

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 27 (1901)  
**Heft:** 4

**Artikel:** De Paris à Milan  
**Autor:** Noblemaire, G.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-22119>

#### **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:** 27.01.2026

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

# DE PARIS A MILAN

Le Rapport de M. Noblemaire

Nous donnons ci-dessous, daté de Paris le 15 janvier, le rapport de M. Noblemaire, directeur du P.-L.-M. Il est accompagné de tableaux comparatifs de distances, dont la publication n'apprendrait pas grand' chose de nouveau à nos lecteurs.

La ville de Genève a toujours été en dehors des routes directes entre la France et l'Italie. Elle aspire à s'y placer en utilisant la nouvelle traversée des Alpes par le Simplon.

Dans ce but, elle avait prôné d'abord le percement du col de la Faucille. Ma note du 15 décembre 1898 a établi que ce ne pouvait être une bonne solution et que, disposé à 50 millions que devait coûter la ligne de Morbier à Genève, il vaudrait mieux les employer à réaliser un meilleur tracé de St-Amour à Bellegarde.

Renonçant alors à sa première idée, le comité genevois dit « de la Faucille », présidé par M. Turrettini, a imaginé (décembre 1899) une toute autre combinaison, beaucoup plus coûteuse à la vérité, mais bien autrement intéressante : elle consisterait à construire une ligne directe de Lons-le-Saunier à Genève par St-Claude, prolongeant la ligne, à peu près droite, de Paris à Lons-le-Saunier par Dijon et Saint-Jean-de-Losne et constituant ainsi, entre Paris et Genève, le tracé *le plus court* que l'on puisse imaginer, 488 kilomètres.

Les relations entre Genève et l'Angleterre s'établissant par Paris ou par Laon, en tous cas par Dijon, nous aurons, pour elles, la même conclusion à formuler que pour celles de Genève avec Paris.

La ligne projetée, de 75 kilomètres de longueur, entre Lons-le-Saunier et Meyrin, comporte 37 kilomètres de tunnels, dont 6, 11 et 15 kilomètres pour traverser les trois chaînons du Jura. La dépense en est évaluée à 100 millions par ses promoteurs ; mais ce chiffre doit être notablement majoré, ne serait-ce que parce qu'ils admettent des tunnels à simple voie et sans revêtements, alors qu'il est indispensable de les faire de suite à double voie et de les revêtir. De l'étude faite, à la fin de 1900, par la Compagnie P.-L.-M., il résulte que le coût de la construction ne peut pas être évalué à moins de 120 millions.

Cette abréviation qui, pour le public, présente un intérêt manifeste, a, pour la Compagnie P.-L.-M. une contre-partie : l'itinéraire actuel des voyageurs entre Paris et Genève par Dijon, Mâcon, Bourg, Culoz est de 625 kilomètres ; il se réduira bientôt à 605 kilomètres par Dijon-St-Amour-Bourg ; il serait de 488 kilomètres avec la ligne nouvelle ; la taxe de la marchandise s'établit sur l'itinéraire le plus court, actuellement 539 kilomètres ; la ligne nouvelle entraînera donc, pour la Compagnie P.-L.-M., une réduction sur son parcours actuel de 117 kilomètres pour les voyageurs et de 51 kilomètres pour les marchandises.

\* \* \*

Voyons maintenant quelles pourraient en être les conséquences au point de vue des relations de Paris à Milan.

La situation actuelle est la suivante : le Simplon sera percé en 1903 ; il a été subventionné par toute la Suisse, tout spécialement, et — c'était bien naturel — par le canton de Vaud, qui, par cette concurrence au Gothard, voyait Lausanne devenir le passage obligé du trafic entre Paris, la mer du Nord et l'Italie, même par le canton de Genève, dont l'intérêt était beaucoup moins évident.

A peine l'exécution en était-elle entreprise, qu'on prêtait à Berne l'idée de couper l'herbe sous le pied des Vaudois et d'utiliser le Simplon à son profit en percant le Lôtschberg du lac de Thoune à Viège.

