



**Twenty years under the Channel, and beyond?**  
A research and events programme to celebrate 20<sup>th</sup>  
Anniversary of the railway Channel tunnel  
by the French Railway Historical Society

**Vingt années sous la Manche, et au-delà ?**  
Un programme de recherche et d'événements à l'occasion du  
20<sup>e</sup> anniversaire de la liaison ferroviaire transmanche  
proposé par Rails et histoire

## The cross-Channel railway link in a post-Brexit Europe Final Summit

### Call for papers

Fifth international conference, Brussels (Belgium), Train World, Thursday 24<sup>th</sup> May 2018

**Deadline for submission of abstracts:**

Notification of acceptance

**15 February 2018**

1 March 2018

Deadline for submission of full paper (working paper)

30 April 2018

**Deadline for submission of full paper (final paper) for publication**

**24 June 2018**

The conference will be held in English and French.

### About the conference

The cross-Channel Railway link in a post-Brexit Europe Final Summit is the **fifth international conference** on the agenda of **Twenty years under the Channel, and beyond?** the research and events programme led by **Rails et histoire**.

Contributors to the conference are invited to present **research papers deepening questions raised by the previous conferences of the programme in a post-Brexit Europe** and to take a part in the **open discussion** which is one of its main objectives.

Invited Speakers include **Mr David Azéma**, Chairman of Rails et histoire.

# CALL FOR PAPERS

## Preamble

To celebrate the 20<sup>th</sup> year in operation of the Cross-Channel fixed link, a **programme of scientific events** has been launched on 11 June 2014 at the British Embassy in France in the presence of **H.E. Sir Peter Ricketts**. A round table gathered Mr **Jacques Gounon, Chairman & Chief Executive Officer of the Eurotunnel Group** and **Nicolas Petrovic, CEO of Eurostar**.

The programme **Twenty years under the Channel, and beyond?** strongly encourages the dialogue between the academic world, corporations and administrations. Its international conferences bring together leading academic experts, top managers and policy makers interested in transport infrastructure and economic development, with a **focus on the cross-Channel rail infrastructure between London, Paris and Brussels and beyond.**

Since its launch, the research programme **Twenty years under the Channel, and beyond?** held four international events of a series of five on its agenda. Each was dedicated to a theme related to the major engineering projects of the 20<sup>th</sup> century: the cross-Channel rail infrastructure system, which changed the geography of Europe.

**New Aspects of Transport Geography and Economics** was the title of the **(I) first international conference** held on 19 March 2015 in Lille. The debate shed a new light on the dramatic changes occurred since 1994 in traffic flows, access and transport services and induced by the opening of the cross-Channel rail link. The topic of the **(II) second conference**, which took place in London on 8 December 2015, was **Capital and governance in major infrastructure projects**. It stimulated a debate on how to best raise capital to fund major infrastructure projects. The significance of their governance was also evidenced at this occasion. The **(III) third conference** on the agenda (Canterbury, 16 March 2016), aimed at assessing the **effects of cross-Channel rail link operations on the economy of the regions involved** over the last two decades: primarily Kent, Nord Pas-de-Calais and Flanders - keeping in mind the longer reach of road freight using the *Shuttle* and through-train freight services -, but also the three capital cities served by cross-Channel rail services: London, Paris and Brussels. The **(IV) fourth conference**, hosted by Brunel University London on 12 October 2016, considered changes in the definition and control of the **Anglo-French border and migrations flows** through it or retained in Calais area.

The proceedings of the conferences, available at [www.ahicf.com](http://www.ahicf.com), provide updated data and analysis on these themes.

## Topic

The cross-Channel railway link is the largest infrastructure project of the 20<sup>th</sup> Century. The tunnel and connected high-speed lines constitute a pharaonic and successful technical achievement. They carried 400 million passengers since 1994 with the highest safety records.

Beyond the tunnel, the cross-Channel link is a unique case of interdependent infrastructures, giving shape to a complex transport system including the Channel Tunnel Railway Link (CTRL, now *High Speed 1*), continental 'LGV's (high speed trains dedicated lines), Eurostar services, *High Speed 2* project, not to mention the substantial road access built around the tunnel and further developments in Kent and Northern France regions.

**Contributors are invited to submit papers on the following topics, but not limited to them, paying particular attention to changes occurred since the British referendum of 23 June 2016:**

**A. FLOWS, PASSENGERS AND FREIGHT: LESSONS FOR MOBILITY POLICIES**

- How can be explained the difference between traffic forecast and realisations?
- Has the new technology system of the fixed link overall created traffic or can changes in traffic since 1994 be related to routes concentration, modal split and economic growth?
- What is its impact on leisure travel ? (e.g. impact of Shuttle versus sea-crossing, day or weekend trips by Eurostar versus ferry lines)

**B. REGIONAL ECONOMIC IMPACT, PRODUCTIVITY: LESSONS FOR DEVELOPMENT POLICIES**

- Have the regions served by the new railway infrastructure benefited from agglomeration effects? Has overall economic performance increased?
- What are the effects on regional labour markets? On the compared attractivity of the three capitals deserved?

