Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande

Band: 39 (1913)

Heft: 6

Artikel: Le transfert de la gare de Conravin à Beaulieu

Autor: Reverdin, Francis

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-30111

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: 03.12.2025

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

Le transfert de la gare de Cornavin à Beaulieu.

(Planche I)

par Francis REVERDIN, ingénieur.

Une idée qui avait été émise il y a quelques années, le déplacement de la gare de Cornavin, à Genève, vient de surgir de nouveau, à la suite des dispositions prises pour compléter le réseau genevois par le raccordement des gares de Cornavin et des Eaux-Vives. L'on s'est dit que l'occasion était propice pour étudier la possibilité d'améliorer au point de vue de l'édilité la situation défavorable créée par la présence d'une ligne surélevée, allant de la gare de Cornavin au pied du coteau de St-Jean et servant au passage des trains de France.

Cette ligne en viaduc est traversée par cinq rues, dont les plus importantes sont les rues du Mont-Blanc, de Chantepoulet et de Voltaire. Leur passage y est étranglé, et derrière la barrière formée par la ligne le développement du quartier des Grottes est entravé. Plus loin, c'est en tranchée que la ligne continue, en partie sur le territoire de la ville, en partie sur celui de la commune populeuse du Petit-Saconnex. Le quartier de St-Jean, très bien situé au point de vue hygiénique et qui se couvre d'immeubles importants, n'a pour ses communications avec la ville qu'une rue, celle de St-Jean, qui longe la ligne et ne pourrait être élargie comme il en serait besoin. Ses liaisons avec le quartier des Délices ne s'opèrent que par des ponts très exigus. Si l'on pouvait donc supprimer le viaduc et la tranchée, ce serait un grand avantage pour ces quartiers et pour la ville.

L'idée qui se présente d'abord à l'esprit, pour réaliser ce desideratum, ce serait de dévier la ligne de France, entre Vernier et Chatelaine, et de l'amener à la gare de Cornavin par le nord au lieu du sud-ouest. En passant en tunnel sous le coteau du Petit-Saconnex, et en terminant par une courbe, on pourrait aboutir au nord de l'Ariana, avant l'entrée de la gare. La longueur à construire serait d'environ 4 kilomètres, dont la plus grande partie en souterrain.

Mais ce coûteux travail, tout en libérant du viaduc et de la tranchée, n'a pas de correspectif dans un avantage autre, ni au point de vue financier, ni à celui de l'exploitation. Les terrains rendus disponibles seraient pour la plus grande part à jutiliser seulement pour des opérations de voirie.

De plus les nouvelles lignes traversant la propriété de l'Ariana aggraveraient la situation de ce domaine, déjà menacé d'empiètements à l'occasion des agrandissements de la gare projetés par les Chemins de fer fédéraux.

Aussi est-on amené à élargir l'opération, et c'est ce qui a donné corps au projet appelé « transfert à Beaulieu de la gare de Cornavin » (pl. 1).

A l'ouest de cette gare se trouve la promenade des « Cropettes », et plus loin la propriété de Beaulieu, célèbre jusqu'ici pour des cèdres qui sont parmi les plus beaux

spécimens de ce genre d'arbres en Suisse. Le terrain monte en pente douce jusqu'au chemin Chauvet, et de là jusqu'au chemin de Moillebeau, et il ne s'y trouve que quelques habitations. Aussi a-t-on jeté les yeux sur cette région pour y établir une gare entièrement en dehors de celle de Cornavin.

Si l'on place le bâtiment des voyageurs au haut de la promenade, en élevant les voies à la hauteur moyenne du terrain, on peut utiliser une longueur de 750 mètres jusqu'au chemin Chauvet, ou en le dépassant augmenter cette longueur dans une certaine mesure. Au delà les lignes rejoignant la voie de Suisse sur la droite et celle de France sur la gauche, doivent pénétrer en souterrain, pour franchir le coteau de Pregny d'une part, et le coteau de Chatelaine d'autre part.

Entre le chemin Chauvet et le chemin de Moillebeau, que l'on peut supposer prolongé vers Chatelaine, se trouve un vaste terrain montant vers le village du Petit-Saconnex, mais à peu près horizontal dans sa direction longitudinale, le long du coteau.

On a émis l'idée de l'utiliser pour les voies de triage et de débord de la gare à marchandises. Dans cette supposition la voie des voyageurs de Suisse longerait ces terrains depuis sa traversée sous la route de Ferney, et descendrait pour passer sous le chemin Chauvet, point à partir duquel elle resterait horizontale sur la plateforme de la gare des voyageurs.