Il y a loin, je le suppose, de cette conception (pour l'étude de laquelle en septembre 1898 on a voté une somme de 50,000

francs) à l'exécution. Malgré l'importance du but à atteindre, les 70 millions du Simplon ont été d'une réalisation laborieuse ; les 60 millions de Lôtschberg ne seraient sans doute pas faciles à trouver. Et quand, en 1902, la Confédération sera propriétaire de tout le réseau suisse, on ne voit pas bien l'intérêt qu'elle aurait à se faire, à ce prix, concurrence à elle-même et par une ligne d'un profil nécessairement mauvais.

Supposons cependant qu'elle le fasse et examinons dans quelle situation serait l'itinéraire nouveau par Lons-le-Saunier-Genève, par rapport à ceux qui résultent de l'existense assurée du Simplon et du percement problématique du Lôtschberg.

Les divers itinéraires possibles entre Paris et Milan, sont les suivants :

1. (P.-L.-M.), Dijon, Mâcon, Culoz, Modane (Mont-Cenis), 944 kil. ; 2. (Est), Chaumont, Belfort, Petit-Croix, Bâle, Lucerne, (Gothard), 897 ; 3. (P.-L.-M.), Dijon, Pontarlier, Vallorbes, Lausanne (Simplon), 847 ; 3 bis. (P.-L.-M.) réductible par le raccourci Frasne-Vallorbes à 830.

En supposant réalisé le percement du Lôtschberg : 4. (P.-L.-M.) Dijon, Pontarlier, Les Verrières, Neuchâtel directe Berne (Lôtschberg-Simplon) 836 ; 5. (Est), Belfort, Delle, Delémont, Berne (Lôtschberg-Simplon), 877 ; 5 bis (Est), réductible par les raccourcis Glovelier, Reconvilier, Reuchenette à 839.

En supposant réalisée la ligne Lons-le-Saunier-Genève ; 6. (P.-L.-M.), Dijon, Lons-le-Saunier, Genève, Lausanne (Simplon), 870 ; 7. (P.-L.-M.), Dijon, Lons-le-Saunier, Genève, Eaux-Vives, Evian (Simplon), 853.

Nous n'indiquons que pour mémoire ce septième itinéraire qui nécessiterait la réunion des deux gares de Genève-Cornavin et Eaux-Vives. Il serait évidemment plus avantageux que le précédent pour le P.-L.-M., puisqu'il l'emprunterait jusqu'à Saint-Gingolph sur 556 kilomètres au lieu de ne le suivre que jusqu'à Genève sur 488 kilomètres. Mais on ne peut évidemment demander à la Suisse de se contenter du trafic sur Saint-Gingolph-Brihue (121 kilomètres) au lieu de l'avoir sur 206 kilomètres par Genève-Lausanne ou sur 194 kilomètres par Vallorbes-Lausanne.

\* \* \*

Cela supposé, quatre solutions sont en présence :

1. Sans travaux nouveaux en France autres que le doublement de la voie de Pontarlier à Vallorbes, la direction Pontarlier-Lausanne va se trouver, le Simplon percé, en possession d'un itinéraire de 847 kilomètres plus court de 50 kilomètres que l'itinéraire actuel (897 kilomètres) par le Gothard.

2. Convient-il, pour réduire cette longueur via Berne à 836 kilomètres de percer le Lôtschberg, au prix d'une dépense de 60 millions environ, de créer ainsi une ligne à très mauvais profil (25 mill. entre Thoune et Viège), dans le seul but de faire passer la ligne internationale par Berne au détriment de Lausanne ?

3. Convient-il, pour réduire cette longueur à 830 kilomètres, de dépenser 27 millions (Frasne-Vallorbes 21, gare internationale de Vallorbes 4, doublement de la voie de Vallorbes à Daillyens 3) ?

Ce projet améliore, à la vérité, les conditions d'exploitation de la ligne actuelle par Pontarlier : au point de vue climatérique, en abaissant à 894 m. l'altitude maximum de la traversée du dernier chaînon du Jura, qui est aujourd'hui de 1,012 m. près de Jougne (1), au point de vue du profil, en substituant des déclivités de 15 mill. à celles de 25 mill. existant entre Pontarlier et Vallorbes. Mais il laisse subsister les déclivités de 20 mill. entre Moucharde et Frasne et entre Vallorbes et Daillyens.

