Les chemins de fer en Suisse au XIX^e siècle : état des lieux

Railways in Switzerland in the 19th century: state of the art

Laurent Tissot

Édition électronique

URL : <https://journals.openedition.org/rhcf/1534>

DOI : 10.4000/rhcf.1534

Éditeur

Rails & histoire

Édition imprimée

Date de publication : 1 septembre 2012

Pagination : 67-90

ISSN : 0996-9403

Référence électronique

Laurent Tissot, « Les chemins de fer en Suisse au XIX^e siècle : état des lieux », *Revue d'histoire des chemins de fer* [En ligne], 42-43 | 2012, mis en ligne le 14 novembre 2014, consulté le 22 avril 2022.

URL : <http://journals.openedition.org/rhcf/1534> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/rhcf.1534>

Les chemins de fer en Suisse au XIX^e siècle : état des lieux

Dans des articles qui restent encore aujourd'hui d'une indiscutable pertinence scientifique, Paul Bairoch recensait, voici vingt ans, les spécificités de la Suisse dans le domaine des chemins de fer¹. Il relevait cinq points. Premièrement, le démarrage tardif de leur construction et de leur exploitation peut apparaître comme singulier dans un contexte industriel où plusieurs régions helvétiques, dès le début du XIX^e siècle, sont déjà engagées dans un processus très dynamique de développement. Deuxièmement, la rapidité avec laquelle la Suisse rattrape, en une décennie et demi, « les pays partis avant elle » peut aussi surprendre compte tenu de la masse des investissements engagés et du caractère fédéraliste de l'État central qui ne réunit encore qu'une somme très réduite de compétences. Troisièmement, la précocité de l'électrification du réseau lui assure une position de force dans la maîtrise de technologies à fortes potentialités d'extension et qui trouveront leur plein épanouissement durant le XX^e siècle. Quatrièmement, l'usage du chemin de fer offre un contraste saisissant entre le trafic de voyageurs et celui de marchandises. En 1920, la Suisse est le pays qui connaît le trafic de voyageurs par habitant le plus élevé

1- BAIROCH, 1989 et 1991.

grâce essentiellement à l'essor de l'activité touristique qui génère, dès 1860, un mouvement croissant. En ce qui concerne les marchandises, la situation est totalement différente. À la veille de la Première Guerre mondiale, ce trafic est, comparativement aux autres pays européens, très faible avec seulement 380 tonnes/kilomètres par habitant, volume qui s'explique par la prédominance des industries légères. Cinquièmement, les relations avec l'État central sont empreintes de très forts contrastes : rejet en 1852 du principe des chemins de fer d'État, principe qui est remodelé en 1872 avec une nouvelle loi assurant à l'État la compétence en matière de concessions, et, enfin, adoption en 1898 de la nationalisation des principales compagnies de chemin de fer. Dans cette perspective, si l'on peut qualifier cette nationalisation de tardive, elle connaît un achèvement qui l'élève au rang de modèle pour l'ensemble des pays.

Paul Bairoch, avec sa recension, pouvait dégager la diversité des trajectoires possibles en relation avec les liens entre transport et développement économique². Loin de la relation univoque qui, selon Rostow, envisageait le chemin de fer comme une condition nécessaire aux développements des pays³, la configuration helvétique montrait, au contraire, un type de relations beaucoup plus complexe qui variait en fonction des nouvelles données économiques, politiques, institutionnelles et technologiques. Petit pays aux fortes singularités régionales et cantonales et aux différentiels économiques et sociaux élevés, jeune État (sa constitution date de 1848), la Suisse n'a donc à terme souffert ni de ses décalages initiaux en matière de construction et d'investissement, ni de sa taille, ni de sa topographie, ni de sa « curiosité » institutionnelle pour s'assurer à terme une place enviée dans le processus de modernisation des pays industrialisés au XIX^e siècle. L'extension ferroviaire et ses impacts sur la société, tels qu'on a pu les analyser avec le cas britannique, ne sont pas ainsi reproduits à l'identique en Suisse. L'effet « tâche d'huile » n'était en aucune façon comparable ni quantitativement, ni qualitativement. En d'autres termes, l'explication diffusionniste se heurtait à des limites évidentes.

2- La bibliographie est énorme en la matière. Pour une présentation générale, voir Kurt Möser, « Prinzipielles zur Transportgeschichte », in Rolf Peter Sieferle, *Transportgeschichte. Der Europäische Sonderweg*, Berlin, LIT Verlag, 2008, p. 39-78 et plus particulièrement le chapitre « Die Rolle des Transports in der Industrielle Revolution », p. 53-61.

3- ROSTOW, 1963. Problèmes auxquels les analyses contrefactuelles américaines s'étaient attaquées avec brio, mais non sans... problèmes. Voir Robert Fogel, *Railroads and American Economic Growth, Essays in Econometric History*, Baltimore, Johns Hopkins Press, 1964. xv + 296 p. et Albert Fishlow, *American Railroads and the Transformation of Ante-Bellum Economy*, Cambridge, Harvard University Press, 1965, xvi + 452 p.

Ces cinq caractéristiques ont fait l'objet, depuis une vingtaine d'années, d'études plus ou moins substantielles débouchant soit sur une confirmation des intuitions de Bairoch, soit sur leur affinement, mais en aucun cas sur leur rejet. Passons-les en revue en nous intéressant plus particulièrement aux points les plus significatifs dans le contexte du XIX^e siècle : la construction et l'exploitation du réseau ; le trafic généré et la relation public/privé en lien notamment avec le financement et la gestion.

Construction et exploitation du réseau

La question du retard helvétique pose celle, centrale, des raisons de l'implantation de nouvelles technologies et de leur diffusion dans la société, question qui a suscité énormément de débats et d'études dans l'histoire des techniques⁴. Elle nécessite une contextualisation très précise des lieux et des moments dans lesquels ces phénomènes s'inscrivent. Paul Bairoch dégageait quatre raisons au retard suisse : 1) le caractère montagneux du relief, 2) l'absence de grandes villes, 3) la rareté du charbon et 4) l'absence d'un pouvoir centralisé⁵. Ces points ne donnent lieu à aucune contestation tant ils se trouvent dans toutes les pages consacrées, de près ou de loin, à l'histoire des chemins de fer suisses au XIX^e siècle⁶. Ils forment des données de base que la Suisse ne pouvait évacuer en un coup de cuillère à pot. La question est de savoir jusqu'à quand ils sont si contraignants et à quel moment ils se transforment pour assurer la construction d'un réseau efficace. Disparaissent-ils devant la pression d'autres facteurs qui facilitent et accélèrent la mise en place des infrastructures ? C'est dire que, compréhensibles pour expliquer le retard, ces points ne le sont plus pour expliquer le démarrage.

Le caractère montagneux du pays n'est guère modifiable en l'état et s'impose à l'évidence comme une donnée quasi intangible. Certes, les progrès techniques apportés dans la construction des lignes et notamment dans le creusement des tunnels ainsi que dans l'amélioration des performances des locomotives en viennent progressivement à libérer les promoteurs de ces contraintes topographiques. L'armature scientifique, tant théorique que pratique, des ingénieurs s'accroît considérablement dès les années 1830 et profite de la création des écoles techniques qui sont en plein développement. Si l'importation des ingénieurs anglais, français, belges et allemands permet

4- On renvoie le lecteur à l'excellente mise au point de EDGERTON, 1998.

5- BAIROCH, 1989, p. 36-38.

