

Zeitschrift: Domaine public
Herausgeber: Domaine public
Band: - (2011)
Heft: 1905

Artikel: Au Gothard, trois tunnels suffisent
Autor: Weibel, Rodolphe
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1025716>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 12.05.2025

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

fut léguée à la Confédération qui en fit un musée ¹⁰, comprenant notamment un ensemble remarquable de photographies du XIXe siècle.

L'histoire part d'un symbole ou

de l'événement pour reconstituer le tissu de la vie, les incertitudes du moment. L'église de Wassen, oui, mais aussi les victimes méconnues de cette bataille d'explosifs, mais aussi les hasards qui tissent un réseau qui

relie Genève (les ingénieurs), Zurich (le financement), Airolo (le monument), et fait découvrir, imprévu, un musée fédéral et une collection exceptionnelle de photographies, dans ce Mendrisiotto si mal connu.

Au Gothard, trois tunnels suffisent

Invité: Rodolphe Weibel • 24 mars 2011 • URL: <http://www.domainepublic.ch/articles/16980>

Une proposition pour tirer le meilleur parti du nouveau tunnel de base

La mise en service du tunnel de base du Gothard aura de nombreux effets incidents sur l'économie et l'organisation des régions traversées par la ligne du Gothard, entre Bâle et Chiasso, et même au-delà. Il en est un qui n'a à ce jour pas été examiné, ni même envisagé, c'est celui qu'elle aura sur la prestigieuse ligne historique de montagne, réalisée en 1880 entre Biasca et Erstfeld. Jusqu'ici, tout porte à croire que rien ne changera. Le présent article veut convaincre du contraire, c'est son premier objectif.

Après avoir établi le constat de ces bouleversements, l'article expose un projet. Il s'agit d'esquisser la mise en place d'un ordonnancement qui tienne compte de cette inéluctable évolution.

Enfin, un élément factuel s'est récemment ajouté au tableau général: la nécessité d'une réhabilitation complète du tunnel routier du Gothard, et, pour ce faire, de sa neutralisation pendant plusieurs années. Le dernier volet de cet article en

examine l'incidence.

Bouleversement

En 2017 sera mis en service le tunnel ferroviaire de base. Les trains rapides parcourront les 57 kilomètres qui séparent Erstfeld de Bodio, les deux portails nord et sud du tunnel, en 15 minutes; c'est une heure de moins qu'aujourd'hui. Certes, le voyage y perdra en pittoresque, mais la plus grande partie des voyageurs, ceux qui circulent de ville à ville, de Zurich à Milan, de Lugano à Lucerne, renoncera au spectacle pour bénéficier de l'heure gagnée. Les trains de marchandises, au lieu de grimper jusqu'à 1150 mètres d'altitude, avec des pentes de près de 3%, circuleront à plat, à 550 m d'altitude. Au lieu d'être tirés et poussés par des locomotives d'appoint ajoutées au pied des rampes au prix de manœuvres compliquées, ils se contenteront de la seule locomotive qui les aura tirés à travers la Suisse, entre l'Allemagne et l'Italie. Ainsi la ligne actuelle ne sera plus empruntée ni par les trains de fret, ni par les trains rapides.

Il est impensable que les CFF maintiennent alors en exploitation la ligne de faite au

niveau de ses performances actuelles. Ils renonceront évidemment à en entretenir l'extraordinaire dispositif: les importantes gares de manœuvre, la double voie, les appareils de voie, les équipements de contrôle-commande très élaborés, l'entretien minutieux des voies, de la plateforme et de ses abords, des ouvrages d'art, des protections contre les glissements de terrain et les avalanches, les locomotives d'appoint, le nombreux personnel qui en assure le fonctionnement jour et nuit, 365 jours par an, été comme hiver. Le plus grave serait pourtant à venir. Les conditions de sécurité du tunnel ne sont en aucun cas compatibles avec les exigences contemporaines. Son gabarit n'a pratiquement pas changé depuis sa mise en service en 1882, et les convois frôlent ses parois dans des conditions qu'aucune norme contemporaine n'autoriserait plus, il n'est équipé d'aucune galerie de sécurité, et comme il est mono-tubulaire, il n'offre aucune échappatoire. Au cas où il devrait continuer à être exploité dans la même mesure qu'aujourd'hui, il ne fait aucun doute que les autorités de surveillance du système ferroviaire en ordonneraient la

transformation.

