

UNIVERSITE DE LAUSANNE
INSTITUT DE HAUTES ETUDES EN ADMINISTRATION PUBLIQUE
FACULTE DE DROIT ET DES SCIENCES CRIMINELLES

Lignes ferroviaires régionales – ouvrir, fermer ou moderniser?

Obstacles juridiques, techniques, géopolitiques ou absence de volonté politique?

Études de quatre lignes ferroviaires franco-belges et franco-suisse

Markus Rieder

Thèse présentée à l'IDHEAP, fondation associée à l'Université de Lausanne,
pour obtenir le grade de docteur en administration publique

Sous la direction du professeur Peter Knoepfel

Lausanne
Novembre 2013

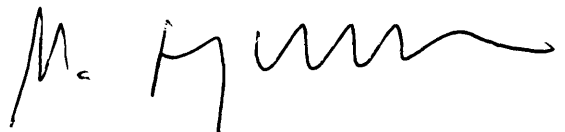
IMPRIMATUR

Le Directeur de l'Institut de hautes études en administration publique, sur proposition d'un jury formé des professeurs Peter Knoepfel, Andreas Ladner, Etienne Poltier, Ulrich Weidmann, sans se prononcer sur les opinions du candidat, autorise l'impression de la thèse de Monsieur Markus Rieder, intitulée :

**Lignes ferroviaires régionales – Ouvrir, fermer ou moderniser ?
Obstacles juridiques, techniques, géopolitiques
ou absence de volonté politique ?
Études de quatre lignes ferroviaires franco-belges et franco-suisse**

Lausanne, le 1^{er} novembre 2013

Le Directeur de l'Institut



Prof. Martial Pasquier

1 Condensé

L'objectif de la présente étude est de cerner les facteurs de succès et d'échec des réouvertures et modernisations de lignes ferroviaires transfrontalières dans les zones limitrophes. L'enquête prend pour base deux lignes franco-belges (Mons–Valenciennes et Namur–Charleville–Mézières) et deux lignes franco-suisse (Delémont–Belfort et Neuchâtel–Besançon).

Le problème public réside dans l'absence de moyens de transports publics exploitant le potentiel existant dans le bassin de vie concerné (sous-exploitation du marché des transports).

Les obstacles à franchir dans le domaine des transports ferroviaires peuvent être de nature juridique. Ainsi, des prescriptions légales telles que certains standards d'interopérabilité, l'absence d'une définition de l'expression «train régional» au niveau européen, la sécurité (passages à niveau) ou des mesures en faveur des personnes à mobilité réduite, peuvent entraver, voire empêcher des réouvertures ou modernisations de lignes régionales, car ces standards ne sont pas adaptés à la réalité des lignes dont le potentiel est faible en termes de voyageurs et de fret. À un autre niveau, il est rare que les aspects techniques constituent des obstacles. C'est cependant le cas lorsque deux réseaux ferroviaires nourrissent des philosophies antagonistes (réseau cadencé et non cadencé). Pour la réouverture des lignes, on constate l'absence de définitions claires, au niveau politique, de la desserte de base et des seuils de fréquentation minimale. Il y a parfois un contraste marqué entre une infrastructure dégradée et un matériel roulant très moderne, signe d'absence de sensibilisation à l'entretien des infrastructures ferroviaires. Pourtant, ces infrastructures jouent un rôle important à l'échelon géopolitique. Correctement aménagées (offre, temps de parcours, correspondances), elles permettent le désenclavement de toute une région. La réouverture d'un chaînon manquant peut changer la position géopolitique d'une région, comme dans le cas de Mons–Valenciennes; mais en même temps, l'argument de l'impact géopolitique peut entraver une réouverture, même lorsqu'il n'est pas fondé, comme le montre le cas de Dinant–Givet qui semble concurrencer une autre ligne existante. L'impact des lignes à grande vitesse sur les régions limitrophes est souvent surestimé. En revanche, la praticabilité du concept des quatre capitaux (capital manufacturé, social, naturel et humain) est sous-estimée dans le domaine des transports publics. Les grilles d'analyse des quatre capitaux nous ont en effet permis de prouver l'applicabilité du concept aux lignes ferroviaires transfrontalières, en dépit du manque de mesurabilité de certains indicateurs. L'évaluation des lignes retenues à l'aide de notre grille d'analyse montre que les lignes régionales françaises accusent un lourd retard en termes de performance. Ce fait est confirmé dans les quatre capitaux. En appliquant notre méthode de planification à des lignes ferroviaires (transfrontalières), on observe que les lignes actuelles n'exploitent pas suffisamment leur potentiel. L'approche proposée se base sur le triangle «offre – infrastructure – matériel roulant» et s'articule autour des usagers. Avant toute planification, il faut développer une vision pour la région et la ligne concernée, dans laquelle la voie ferrée servira d'axe structurant. La vision se manifeste par un horaire qui traduit l'offre souhaitée à long terme avec des temps de parcours idéaux, et des nœuds de correspondance avec d'autres moyens de transport. Alors, les lignes régionales peuvent contribuer à un changement de paradigme qui favorise un mode de vie axé davantage sur les services des transports publics que sur le transport individuel, également dans les régions limitrophes.