6- SIEGENTHALER, 1985, p. 469.

de maintenir un état élevé des connaissances dans les milieux ferroviaires suisses, la fondation de l'École polytechnique fédérale de Zurich en 1855 est d'une importance cruciale pour toute l'extension future des chemins de fer⁷. Comme ailleurs, ceux-ci, longtemps dépendants des conditions externes, commencent à s'imposer à la nature géographique quelle qu'elle soit. Ces « détournements » apparaissent comme les solutions idoines dans l'amélioration des communications et deviennent le centre des débats dès les années 1860, mais, il est vrai, à un moment où le démarrage suisse a déjà eu lieu⁸. C'est dire que la prise en compte du facteur technologique, si son influence est réelle, ne peut s'apprécier qu'aux regards d'autres facteurs, notamment financiers. La mise en œuvre de ces innovations en Suisse a suivi les décisions d'entreprendre un réseau. Elle ne les a pas précédées (fig. 1).

Les autres points supposent aussi la possibilité de transformations à court, moyen ou long terme, soit par une évolution graduelle des transformations sociales et énergétiques (l'agrandissement des villes sous le coup d'une modification des structures démographiques et un meilleur approvisionnement énergétique du pays sous le coup là aussi de données technologiques nouvelles), soit par une intervention directe sur le domaine en question (les interventions dans le domaine politique peuvent accélérer les transformations juridiques et institutionnelles).

Les transformations démographiques, si elles s'inscrivent dans un essor positif de la population, ne peuvent montrer leurs effets que sur le long terme. Malgré l'extension urbaine, perceptible dans le dernier tiers du XIX^e siècle, la dominante rurale caractérise la population suisse jusqu'au moins dans la deuxième moitié du XX^e siècle⁹. Elle est de nature à réduire l'impact des chemins de fer par l'éparpillement des populations sur le territoire et à diminuer son attractivité en l'absence de grands bassins de populations ainsi que, partant, sa rentabilité¹⁰. Mais, jugée ainsi, la relation est considérée uniquement dans sa dimension quantitative. Car cela ne veut pas du tout dire que la population rurale est absolument réfractaire aux chemins de fer. Si les mouvements de résistance sont clairement visibles dans ces régions au milieu du XIX^e siècle, on les trouve aussi en ville pour des raisons autant économiques que sociales. Les changements d'attitude sont identifiables dans les deux cas¹¹. Soixante-

7- GUGERLI, *et alii*, 2005.

8- PANZERA/ROMANO, 2009.

9- WALTER, 1994.

10- FRITSCHÉ, 1986.

11- SIMMONS, 1986.

1. Ligne à voie normale en exploitation en 1900. — 2. Ligne à voie étroite ou chemin de fer de montagne en exploitation en 1900. — 3. Frontière suisse.

Figure 1. Le réseau suisse en 1900. Source : Henri Lartilleux, *Géographie des chemins de fer d'Europe*, vol. 1, « Suisse-Italie », s.l., Chaix, 1951, p. 18.

dix ans plus tard, les mêmes cas de figure se retrouveront avec l'émergence de l'automobile qui attire aussi les foudres de différentes populations¹². De toute façon, cette mise en perspective doit tenir compte des échelles de grandeur et particulièrement des capacités de traction des chemins de fer en 1850.

Les mobiles énergétiques sont plus problématiques dans la mesure où l'absence ou la présence de charbon conditionnait l'accès aux technologies fondatrices de la première révolution industrielle. Le passage du système « organique » dans le fonctionnement de l'économie à un système « minéral » se comprend à terme comme une rupture fondamentale, un véritable changement de paradigme au sens kuhnien du terme¹³. On ne discutera pas ici cette interprétation donnant à la révolution industrielle une dimension qualitative qui explique les changements quantitatifs. Dans cette perspective, l'absence de charbon en Suisse s'avérait un handicap certain que les autres formes d'énergies organiques existantes, même exploitées très intensément, ne pouvaient supprimer¹⁴. Cette affirmation ne doit cependant pas conduire à une sous-estimation des efforts entrepris pour profiter de la disponibilité d'autres ressources. Serge Paquier a bien montré, à travers l'exemple de l'eau et du gaz, les très fortes potentialités énergétiques¹⁵. Mais la dépendance croissante de l'économie mondiale envers les ressources minérales, notamment le charbon, ne pouvait pousser la Suisse qu'à admettre la nécessité d'en disposer par des importations et par l'utilisation de moyens de transport appropriés. Dès lors que le train s'affirmait comme le moyen de transport le plus efficace comparativement aux autres, la question cessait d'être à l'ordre du jour.

En nous intéressant enfin à la composante socio-politique, nous passons à un facteur-clé dont on peut dire qu'il a fait sauter les verrous. L'extrême polarisation de l'espace helvétique dans la première moitié du XIX^e siècle et la décentralisation des pouvoirs politiques sont des contraintes d'une importance essentielle pour comprendre l'incapacité d'agir plus fermement dans l'adoption d'une politique des transports admettant la construction de chemins de fer sur le plan national. Cela ne signifie pas seulement que des intérêts opposés se sont annulés à un certain moment et que, faute d'un modèle institutionnel adéquat, une majorité claire a été impossible à dégager. Cela signifie que, sur le plan constitutionnel, la question ne pouvait pas se poser en ces termes, les

12- MERKI, 2002.

13- On se rapportera à ce propos à l'ouvrage stimulant de Edward Wrigley, *Continuity, Chance and Change. The character of industrial revolution*. Cambridge University Press, 1998.

14- MAREK, 1992.

15- PAQUIER, 2001 ; PAQUIER et WILLIOT, 2005.

cantons étant dotés, dès 1815, de toutes les prérogatives en matière d'utilisation du territoire et, notamment, de transport et de communication¹⁶.

Cette caractéristique institutionnelle qui, en soi, n'était pas dirimante si tous les cantons trouvaient un terrain d'entente, se greffait sur une structuration de l'espace qui empêchait la réalisation d'une telle politique nationale. Cédric Humair en a dressé les contours. La division de l'espace économique helvétique en cinq « mondes de production » est à cet égard extrêmement utile car elle permet d'isoler les forces régionales et interrégionales qui agissent, positivement ou négativement, sur la construction ferroviaire : la Suisse occidentale marchande façonnée par des marchands banquiers, la région zurichoise sous la progressive houlette des grands industriels actifs dans l'industrie textile et la Suisse orientale industrielle dominée par les marchands entrepreneurs ne pouvaient trouver que des avantages certains à l'introduction du chemin de fer par les baisses des coûts engendrés et l'accès facilité à des nouveaux marchés. En revanche, la Suisse centrale et méridionale agricole ainsi que la Suisse occidentale agricole qu'activent une aristocratie terrienne de montagne pour la première et de plaine pour la seconde n'en percevaient que des désavantages, liés à un accroissement de la concurrence sur les marchés intérieurs et, conséquemment, à une pression sur les prix¹⁷. Les intérêts propres à chaque monde de production leur font ainsi voir le chemin de fer depuis des points de vue antagonistes, voire divergents, non seulement en ce qui concerne sa capacité à réduire les coûts de transports et les (dés)avantages que l'on peut en tirer, mais aussi les sources de son financement¹⁸. Si, au cours de la deuxième moitié du XIX^e siècle, la substance de ces « mondes » évolue et change considérablement, leur relation avec le chemin de fer est caractéristique des mutations de la société en général.

Dans cette perspective, la Suisse peut servir de « laboratoire » aux différents types de réaction explicatifs des avancées ou des retards dans la création d'un réseau ferroviaire. La résolution de ces antagonismes ne pouvait être trouvée que par l'admission de règles constitutionnelles qui auraient forcé toutes les parties à reconnaître des majorités et à déterminer des politiques les liant toutes. La constitution de 1848, fondatrice de l'État suisse au sens

16- AUBERT, 1983.