Non, décidément, la continuation de l'exploitation de la ligne ancienne dans son ampleur actuelle est exclue. Ce qui se passera peut-être, au mieux, c'est qu'avec le soutien financier des deux cantons intéressés, les CFF acceptent, après avoir réduit l'équipement à une voie unique, d'assurer une circulation de trains régionaux entre Erstfeld et Göschenen d'une part, entre Biasca et Airolo d'autre part. Rien n'empêchera le cas échéant les amateurs de pittoresque d'admirer l'enroulement des lacets de la ligne du Gothard. Entre Airolo et Göschenen, ils emprunteront en bus postal le col en été, le tunnel routier en hiver.

Le projet

Le tunnel de 1882 ne sera plus utile au chemin de fer. Il deviendra routier.

La plateforme des rampes, de part et d'autre du tunnel, libérée de l'une des deux voies, sera aménagée pour les tourisms pédestre et cycliste. Les gares de manœuvre d'Erstfeld et de Biasca seront réduites à ce qui est nécessaire à leur désormais très modeste trafic et dix hectares, actuellement utiles au chemin de fer, seront rendus à chacune des deux villes. Les habitants de la Léventine et de la vallée de la Reuss seront libérés du bruit des lourds convois de fret, conformément à l'article constitutionnel qui fixe comme objectif de protéger les vallées alpines de toutes les nuisances provoquées par le transit des marchandises; il serait pour le moins paradoxal que la mise en service du tunnel de base ne soulage pas massivement les riverains de la ligne du Gothard

du bruit du trafic ferroviaire par son transfert au tunnel de base.

A Airolo comme à Göschenen, juste avant les tunnels, les plateformes de l'autoroute et du chemin de fer sont écartées de 50 mètres l'une de l'autre. Il suffit donc d'un aménagement modeste pour dévier le parcours de véhicules routiers de l'actuel tunnel routier vers le tunnel ferroviaire transformé. L'équipement d'un tunnel routier est certes différent de celui d'un tunnel ferroviaire, le gabarit d'espace libre aussi. Mais l'essentiel, le trou, existe. Il est spacieux, puisqu'il laisse passer des trains en double sens, mais pas assez pour un tunnel autoroutier de 15 kilomètres de long, à fort trafic. Il faudra l'agrandir et lui adjoindre une galerie de sécurité.

Mais ce travail n'a rien de commun avec le percement d'un tunnel nouveau. Dès l'instant où le tunnel de base entrera en service, le tunnel de façade sera accessible sur toute sa longueur aux machines nécessaires à sa transformation; dès cet instant, les travaux peuvent être entrepris sur de multiples chantiers répartis sur toute sa longueur; les excavations sont modestes, les dommages à l'environnement aussi, l'entreprise ne pose pas de problème technique, n'est pas susceptible de rencontrer des aléas géologiques, les coûts sont prévisibles, les délais de réalisation courts, puisque la réalisation ne dépend pas du rythme d'avancement de deux seuls fronts d'attaque.

Ce travail, qui ne nécessite que 560'000 m³ d'excavation de rocher (contre 1'680'000 dans la

cas d'un nouveau tube percé par tunnelier), coûtera 750 millions de francs (contre deux milliards), et sera mené à chef en deux à trois ans (contre huit à dix).

Le projet, de nature essentiellement technique, n'a pas d'incidence politique: il est judicieux aussi bien dans le cas où l'article constitutionnel serait maintenu – deux voies seraient neutralisées réglementairement – que dans celui où il serait amendé.