1.1 Samenvatting

Het doel van deze studie is het onderzoeken van de redenen van het succes en van het falen van de heropening of modernisering van al of niet grensoverschrijdende spoorlijnen. Het onderzoek is gebaseerd op twee Frans-Belgische lijnen (Bergen–Valenciennes en Namen–Charleville-Mezières) en twee Frans-Zwitserse lijnen (Delémont–Belfort en Neuchâtel–Besançon).

Het probleem is de afwezigheid van openbare transportmogelijkheden in de uitbating van de betrokken woongebieden (onderbenutting van de transportmarkt).

De te overschrijden hindernissen op het gebied van spoorwegvervoer kunnen van juridische oorsprong zijn. Dat wil zeggen dat wettelijke vereisten zoals bepaalde standaarden voor interoperabiliteit, het ontbreken van een definitie van «regionale trein» op Europees niveau, de beveiliging (spoorwegovergangen) of maatregelen voor mensen met verminderde mobiliteit de heropening of modernisering van de regionale lijnen kunnen verhinderen, aangezien deze normen niet zijn aangepast aan de realiteit op aan de lijnen waarvan het potentieel laag is, zowel voor reizigers als voor goederen. Op een ander niveau is het zeldzaam dat de technische aspecten voor obstakels zorgen. Het is nochtans het geval wanneer twee spoorwegnetten zorgen voor tegenstrijdige ideeën (regelmatig of onregelmatig bezet net). Om de lijnen te heropenen, is er een gebrek aan duidelijke afspraken op politiek niveau, voor een minimale bediening en een minimale opkomst. Soms is er een groot contrast tussen een verouderde infrastructuur en een zeer modern rollend materieel, een teken van gebrek aan gezond verstand bij het onderhoud van de spoorweginfrastructuur. Deze infrastructuur speelt echter een belangrijke rol in het geopolitieke niveau. Goed beheerd (aanbod, reistijd, verbindingen) zorgen ze voor een heropening van een hele regio. De heropening van een ontbrekende schakel kan de geopolitieke positie van een regio veranderen, zoals in het geval van Bergen–Valenciennes, maar terzelfder tijd kan het argument van de geopolitieke impact een heropening verhinderen, zelfs als het ongegrond is, zoals in het geval van Dinant–Givet dat blijkt te concurreren met een andere bestaande lijn. De impact van hogesnelheidslijnen op grensoverschrijdende regio's wordt vaak overschat. Daartegenover wordt de haalbaarheid van het concept van de vier kapitaalvlakken (opbouwend, sociaal, natuurlijk en menselijk kapitaal) onderschat op het gebied van openbaar vervoer. De analyse van de vier kapitaalvlakken heeft ons toegelaten de toepasbaarheid van het concept van de grensoverschrijdende spoorlijnen aan te tonen, ondanks het gebrek aan meetbaarheid van bepaalde indicatoren. Evaluatie van de lijnen, geselecteerd met behulp van ons analysekader, heeft aangetoond dat Franse regionale lijnen achterblijven op het gebied van prestaties. Dit wordt bevestigd op de vier kapitaalvlakken. Door het toepassen van onze planningsmethode op spoorlijnen (in grenszones), zien we dat de huidige lijnen hun potentieel onvoldoende benutten. De voorgestelde aanpak is gebaseerd op de driehoek «aanbieding – infrastructuur – rollend materieel» en richt zich op de gebruikers. Vooraleer een planning opgesteld kan worden, moeten we een visie ontwikkelen voor de betrokken lijn en de regio waarin de spoorweg zal dienen als structurele as. De visie baseert zich op een dienstregeling die uitgaat van een aanbod op lange termijn met ideale rijtijden en knooppunten met andere transportmiddelen. Zodoende kunnen regionale lijnen bijdragen aan een paradigmaverschuiving die een levensstijl promoot die meer gericht is op het openbaar vervoer dan op het individueel vervoer, ook in naburige regio's.