17- HUMAIR, 2004, p.7 et 87 *sq.*

18- Pour une présentation, voir Ferdinand Gubler, *Die Anfänge der schweizerischen Eisenbahnpolitik auf Grundlage der wirtschaftlichen Interessen 1833-1852*, Inaugural-Dissertation zur Erlangung der Doktorwürde der Philosophischen Fakultät I der Universität Zürich, Schweizer Studien zur Geschichtswissenschaft, Heft 1 des VIII. Bandes, Zürich, Gebr. Leemann & Co., 1915, p. 319 *sq.*, et DUC, 2010, p. 71 *sq.*

moderne du terme, admettait cet état de fait, certes d'une façon encore très modérée (nous le préciserons plus bas à propos de la relation public/privé), mais suffisamment explicite pour que des consensus se dégagent et que des actions concrètes soient entreprises. Le processus est extrêmement laborieux. La difficulté d'établir à proprement parler un réseau est exemplaire à cet égard¹⁹. Les divisions sont nettes et, consciemment ou inconsciemment, les discussions assimilent souvent l'intérêt particulier à l'intérêt général. Alors même que le marché intérieur détermine encore, en grande partie, la croissance économique, les marchés extérieurs révèlent de très fortes potentialités de développement. Dans ce contexte très chahuté, la nécessité d'améliorer la compétitivité des secteurs industriels tournés vers l'exportation joue un rôle décisif dans l'appréciation des facteurs. L'équilibre du pouvoir, même s'il reste très incertain entre les parties prenantes au milieu du XIX^e siècle, au niveau fédéral, est tel qu'il autorise, sous le nouveau régime constitutionnel, des concessions mutuelles dont le chemin de fer, quoique tardivement, est un des grands bénéficiaires.

Toutes ces considérations semblent s'accorder sur un fait : au milieu du XIX^e siècle, la Suisse, dans ces multiples composantes, ne souffrait pas d'un manque de capitaux. L'idée d'une Suisse pauvre parce que manquant de ressources naturelles et de matières premières ne repose, en l'état, sur aucun argument solide²⁰. Nourries notamment par une longue tradition commerciale et du mercenariat qui puise ses origines aux confins du XVI^e siècle, la constitution de grandes fortunes et l'accumulation de capitaux ne pouvaient en tout cas pas ramener le débat à une absence d'investissement. Si une telle absence pouvait exister, elle se traduisait par le manque d'attractivité des secteurs en jeu et les risques encourus. À cet égard, les incertitudes qui pesaient sur « l'avenir de la Suisse » ne manquaient pas de retenir les plus audacieux.

En la matière comme ailleurs, l'hypothèse la plus plausible dans le « démarrage ferroviaire suisse » accredit la prépondérance des facteurs socio-politiques et institutionnels qui, conjugués avec les progrès dans la « science » ferroviaire, pouvaient déclencher la « mania » helvétique en la matière. Le postulat de Cédric Humair selon lequel « l'importance de nouvelles conditions-cadre d'investissement doit être soulignée » met ainsi certainement le doigt sur l'élément déclencheur²¹. L'État fédéral de 1848 est le garant d'une stabilité politique fondée sur la recherche de consensus qui peut ainsi stimuler les investissements tout en assurant, quoiqu'imparfaitement, un équilibre interne.

19- DUC, 2010, p. 84 *sq.*

20- JOST, 2005, p. 482.

21- HUMAIR, 2008, p. 25 pour la citation.

Le trafic

La pauvreté des études ferroviaires en matière de trafics tant voyageurs que marchandises rend difficile toute conclusion. L'exercice, qui est possible, nécessiterait une longue et laborieuse reconstitution des flux à partir de sources très éparées, pas toujours homogènes, qui peuvent être trouvées dans les archives des compagnies²². Les agrégats, s'ils existent, ne le sont qu'épisodiquement²³. Cette situation est regrettable car elle ne permet que d'effleurer la question centrale de l'usage du chemin de fer et de sa plus ou moins grande acceptation par la société suisse à un moment donné. Les estimations de Paul Bairoch sur le trafic des voyageurs, évoquées dans notre introduction, portent surtout sur le ^{xx}e siècle. Il déduit des chiffres de 1913 une utilisation qui aurait déjà été importante dans le dernier quart du ^{xix}e siècle et il signale ainsi qu'il « est probable que la Suisse a occupé la troisième place en Europe du point de vue trafic voyageurs dès les années 1885-1895. Elle se plaçait après le Royaume-Uni et la Belgique »²⁴. Ce constat l'amène à en faire un autre, d'importance, qui est la relation étroite entre cette augmentation du trafic et l'essor du tourisme. Bairoch rejoint ici d'autres auteurs qui ont formulé, à partir d'autres approches, des constats identiques²⁵. Nous arrivons aux mêmes conclusions en nous basant sur une littérature plus large²⁶. Mais cette relation ne serait pas aussi nette avant les années 1880, années qui marquent l'essor d'une véritable industrie du tourisme en Suisse. À cet égard, l'ouverture du tunnel du Saint-Gothard en 1881 peut être présentée comme l'acte fondateur de cette industrie jusque-là dispersée et peu soutenue²⁷. En d'autres termes, les compagnies ferroviaires suisses, jusqu'aux années 1880, n'ont pas montré de résistances particulières, mais elles n'ont pas non plus manifesté d'intérêt suffisant pour les amener à prendre en charge le processus qui s'engageait. Certes, la précoce organisation de 'trains de plaisir' démontrait la relative attractivité de l'utilisation du train dans une perspective d'amusement et d'apprentissage même si l'attractivité financière restait somme toute réduite²⁸. Mais il est patent que l'acteur ferroviaire demeure en retrait pendant une trentaine d'années

22- Un bel exemple dans BOILLAT, 2007, p. 207 *sq.* ou encore LACHAT, 2005 et GIGASE, 2003 ainsi que DORAND, 1980 et 1996.

23- Statistique des chemins de fer suisses, Berne, 1868 *sq.*

24- BAIROCH, 1989, p. 50 et note 19.

25- FREY et VOGEL, 1997.

26- TISSOT, 2006.

27- TISSOT, 2009 ; TISSOT, 2011.

28- BOILLAT, 2007, p. 218-219.

(1850-1880), laissant les contours du tourisme helvétique se dessiner sans lui, mais non en dépit de lui.

Dans une certaine mesure, cette vision rejoint les constatations de Catherine Bertho-Lavenir qui nuance l'idée « d'un désir du voyage » préexistant aux modes de transports et ne demandant que l'apparition d'une offre technologique pour l'assouvir. Les relations entre développement des transports quels qu'ils soient et essor du tourisme sont plus complexes dans la mesure où chaque mode de transport s'inscrit dans un contexte d'interrelations techniques et sociales qui s'appuient sur des représentations d'ordre symbolique. « Chaque transformation majeure de l'offre de transport entraîne un réaménagement de l'ensemble de ces relations²⁹. » Cette mise sur orbite touristique par le chemin de fer, même tardive, trouve encore un prolongement dans le coût des voyages et l'accessibilité aux sites recherchés. À cet égard, les travaux de Thomas Frey et de Hans-Ueli Schiedt montrent la baisse sensible des coûts de transport liés aux excursions touristiques³⁰. Cette baisse est très perceptible dès les années 1880 et entraîne une diminution proportionnelle du nombre d'heures de travail nécessaires à un ouvrier désirant s'offrir une telle excursion. Ce qui ne veut pas dire qu'il pouvait ou désirait se l'offrir. Mais cela indique que les conditions étaient réunies pour qu'une « démocratisation » du voyage d'excursion puisse se réaliser. L'ouverture sociale du tourisme reposait sur une accessibilité accrue aux offres de transports autant que sur une progressive adhésion des populations à des usages du train qui sortaient du domaine strict de l'utilitaire.