4. Convient-il enfin de dépenser 120 millions pour construire une ligne directe de Lons-le-Saunier à Genève, desservant Genève en même temps que Lausanne, donnant un itinéraire plus long que les précédents (870 kilomètres), mais ne s'élevant qu'à la cote 559, infiniment supérieur comme profil et, par suite

(1) Les différentes cotes maxim. des divers tracés existants ou projetés sont : Mont-Cenis 1294, Lôtschberg 1260, Pontarlier-Vallorbes 1012, Frasne-Vallorbes 894, Simplon 705, Lons-le-Saunier-Genève 559.

plus économique pour les marchandises, plus rapide pour les voyageurs ?

\* \* \*

Avec la première solution, maintien du statu quo, le parcours sur les rails P.-L.-M. entre Paris, Pontarlier et Vallorbes est de 477 kilomètres.

Avec la troisième (raccourci de Frasne-Vallorbes) il se réduirait à 460.

Par la ligne nouvelle de Lons-le-Saunier-Genève, il s'élèverait à 488. Mais cette quatrième solution, outre les inconvénients inséparables de l'existence de deux longs souterrains de 11 et 15 kilomètres, aurait pour le P.-L.-M., comme on l'a dit plus haut, l'inconvénient de lui faire perdre, pour le trafic entre Paris et Genève-local, 51 kilomètres pour les marchandises (539-488) et 117 kilomètres pour les voyageurs (605-488).

Il est vrai que si le courant des voyageurs entre Paris et Lausanne s'établit par Genève (548 kil.), le P.-L.-M. en profiterait sur 488 kilomètres au lieu de 477 kil. ou 460 kil. par Vallorbes.

Voilà la situation au point de vue français.

Au point de vue suisse, le tracé Lons-le-Saunier-Genève aurait le triple avantage : 1. de créer une entrée nouvelle en France, indépendante du tunnel du Crédé; d'augmenter de 12 kilomètres le parcours sur rails suisses (Genève-Lausanne-Brigue 266 kilomètres, contre Vallorbes-Brigue 194 kilomètres); de placer Genève sur l'itinéraire, sinon le plus court, du moins le plus rapide, entre le Nord de la France et l'Italie, les trains de voyageurs devant, en raison du profil beaucoup plus favorable, mettre une heure de moins à parcourir les 870 kilomètres de Paris à Milan, via Lons-le-Saunier-Genève, que les 847 kilomètres via Mouchard-Pontarlier.

L'idée du comité genevois présente donc un intérêt particulier pour la Suisse, pour le canton de Genève surtout, et plus spécialement pour la ville de Genève, qui y trouverait le moyen de réaliser enfin son ambition séculaire d'être une étape naturelle et dès lors presque obligée pour les voyageurs se rendant de Dijon, Paris et au delà, en Italie ou vice-versa.

Il est donc naturel et nécessaire que nos voisins, s'ils ne veulent pas laisser échapper l'occasion qui leur est offerte, prennent à leur charge la plus grande partie de la dépense de 120 millions à laquelle est évaluée la construction de la ligne de Lons-le-Saunier à Genève, établie presque en totalité sur territoire français, mais dont Genève est appelée à retirer des avantages qu'elle considère comme précieux.

Il y a d'ailleurs urgence à se décider.

G. NOBLEMAIRE

P.-S. — Au point de vue des relations de l'Angleterre avec l'Italie, les divers itinéraires de Calais à Milan sont les suivants : 1. (P.-L.-M.), Paris, Dijon, Mâcon, Culoz (Mont-Cenis), 1242 kilomètres ; 2. (Est), Laon, Belfort, Petit-Croix, Bâle, Lucerne, (Gothard), 1151 ; 3. (P.-L.-M.), Paris, Dijon, Pontarlier, Vallorbes, Lausanne (Simplon) 1145 ; 3 bis. (P.-L.-M.), réductible par le raccourci Frasne-Vallorbes à 1128.

