

**Zeitschrift:** Bulletin de la Société vaudoise des ingénieurs et des architectes  
**Band:** 7 (1881)  
**Heft:** 4

**Artikel:** Le percement du Simplon devant les chambres et les intérêts français  
**Autor:** Vauthier, L.-L.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-8676>

#### 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:** 25.02.2026

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

## BULLETIN

DE LA SOCIÉTÉ VAUDOISE

## DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES

PARAISSANT 4 FOIS PAR AN

**Prix de l'abonnement annuel : pour la SUISSE, 5 fr.; pour l'ÉTRANGER, 5 fr. 50.***Pour les abonnements et la rédaction, s'adresser à M. Georges Bridel éditeur, place de la Louve, à Lausanne.*

## LE PERCEMENT DU SIMPLON DEVANT LES CHAMBRES

ET LES INTÉRêTS FRANÇAIS

par L.-L. VAUTHIER, ingénieur des ponts et chaussées.

(Suite.)

Dans l'application que fait M. Vauthier de ses coefficients aux deux passages existants et aux deux passages projetés qui se disputent la troisième place, il arrive, en comprenant dans l'évaluation les voies accessoires les plus immédiates, comme, par exemple, la traversée du Jura pour le Simplon, à des résultats numériques variant assez peu d'un passage à l'autre. Ainsi les allongements calculés sont :

Pour le mont Cenis . . . . .	135 km.
» » Simplon, Jura compris . . . . .	115 »
» » Gothard . . . . .	115 »
» » mont Blanc, entre Bellegarde et Ivrière	105 »

Des coefficients numériquement différents, pourvu qu'ils suivissent à peu près la même loi de graduation, conduiraient à des résultats à très peu près proportionnels à ceux ci-dessus, et s'écartant dès lors très peu les uns des autres. D'où il suit que les différences de longueur totale ne seraient finalement que très peu affectées par le changement de coefficients.

Les conclusions auxquelles arrive M. Vauthier ne peuvent donc jamais être modifiées que dans une étroite mesure.

Ces conclusions sont récapitulées dans un tableau général donnant, pour les quatre passages à comparer, non seulement les principaux itinéraires partant de Paris et des ports de la Manche pour aboutir aux trois objectifs transalpins : Milan, Plaisance et Gênes ; mais encore les itinéraires de second ordre nécessaires pour déterminer les limites des bassins commerciaux dont la carte n° 15, (*Bulletin*, sept. 1881, pl. I) porte le tracé. Outre les limites qui séparent les bassins du mont Cenis et du Gothard, si ces passages existaient seuls, limites dont nous avons déjà parlé et qui figurent sur la carte en pointillé, celle-ci a pour objet principal de donner les limites séparant le bassin commercial naturel du Simplon, s'il était percé, des bassins restant au mont Cenis et au Gothard. Ces dernières limites figurent sur la carte en traits pleins, et l'impression qui résulte de leur examen est considérable.

Dans cet examen, on peut en général négliger ce qui se rapporte au port de Gênes. Une ligne pointillée spéciale de direction presque nord et sud, passant près de Genève et suivant la

ligne du Jura, sépare les zones des ports de Gênes et de Marseille. Même avec le Simplon, le port de Gênes atteindrait à peine le territoire français, et il n'y a pas à s'en occuper. Mais, quant aux objectifs, Milan et Plaisance, s'il n'est pas indifférent aux intérêts commerciaux et industriels français qu'une zone spacieuse de territoire s'étendant de la Seine à la Garonne soit plus économiquement desservie qu'elle ne l'est aujourd'hui, ce qui est surtout important c'est que les limites du bassin du Gothard soient fortement rejetées au nord-est. En faisant rentrer dans l'orbite d'un passage ouvert pour la France toutes les communications procédant, comme points d'expédition ou de passage, des côtes de la Manche, du détroit et de la mer du Nord, entre le Havre et Ostende, ce déplacement de limites ramène naturellement en territoire français tout le mouvement anglais dirigé vers les Alpes ou qui les a franchies.