À travers différents indices, les années 1880 semblent donc s'affirmer comme les véritables fers de lance de l'usage des chemins de fer. Aux effets du tourisme, il faudrait ajouter ceux, qui deviennent omniprésents, de l'industrialisation. Centrée autour des pôles zurichois, bâlois et genevois, l'industrialisation opère un changement progressif des modes de recrutement de la main-d'œuvre. Les déplacements s'effectuent en fonction d'une localisation plus centralisée des sites de production et de leur raccordement à des lignes ferroviaires. Le « modèle belge » trouverait ainsi une application³¹. La dimension urbaine de l'industrialisation prend ici tout son sens. Elle relègue la dimension rurale à un mode de développement vieilli. Il est sûr que l'attraction des centres urbains amplifie la nécessité de transports qui trouvent avec le chemin de fer une matérialisation. Mais, en la matière, les données

29- BERTHO LAVENIR, 2008, citation p. 79.

30- FREY et SCHIEDT, 2005 et 2003.

31- BAIROCH, 1989, p. 48-50.

statistiques nous manquent pour dresser la carte exacte des concentrations ouvrières et de leurs liens avec les lieux de travail. Quel est le degré d'influence du chemin de fer, quel est son rayon d'action ?

Si nos hypothèses d'une accélération de la densité du trafic voyageurs depuis les années 1880 sont admises, une question saute aux yeux : quelle était la situation dans les trente années précédentes ? L'usage du train n'était-il réservé qu'à une élite ? Plus prosaïquement : le train est-il alors utilisé ? Questions très difficiles que celles-ci. Une première remarque peut être toutefois faite. À travers des récits de voyage ou des guides de voyage ou encore des enquêtes, il apparaît que, dans une comparaison européenne, les chemins de fer suisses n'ont pas bonne réputation tant en ce qui concerne les questions financières, avec les nombreuses faillites en cascade et scandales de toutes sortes qui les ont caractérisés dès les années 1860, que les questions de gestion et d'organisation qui les font apparaître comme peu sûrs et peu efficaces³². Ces remarques générales trouvent une confirmation dans les (trop) rares histoires d'entreprises ferroviaires. Celle du Jura industriel développé par Johann Boillat est tout à fait éclairante à cet égard³³. Le Jura industriel est, dès son ouverture en 1857, un objet de curiosité qui attire une foule de voyageurs, soit plus de 1 100 voyageurs par jour pour un tracé de quelques kilomètres. Une fois la curiosité consommée, la chute est brutale : près d'un tiers de voyageurs de moins, même la moitié. L'insertion de ce chemin de fer qui touche des régions horlogères, donc assez fortement industrialisées, se fait dans des conditions difficiles. Son attractivité n'est pas plus assurée que son utilité n'est démontrée au grand dam de ses promoteurs qui escomptaient des bénéfices mirobolants. La compagnie s'enfonce dans une série de crises financières qui contraignent l'État de Neuchâtel, sept années après l'ouverture de la ligne, à en reprendre l'exploitation.

Le trafic des marchandises se présente dans des configurations très différentes. À la différence de la France ou de la Belgique où le trafic des voyageurs a certainement été un stimulant pour la construction des lignes, la Suisse – comme la Grande-Bretagne – fait des marchandises un puissant point d'appui à cette construction³⁴. On l'a dit : la Suisse souffrait de trop de handicaps géographiques, topographiques, institutionnels pour construire un réseau capable d'abattre à la fois toutes ces barrières. Dans cette perspective, on aurait attendu un usage intensif du chemin de fer dès son ouverture,

32- Des exemples dans E. Foxwell et Thomas Cecil Farrer, *Express Trains English and Foreign, Being a Statistical Account of all the Express Trains of the World*, Londres, 1889. Voir aussi BALTHASAR, 1993.

33- BOILLAT, 2007.

34- PFISTER, 2006, p. 3.

pour sa capacité à transporter des produits pondéreux et non pondéreux sur les différents marchés internes ou externes. Paul Bairoch nuance cette appréciation en signalant la faiblesse des transports de marchandises mesurées en quantité sur le réseau suisse. Il faisait de la structure de l'industrie suisse (prédominance des industries légères) la raison de la faiblesse de l'usage des chemins de fer. Calculé sur la base des quantités transportées, son usage n'avait guère de chance d'atteindre des volumes élevés étant donné la structure du tissu industriel. Cela ne doit pas nous amener à conclure que les industriels suisses n'utilisaient pas le chemin de fer. Transporter des montres, des soieries ou des barres d'acier n'a pas la même incidence sur le plan comptable. Il n'en reste pas moins que ces industries, aussi légères soient-elles, étaient des sources d'importante richesse pour les régions qui les produisaient.

Même si beaucoup de données nous manquent pour le XIX^e siècle, une confirmation des constats de Paul Bairoch peut être formulée en se basant sur les embranchements industriels³⁵. Si leur développement est perceptible dans certains cantons industrialisés et atteste de l'attractivité des chemins de fer pour les expéditions de marchandises, les zones atteintes par le chemin de fer ne semblent guère être transformées et ne bénéficient pas d'un effet d'entraînement qui aurait conduit à l'installation de nouvelles entreprises génératrices d'emplois. Si ces données sont perceptibles pour les années 1880 et suivantes, elles le sont d'autant plus pour les années précédentes qui ne connaissaient pas les perspectives offertes par les transalpines ferroviaires. Ces propos coïncident avec l'impact de la grande dépression de 1875 qui donne un coup d'arrêt à l'augmentation du trafic de marchandises des années précédentes. Gérard Duc donne les chiffres suivants pour 1875 : 25 000 tonnes/kilomètres sont transportées sur l'ensemble du réseau suisse alors que la même année, le volume atteint 420 000 tonnes sur le réseau français et 265 000 sur le réseau allemand³⁶. En 1880, la densité baisse encore à 14 000 tonnes, soit le volume atteint en 1860... Ces chiffres ne doivent pourtant pas à conduire à noircir un tableau qui nous montrerait des chemins de fer incapables de véritablement s'insérer dans la structure industrielle helvétique et d'agir de façon concrète sur elle. Les données recueillies de l'activité des compagnies prouvent que le chemin de fer est de nature à peser sur les régions qu'il dessert. Le Jura industriel nous montre que de 1857 à 1876, année des premières manifestations de la crise économique, les évolutions sont globalement

35- C'est un sujet qui mériterait une étude approfondie. Cf. TISSOT, 1989.

36- DUC, 2010, p.185-186.

positives³⁷. Le volume des marchandises transportées passe d'un peu plus de 100 000 quintaux (10 000 t) en 1860 pour atteindre, par seuils successifs, dix fois plus en 1875 (1 120 000 quintaux, 112 000 t). L'augmentation est impressionnante et, à travers les crises que cette compagnie traverse, elle invite à percevoir les chemins de fer dans toute leur épaisseur historique. Les strates qui la composent ne résultent pas simplement d'une accumulation positive d'effets, mais d'un amoncellement désordonné qui alimente à la fois l'idée d'un impact réel mais aussi d'effets négatifs qui se lisent à d'autres niveaux.