**C. INSTITUTIONS, FUNDING AND REGULATION: LESSONS FOR MAJOR INFRASTRUCTURE PROJECTS**

- How did public and private finance respectively pay the fixed link system? Beyond the tunnel itself, whose private debt and equity was restructured, various public instruments where mobilised to fund its road access and the railway infrastructure and services to London
- Which governance patterns can be identified as best practices for cross-border infrastructure projects?

**D. « SHAPING ATTITUDES IN BRITAIN TOWARDS EUROPE » (MARGARET THATCHER) OR THE POLITICAL NATURE OF A CONCRETE BUILDING**

- The Cross-Channel fixed link was conceived by the British and French governments in the 1980s to facilitate British integration in Europe. Yet, in a referendum on 23 June 2016, the United Kingdom voted to exit the European Union. How can we explain this evolution?
- Is the fixed link a Franco-British endeavour, a European or a national one?
- What is the contribution of Belgian railways and economic leaders?

**E. LESSONS FOR CROSS-CULTURAL CORPORATIONS**

- The Franco-British structure of Eurotunnel and Eurostar is a challenge for their daily operations. How do they answer to it? Has a multinational corporate culture emerged from their experience?

**F. DRAWING AND BLURRING BORDERS : INFRASTRUCTURE AND GEOPOLITICS**

- Building the Channel Tunnel meant drawing the first land border ever between the UK and France. How did the Canterbury Treaty (1986) and subsequent agreements related to the Channel Tunnel change the definition, perception and control of the border between Britain and the Continent?
- To what extent has the railway link influenced cross-border cooperation between other neighbouring countries ?

## Steering Committee, responsible for the scientific programme of the conference

- **Professor Helen Drake**, Professor of French and European Studies, Jean Monnet Chair in European Integration, Director, Academy of Diplomacy and International Governance, Chair of the University Association for European Studies, Loughborough University; Research Leader, Economic & Social Research Council Brexit Project, King's College, London; Member of the Scientific Board of Advisers for the Programme **Twenty years under the Channel, and beyond?**
- **Professeur Pauline Schnapper**, professeur de civilisation britannique contemporaine à l'université Sorbonne-Nouvelle – Paris 3, membre de l'Institut Universitaire de France ; membre du Conseil scientifique du programme **Vingt années sous la Manche, et au-delà ?**

## Submission of abstracts, working papers and full papers

### 1. Abstracts

Abstracts may refer to **research papers or case studies or first-hand accounts by actors**.

Abstracts should not exceed 1 000 words (Arial 12 pts, with bibliography) and include: Title of the paper, keywords, Author, Position, Institution as well as a short CV (maximum 150 words)  
All abstracts will be peer-reviewed by the scientific program committee based on standard review procedures. Deadline : **15 February 2018**.

The submission of abstracts implies:

2. **Submission of full paper** (no poster presentation) **by 30 April 2018**. Papers will be circulated among the conference committee and attendees only as working papers before the conference. Full paper should not exceed 8 000 words.
3. **15 minutes oral presentation** of the paper by the registered presenter *in persona*, followed by questions.

Finally, authors are invited to submit their final paper for publication in the conference proceedings (digital and print versions). **Deadline 24 June 2018**.

All communications should be sent to [20yearschannel@ahicf.com](mailto:20yearschannel@ahicf.com).

## Partner for the Final Summit



[www.trainworld.be](http://www.trainworld.be)

*Train World presents the past, present and future of the Belgian railways. There was once an important railway collection which craved for a public to appreciate it and investigators to discover hidden treasures. Then one day the Belgian artist, François Schuiten, was commissioned by the Belgian National Railways (SNCB/NMBS) to devise a concept for this to happen. Train world was born.*

Train world is not a museum like any other. It's a unique rail experience that will take you from the very first steam locomotives to high-speed trains! It's a universe that calls on all the senses to understand the railways in its multiple dimensions, and that awakens your emotions. It is a must-see for train lovers and for all those who love discovering new worlds.

## Scientific programme governance

The members of the board of scientific advisers for the programme are:

- Prof. Christian de Boissieu, Université de Paris I Panthéon-Sorbonne  
*Economics, Financial History*
- Prof. Helen Drake, Loughborough University  
*French and European Studies*
- Prof. Terence R Gourvish, London School of Economics and Political Sciences  
*Economic History*
- Prof. Émile Quinet, École des Ponts – Paris Tech  
*Transport Economics*
- Prof. Pauline Schnapper, Université de Paris III Sorbonne Nouvelle  
*British Civilisation*
- Prof. Roger Vickerman, University of Kent  
*Regional and European Economics, Transport Economics*

## Programme management

- Sébastien Barbe, Managing Director, Rails et histoire, Paris
- Laurent Bonnaud, PhD in History, Managing Director, Sponte sua sprl, Brussels

## Additional information on the programme

The **20 years under the Channel, and beyond?** programme has **three targets**:

- to ascertain the knowledge available about the Channel Tunnel rail link: experience, expert analyses, written sources, living memory
- to gauge achievements at regional, national and European level and explain any disparities by comparison with the project's original assumptions
- to draw conclusions for future reference, in particular with regard with funding and operating arrangements for major transport systems.

