

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 76 (1950)
Heft: 8

Sonstiges

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: 30.06.2025

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

en hiver 1950/51, 22 % en hiver 1940/41 et seulement 17 % en hiver 1930/31. On a évalué l'énergie par accumulation disponible durant le semestre d'hiver à 90 % de la réserve accumulée pendant un semestre d'été moyen ; 10 % de celle-ci représente la réserve d'avril-mai.

En plus des usines hydroélectriques susmentionnées, il y avait encore en chantier au 1^{er} octobre 1949 l'usine thermo-électrique équipée de turbines à gaz de Weinfelden, des Forces Motrices du Nord-Est Suisse S. A., d'une puissance de 2000 kW, et les usines thermoélectriques équipées de moteurs Diesel des Services industriels de La Chaux-de-Fonds, de 2800 kW (mise en service le 10 octobre 1949), des S. I. du Locle avec 1350 kW et du Service électrique Jona-Rapperswil avec 1350 kW également.

Avec les réalisations ci-dessus, la capacité de production des usines hydroélectriques en hiver 1955/56 atteindra 4350 millions de kWh en chiffre rond en admettant un débit extrêmement défavorable des cours d'eau comme en 1920/21, à laquelle viendrait s'ajouter un appoint d'origine thermique de 200 millions de kWh environ, de sorte qu'avec ces usines il sera possible de couvrir une consommation non restrictive de 4550 millions de kWh. Dans des conditions hydrologiques moyennes, 1000 millions de kWh environ seraient disponibles en outre pour des livraisons facultatives (chaudières élec-

triques, autres installations combinées, exportation). Pour l'hiver 1949/50 les besoins d'énergie non restrictifs (y compris l'exportation minimum convenue à long terme) peuvent être évalués approximativement à 4000 millions de kWh. L'aménagement prévu suffit donc à couvrir une demande de 550 millions de kWh plus élevée, autrement dit un accroissement moyen de 92 millions de kWh par semestre d'hiver. En tenant compte de l'importation d'énergie électrique selon contrats à long terme, qui atteint environ 200 millions de kWh par semestre d'hiver, l'énergie disponible pour couvrir l'accroissement de la consommation durant les six hivers prochains se trouve portée à 750 millions de kWh, c'est-à-dire à 125 millions de kWh par semestre d'hiver, soit à 3 % environ de la demande actuelle.

A titre de comparaison, disons que l'augmentation moyenne de la demande d'énergie par semestre d'hiver, à partir de 1930/31 jusqu'à ce jour, s'est élevée à 120 millions de kWh.

La construction des usines hydroélectriques en chantier et l'importation d'énergie assurée par contrats permettent d'envisager avec confiance le ravitaillement du pays en énergie électrique au cours des prochaines années, d'autant plus que, pendant ce laps de temps, l'une ou l'autre usine viendra vraisemblablement encore s'ajouter à celles déjà prévues.

DIVERS

Le futur port fluvial de Genève¹

On conçoit aisément que l'établissement d'un port fluvial destiné à desservir la région genevoise et peut-être, pendant une période transitoire, une partie de la Suisse et des départements français voisins, pose des problèmes complexes. De nombreux facteurs, dont certains ne se dégagent pas encore avec netteté, doivent donc être pris en considération dans les projets qu'il convient d'établir : trafic prévisible du port, liaison avec le système ferroviaire et routier, coût des travaux d'aménagement, etc...

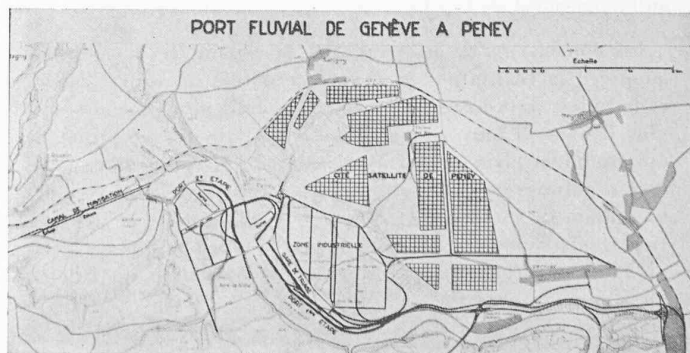
Dans le cadre des études effectuées en vue de l'aménagement du Rhône genevois, on a donc recherché tout d'abord les emplacements les plus favorables. On aboutit à la constatation que la région de la Queue d'Arve, et en second lieu celle de Peney-Vernier, sur la retenue de l'usine de Verbois, présentaient le maximum d'avantages. Des études plus poussées firent ensuite ressortir les inconvénients de l'installation du port à la Queue d'Arve, et de son côté la Commission d'étude pour le développement de Genève donna un préavis défavorable. C'est alors que furent entreprises les études complètes en vue de l'établissement du port à Peney. Ce changement n'avait pas été sans susciter un émoi bien compréhensible chez tous les protagonistes du port fluvial de Genève, mais on put ensuite constater que les craintes n'avaient guère de fondement, et que les avantages du nouvel emplacement compensaient largement ses inconvénients.