1.2 Kurzfassung

Das Ziel der Studie ist die Identifizierung von Erfolgs- und Misserfolgsk Faktoren bei Wiedereröffnungen und Modernisierungen von (grenzüberschreitenden) Regionalverkehrslinien in Randregionen. Die Untersuchung stützt sich auf zwei belgisch-französische (Mons–Valenciennes und Namur–Charleville–Mézières) sowie zwei schweizerisch-französische Linien (Delémont–Belfort und Neuchâtel–Besançon).

Das öffentliche Problem besteht im Fehlen eines öffentlichen Verkehrsmittels, welches das vorhandene Potential im Einzugsbereich der betrachteten Linien vollständig ausnützt (unvollständige Ausnützung des vorhandenen Transportmarktes).

Die zu überwindenden Hindernisse auf dem Gebiet des Eisenbahnwesens können juristischer Natur sein. Es handelt sich dabei um gewisse juristische Vorschriften w. z. B. Interoperabilitätsstandards, die Abwesenheit einer klaren Definition des Begriffes «Regionalverkehr» auf europäischer Ebene, Sicherheitsstandards (Bahnübergänge) oder Massnahmen zu Gunsten von Behinderten, die Wiedereröffnungen behindern können, weil diese Standards keine Rücksicht auf die Gegebenheiten von Regionallinien mit einem geringen Nachfragepotential nehmen. Technische Vorgaben stellen nur selten ein Hindernis bei Wiedereröffnungen dar. Dies kann dann der Fall sein, wenn zwei Eisenbahnnetze mit unterschiedlichen Betriebsphilosophien aufeinander treffen (Netz mit Taktverkehr und unvertaktete Netze). Bei Wiedereröffnung von Eisenbahnlinie ist festzustellen, dass auf politischer Ebene keine Definitionen in Bezug auf Basisangebot und der minimalen Nachfrage bestehen. Bisweilen ist ein starker Kontrast zwischen einem schlechten Infrastrukturzustand und einem darauf verkehrenden modernem Rollmaterial festzustellen. Gerade diese Infrastruktur spielt auf geopolitischer Ebene eine wichtige Rolle. Wird diese korrekt betrieben (attraktives Angebot, Fahrzeit, Umsteigeverbindungen), erlaubt sie einer ganzen Region eine Lösung aus der Isolation. Die Wiedereröffnung eines fehlenden Teilstücks kann die geopolitische Situation einer Region positiv verändern, wie das Beispiel der Linie Mons–Valenciennes zeigt. Gleichzeitig kann das Argument der geopolitischen Position eine Wiedereröffnung behindern, auch wenn die vorgebrachten Argumente nicht stichhaltig sind, wie das Beispiel der Linie Dinant–Givet beweist, die angeblich einen bestehenden Eisenbahngüterverkehrskorridor konkurrenzieren soll. Der Einfluss von Hochgeschwindigkeitsstrecken auf Randregionen wird oft überschätzt. Im Gegensatz dazu wird die Anwendbarkeit des Konzeptes der vier Kapitalien (konstruiertes, soziales, natürliches und Human-Kapital) bei der Anwendbarkeit im öffentlichen Verkehr unterschätzt. Der verwendete Analyseraster der vier Kapitalien erlaubt die Anwendbarkeit dieses Ansatzes auf grenzüberschreitende Eisenbahnlinien, trotz des Fehlens von Daten für zahlreiche Indikatoren, zu untermauern. Die Evaluation der betrachteten Linien hat gezeigt, dass die französischen Schienenregionalverkehrslinien einen bedeutenden Rückstand in Bezug auf die Leistungsfähigkeit vorweisen. Dies wird durch die Anwendung des Analyseraster der vier Kapitalien bestätigt. Der Einsatz, der in dieser Arbeit entwickelten Planungsmethode auf die vier grenzüberschreitenden Regionalverkehrslinien hat gezeigt, dass die heutige Betriebsweise von Regionalverkehrslinien das vorhandene Potential nicht ausschöpft. Der vorgeschlagene Ansatz basiert auf dem Dreieck «Angebot – Infrastruktur – Rollmaterial» in dem die BenutzerInnen im Zentrum stehen. Jedoch steht die Entwicklung einer Vision für die betroffene Region und Linie vor dem Beginn jeder Planung im Zentrum, bei der die Eisenbahnlinie als strukturierende Achse benützt wird. Diese manifestiert sich in einer Fahrplanstruktur, die das langfristig gewünschte Angebot mit idealen Fahrzeiten und Umsteigeknoten mit anderen Verkehrsmitteln beinhaltet. In dieser Weise können die Regionalverkehrslinien einen Beitrag zu einem Paradigmawechsel beitragen, der auch in Randregionen einen Lebensstil fördert, der vermehrt auf den öffentlichen Verkehr als auf den motorisierten Individualverkehr setzt.

