

Objektyp: **Miscellaneous**

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

Band (Jahr): **67 (1941)**

Heft 21

PDF erstellt am: **21.07.2024**

### **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.

Rien ne laissait prévoir une fin si tragique, aussi la nouvelle de son décès, à l'âge de 53 ans, a-t-elle plongé dans une douloureuse consternation sa famille, ses collègues et ses nombreux amis.

M. Jean Rivier naquit à Bienne le 26 novembre 1888 ; après avoir suivi les cours du Collège et du Gymnase classique de Lausanne et ceux de l'Ecole d'ingénieurs, il obtint, en 1912, le diplôme d'ingénieur constructeur. Il fit ses premières armes comme praticien au Val Maera où, jusqu'à la mobilisation de 1914, il contribua à l'établissement des usines hydro-électriques nécessaires à l'électrification des chemins de fer du Piémont. Premier-lieutenant dans les troupes de forteresse, il resta sous les drapeaux pendant deux ans. Dès lors M. Jean Rivier se spécialisa toujours davantage dans les aménagements de chutes d'eau. Il s'occupait tour à tour des travaux de prospection, des levés topographiques, des études générales, de la direction des travaux, voire de l'entreprise. Dès 1916, il est en France. Au Rivier d'Allemond d'abord, pour le compte de la Société de l'Eau d'Olle ; aux importants chantiers du Doux (Ardèche) et du barrage du Vior à Pampelonne (Tarn) ensuite, pour la Société d'Entreprises et d'exploitations à Bellegarde.

En 1922, il s'occupe du barrage des Rues à Condat-en-Fenier (Cantal) pour les établissements Schneider et C<sup>ie</sup>. En 1924, il est au bureau d'études d'hydraulique et de génie civil à Paris où on lui confie la direction des travaux de l'usine de Sabart à Tarascon-sur-Ariège.

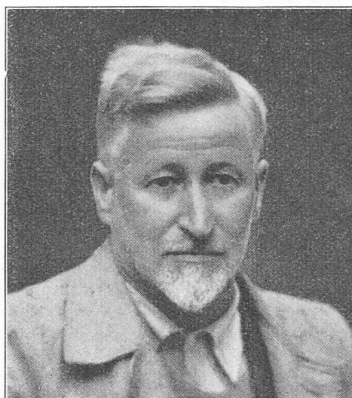
En 1928, il ouvre un bureau d'ingénieur-conseil à Bagnères-de-Luchon et, à ce titre, il se verra confier une succession de travaux délicats, relatifs à l'aménagement des lacs d'Oo et du Portillon. En 1932, en particulier, il mène à chef le percement du lac glacé d'Oo, qui fut une réussite particulièrement brillante.

Après le transfert de son bureau à Annecy, il élargira encore son champ d'activité. A ses travaux dans les Pyrénées viendront s'ajouter des études dans les Alpes et dans le massif central.

Travailleur inlassable et consciencieux, M. Jean Rivier laisse le souvenir d'un ingénieur de talent, d'un chef aimé et d'un père infiniment dévoué. Il aimait passionnément la montagne et toutes les fleurs qu'il y trouvait. Alpiniste par goût, il le fut souvent par nécessité. Avec son théodolite on le vit souvent sur les rochers les plus escarpés des Alpes ou des Pyrénées.

Très communicatif, foncièrement droit et généreux, Jean Rivier joignait aux belles qualités du cœur les belles qualités de l'esprit. Mélomane averti, il aimait soit exécuter, soit entendre avec ses amis un trio, un quatuor ou l'une des neuf symphonies. Tous ceux qui l'ont approché garderont de lui le plus délicat souvenir.

M. E.



JEAN RIVIER, ingénieur.  
1888-1941

tités de combustible disponibles entre les différents mois d'hiver, procède à l'examen critique des divers systèmes préconisés pour augmenter le rendement des chaudières. Il donne en outre des précisions sur la manière de conduire les feux et sur divers systèmes de réglages automatiques.

**Injections, consolidation et étanchement de sols perméables, de roches et de maçonneries fissurées;** par C.-F. Kollbrunner et Ch. Blatter, ingénieurs. — Publications de la *Privatgesellschaft für Bodenforschung und Erdbaumechanik*. — Brochure de 50 pages. — Prix 4 fr. 50. — Ed. Leemann & C<sup>ie</sup>, Zürich, 1941.