Nous étendre davantage sur ce sujet ce serait refaire ou reproduire en entier le travail de M. Vauthier.

Il est toutefois encore un point que nous ne pouvons négliger.

Quelques personnes se demandent quel est des deux objectifs transalpins principaux : Milan et Plaisance, celui duquel on doit le plus se préoccuper à propos du Simplon. Cela revient à rechercher quel est des deux services, le trafic à petite vitesse, ou le trafic à grande vitesse, celui dont la considération doit prédominer dans l'espèce. A tort ou à raison, M. Vauthier n'hésite pas sur ce point. Sans négliger la question marchandise, sur laquelle son travail fournit (note F § 4) des renseignements intéressants et développés, il ne considère pas que la ligne du Simplon soit par essence une grande voie commerciale proprement dite. Les grandes voies commerciales sont les voies de mer et les lignes ferrées continentales qui les prolongent. Le Simplon ne dessert avec un avantage marqué, au revers des Alpes, ni Gênes, ni Venise, ni Trieste, contre lesquelles d'ailleurs Marseille d'un côté, les ports de la Manche de l'autre, défendent les marchés français. La ligne du Simplon a donc surtout pour mission de desservir le courant intercontinental rapide de l'occident de l'Europe vers l'orient, courant formé surtout de voyageurs, qui n'emprunte la voie de mer que le moins possible, et, comme point d'embarquement, préfère les ports avancés de la péninsule italienne aux ports, intérieurs pour ainsi dire, situés au fond de la mer Adriatique et du golfe du Lion. Il est de mode aujourd'hui de ne voir de réellement sérieux dans les chemins de fer que le transport des marchandises. Il y a là une évidente exagération. En principe, dans

L'ensemble des appareils de transport, c'est par la vitesse que se caractérisent les chemins de fer; c'est cet élément qui leur donne leur supériorité. On pourrait presque dire qu'aller lentement c'est pour le chemin de fer sortir de son rôle. Il suffit d'ailleurs de consulter les recettes de l'exploitation pour s'assurer que le service de la grande vitesse n'est pas pratiquement à dédaigner, et, si cela est vrai du produit brut, ce l'est plus encore du produit net, car, des deux services, celui de la petite vitesse est relativement le moins rémunératrice.

On lira certainement avec intérêt les idées que développe à ce sujet M. Vauthier dans le § 5 de la note F annexée à son travail; et, après l'avoir suivi dans son exposition pleine d'entrain et de conviction, on sera bien tenté d'être avec lui d'avis que, tout en n'ayant qu'un but spécial bien délimité, le percement du Simplon, envisagé comme simple entreprise de transport, serait une excellente opération.

Nous pensons de même qu'après avoir lu (note F § 3) la réponse faite à cette question que l'auteur se pose : l'ouverture du Simplon peut-elle nuire au port de Marseille? on restera convaincu avec lui que le Simplon peut servir efficacement les intérêts de la France sans faire le moindre tort au puissant outil commercial que la France possède sur la Méditerranée.

Nous en aurions fini si nous ne voulions, avec l'écrit que nous analysons, dire en terminant quelques mots de la question de valeur comparée du mont Blanc et du Simplon.

La discussion est ici un peu difficile, en ce qu'on ne possède pas encore même d'avant-projet pour le passage du mont Blanc; et la difficulté se complique de ce qu'en l'absence d'avant-projet les promoteurs de ce passage mettent en avant les programmes les plus séduisants. Suivant eux, on doit s'élever aux têtes du tunnel, placées l'une et l'autre au-dessus de l'altitude 1000 m, — 300 m de plus qu'au Simplon, — par des rampes qui ne dépasseront pas  $12\frac{1}{2}$  mm par mètre.

Suivant M. Vauthier, un tel programme est irréalisable, et si l'on ne veut tomber dans des difficultés insurmontables et des dépenses colossales, il faut accepter : au nord, des rampes de 25 mm; au sud des rampes de 17 à 18 mm.