La relation privé/public

L'histoire des chemins de fer pose la question épineuse des liens entre leur exploitation privée et leur exploitation publique. Elle est en effet au cœur des interrogations visant à définir le rôle de l'État, d'une façon générale, dans l'édification d'une société dans laquelle les éléments technologiques et leur maîtrise deviennent primordiaux. L'industrialisation n'est pas qu'une longue suite ascendante de données quantitatives ; elle est avant tout l'irruption de phénomènes matériels qui transforment le cadre de vie des populations et qui leur laissent entrevoir des occasions d'élever leurs niveaux de vie. C'est dire qu'en abordant cette problématique, nous devons être conscient du fait que c'est l'ensemble de ces transformations qui doivent être prises en compte. Le chemin de fer, même s'il est central, n'est qu'un élément parmi d'autres et les solutions qui sont envisagées dans sa construction et son exploitation s'inscrivent dans un contexte éminemment riche en opportunités technologiques mais aussi en expériences de gestion. Source de multiples travaux, cet aspect souligne la complexité, pour les acteurs, d'évaluer la portée exacte des solutions qui seront adoptées. Les travaux d'Alan Millward sont à cet égard très précieux parce qu'ils donnent à cette problématique une dimension globale qui rend compte de toute l'épaisseur des défis auxquels la modernisation de la société s'est heurtée³⁸. Mais poser les termes du débat en un simple affrontement entre partisans de l'État et partisans de l'économie privée caricaturerait une situation où les zones grises sont nombreuses. Entre le noir et le blanc, les avis des contemporains basculent au gré des expériences et des conjonctures et les prises de positions se nuancent, donnant à la puissance publique ou à l'initiative privée des marges d'intervention qui remettent en cause la validité des positions dogmatiques. Certes, une prise

37- BOILLAT, 2007, p. 211 et BENZ, 2007.

38- MILLWARD, 2005.

en compte des réflexions qui s'élaborent autour de ce que l'on commence à appeler « l'économie politique » serait opportune dans la mesure où le débat d'idées est vif et alimente les positions des uns et des autres³⁹. La notion de service public est au centre de l'attention de beaucoup d'observateurs soucieux de concilier l'intérêt général, au sens de faire profiter toute la communauté des avantages apportés par une innovation technique dans l'approvisionnement d'un service jugé essentiel (alimentation en eau, en gaz, transport, postes, etc.), et l'intérêt particulier ou privé dont on perçoit tout le dynamisme dans la recherche de nouvelles innovations et dans la part de risques qui lui est associée⁴⁰. Dans ce foisonnement d'expériences et d'idées, le chemin de fer joue un rôle de tout premier plan parce qu'il touche au fonctionnement des sociétés et, notamment, à la nature des services rendus à un moment où les transports redimensionnent tout le paysage économique.

Serge Paquier divise le XIX^e siècle en la matière en deux grandes périodes : la première qui couvre les années 1850-1880 voit l'option privée dominer non seulement dans le domaine ferroviaire mais aussi dans d'autres (eau, gaz). À partir des années 1880, cette option est remise en cause sous le coup de différents événements et l'option publique, soit la remise à l'État des pouvoirs de décision en matière de gestion et d'organisation d'un secteur, s'impose dès lors comme la solution propre à répondre à la fois aux difficultés dans lesquelles se trouve le chemin de fer et aux besoins fondamentaux d'une société industrialisée en matière de transports. Cette option culmine en 1898 avec la nationalisation des chemins de fer qui institue un véritable monopole étatique en ce qui concerne l'offre de transport sur les principales lignes du pays⁴¹. Paquier considère donc la seconde moitié du XIX^e siècle comme un long 'cheminement' qui mène la solution privée, prédominante dans l'opinion publique, à la lente prise de conscience de la nécessité d'une intervention toujours plus poussée de l'État dans l'exploitation ferroviaire dont l'évidence ne sera pas remise en cause avant les années 1960. En d'autres termes, c'est l'incapacité de la gestion privée à assurer un service décent, soit en matière de gestion des transports dont on a souligné plus haut la mauvaise réputation sur le plan international, soit sur le plan des résultats financiers proprement catastrophiques, qui aboutissent à un changement de stratégie et à présenter l'option publique comme la solution la plus adéquate pour rationaliser un réseau trop éparpillé, baisser des tarifs jugés trop élevés et supprimer l'influence

39- KIRCHHOFER, 2008.

40- TISSOT, 2007. Pour le cas français, voir MARGAIRAZ, 2005.

41- PAQUIER, 2006 et 2007.

étrangère que l'on jugeait dangereuse pour l'indépendance du pays. De ce point de vue, cette histoire prend les aspects d'une histoire linéaire dont on pourrait dénoncer le côté téléologique. À la décharge de Serge Paquier, son approche l'amène à considérer la trajectoire suivie par les chemins de fer suisses dans un contexte large dénonçant la similitude des expériences⁴². Alors que les grandes compagnies suisses s'enfoncent rapidement dans des crises financières à répétition, les compagnies gazières, avant la concurrence de l'électricité, poursuivent une expansion financière qui ne remet pas en question la gestion privée⁴³. D'un autre côté, les positions sont extrêmement fluctuantes au sein de la classe politique et économique. Si la consolidation du jeune État suisse requiert des services de transports qui garantissent la prospérité de son économie, on a vu que ce point de vue n'était pas partagé par tous. Les dissensions portent plus sur la nature de ce moyen de transport qui bouleverse les conditions d'action que sur la place qu'il lui faut accorder au sein de l'État, en matière d'indépendance et de politique économique nationale. En d'autres termes, la défense d'intérêts économiques particuliers (locaux ou régionaux) n'était pas compatible avec l'idée d'une politique des transports assurant un équilibre des parties constitutives de l'État suisse. Comme le montre Gérard Duc, il semble certain que, contre l'avis du gouvernement fédéral, « plus qu'à une opposition de doctrine – qui confronterait défenseurs de chemins de fer d'État et défenseurs de chemins de fer privés –, c'est bien à une confrontation géographique – entre cantons – à laquelle on assiste dans le processus législatif aboutissant à la loi fédérale de 1852 »⁴⁴. Cette vision à courte vue cristallise toutes les discussions et amène certainement à des compromis très boiteux dans la mesure où, l'intérêt régional prédominant, le contentement des uns ne peut aboutir à celui des autres. Le principe de ces vases communicants suppose une mobilisation politique et sociale des différents protagonistes dans un bras de fer qui laisse peu de place à l'intérêt général. La résolution des conflits n'est pensable que dans la nécessité de trouver le plus grand dénominateur commun et donc de s'engager dans la voie du compromis ou, dit de façon plus positive, du consensus. La loi de 1852 est l'aboutissement d'une constante pesée d'intérêts qui donne aux discussions une teinte électoraliste ou démagogique très marquée, mais qui masque les réels enjeux du débat : la création d'un réseau ferroviaire capable de doter le jeune État d'infrastructures ferroviaires les plus adéquates possibles pour assurer un développement économique le

42- PAQUIER, 2004, p.13-26.

43- PAQUIER et WILLIOT, 2005.

44- DUC, 2010, p. 81.

plus équilibré possible. Il est clair que si la constitution de 1848, comme nous l'avons vu plus haut, a déblayé la voie devant la création d'un réseau ferroviaire suisse, elle a dans le même temps montré toutes ses insuffisances dès lors qu'il s'agissait d'entrer dans le vif du sujet et d'établir les contours précis de ce réseau.