Réhabilitation du tunnel routier

Jusqu'ici, le projet a été examiné dans une perspective lointaine. Il faut désormais l'examiner dans la perspective plus rapprochée, et limitée dans le temps, de longues périodes d'immobilisation du tunnel routier, nécessaires pour sa réhabilitation.

L'administration fédérale a envisagé deux variantes qui toutes deux immobilisent le tunnel routier pendant plusieurs mois de plusieurs années de suite. Les gouvernements des cantons du Tessin et d'Uri, qui craignent que cette immobilisation, même temporaire, n'isole et ne pénalise trop gravement leurs économies, souhaitent le percement d'un tube supplémentaire. Pour tenir compte de la contrainte constitutionnelle qui interdit l'accroissement de la capacité routière à travers le Gothard, plusieurs variantes sont envisagées: renoncer à la mise à niveau de l'actuel tunnel, qui serait désaffecté, ou bien introduire dans les deux tunnels des dispositions réglementaires n'autorisant qu'une voie de circulation, bordée d'une bande de stationnement continue, dont

l'avantage sur la première variante serait de séparer physiquement les deux sens de circulation pour en améliorer la sécurité.

Ce n'est que temporairement qu'un autre tunnel doit suppléer à la neutralisation du tunnel actuel: trois ou quatre années. C'est pour cette durée d'exploitation qu'est envisagé un nouveau tunnel à travers le Gothard. Aucun investissement lourd n'aura jamais dû être amorti en un temps aussi court. Et la situation, à la fin de l'opération, serait vraiment déraisonnable. Le massif du Gothard serait percé de quatre tunnels, dont deux seulement utiles: le tunnel de base, le tunnel routier à deux voies, l'ancien tunnel routier, inutilisé, et l'ancien tunnel ferroviaire, inutilisé aussi. Aux yeux de l'organisation «*Initiatives des Alpes*», les diverses variantes consistant à user de dispositions réglementaires pour limiter à deux voies de circulation les quatre voies physiquement construites proposeraient toutes un jeu de dupe: elle craint qu'après réalisation des deux tunnels, les citoyens suisses,

confrontés à l'absurdité de la situation, ne soient amenés à accepter de modifier la Constitution pour créer quatre pistes de circulation. Je ne saurais lui donner tort.

S'il est vrai que les économies des cantons d'Uri et du Tessin auront à souffrir de la suppression du tunnel routier, il est patent qu'au contraire la fermeture du seul tunnel ferroviaire de faîte, alors que le tunnel de base sera entré en fonction, ne les lésera pas.

Pour faire le tour de la question, il convient de relever que, techniquement, rien n'empêche, lorsque la remise en état de l'actuel tunnel routier sera achevée, que l'ancien tunnel ferroviaire, après sa mutation en tunnel routier, ne redevienne ferroviaire, soit entièrement, à double voie, soit partiellement, à voie unique, l'autre voie étant laissée au trafic routier. Le retour à une double voie est inimaginable, pour les raisons déjà exposées. En revanche, le retour d'une voie ferroviaire, de caractère régional, pourrait peut-être faciliter la résolution du problème constitutionnel, tout en offrant les avantages de la sécurité de la séparation

physique des sens de circulation routière: une voie dans le tunnel ferroviaire transformé, une voie dans le tunnel routier remis en état, avec bande de stationnement continue.

Le Conseil fédéral a estimé à deux milliards le coût de la construction d'un tube supplémentaire. C'est ce montant qui l'a décidé à renoncer à cette solution, que les cantons d'Uri et du Tessin au contraire réclament. La solution que je propose coûte 750 millions. L'économie faite par «*les routes*» se monte donc à 1,25 milliard. Cette économie est en quelque sorte le résultat de la cession par les CFF de leur tunnel. Il ne serait pas absurde d'envisager une contrepartie financière, même si, bien sûr, l'origine de l'argent est la même. 650 millions (la moitié de l'économie réalisée, par exemple) contribueraient utilement au profilage des tunnels d'accès au Gothard, nécessaire pour permettre le passage des trains qui transportent les poids lourds entre les frontières et le tunnel de base.

Rodolphe Weibel est ingénieur EPF