A plus d'une reprise déjà nous avons signalé à nos lecteurs les publications de ce centre de recherches<sup>1</sup>.

A la première partie de leur exposé les auteurs donnent la théorie des injections dans le sol ; puis ils établissent le critère permettant de dire si oui ou non un sol est injectable et montrent par quels essais préalables exécutés sur place et en laboratoire on peut déterminer le mode d'injection le plus approprié dans chaque cas.

Ils décrivent enfin l'appareillage et les installations nécessaires à ce genre de travaux et laissent entendre que tout problème de consolidation peut être résolu pour autant que l'on procède à temps aux études préliminaires nécessaires.

#### Le traitement rationnel de la houille.

— **La chimie de la houille.** Deux brochures éditées par la *Société coopérative Usogaz*, à Zurich.

Les milieux de l'industrie du gaz ont constitué en Suisse trois organismes distincts ayant chacun leur tâche bien définie.

Ce sont l'*Association des usines à gaz* à qui incombe la sauvegarde des intérêts des usines proprement dit (commande des matières premières, organisation d'en-

tente avec les autorités des importations de houille, etc.) ; la *Société suisse du gaz et des eaux*, qui groupe de très nombreux membres individuels et collectifs et dont les travaux sont ceux de toute association professionnelle tels que publication d'un Bulletin, organisation de congrès, recherche et travaux d'ordre technique, etc. : de ce groupement dépend en outre l'Inspectorat des Usines à gaz ; enfin la *Société Usogaz*, société coopérative pour le développement du gaz en Suisse, est chargée principalement de la propagande. C'est sur l'initiative de cette dernière et sous sa direction qu'est actuellement menée la campagne qui tend à informer le public et les milieux de l'industrie de l'importance qu'il convient d'attacher au problème du *traitement et de l'utilisation rationnels de la houille*.

Les deux brochures mentionnées ici, éditées dans ce but, sont très largement répandues à l'occasion d'expositions et de conférences et la plupart de nos lecteurs ont sans doute eu l'occasion d'en prendre connaissance. Le *Bulletin technique* a, du reste, déjà rendu attentifs ses abonnés à l'importance de cette question pour notre économie. Dans son étude intitulée « Quelques réflexions à propos de l'économie des combustibles »<sup>2</sup> M. E. Delley, ingénieur, s'exprimait, en 1939, en ces termes :

La fabrication du gaz de houille permet la réalisation d'un cycle d'utilisation intégrale du combustible, à savoir : des combustions économiques, faciles à régler et à contrôler. Elle fournit du coke, principale source de chaleur des fourneaux de chauffages centraux ; elle permet d'utiliser les éléments chimiques du charbon par les sous-produits auxquels elle donne naissance : goudron, benzol et dérivés, huiles lourdes combustibles, composés sulfurés et azotés qui trouvent emploi dans la confection des routes, dans l'alimentation des moteurs thermiques, dans les industries des explosifs et des colorants, dans la fabrication d'engrais chimiques, etc.

<sup>1</sup> Ont déjà paru : « Béton-Bohr-Pfähle », par C.-F. Kollbrunner ; « Probelastungen und Probebohrungen », par C.-F. Kollbrunner et Ch. Langer ; « Filterbrunnen und Quellsfassungen », par C.-F. Kollbrunner.

<sup>2</sup> *Bulletin technique* du 26 août 1939, p. 228.

## BIBLIOGRAPHIE

**Rationnelles Heizen** (chauffage rationnel). Conseils pratiques pour l'exploitation des installations de chauffage central ; par C. Winkler, Lucerne — Volks-Verlag, Zürich, 1941. — Brochure de 15 pages. — Prix 1 fr. 30.

Les quelques indications que contient cet opuscule seront fort utiles à tous ceux qui ont à organiser le contrôle du fonctionnement des installations de chauffage. L'auteur, après avoir indiqué comment il convient de répartir les quan-

Si nous considérons la valeur d'importation de la houille destinée à nos usines à gaz, nous nous rendons compte aussitôt que cette somme est, de toutes celles de nos importations d'énergie, celle qui, en réalité, grève le moins notre économie. En effet, les 670 000 t de houille crue traitée en 1937 ont produit  $256,8 \times 10^6$  m<sup>3</sup> de gaz, sans compter les sous-produits dont la Suisse serait immanquablement, pour une partie, tributaire de l'étranger si elle ne pouvait pas ouvrir elle-même de la houille. Les sous-produits mis au service du pays se composaient de 365 000 t de coke, 30 000 t de goudron, 2700 t d'eaux ammoniacales concentrées, 1200 t de sulfate d'ammonium, de benzol, de graphite, etc., dont la valeur d'importation aurait atteint près de 20 millions de francs...