La trajectoire ferroviaire suisse offre donc des spécificités que Serge Paquier recense sous trois points complémentaires : premièrement, l'option publique favorisée par le gouvernement fédéral ne trouve pas un appui suffisant au sein de la classe politique plus soucieuse de la défense des intérêts régionaux que de la place de la Suisse dans le contexte économique européen. Dans une certaine manière, l'option privée a été imposée au gouvernement par le jeu de la procédure institutionnelle. Cette situation a entraîné l'incapacité pour ce gouvernement de contrôler le développement de l'infrastructure nationale et sa gestion dès lors que les chemins de fer affichaient des enjeux qui commençaient à dépasser l'ordre économique (notamment militaire et politique). Enfin, les désastres financiers qui caractérisent les compagnies ferroviaires suisses se traduisent par une intervention de plus en plus marquée de la finance internationale, mettant en péril l'indépendance du réseau national au moment où la question des transversales alpines donne à la Suisse un rôle central⁴⁵. Dans cette perspective, l'insertion de plus en plus marquée au cours du XIX^e siècle de l'économie suisse dans l'ordre économique international donne à voir autrement le rôle des chemins de fer. Si elle veut cesser d'être isolée, la Suisse doit concevoir un ordre ferroviaire propre à s'intégrer dans un ordre européen. Il n'est pas étonnant dès lors de constater que les voix qui tendent à concevoir une « Europe ferroviaire » intégrée viennent dans un premier temps de Suisse. Sa position géographique centrale dans le contexte européen imposait en quelque sorte à son gouvernement la tâche de faciliter le flux de marchandises et de voyageurs dans les conditions les plus favorables possibles. La nécessité de réaliser une interopérabilité au niveau international entre les différents réseaux nationaux focalise l'attention des milieux politiques suisses dès les années 1870. Si les initiatives viennent d'abord des milieux privés opposés à une ingérence de l'État dans le domaine, la nécessité de passer par la voie diplomatique faisait en quelque sorte entrer le loup dans la bergerie⁴⁶. La signature de la « Convention de Berne » en 1890, si elle est d'abord une initiative suisse, ne pouvait plus être conçue en dehors des discussions entourant la nationalisation des chemins de fer suisses. L'intégration qu'elle opère en matière de circulation des marchandises

45- Voir l'article fameux de BOUVIER, 1956.

46- TISSOT, 1998a et 1998b.

(facilitation dans l'établissement des lettres de voiture, élimination des ruptures de charges) garantissait une meilleure coordination des transports internationaux. Un morcellement du réseau n'était en aucun cas de nature à faciliter les démarches. L'option publique présentait le grand avantage de faciliter une unification des procédures par l'unification des compagnies⁴⁷.

Dans ces circonstances, la question des tarifs est centrale et elle domine dans la même mesure le cheminement vers le choix de l'option publique dès les années 1880⁴⁸. La vague protectionniste qui emporte l'Europe dans ces années a comme conséquence une fragilisation des industries suisses d'exportations. Les pressions en vue d'obtenir une baisse des tarifs des compagnies suisses ne visent qu'à soutenir un secteur soumis à une concurrence accrue sur les marchés internationaux. Avec l'ouverture du tunnel du Gothard et les assouplissements qu'il a apportés aux trafics de transit et dont profitent avant tout les industries allemandes et italiennes, la capacité des industries suisses était étroitement dépendante de l'uniformisation des tarifs adoptés. Dans cette perspective, on comprend mieux pourquoi ces milieux soutinrent la nationalisation des chemins de fer même si celle-ci était de nature à endetter fortement les finances fédérales⁴⁹. Car les grandes compagnies de chemin de fer réussirent à s'entendre sur un prix de vente qui dépassait largement la valeur réelle de leur activité⁵⁰. Il n'en reste pas moins que les convergences entre l'assainissement des compagnies ferroviaires incapables d'assurer une rentabilité, la question des tarifs défavorisant les industries d'exportation à l'ouverture du Gothard et la nécessité de faciliter le trafic international aux frontières poussèrent à la redéfinition du rôle de l'État dans l'administration des chemins de fer.

Conclusion

Cet état des lieux ne prétend nullement faire le tour complet des questions envisagées. Il dégage néanmoins un certain nombre de caractéristiques qui donnent au cas suisse des spécificités indéniables compte tenu de son contexte historique, institutionnel, social et politique. Mais, par beaucoup de facettes, il rejoint des constats qui ont été faits à propos d'autres cas, tant en ce qui concerne la construction du réseau, l'usage du chemin de fer que la question des options d'exploitation privée ou publique. À cet égard, quatre remarques

47- DROZ, 1893.

48- DUC, 2008.

49- MAZBOURI, 2005, p. 77 *sq.*

50- BALTHASAR, 1993.

peuvent être formulées qui insistent sur le fort contraste qui marque le développement ferroviaire suisse au XIX^e siècle :

- La capacité des chemins de fer à faire surgir de nouvelles opportunités économiques ne doit pas gommer le caractère embryonnaire d'un mode de transport qui doit trouver un équilibre tant dans son fonctionnement et sa gestion que dans son appréciation par le public. Sa gestation a pris du temps avant que ses avantages soient perçus clairement. Nul doute qu'on voyage encore dans un brouillard plus ou moins dense jusque dans les années 1860 en matière de construction, de financement et de gestion. Même si le cadre théorique, tant économique que technique, s'affine rapidement et donne aux promoteurs des instruments capables de maîtriser la plupart des problèmes, la science ferroviaire ne peut dominer les contextes politiques nationaux. À cet égard, il faut tenir compte des marges d'appréciation des acteurs confrontés à des problèmes inédits auxquels on apporte des solutions inédites qui s'avèrent encore dans beaucoup de cas peu appropriées, inapplicables ou tout simplement dangereuses compte tenu du contexte politique et institutionnel ainsi que de l'attente des usagers. Les aspects financiers sont à cet égard les plus instructifs. Sans excuser les fuites en avant ou le caractère délictueux de maintes initiatives, l'expérience comptable ou financière dont on disposait ne se prêtaient pas toujours à proprement évaluer la somme des entreprises et la complexité des opérations.

- La création du réseau suisse s'inscrit dans un contexte très perturbé où les divisions confessionnelles sont encore très vives, les différences de niveau de vie très importantes et les identités très marquées par les lieux d'origine. Si, en 1848, un État suisse existe à travers une constitution qui définit ses rôles, ses compétences ferroviaires ne lui donnent encore qu'un faible impact sur la définition d'un réseau et sa capacité à le construire. C'est dire qu'en l'absence d'un pouvoir central en mesure de définir des axes précis de développement, le réseau suisse s'est construit non seulement avec retard, mais encore selon le principe de l'accumulation, la somme des lignes créant le réseau. L'anarchie qui règne dans la construction ne doit cependant pas cacher la rapidité avec laquelle celle-ci se réalise. Bon gré, mal gré, un réseau se crée qui, à terme, couvre l'ensemble du pays. Si, rétrospectivement, ses contours peuvent apparaître peu logiques et sa rentabilité très incertaine, il n'en reste pas moins que la densité ferroviaire range la Suisse dans les pays les plus fournis en la matière.

- La question de l'usage du train n'est pas non plus dissociable des structures économiques, démographiques et sociales de la Suisse. Le chemin de fer a pu jouer un effet d'encastrement en mettant bout à bout les diversités économiques et sociales du pays et en tentant, avec plus ou moins de succès,

de leur donner un sens. Mais cet effet ne peut pas simplement se déduire de la juxtaposition de 'mondes' différents. Il ne joue que parce que les conditions elles-mêmes ont changé et que les rapports de force nés de la constitution de 1848 ont évolué au profit des secteurs de plus en plus importants de l'exportation (métallurgie, horlogerie, chimie, textile) et de la valorisation de la notion de service public. C'est dire que si les acteurs ne pouvaient pas prévoir que le trafic stagnerait à des niveaux que tous espéraient plus élevés, ils étaient aussi conscients des effets à long terme d'une présence ferroviaire. La rentabilité n'était peut-être pas au rendez-vous dans les années 1860, mais le chemin de fer contribua à créer des opportunités qui, en retour, eurent des effets positifs sur toute l'économie.