La voie des voyageurs de France longerait du côté s'appuyant au coteau du Petit-Saconnex les terrains affectés à la gare des marchandises, en descendant aussi de son niveau à celui de la plateforme de la gare des voyageurs, et en passant au-dessous des voies des marchandises.

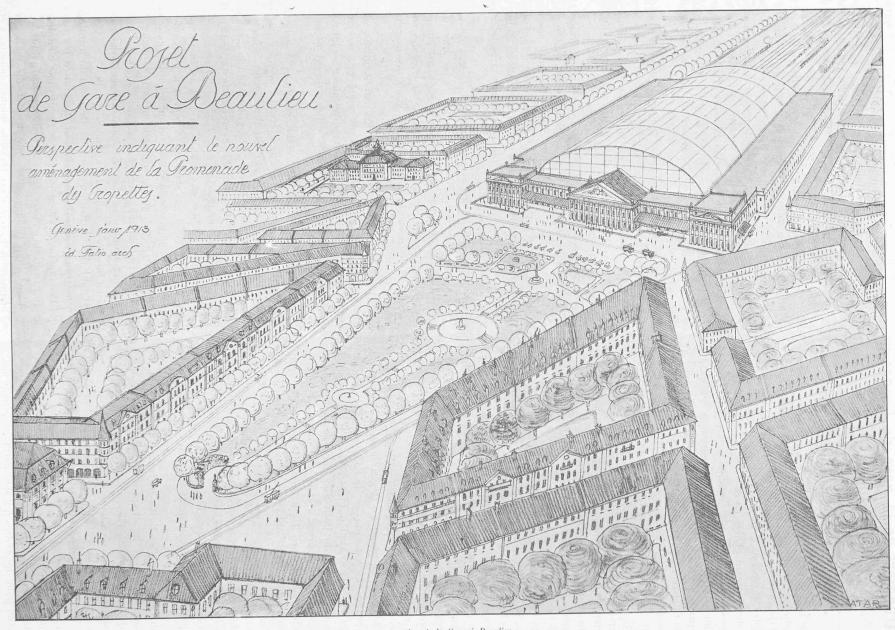
Quant aux voies de triage et des marchandises, elles resteraient à un niveau supérieur, de manière à ce que la devestiture de la gare des marchandises puisse se faire par les rues du Grand-Pré et de la Servette, qui sont au même niveau que le chemin Chauvet.

Tel est le projet qui a été établi, et qui se base financièrement sur la réalisation des terrains occupés par la gare actuelle de Cornavin, tout en supprimant la barrière formée par la ligne de France, et en défendant le domaine de l'Ariana contre tout envahissement fâcheux de la part des chemins de fer (fig. 2).

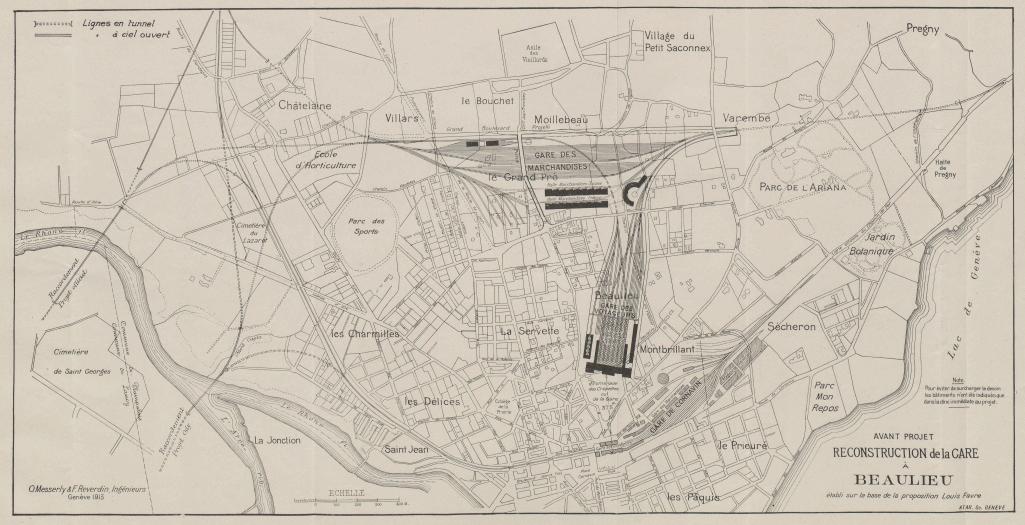
Ce dernier point a, aux yeux des Genevois, une importance qu'il ne faut pas dédaigner. Non seulement on redouterait des emprises successives pour les voies, mais on conçoit sans peine que l'établissement projeté d'une rotonde et d'un atelier pour les machines à côté des serres du jardin botanique, au bas des pelouses de la promenade, est bien fait pour exciter le mécontentement.