En tablant sur ces données, sans tenir compte, à la vérité, d'un raccourci possible en territoire italien, M. Vauthier établit que, sauf pour Genève, le mont Blanc est en perte sur le mont Cenis, dans les directions Milan et Plaisance, de 73 km en distances réelles et de 3 à 7 km en distances virtuelles. En supposant réalisé le raccourci de 30 km environ en territoire italien, qui est possible, facile même, le mont Cenis conserve toujours l'avantage en distances réelles, mais, en revanche, en distances virtuelles, le mont Blanc l'emporte de 20 à 25 km.

Ce serait là le seul et maigre avantage que présenterait le mont Blanc sur le mont Cenis. Il semble difficile que, pour un pareil résultat, on entreprît une nouvelle percée des Alpes, et singulier surtout qu'on la préférât au Simplon qui donne des abréviations quatre et cinq fois plus considérables.

Attendons les projets. Peut-être changeront-ils ces conclusions. La lenteur qu'on met à les mettre au jour ne semble pas indiquer que leur apparition doive produire des effets absolument décisifs. Mais, enfin, attendons.

En terminant la note F, en réponse à cette objection que, si l'avenir du Simplon peut être brillant, c'est encore chose vague, M. Vauthier s'exprime ainsi :

« Lorsque l'Etat français, vers 1850, accordait à la ligne de Lyon à Marseille une subvention de 125 millions, tant en argent qu'en travaux, on ne se doutait guère de l'immense prospérité à laquelle était appelée la voie à créer. Si on l'eût su, que de compagnies se fussent trouvées pour exécuter sans concours aucun cette ligne magistrale. Le trésor public, la nation tout entière, ont largement toutefois récupéré depuis les sacrifices qu'ils ont faits alors. On ne saurait sans doute appliquer ce raisonnement à toutes les opérations de voies ferrées; mais le percement du Simplon a plus d'une analogie avec celle dont nous venons de parler. C'est toujours l'Orient, le grand objectif des routes commerciales du globe, vers lequel on se dirige. Il s'agit en outre pour la France d'une question de suprématie industrielle et commerciale. Il faudrait avoir la vue bien courte pour réduire la question à la mesquine mesure de quelque communication d'intérêt local. L'horizon est ici plus vaste. Ce sont des continents entiers vers lesquels il s'agit de se porter par la voie la plus rapide. Des hommes d'Etat éclairés, des patriotes prévoyants n'hésiteront pas une heure à engager dans cette entreprise féconde une bien minime part des capitaux intelligents de la France républicaine. »

Nous nous arrêterons sur cette pensée.

Nous ajouterons seulement que si, dans les grandes entreprises que la France conçoit et exécute aujourd'hui, celle du Simplon vient prendre place, et si, comme cela paraît hors de doute, les intérêts nationaux français y trouvent une sauvegarde et de nouveaux éléments de progrès, l'écrit que nous analysons pourra justement s'attribuer le mérite d'y avoir largement et utilement contribué.

## L'UNIFICATION DE L'HEURE

DANS LES GRANDES VILLES

### I

#### *Procédés électriques.*

On a dit avec raison qu'on peut juger du progrès d'un peuple à l'importance qu'il attache au temps. *Times is money*: tel est, du reste, comme on sait, la devise adoptée par les deux peuples les plus pratiques du monde : les Anglais et les Américains.

Plus la vie des affaires est développée dans une cité, plus la ponctualité des relations y est nécessaire, et plus l'indication exacte et uniforme de l'heure sur tous ses points y est obligatoire.

Faute d'uniformité dans les indications des horloges particulières et des horloges publiques, combien de fois une différence de quelques minutes a fait manquer, soit un rendez-vous important, soit un chemin de fer, et compromis ainsi de graves intérêts.

Dans les grands centres d'affaires comme Paris, on sent d'ailleurs de plus en plus le besoin d'avoir l'heure exacte chez soi et de la retrouver dehors partout et fréquemment sur son passage, sans avoir besoin de la chercher.

L'installation dans les grandes villes d'un service d'indicateurs horaires donnant sur tous les points à la fois, dans les rues et sur les places, dans les maisons particulières comme dans les édifices publics, une heure unique, la même partout,