- Quant à la question de la nature de la gestion et des options en présence, le cas suisse offre l'exemple très parlant d'une sarabande qui joue sur toutes les notes de la gamme. Si, pendant plusieurs décennies, les polarisations géographiques ont pu reléguer le choix entre public et privé à l'arrière-plan, il ne faut pas déduire de cette polarisation l'idée que le chemin de fer n'était qu'un moyen de transport comme les autres. Sa construction et son exploitation impliquaient des ressources humaines, techniques et matérielles qui dépassaient tout ce que l'on avait pu imaginer. En saisissant son caractère central, son coût effectif et sa force réelle tant sur le plan politique et militaire que strictement économique, tant les pouvoirs publics que les intérêts privés ont revu leur degré d'engagement. Mais la masse critique de la Suisse, sa taille, ne pouvaient qu'alimenter à terme les thèses défendant la reprise par l'État des principales lignes de chemin de fer. Plus qu'une défaite de l'option privée, c'est la victoire, à un moment où le chemin de fer en vient à posséder un monopole, d'une prise de conscience des enjeux centraux que représentent les transports dans la politique des États.

Bibliographie

- AUBERT, 1983 : Aubert, Jean-François, *Petite histoire constitutionnelle de la Suisse*, Berne, Francke, 1983.
- BAIROCH, 1989 : Bairoch, Paul, « Les spécificités des chemins de fer suisses des origines à nos jours », *Revue suisse d'histoire*, 1989 (39), p. 35-57.
- BAIROCH, 1991 : Bairoch, Paul, « Les chemins de fer suisses dans le contexte européen », in *Guillaume-Henri Dufour dans son temps*, Genève, Société d'histoire et d'archéologie, 1991, p. 215-230.
- BALTHASAR, 1993 : Balthasar, Andreas, *Zug um Zug. Eine Technikgeschichte der Schweizer Eisenbahn aus sozialhistorischer Sicht*, Bâle/Boston/Berlin, Birkhäuser, 1993.
- BENZ, 2007 : Benz, Gérard, *Les Alpes et le chemin de fer*, Lausanne, Antipodes, 2007.
- BERTHO LAVENIR, 2008 : Bertho Lavenir, Catherine, « Développement des transports et transformations du tourisme. Du bateau à vapeur à l'automobile : évolution d'un 'système socio-technique' (19^e-20^e siècles) », in Cédric Humair, Malik Mazbouri, Hans-Ulrich Schiedt, Andrea Willimann (sous la dir.), « Verkehrs und Wirtschaftsentwicklung, Transport et développement économique », *Traverse – Zeitschrift für Geschichte/Revue d'histoire*, n° 2008/1, p. 79-93.
- BOILLAT, 2007 : Boillat, Johann, *Une ligne à travers les Montagnes. La première compagnie de chemin de fer du Locle à Neuchâtel : le Jura Industriel (1857-1865)*, Neuchâtel, Alphil, 2007.
- BOUVIER, 1956 : Bouvier, Jean, « La grande crise des compagnies ferroviaires suisses : les groupes bancaires et la lutte pour le trafic transalpin (1875-1882) », *Annales ESC*, 1956, p. 458-480.
- DORAND, 1980 : Dorand, Jean-Pierre, *Chemins de fer et régions dans le Canton de Fribourg entre 1845 et 1878. La guerre des bourgs*, Fribourg, Éditions universitaires, Études et recherches d'histoire contemporaine, série Mémoires de licence, 39, 1980.
- DORAND, 1996 : Dorand, Jean-Pierre, *La Politique des transports de l'État de Fribourg (1803-1971). De la diligence à l'autoroute*, 2 vol., Fribourg, Éditions universitaires, Études et recherches d'histoire contemporaine, série historique, 14, 1996.
- DROZ, 1893 : Droz, Numa, *Le Rachat des chemins de fer suisses*, Bâle-Genève, 1893.

- DUC, 2008 : Duc, Gérard, « Le prix du transport ferroviaire marchandises comme argument en faveur du rachat des compagnies ferroviaires privées en Suisse (1880-1913) », in Humair, Cédric, Mazbouri, Malik, Schiedt, Hans-Ulrich, Willimann, Andrea (sous la dir.), « Verkehrs und Wirtschaftsentwicklung, Transport et développement économique », *Traverse – Zeitschrift für Geschichte/Revue d'histoire*, n° 2008/1, p. 49-63.
- DUC, 2010 : Duc, Gérard, *Les Tarifs marchandises des chemins de fer suisses (1850-1913). Stratégies des compagnies ferroviaires, nécessités de l'économie nationale et évolution du rôle régulateur de l'État*, Berne, Peter Lang, 2010, 456 p.
- EDGERTON, 1998 : Edgerton, David, « De l'innovation aux usages. Dix thèses éclectiques sur l'histoire des techniques », *Annales Histoire, Sciences Sociales*, Année 1998, volume 53, numéro 4-5 (juillet-octobre 1998), p. 815-837.
- FREY et SCHIEDT, 2003 : Frey, Thomas, et Schiedt, Hans-Ueli, « Die internationale Erreichbarkeit von alpinen Schweizer Tourismuszentren 1850-1930 am Beispiel der Rigi », in Burri, Monika, Elsasser, Kilian T., Gugerli, David (sous la dir.), *Die Internationalität der Eisenbahn 1850-1970*, Zürich, Chronos, 2003, p. 219-235.
- FREY et SCHIEDT, 2005 : Frey, Thomas, et Schiedt, Hans-Ueli, « Wieviel Arbeitszeit kostet die Freizeitmobilität ? Monetäre Reisekosten in der Schweiz 1850-1910 », in Gilomen, Hans-Jörg, Schumacher, Beatrice, Tissot, Laurent (sous la dir.), *Freizeit und Vergnügen vom 14. bis zum 20. Jahrhundert*, Zürich, Chronos, 2005, p. 157-171.
- FREY et VOGEL, 1997 : Frey, Thomas, et Vogel, Lukas, *'Und wenn wir auch die Eisenbahn mit Kälte begrüßen...' Die Auswirkungen der Verkehrsintensivierung in der Schweiz auf Demographie, Wirtschaft und Raumstruktur*, Zürich, Chronos, 1997.
- FRITSCHKE, 1986 : Fritsche, Bruno, « Eisenbahnwachstum und stadtentwicklung in der Schweiz », in Teuteberg, Hans-Jürgen (sous la dir.), *Stadtwachstum, Industrialisierung, Sozialer Wandel, Beiträge zur Erforschung der Urbanisierung im 19. und 20. Jahrhundert*, Berlin, 1986.
- GIGASE, 2003 : Gigase, Marc, « L'Ouest-Suisse (1852-1864). Étude d'une compagnie ferroviaire, de son financement et de ses rapports avec l'État de Vaud », Lausanne, mémoire de licence, 2003.
- GUGERLI *et alii* : Gugerli, David, Kupper, Patrick, Speich, Daniel, *Die Zukunftsmaschine : Konjunkturen der ETH Zürich, 1855-2005*, Zürich, Chronos, 2005.