Il faut reconnaître au projet de Beaulieu un avantage précieux en ce que l'Ariana verrait disparaître les voies qui la coupent, et en même temps serait mise complètement à l'abri de constructions fâcheuses pour l'avenir.

L'opération financière, revente des terrains de la gare et acquisition de nouveaux terrains moins onéreux, a été

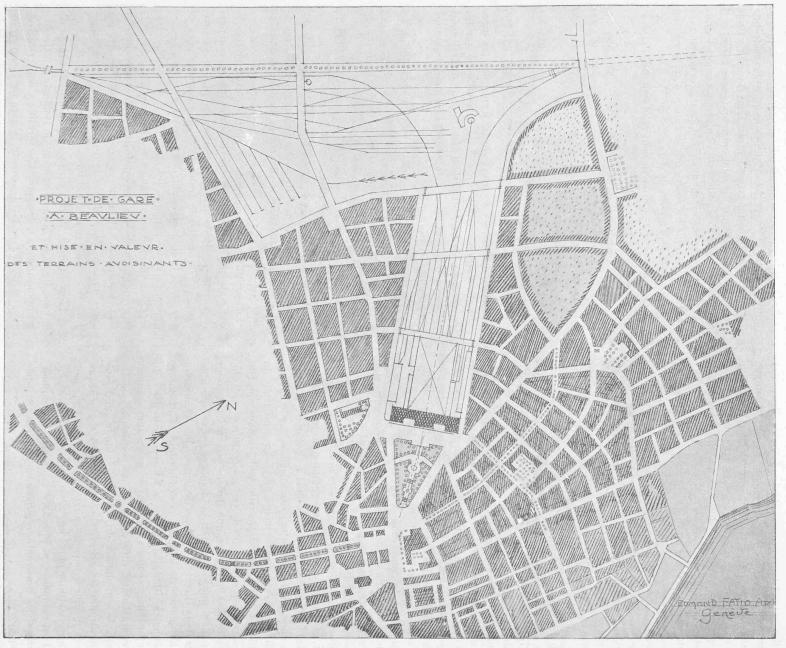


Extrait de la brochure « Rapports sur la suppression du « Grand Barrage », et la reconstruction de la Gare à Beaulieu ».



Seite / page

leer / vide / blank



Extrait de la brochure « Rapports sur la suppression du « Grand Barrage » et la reconstruction de la Gare à Beaulieu ».

étudiée avec soin par des spécialistes, qui arrivent à la conclusion que l'on pouvait prévoir, à savoir que pour un prix égal on peut obtenir des espaces plus vastes que ceux actuellement occupés, pour construire les nouvelles installations. On trouverait donc, sinon un bénéfice sonnant, tout au moins des facilités plus grandes dans l'exploitation, en remplaçant la gare actuelle par une nouvelle. Ouel que soit le chiffre de dépense que les Chemins de fer fédéraux comptaient affecter à la reconstruction et à l'agrandissement de la gare de Cornavin sur place, ce chiffre ne serait vraisemblablement pas dépassé si l'on construisait une gare neuve sur un terrain libre. Au point de vue, qui intéresse aussi bien les chemins de fer que le public, des commodités résultant de ce que les services ne seraient aucunement troublés dans la gare actuelle pendant la construction de l'autre gare, la solution proposée offre des avantages trop saillants pour qu'il soit besoin d'insister. En fait ils pourraient se traduire par du temps gagné et de l'argent mieux employé. C'est un gros souci que l'on enlèverait à ceux qui auront la responsabilité des travaux.

L'utilisation future des terrains devenus disponibles par l'évacuation de la gare de Cornavin permettrait de créer tout un quartier, ainsi qu'autour de la nouvelle gare (fig. 3).