A l'heure actuelle, où les études pour le port de Genève-Peney sont terminées, et soumises à l'examen des services publics compétents, il n'est donc pas sans intérêt de voir comment sera résolue la question.

Nos lecteurs savent qu'en vue de déterminer la longueur à donner aux quais, une enquête économique a été effectuée, portant sur le trafic à prévoir pour le port. Cette enquête avait

abouti à la conclusion que le Rhône constituait la voie la plus indiquée pour $\frac{1}{5}$ environ des importations suisses, c'est-à-dire pour 2 millions de tonnes en chiffres ronds. Il va sans dire qu'il ne faut pas s'attendre à voir arriver un tel tonnage dès la première année d'exploitation, mais que le trafic initial ira en s'accroissant constamment, même après l'ouverture du transhelvétique. L'exemple de Mannheim et de Strasbourg prouve en effet que la prolongation de la navigation sur une voie navigable n'est nullement préjudiciable aux ports qui cessent d'être tête de ligne, après l'avoir été pendant un certain temps. Il est donc logique de tenir compte de ce trafic possible de 2 millions de tonnes, dans les plans établis pour le port. Or, pour assurer le transbordement d'un trafic de cet ordre de grandeur, il faut pouvoir disposer de 4 km de quais. C'est du reste l'une des raisons qui avaient amené la Commission d'étude pour le développement de Genève à préconiser d'éloigner le port de la région de la Praille, sur laquelle il n'eut pas été possible d'installer à la fois les bassins nécessaires, la gare de marchandises et la zone industrielle.

En première étape, il est prévu d'installer des quais sur la rive droite du Rhône, entre le bois de Bay (sous Vernier) et l'embouchure de l'Avril qui, noyée par le relèvement du plan d'eau consécutif à la mise en service du barrage de Verbois, constitue du reste une darse naturelle fort spacieuse,



¹ Article paru au n° 1, mars 1950, du Bulletin « Rhône-Rhin », organe officiel de l'Association suisse pour la navigation du Rhône au Rhin (supplément au n° 3, mars 1950, de la revue « Cours d'eau et Energie »). (Réd.).

qui servira pour les hydrocarbures ; on disposera de 6 ha pour le stockage de ceux-ci, dont le volume pourra atteindre 300 000 m³. On aurait ainsi 3,2 km de quais. En cas d'extension rapide du port, une seconde zone de quais serait installée le long de la presqu'île d'Aire-la-Ville (2 km), sur la rive gauche du fleuve. On obtiendrait au total plus de 5 km de quais, en sorte que le tonnage prévu pourra être facilement transbordé, et qu'on pourra faire face sans difficultés à un accroissement du trafic.

Immédiatement en arrière des quais de la rive droite seront installées les voies ferrées nécessaires au transbordement, ainsi que la gare du port, qui sera reliée en direction de Vernier, à la ligne Bellegarde-Genève. De là, un embranchement rejoindra la ligne de raccordement Cornavin-La Paille, en sorte qu'une liaison excellente existera entre cette région et le port. Un pont-rail relierait la zone d'Aire-la-Ville à celle de Peney.

Entre les voies de chargement et de triage et les hauteurs de Peney-Vernier, de vastes terrains seront réservés à l'industrie lourde. En effet, la Commission pour le développement de Genève a tenu à ce que cette industrie soit éloignée de la ville, et à ce que la région de la Paille soit réservée aux entreprises moyennes, dépendant plus du rail que de la voie d'eau. Enfin, sur les hauteurs mêmes, il est prévu de construire une cité-satellite, dite de Peney.

Les avantages du nouvel emplacement par rapport à celui de la Paille sont nombreux ; l'installation du port sera beaucoup moins coûteuse puisque l'on n'aura pas à effectuer les énormes terrassements qui eussent été nécessaires à la Queue d'Arve ; l'industrie lourde, qui peut être éloignée sans inconvénient de la ville, puisqu'elle ne travaille pas seulement pour celle-ci, mais pour l'ensemble du pays, disposera de grandes possibilités d'extension en plus de celles que nous avons mentionnées ; le raccordement au réseau ferroviaire et routier sera excellent.

Quant au seul inconvénient, — à savoir l'éloignement de la ville qui sera en partie ravitaillée par la voie fluviale, — il ne faut pas en exagérer la portée. Voici ce que déclare du reste la Commission d'étude pour le développement de Genève, dans le rapport définitif qu'elle a déposé en 1949 :

D'une manière générale, les marchandises importées sont réparties successivement des importateurs aux grossistes et de ceux-ci aux détaillants, ce qui ne peut s'effectuer sans rupture de charge.