- HUMAIR, 2008 : Humair, Cédric, « Industrialisation, chemin de fer et État central. Retard et démarrage du réseau ferroviaire helvétique (1836-1852) », in Humair, Cédric, Mazbouri, Malik, Schiedt, Hans-Ulrich, Willimann, Andrea (sous la dir.), « Verkehrs und Wirtschaftsentwicklung, Transport et développement économique », *Traverse – Zeitschrift für Geschichte/Revue d'histoire*, n° 2008/1, p. 15-29, citation p. 25.
- HUMAIR, 2004 : Humair, Cédric, *Développement économique et État central (1815-1914). Un siècle de politique douanière suisse au service des élites*, Berne, Peter Lang, 2004.
- JOST, 2005 : Jost, Hans-Ulrich, « Introduction à un ouvrage de Paul Bairoch », in Jost, Hans-Ulrich, *À tire d'ailes*, Lausanne, Antipodes, 2005.
- KIRCHHOFER, 2008 : Kirchhofer, André, « Von der Besonderheitenlehre zum ökonomischen Prinzip. Verkehrswissenschaftliche Theorien zur Eisenbahn in Deutschland und der Schweiz von 1870 bis 1970 im Vergleich », in Humair, Cédric, Mazbouri, Malik, Schiedt, Hans-Ulrich, Willimann, Andrea (sous la dir.), « Verkehrs und Wirtschaftsentwicklung, Transport et développement économique », *Traverse – Zeitschrift für Geschichte/Revue d'histoire*, n° 2008/1, p. 65-77.
- KIRCHHOFER, 2010 : Kirchhofer, André, *Stets zu Diensten – gezwungenermassen ! Die Schweizer Bahnen und ihre 'Gemeinwirtschaftlichkeit' für Staat, Wirtschaft und Bevölkerung*, Basel, Schwabe, 2010.
- LACHAT, 2005 : Lachat, Sophie, *Les Chemins de fer privés des Franches-Montagnes : naissance, exploitation et défis d'un réseau (1892-1943)*, Neuchâtel, Alphil, 2005.
- MAREK, 1992 : Marek, Daniel, *Kohle. Die Industrialisierung der Schweiz aus der Energieperspektive 1850-1950*, thèse, Berne, Université de Berne, 1992.
- MARGAIRAZ, 2005 : Margairaz, Michel, « L'invention du "services publics" : entre "changement matériel" et "contrainte de nommer" », in Margairaz, Michel, et Dard, Olivier (sous la dir.), « Les services publics, l'économie, la République (1780-1960) », *Revue d'histoire moderne et contemporaine*, 52/3 (juil.-sept. 2005), p. 10-32.
- MAZBOURI, 2005 : Mazbouri, Malik, *L'Émergence de la place financière suisse (1890-1913). Itinéraire d'un grand banquier*, Lausanne, Antipodes, 2005.
- MERKI, 2002 : Merki, Christoph Maria, *Der holprige Siegeszug des Automobils, 1895 - 1930 : zur Motorisierung des Strassenverkehrs in Frankreich, Deutschland und der Schweiz*, Vienne, Böhlau, 2002.
- MILLWARD, 2005 : Millward, Alan, *Private and Public Enterprise in Europe*, Cambridge, 2005.

- PANZERA et ROMANO, 2009 : Panzera, Fabrizio, et Romano, Roberto (sous la dir.), *Il San Gottardo : dalla galleria di Favre all'Alp Transit. Atti del Convegno internazionale di studi sulle trasversali alpine svoltosi a Locarno, 17-19 ottobre 2007*, Salvioni Edizioni, 2009, 443 p.
- PAQUIER, 2001 : Paquier, Serge, « L'utilisation des ressources hydrauliques en Suisse aux 19^e et 20^e siècles. Une approche systémique dans la longue durée », in Gilomen, Hans-Jörg, Jaun, Rudolf, Müller, Margrit, Veyrassat, Béatrice (sous la dir.), *Innovationen/Innovations*, Zürich, Chronos, 2001, p. 99-119.
- PAQUIER, 2004 : Paquier, Serge, « L'évolution des services publics en Suisse : pour une histoire du service public en Suisse (xix^e-xx^e siècles) », in Paquier, Serge (sous la dir.), *Actes de l'Institut national genevois*, Genève, tome 46 (2004), p. 13-26.
- PAQUIER et WILLIOT, 2005 : Paquier, Serge, et Williot, Jean-Pierre (sous la dir.), *L'Industrie du gaz en Europe au XIX^e et XX^e siècles*, Berne et alii, Peter Lang, 2005.
- PAQUIER, 2006 : Paquier, Serge, « Options privée et publique dans le domaine des chemins de fer suisses des années 1850 à l'entre-deux-guerres », *Revue suisse d'histoire*, tome 56 (2006/1), p. 22-30.
- PAQUIER, 2007 : Paquier, Serge, « Naissance et développement des services publics en Suisse. Le cas des deux réseaux charbonniers au 19^e siècle », in Gilomen, Hans-Jörg, Müller, Margrit, et Tissot, Laurent (sous la dir.), *Les Services. Essor et transformation du « secteur tertiaire » (15^e-20^e siècles)*, Zürich, Chronos, 2007, p. 201-213.
- PFISTER, 2006 : Pfister, Christian, « Voraussetzungen und Zielsetzungen einer Verkehrsgeschichte in der Schweiz », *Revue suisse d'histoire*, tome 56 (2006/1), p. 3.
- ROSTOW, 1963 : Rostow, Walt Whitman, *Les Étapes de la croissance économique*, Paris, Seuil, 1963 (*The Stages of Economic Growth: A non-communist manifesto*, 1960).
- SIEGENTHALER, 1985 : Siegenthaler, Hans-Jörg, « Die Schweiz 1850-1914 », in Fischer, Wolfram (sous la dir.), « Europäische Wirtschafts- und Sozialgeschichte von der Mitte des 19. Jahrhunderts bis zum Ersten Weltkrieg », *Handbuch der Europäischen Wirtschafts- und Sozialgeschichte*, vol. 5, Stuttgart, Klett-Cotta, 1985.
- SIMMONS, 1986 : Simmons, Jack, *The Railways in Town and Country, 1830-1914*, Newton Abbot, North Pomfret, David & Charles, 1986.
- TISSOT, 1989 : Tissot, Laurent, « Les traversées ferroviaires suisses et leur rôle sur le développement économique régional : l'exemple des cantons

- du Valais et du Tessin (1880-1914) », in Pierre Dubuis (sous la dir.), *Ceux qui passent et ceux qui restent. Études sur les trafics transalpins et leur impact local*, Colloque, Bourg-Saint-Pierre, bimillénaire du Grand Saint-Bernard, Saint-Maurice, 1989, p. 157-172.
- TISSOT, 1998a : Tissot, Laurent, « Naissance d'une Europe ferroviaire : la convention internationale de Berne (1890) », in Merger, Michèle et Barjot, Dominique (sous la dir.), *Les Entreprises et leurs réseaux : hommes, capitaux techniques et pouvoirs, XIX^e-XX^e siècles*, Paris, Presses de l'Université de Paris-Sorbonne, 1998, p. 283-295.
- TISSOT, 1998b : Tissot, Laurent, « Les modèles ferroviaires nationaux et la création d'un système international de transports européens, 1870-1914. Coordination, intégration ou unification », *Relations internationales*, 95 (1998), p. 313-327.
- TISSOT, 2006 : Tissot, Laurent, « Développement des transports et tourisme : quelles relations ? », *Revue suisse d'histoire*, tome 56 (2006/1), p. 31-37.
- TISSOT, 2007 : Tissot, Laurent, « Les frontières indécises des services publics », in Gilomen, Hans-Jörg, Müller, Margrit, et Tissot, Laurent (sous la dir.), *Les Services. Essor et transformation du 'secteur tertiaire' (15^e-20^e siècles)*, Zürich, Chronos, 2007, p. 179-185.
- TISSOT, 2009 : Tissot, Laurent, « La philosophie du Saint-Gothard ou la naissance d'un profil touristique alpin », in Panzera, Fabrizio et Romano, Roberto (sous la dir.), *Il San Gottardo : dalla galleria di Favre all'AlpTransit. Atti del Convegno internazionale di studi sulle trasversali alpine svoltosi a Locarno, 17-19 ottobre 2007*, Salvioni Edizioni, 2009, p. 147-159.
- TISSOT, 2011 : Tissot, Laurent, « "Confidences sous un tunnel". Le percement des Alpes a-t-il servi au tourisme helvétique ? », in Stoskopf, Nicolas, et Lamard, Pierre (sous la dir.), *Transports, territoires et société (XIX^e-XXI^e siècles)*, Troisièmes journées d'histoire industrielle, 26 et 27 novembre 2009, Paris, Picard, 2011.
- WALTER, 1994 : Walter, François, *La Suisse urbaine, 1750-1950*, Carouge-Genève, Éd. Zoé, 1994.