Les plans qui ont été élaborés pour montrer ce que l'on pourrait faire dans les terrains de Beaulieu et de Moillebeau, ont eu comme point de départ la nécessité d'établir quelque chose de comparable avec les installations existant actuellement à Cornavin, mais il faut reconnaître que la gare de Cornavin n'est pas nécessairement à imiter dans une nouvelle installation.

Cette gare a été établie comme on le faisait il y a 50 ou 60 ans, et comme on en a encore établi plus récemment. Mais les idées se sont modifiées dans les dernières années, et l'on cherche maintenant à éviter d'encombrer les abords des villes avec les voies de triage nécessaires au trafic du chemin de fer, soit pour cette ville, soit pour les au delà.

C'est ainsi qus les voies de triages de Berne sont établies en dehors de la gare, que Renens sert de triage pour Lausanne, et que l'on projette de déplacer ces voies à Bâle au delà de la Birse. Si les voies de triage sont à Cornavin au milieu même de la gare, c'est l'héritage d'un état de choses ancien. Rien n'obligerait à les placer au pied du coteau du Petit-Saconnex, ce qui a le grave inconvénient d'en rendre l'abord difficile et de ne permettre que de maintenir le seul chemin du Grand-Pré, tandis qu'il faudrait multiplier les accès. On a justement reproché au projet de reculer le barrage, en le supprimant d'une part pour le reconstituer plus loin. C'est un certain avantage, mais il est compensé, et plus tard il faudrait recommencer, lorsque les constructions auront occupé tous les espaces disponibles.

On en arrive tout naturellement à se demander si l'on ne devrait pas créer ailleurs la gare de triage, et ramener les halles à marchandises et les quelques voies de débord nécessaires au trafic local de la rive droite, plus près de la gare des voyageurs de Beaulieu. Il faut bien en effet remarquer que, par la création du raccordement, l'agglomération de la ville de Genève e de ses banlieues va se trouver desservie par plusieurs gares celle de la rive droite, à Beaulieu, celle qui est prévue entre le Rhône et l'Arve, à la Praille, une gare plus restreinte à Carouge, et celle qui existe déjà aux Eaux-Vives. Le trafic se répartira tout naturellement entre toutes ces gares, et il est probable que c'est celle de la Praille qui gagnera le plus en importance, et ira en se développant, ce quartier se prètant mieux que les autres à la création d'industries en outre de celles qu'il possède déja.

Le trafic local de Cornavin peut être actuellement évalué comme suit, pour 1911 :

Bagages et marchandises de C. F. F.	. T	596 438
diminué du transit du P. L. M	•	363 909
Soit trafic local de Genève par C. F. F.	. Т	232 529
Marchandises et messageries Genève loca	ıl	
par P. L. M		402 261
Soit trafic local Genève P. L. M. et C. F. F		
ensemble	. Т	634 790

Dans ce trafic il y a encore un % formé par les marchandises adressées à Genève à des expéditeurs qui les réexpédient sur les deux directions. On peut difficilement l'estimer. Il resterait peut-être 500 000 T. comme consommé ou produit à Genève même.

Lorsque la gare de la Praille sera en exploitation on peut lui attribuer un tonnage de 200 000 T.

Il resterait ainsi environ 300 000 T. pour le trafic propre à la gare des marchandises de la rive droite.

Le trafic de la gare des Eaux-Vives a été de 77 143 T. reçues ou expédiées en 1911.

Il augmentera après le raccordement et pourra aller à 100 000 T. Il augmenterait même beaucoup plus dans le cas d'une jonction directe Meyrin la Praille, dont nous allons parler.

Ces chiffres nous amènent en effet à constater que le trafic avec la France, pour Genève-local, est beaucoup plus important que le trafic avec la Suisse. De plus il est probable que la moitié du trafic de France est destiné à la gare de la Praille, et à celle des Eaux-vives, rien qu'en ce qui concerne les céréales, les vins et les combustibles. Dès lors pourquoi forcer ce trafic à venir passer à la gare de la rive droite, tandis que l'on pourrait le mener directement à sa destination? Pourquoi ne pas établir à Meyrin une gare de triage, pour diviser ce trafic, et n'envoyer à la gare de la rive droite que ce qui lui est destiné?

La position de Meyrin sur le tracé futur de la ligne de la Faucille et sur la ligne actuelle de Bellegarde à Genève est prédestinée à cet usage. Les terrains y sont relativement plats, et avec les déblais de la gare de Beaulieu on les aménagerait facilement à l'usage d'une grande gare de triage. Leur acquisition serait moins onéreuse qu'aux abords de la ville de Genève (fig. 4).