...Les principales économies seront réalisées par une transformation radicale des modes d'emploi actuels des combustibles. L'extension de l'emploi du gaz obtenu par la gazéification totale ou partielle du charbon paraît être l'un des moyens les plus efficaces pour réduire la consommation du combustible employé dans l'industrie, dans l'artisanat et pour le chauffage domestique...

Dès lors, du fait de la guerre, cette question n'a pris que plus d'actualité. Il faut se féliciter de l'heureux développement donné au cours de ces dernières années aux installations de nos Usines à gaz. Grâce à elles l'utilisation intégrale de la houille est chose possible actuellement en Suisse. La lecture des textes cités laisse entendre que bientôt l'emploi de la houille pour le chauffage domestique sera considéré comme un gaspillage inacceptable et seul le coke sera utilisé dans ce but.

Il était temps d'attirer l'attention du grand public sur la valeur réelle que représente pour notre économie nationale l'industrie du gaz. Le développement rapide de notre production d'énergie électrique ne saurait en effet être une raison pour négliger de tirer le meilleur parti, par des moyens toujours nouveaux, des énormes quantités de charbon que, quoi qu'il arrive, nous serons toujours dans l'obligation d'importer.

**Association suisse pour la navigation du Rhône au Rhin.**  
Rapport annuel de la section « Ostschweiz ». — Brochure 34 pages.  
— Imp. Leemann & Cie, Zürich.

Ce n'est pas seulement l'exposé de l'activité et de la situation financière de la section la plus importante de l'Association précitée que nos lecteurs trouveront dans cette brochure, mais un texte d'une quinzaine de pages, en langue française, fort bien rédigé, intitulé : *L'aménagement du Rhône pour la navigation entre la Méditerranée et le lac Léman*.

On sait que l'Association suisse pour la navigation du Rhône au Rhin considère la jonction navigable du Léman à la Méditerranée comme devant aujourd'hui faire l'objet de l'effort principal de tous ceux que préoccupe le développement de la navigation fluviale en Suisse. Si le public technique est en général renseigné sur les problèmes que posera la construction du canal transalpin proprement dit (traversée de Genève, canal d'Enteroche, aménagement de l'Aar, etc.), il ignore encore le plus souvent dans quelles conditions se fait la navigation sur le bas Rhône et l'importance des travaux qui sont à exécuter entre Lyon et Genève pour que soit réalisée la jonction Méditerranée-Léman. L'article signalé ici est à ce sujet d'un réel intérêt<sup>1</sup>.

Ce texte donne un aperçu historique de la navigation sur le Rhône et des pourparlers entrepris entre autorités suisses et françaises, ces dernières années, pour mettre au point un certain nombre de questions devant faire l'objet d'accords entre les deux pays (régularisation du Léman, tonnage des chalands, etc.). Il situe en outre sur le profil en long du fleuve les divers travaux qui permettront la navigation : amélioration du chenal navigable sur le bas Rhône, établissement d'usines hydro-électriques et d'écluses entre Lyon et le Léman. Il précise l'importance de chacun des ouvrages, donne une estimation de leur coût.

Cet exposé est illustré de plusieurs graphiques établis par le Service fédéral des eaux, permettant entre autres une comparaison facile du profil en long des diverses voies navigables reliant ou susceptibles de relier la Suisse à la mer (Rhin, Rhône, Tessin).

<sup>1</sup> Nos lecteurs y trouveront la substance du fort intéressant exposé que fit, le 27 septembre écoulé, au Comptoir suisse, à Lausanne, M. Jaccard, ingénieur-adjoint au service fédéral des eaux, à Berne.

Parmi les divers documents publiés sur le problème du Rhône navigable, ces quinze pages sont celles qui nous ont paru résumer le mieux l'état actuel de la question.



ZÜRICH, Tiefenhöfe 11 - Tél. 35426. - Télégramme: INGENIEUR ZÜRICH.