1.3 Compendio

L'obiettivo di questo studio è quello di identificare i fattori di successo e di fallimento relativi alla riapertura e modernizzazione di linee ferroviarie transfrontaliere e non in aree limitrofe. L'indagine si basa su due linee franco-belghe (Mons–Valenciennes e Namur–Charleville-Mézières) e due linee franco-svizzere (Delémont–Belfort e Neuchâtel–Besançon).

Il problema pubblico è la mancanza di mezzi di trasporto pubblico che sfruttino il potenziale esistente nel bacino d'utenza interessato (sottoutilizzazione del mercato dei trasporti).

Gli ostacoli da superare nel settore del trasporto ferroviario possono essere di natura giuridica – vale a dire, requisiti legali come alcuni standard d'interoperabilità, l'assenza di una definizione del termine «treno regionale» a livello europeo, la sicurezza (passaggi a livello) o misure a favore di persone a mobilità ridotta, che possono ostacolare o impedire la riapertura o modernizzazione di linee regionali poiché queste norme non vengono adattate alla realtà delle linee il cui potenziale è basso in termini di viaggiatori e merci.

A un altro livello è raro che aspetti tecnici costituiscano degli ostacoli. Tuttavia è il caso quando due reti ferroviarie perseguono filosofie antagoniste (rete cadenzata e non cadenzata). Per riaprire le linee si rileva una mancanza di definizioni chiare, a livello politico, del collegamento di base e delle soglie minime di frequentazione. A volte vi è un netto contrasto tra un'infrastruttura degradata e un modernissimo materiale rotabile, segno della mancanza di sensibilizzazione per la manutenzione delle infrastrutture ferroviarie. Eppure queste strutture svolgono un ruolo importante a livello geopolitico. Correttamente gestite (offerta, tempi di percorrenza, coincidenze), permettono l'apertura verso l'esterno di un'intera regione. La riapertura di un tassello mancante può cambiare la posizione geopolitica di una regione, come nel caso di Mons-Valenciennes. Allo stesso tempo, tuttavia, l'argomento dell'impatto geopolitico, anche se infondato, può ostacolare una riapertura – come nel caso di Dinant–Givet che sembra fare concorrenza a un'altra linea esistente.

L'impatto delle linee ad alta velocità sulle regioni limitrofe è spesso sovrastimato. In compenso, l'attuabilità del concetto dei quattro capitali (capitale fabbricato, sociale, naturale e umano) è sottovalutata nel settore dei trasporti pubblici. Le griglie d'analisi dei quattro capitali ci hanno effettivamente permesso di dimostrare l'applicabilità del concetto alle linee ferroviarie transfrontaliere, nonostante la mancanza di misurabilità di alcuni indicatori. La valutazione delle linee selezionate in supporto alla nostra griglia d'analisi mostra che le linee regionali francesi accusano un pesante ritardo in termini di prestazioni. Questo dato di fatto è confermato nei quattro capitali. Applicando il nostro metodo di pianificazione alle linee ferroviarie (transfrontaliere), si osserva che le attuali linee non sfruttano a sufficienza il loro potenziale.

L'approccio proposto è basato sul triangolo «offerta / infrastrutture / materiale rotabile» e si articola attorno agli utenti. Prima di qualsiasi pianificazione, è necessario sviluppare una visione per la regione e la linea coinvolta, in cui la ferrovia servirà come asse strutturale. La visione si manifesta attraverso un orario che rifletta l'offerta desiderata a lungo termine, con tempi di percorrenza ideali e nodi di coincidenza con altri mezzi di trasporto. In questo modo, le linee regionali possono contribuire a un cambiamento di paradigma che favorisca uno stile di vita più focalizzato sui servizi di trasporto pubblico che sul trasporto individuale – anche nelle regioni limitrofe.