On aurait donc des avantages financiers et techniques de premier ordre. Le trafic s'y diviserait comme suit :

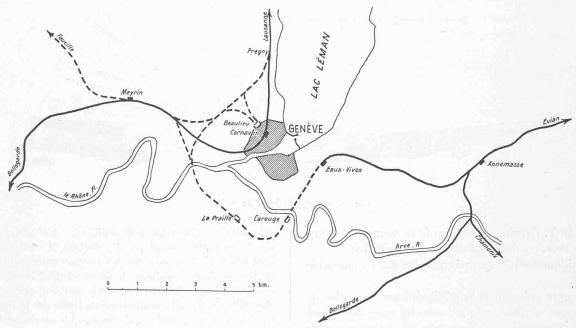


Fig. 4. — Disposition générale des lignes autour de Genève.

Le transit, qui passerait directement à l'ouest de la gare de Beautieu sans y pénétrer.

Les marchandises à destination de la Praille, Carouge, les Eaux-Vives et au delà vers la Haute-Savoie.

Les marchandises à destination de la gare de Beaulieu et les au delà vers la Suisse.

Chaque gare recevrait ainsi directement ce qui lui est destiné et rien d'autre. Ce serait une grande simplification pour le service de ces gares. Pour celle de Beaulieu il serait dès lors inutile d'envahir le pied du coteau du Petit-Saconnex, et, en la déchargeant du trafic qui ne la concerne pas, on pourrait la rapprocher de la gare des voyageurs. Cela répondrait au reproche que provoque son éloignement du quartier de Montbrillant dans le projet présenté.

Les expéditeurs qui se font adresser des vagons complets pour les réexpédier ensuite auraient à faire leurs opérations à Meyrin, ce qui déchargerait encore la gare de Beaulieu.

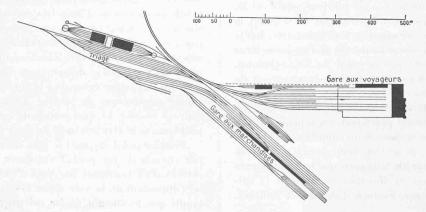
Il nous semble donc que le problème se pose d'une façon différente et que la solution se simplifierait dès que

l'on envisagera la question dans son ensemble. Si le projet d'une gare complète, pour voyageurs et marchandises, à Beaulieu et au bas du Petit-Saconnex avait son utilité pour arriver à une justification financière, en le mettant en comparaison avec la reconstruction sur place de la gare de Cornavin, cette justification tiendra encore mieux en déplaçant la gare de triage à Meyrin, et la solution sera plus rationnelle.

Note. — Afin de permettre une comparaison des surfaces destinées au service des marchandises dans le projet et dans d'autres installations existantes, nous donnons deux dispositions de gare de marchandises, celle de Lucerne et celle de la gare badoise de Bâle. Elles sont reproduites à la même échelle que le projet général de Beaulieu (fig. 5 et 6).

A Lucerne, suivant la statistique des C. F. F. pour 1911, on compte 126532 T. de marchandises expédiées, et 208721 à l'arrivage, en tout 335253 T. C'est plus que nous n'estimons devoir rester comme trafic propre de la gare de la rive droite à Genève.

Pour la gare badoise de Bâle nous devons à l'obligeance



Annalista Roll and Fig. 5. — Gare de Lucerne.

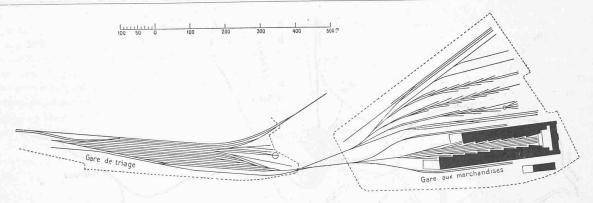


Fig 6. - Gare badoise de Bâle.

de M. le D^r T. Geering, secrétaire de la chambre de commerce de Bâle, les données suivantes du trafic local :

Expéditions 180 070 T., arrivages, 366 052 T., ensemble 546 122 T.

Cette gare présente la particularité que les voies de triage en sont séparées, et que toutes les voies desservant les halles et les quais sont en cul-de-sac. Cela permet de rapprocher le plus possible de la ville les installations de la gare destinées au service public, et d'en éloigner au contraire celles qui ne concernent que le service du chemin de fer. Une semblable disposition serait à étudier pour Genève.