Pour les charbons, par exemple, on peut facilement admettre que les chantiers des importateurs seront au port, et ceux des détaillants en ville, à proximité de la voie ferrée, à Cornavin, La Paille, les Vollandes, etc. ; ils seraient alimentés depuis le port par chemin de fer, les opérations de transbordement s'effectuant, grâce aux moyens mécaniques modernes, avec un minimum de peine et de frais.

Pour les céréales, le problème est analogue. Les minoteries, qui sont raccordées à la voie ferrée, seront alimentées depuis le port, quelle que soit la distance. Quant aux hydrocarbures... il convient de les stocker à l'écart de l'agglomération, étant donné le danger que cela peut offrir. Pour les marchandises en transit, la proximité ou l'éloignement de la ville ne joue naturellement aucun rôle.

En conclusion, on ne peut que se réjouir de la solution adoptée : la réalisation de ce projet dotera en effet Genève et la Suisse d'un excellent outil, répondant aux exigences les plus hautes. Il faut se réjouir aussi du fait que ce projet a été étudié en plein accord avec les C. F. F., ce qui nous permet d'affirmer que le service du port sera assuré avec le maximum de méthode, et que la tête de ligne de la navigation rhodanienne constituera une excellente réplique du port de Bâle, en attendant que soit assurée la liaison du Rhône au Rhin.

PIERRE BURNAND.

Garage et bâtiment d'administration des C.F.F. à Lausanne

La Direction du 1^{er} arrondissement des Chemins de fer fédéraux invita récemment les représentants de la presse pour leur exposer les raisons qui motivèrent la construction, à l'avenue de la Gare, à Lausanne, d'un troisième bâtiment aux côtés des deux immeubles occupés aujourd'hui par notre administration ferroviaire.

Les bureaux de la Razude étant devenus insuffisants, on retint, parmi diverses solutions étudiées dès 1938, celle de la construction d'un bâtiment comportant dans sa partie inférieure un garage à automobiles, et, au-dessus, des locaux pour bureaux et salles de dessin ; ces locaux devant, pour l'instant, être loués à des sociétés industrielles et pour une part seulement être utilisés par les C. F. F. Le bâtiment a été étudié par M. Laverrière, architecte ; MM. Cibus et Roubakine, ingénieurs, en ont projeté les éléments en béton armé.

Dès la fin de la guerre, l'accroissement de la circulation automobile eut pour conséquence une augmentation constante des clients des chemins de fer intéressés à la construction d'un garage au voisinage immédiat de la gare. L'automobiliste qui a su apprécier les avantages du chemin de fer est sensible à la possibilité de mettre sa voiture à l'abri à proximité de la gare et, si tel peut être le cas, il envisage plus favorablement l'idée de faire son déplacement en train. D'autre part les voyageurs venus d'ailleurs par chemin de fer aiment à trouver à leur sortie du train, pour leurs courses en ville ou environs, un service bien organisé de location de voitures. Ce sont ces considérations qui motivèrent l'aménagement, au rez-de-chaussée du nouvel immeuble, d'un garage dont les installations techniques et l'équipement ont en outre été spécialement étudiés pour tous travaux d'entretien et de réparation. Les C. F. F. espèrent de ce fait conserver une clientèle parmi ceux que leurs occupations amènent à utiliser rationnellement le rail et la route.

L'immeuble, d'une surface de 555 m², comporte un rez-de-chaussée inférieur (garage), un rez-de-chaussée supérieur (salles d'exposition de voitures, magasins, etc.), trois étages (dont deux seront occupés par l'Energie Ouest Suisse, E.O.S.), les combles.

L'ossature du bâtiment, les planchers et la toiture sont en béton armé. Pour éviter des piliers gênants dans les deux étages de garage et laisser plus de liberté dans le compartimentage des étages de bureaux, la carcasse est constituée par neuf séries de grands cadres transversaux de 14 m de portée.

Le cube total du bâtiment est de 22 560 m³. Son coût atteint 90 fr. par mètre cube environ. La rentabilité du capital engagé, de 2 030 000 fr., est complètement assurée par l'exploitation du garage, remise à une société anonyme, et la location des bureaux.

Signalons enfin que cette construction, qui vient d'être achevée, s'accompagne d'un élargissement de la partie inférieure de l'avenue de la gare et qu'il fait partie du programme d'aménagement des abords de la gare à réaliser dès aujourd'hui durant ces prochaines années par suite du transfert à Sébeillon de la gare des marchandises.

M. Favre, directeur du 1^{er} arrondissement, et ses collaborateurs, au cours de la conférence de presse et la visite de l'immeuble, insistèrent avec raison sur les buts très divers atteints par cette intéressante affaire immobilière dont l'initiative revient aux C. F. F. : nouveaux locaux d'administration et industriels, progrès dans la collaboration rail-route, amélioration de la place de la gare, etc.

D. BRD.