En supposant réalisé le percement du Lötschberg ; 4. (P.-L.-M.), Paris, Dijon, Les Verrières, Neuchâtel directe Berne, Brigue (Lötschberg-Simplon) 1134 ; 5. (Est), Laon, Belfort, Delle, Delémont, Berne (Lötschberg-Simplon), 1130 ; 5 bis (Est), réductible par les raccourcis Glovelier, Reconvillier, Reuchenette à 1092 ; 6. (Est) Hirson, Delle, Delémont, Berne, (Lötschberg-Simplon) 1102 ; 6 bis (Est), réductible par les raccourcis 5 bis à 1064.

En supposant réalisé la ligne Lons-le-Saunier-Genève ; 7. (P.-L.-M.) Paris, Dijon, Lons-le-Saunier, Genève, Lausanne (Simplon), 1168.

En laissant de côté les itinéraires qui s'établiraient par le Lötschberg, dont le percement nous semble plus que problématique, comme nous l'avons dit plus haut, il résulte de ces chiffres, que de Calais à Milan, le percement du Simplon donnera l'avantage à la voie P.-L.-M.

La ligne nouvelle Lons-le-Saunier-Genève donnerait une distance (1168 kilomètres) supérieure de 23 kilomètres à celle qui s'établit dès à présent par Pontarlier. Mais ce petit excédent de longueur serait, comme nous l'avons dit à propos de Paris-Milan, amplement compensé par les avantages singuliers du tracé projeté.

G. N.

## L'organisation générale des Chemins de fer Fédéraux

Dans l'article de votre correspondant qui a paru sous ce titre, se trouve la remarque que dans les organisations des principales directions de chemins de fer d'Etat on ne trouve ni une division spéciale pour le service des machines ni une division en deux de ce qui a trait aux tarifs.

Etudier avec quelques détails les organisations des chemins de fer étrangers qui sont quelquefois très compliquées et qui se trouvent dans des conditions très différentes des nôtres mènerait trop loin, mais il faut constater que toutes les directions de chemins de fer d'Etat comptent parmi leurs membres des techniciens spécialistes dans le domaine mécanique. On en compte par exemple deux dans la direction des chemins de fer bavarois, trois dans celle des chemins de fer saxons, un dans celle des chemins de fer badois et trois dans celle des chemins de fer hongrois. Dans le ministère prussien qui fait l'office de direction générale, il s'en trouve deux et parmi les 307 membres des 21 directions de chemins de fer prussiennes se trouvent 176 techniciens dont 52 ingénieurs mécaniciens.

Votre correspondant relève enfin le fait que dans les chemins de fer français, les départements des machines sont placés au premier rang.

Qu'en est-il sous ce rapport chez nous, en Suisse ? Il n'y a encore pas bien longtemps on ne trouvait presque pas un seul technicien dans les directions des chemins de fer, puis, peu à peu, quelques ingénieurs des ponts et chaussées y pénétrèrent, et actuellement parmi les 17 ingénieurs du J.-S., du S.-C.-B., du N.-O.-B. et des V.-S.-B. se trouvent sept ingénieurs, tous ingénieurs des ponts et chaussées et chose remarquable il ne s'y trouve aucun ingénieur mécanicien. Une seule fois, et pendant peu d'années seulement, les directeurs des principales lignes de chemin de fer suisses comptèrent parmi les leurs un ingénieur mécanicien. Mais c'est une faute que dans les directions actuelles des principaux chemins de fer suisses il ne se trouve aucun ingénieur mécanicien qui pourrait donner immédiatement dans les séances des directions des renseignements approfondis sur les questions de matériel roulant, etc. et c'est un renouvellement de cette faute qu'il ne se retrouve aucun ingénieur mécanicien dans la direction générale des chemins de fer fédéraux.

Une fois qu'une ligne de chemin de fer est installée et que l'exploitation a commencé, ce sont les locomotives et les wagons, c'est-à-dire la partie machines du chemin de fer dont le rôle devient prépondérant au point de vue du matériel et au point de vue financier et en conséquence les affaires d'importance dont ont à s'occuper les conseils d'administration et les directions ont la plupart du temps trait au matériel roulant et aux ateliers. Avec le système actuel la personne qui doit donner des explications sur des questions de machines, n'est pas un ingénieur mécanicien et il est évident qu'une telle personne ne peut pas le faire d'une façon aussi approfondie ni d'une façon qui réponde