CHRONIQUE

Chemins de fer et Canaux.

Un vaste programme de travaux publics, comportant pour la navigation intérieure seule une dépense de Fr. 460 millions a été élaboré en France. M. Colson, conseiller d'Etat, une autorité dans la science des transports, a qualifié ce programme « un magnifique programme¹ de travaux inutiles » et, pour justifier son appréciation, il examine les résultats qu'on peut attendre de la réalisation d'entreprises actuellement en cours d'exécution, telles que le canal de Marseille au Rhône et celui du nord sur Paris.

Le canal du Nord a pour objet de doubler le canal de Saint-Quentin. Les écluses, longues de 85 m., larges de 6 m., avec un mouillage de 2,50 m. permettront le passage en tandem de deux péniches. Le canal exploité à la vitesse de 3 km à l'heure pourra débiter 7 millions de tonnes pendant 15 heures. Le capital d'établissement devisé primitivement à 60 millions, ne sera pas inférieur à 80 millions, mais dit M. Colson, « en même temps qu'on les dépense, on acquiert la preuve qu'une meilleure organisation des transports, jointe à des améliorations bien moins coûteuses de l'ancienne ligne reliant Paris avec le Nord par le canal de Saint-Quentin, eussent suffi à mettre la capacité de celle-ci au niveau de tous les besoins probables ».

Le canal de Marseille au Rhône est de dimensions bien supérieures à celles du canal précédent, les écluses ont 160 m. de longueur, 16 m. de largeur et un mouillage de 3 m. Envoie courante rectiligne, la section transversale a 25 m. de large et 2 m. de profondeur, de telle sorte que le canal pourra être exploité à double voie et absorber un trafic de 15 millions de tonnes. La dépense, évaluée d'abord à 71 millions,

¹ Revue politique et parlementaire.

est estimée aujourd'hui à 89 millions. « L'augmentation ne s'arrêtera certainement pas là, déclare M. Colson. Et pour quel résultat? A mesure que les travaux avancent, leur utilisation devient de moins en moins probable! Il a été maintes fois affirmé que l'absence de toute jonction par canal avec Marseille expliquait l'insuffisance du trafic sur le bas-Rhône. Or, les deux compagnies qui effectuent le service entre Lyon et Marseille annoncent leur intention de ne se servir que très exceptionnellement du futur canal, préférant, comme plus facile et moins onéreux, le passage en mer, entre l'embouchure du Rhône et Marseille, des chalands remorqués dont le développement, relativement récent, constitue un des progrès les plus intéressants des transports par eaux. »

Tout cela est décevant et bien propre à inciter à la prudence les promoteurs de grands travaux de navigation intérieure. Mais il y a plus: M. Colson prétend que le mouvement qu'on constate actuellement en faveur du développement des voies navigables serait l'œuvre de certains intéressés qui ne trouveraient qu'un appui assez mou dans le monde de l'industrie et du commerce.

Nous citons encore:

« Ce qu'il y a de remarquable, écrit M. Colson, c'est que cette campagne n'est nullement menée par les représentants des grandes industries que l'on prétend desservir. C'est dans les congrès de travaux publics qu'elle a pris naissance et elle est menée surtout par des entrepreneurs, qui entraînent aisément les représentants des régions intéressées. Les lieux communs sur l'infériorité du prix de revient des transports par eau, peut-être vraie en partie au temps où les chemins de fer n'avaient pas les puissantes machines qui réduisent si notablement le prix de revient des transports effectués en grandes masses, ont gagné à leur thèse quelques apôtres désintéressés, tandis que les chefs d'industrie suivent sans grand enthousiasme, se rendant presque tous compte que, dès qu'il faudra payer une part quelconque des charges du capital d'établissement, la batellerie sera absolument hors d'état de leur offrir des prix aussi avantageux que ceux des chemins de fer.»

Nous voici donc ramenés à la fameuse question de la supériorité économique de la voie d'eau sur le rail, question souvent résolue et quelquefois de façon contradictoire. Le problème peut être envisagé de deux points de vue:

Premier point de vue: le prix de revient d'un transport par chemin de fer peut-il s'abaisser au niveau du prix de revient d'un transport par voie d'eau, même dans le cas où l'utilisation de la voie d'eau est exempte de tout péage, tandis que le chemin de fer est grevé de charges permanentes pour le service des capitaux et l'entretien des ins-