### Emplois vacants :

#### Section mécanique.

781. *Radiotechnicien*. Travaux d'atelier, réparations et revisions, âge jusqu'à 45 ans. Suisse orientale.
783. *Technicien mécanicien*. Construction de machines à retordre. Suisse romande.
785. *Technicien chimiste*. Travaux techniques, branche métallurgique. Suisse orientale.
791. *Technicien*, éventuellement *dessinateur mécanicien*. Construction de machines et installations d'une fabrique. Suisse centrale.
797. *Jeune ingénieur ou technicien électricien*. Fabrication d'appareils électriques, simples et en série. Cherché en qualité d'assistant et de remplaçant du chef d'atelier. Expériences du banc d'essais. Fabrique de machines de Suisse orientale.
795. *Technicien mécanicien* capable, éventuellement *dessinateur*. Grandes machines et mécanique générale (fonderie, laminoirs, etc.). Age jusqu'à 45 ans. Nord-ouest de la Suisse.
799. *Ingénieur ou technicien électricien diplômé*. Banc d'essais. Fabrique d'appareils électriques. Suisse centrale.
801. *Jeune ingénieur ou technicien mécanicien*. Age environ 30 ans. Service de construction d'une petite fabrique de machines de Suisse romande.
803. *Jeune technicien électricien diplômé*. Grande centrale intercommunale de Suisse orientale.
805. *Technicien* en qualité d'assistant du chef de fabrication. Suisse orientale.
807. *Ingénieur*. Direction d'un service de contrôle. Métaux légers. Suisse orientale.
809. *Ingénieur ou technicien*. Essais de matériaux. Aciers et métaux non ferreux. Suisse orientale.
813. *Ingénieur ou technicien électricien*. Courant faible. Transmissions à distance, horloges électriques, appareils de précision. Suisse romande.
817. *Technicien ou ingénieur*, 30 à 35 ans. Atelier et service d'exploitation ; connaissance parfaite du français et de l'allemand. Suisse romande.
815. *Chef d'études*, moteurs thermiques ; préférence *ingénieur* diplômé, connaissances pratiques et initiative. Suisse romande.
- Sont pourvus les numéros : 75, 255, 275, 279, 359, 361, 381, 391, 393, 413, 437, 447, 455, 477, 487, 489, 497, 499, 507, 543, 553, 621, 631, 679, 685, 695, 697, 705, 725, 731, 741.

#### Section du bâtiment et du génie civil.

1240. *Ingénieur civil*. Calculs, béton armé. Bureau d'ingénieur de Suisse orientale.
1248. *Technicien*. Direction de travaux, métrés, décomptes. Bâtiments. Entreprise de Suisse centrale.
1250. *Jeune technicien en bâtiment*, conducteur de travaux. Bureau d'architecte de Suisse orientale.
1254. *Jeune dessinateur en béton armé*. Bureau technique de Zurich.
1258. *Ingénieur civil*. Projets et exécution d'aménagements de forces hydrauliques, hautes chutes. Cherché en qualité d'adjoint du chef d'un bureau d'études. Suisse orientale.
1260. Un à deux jeunes *ingénieurs*. Quelques années de pratique. Travaux hydrauliques et génie civil. Projet d'une grande usine hydro-électrique. Zurich.
1262. *Jeune technicien ou dessinateur en bâtiment*. Chantier. Bureau d'architecte de Zurich.
1264. *Technicien ou dessinateur en bâtiment*. Plans d'exécution. Bureau d'architecte du Tessin.
1268. *Jeune technicien en bâtiment* diplômé ou jeune *architecte E. P. F.* Plans et détails d'exécution, métrés. Bureau d'architecte de Zurich.
1270. *Jeune dessinateur en bâtiment*. Bureau d'architecte du canton d'Argovie.
1272. *Architecte* très capable, pour collaborer à un concours d'architecture. Possibilité pour le candidat de travailler à son domicile. Suisse romande.
1274. *Dessinateur en génie civil*, éventuellement *technicien en génie civil*. Canalisations et travaux hydrauliques. Bureau d'ingénieur des environs de Zurich.
1278. *Jeune architecte*. Bureau d'architecte de Zurich.
- Sont pourvus les numéros : 678, 786, 852, 1036, 1074, 1124, 1134, 1162, 1178, 1182, 1188, 1192, 1210, 1228, 1230.