiver dernier par le percement d'un certain nombre de galeries. Les travaux à ciel ouvert commenceront ce mois encore.

La Société anonyme suisse pour le gaz naturel, Swissgaz, se compose des principales organisations gazières économiques : l'Association des usines à gaz suisses, la Communauté du gaz du Mittelland S. A., la Communauté du

gaz de la Suisse orientale S. A. et Gaznat S. A. pour la Suisse romande. Les tâches principales de la nouvelle société Swissgaz sont essentiellement : la préservation des intérêts suisses dans Transitgaz S. A., la construction d'un réseau primaire d'approvisionnement de la Suisse en gaz naturel, l'étude des problèmes de stockage et l'approvisionnement ultérieur de la Suisse en gaz naturel. Au début de 1972, Swissgaz a arrêté le concept pour la construction d'un réseau primaire suisse de gaz naturel. Celui-ci représentera l'infrastructure complémentaire au gazoduc de transit d'une part et aux réseaux régionaux d'autre part.

L'intégration progressive du gaz naturel a pu se poursuivre comme prévu. En octobre de cette année, la conversion des douze villes partenaires de la Communauté du gaz du Mittelland S. A. ainsi que celle des communes qu'elles alimentent, plus de 80, sera terminée. Ce printemps, la Communauté du gaz de la Suisse orientale S. A. a également fait connaître sa décision de préparer progressivement jusqu'en 1975 la conversion des régions de ses partenaires de la Suisse orientale au gaz naturel. En ville de Zurich, les travaux ont déjà commencé cet été. En Suisse romande, Gaznat S. A. a passé du stade de la société d'études à celui de la société de construction et s'apprête à entreprendre la mise en place du réseau romand.

Dans le domaine de l'approvisionnement en eau, le développement est peut-être moins spectaculaire mais des travaux importants en corrélation avec les buts à atteindre sont en cours. On reconnaît de plus en plus le fait que l'économie hydraulique forme une entité et qu'une planification-cadre sur une base nationale est la plus appropriée dans ce secteur.

La situation des services d'eaux de notre pays est actuellement encore influencée par la sécheresse qui a régné au cours des deux dernières années. En de nombreux endroits, les nappes souterraines sont à un niveau extrêmement bas et, un peu partout, le débit des sources n'est pas encore revenu à la normale.

Les précipitations annuelles ont atteint leur niveau le plus bas en 1971 en Suisse romande, avec 75,2 % de la valeur moyenne. Dans les Alpes, le chiffre était de 82,5 %, sur le Plateau de 85,5 % et dans la Suisse méridionale de 93,2 %.

L'interconnexion dans la distribution d'eau sortant des limites régionales et se faisant toujours plus à l'échelle intercantonale, on accorde à l'économie hydraulique, et plus particulièrement à l'exploitation rationnelle des ressources en eau de notre pays, telle qu'elle est fixée dans les nouveaux articles constitutionnels 24 bis et 24 quater, une importance toujours plus grande. L'utilisation de l'eau potable à des fins domestiques nécessite également une tarification adéquate. La Société suisse de l'industrie du gaz et des eaux a, par conséquent, mis au point les principes d'une structure tarifaire tenant compte équitablement de tous les facteurs constitutifs du prix et tendant à une harmonisation des tarifs et à un encouragement aux économies dans l'emploi de l'eau. Les projets de « Directives pour la construction, l'exploitation et l'entretien des réservoirs d'eau » ont été acceptés à l'occasion de l'Assemblée générale de ce jour. Suivant en cela l'exemple de l'étranger, une commission créée par la SSIGE étudie actuellement les possibilités de faire gérer les petits services d'eau par des communautés groupant de petites unités d'exploitation. La formation du personnel technique nécessaire est examinée sur les mêmes bases.

Des conférences techniques intéressantes, présentées par des personnalités suisses et étrangères, ont traité des nouveaux problèmes techniques qui se posent dans les domaines du gaz et de l'eau.

<sup>1</sup> Société suisse pour l'industrie du gaz et des eaux.