The **target public** for the programme is a mixture of transport, town & country planning, finance and economic sector protagonists and scientists, analysts and academics. Communications on the project emphasises subjects likely to strike a chord with the general public: mobility, technology, town & country planning, economics, Europe, regions.

The **approach** is resolutely multidisciplinary with the aim of prompting exchanges at all levels between the scientific community and players in the field. Particular care is also given to circulating the material on each topic among the various participants, protagonists and scientists, analysts and academics, contributors past and present, for a better and more comprehensive understanding of the Cross-Channel system. It also sets out to foster international exchanges of views, with a focus on the contrasting perspectives of France and the UK.

On a parallel, there is **an oral history campaign**, with input from those interviewed being immediately submitted to scientific analysis. The programme is also an opportunity to ensure the **conservation of archival collections** belonging to both companies and individuals, by making their owners aware of the historical value and importance of the documents in their possession and encouraging them to donate them to archival centres.

**Working and communications languages:** English, French

**Distribution of results:** academic circuits, specialist media, general media (new media included)

## **Formats:**

- **Round Table :** professional audience, two hours
- **Conference-debate** on a specific point / historical issue / famous person
- **One-day conference:** specialist public on a specific theme
- **Seminar:** invited guests only, main protagonists and professional audience, on a specific theme
- **Summit:** all interested publics

## **Products, deliverables:**

- Written synopsis, published book
  - Oral history archives on line. Bibliography on line.
  - Internet back-up: podcast of conferences, synopses of talks, references, debate.
-



## Vingt années sous la Manche, et au-delà ?

### **La Liaison ferroviaire trans-Manche dans l'Europe du Brexit**

Colloque de clôture

placé sous le haut parrainage de l'Ambassade de France en Belgique  
et accueilli par Train World Bruxelles

le jeudi 24 mai 2018

***Twenty years under the Channel, and beyond?***

### ***The Cross-Channel railway link in a post-Brexit Europe***

*Final Summit*

*under the sponsorship of the French Embassy in Belgium  
to be held in Train World Brussels*

*Thursday, 24 May 2018*

*Ancienne gare de Schaerbeek, Salle des pas perdus  
Place Princesse Elisabeth 5 – B-1030 Bruxelles-Schaerbeek*



Vingt années sous la Manche, et au-delà  
Twenty years under the Channel, and beyond ?

## La Liaison ferroviaire trans-Manche dans l'Europe du Brexit

**The Cross-Channel railway link  
in a post-Brexit Europe**

# TABLE OF CONTENTS

## 1 - THE FINAL SUMMIT

### **La Liaison ferroviaire trans-Manche dans l'Europe du Brexit**

#### ***The Cross-Channel railway link in a post-Brexit Europe***

● Presentation .....	2
● Programme of the Final Summit .....	3
● Abstracts / Keywords / Speakers' biographies.....	6

## 2 - THE RESEARCH PROGRAMME

### **Vingt années sous la Manche, et au-delà ?**

#### ***Twenty Years under the Channel, and beyond?***

● The research and events programme, 2014-2016 .....	14
● Le programme de recherche, 2014-2016 .....	17

## 3 - WHO'S WHO

### **Organizer and Partner for the Event**

#### ***Organisateur et Partenaire de l'événement***

● Rails & histoire .....	20
● Train World, Partner for the Final Summit.....	22
● Special Thanks / Remerciements.....	23

### ● Contact

Contact for the conference and for the **Twenty years under the Channel, and beyond?** Programme:  
Secrétariat du colloque et coordination du programme **Vingt années sous la Manche, et au-delà ?** :

[20yearschannel@ahicf.com](mailto:20yearschannel@ahicf.com)

1

- **Rails & histoire - French Railway Historical Society** - 9, rue du Château-Landon F-75010 Paris  
Tél./phone: +33 (0)1 5820 5101 - Website: [www.ahicf.com](http://www.ahicf.com) - Contact for the Programme [20yearschannel@ahicf.com](mailto:20yearschannel@ahicf.com)  
Non-profit association under the French law : J.O. du 10 juin 1987 - Siret : 398 541 375 00034 – APE 9499Z



## Vingt années sous la Manche, et au-delà ?

### La Liaison ferroviaire trans-Manche dans l'Europe du Brexit

### *Twenty years under the Channel, and beyond?*

### *The Cross-Channel railway link in a post-Brexit Europe*

#### Presentation

La liaison ferroviaire trans-Manche est née d'une volonté politique forte en faveur de la construction européenne. Menée à terme, en dépit d'obstacles considérables, elle est contemporaine de la réunification du continent et du projet de monnaie unique, couplé au marché unique, au tournant des années 1980 et 1990. C'est une réalisation structurante qui a changé la géographie de l'Europe, créé des milliers d'emplois directs et indirects, et facilité les déplacements de plus de 400 millions de voyageurs entre trois pays voisins, et au-delà. Aujourd'hui, elle contribue au quart des échanges commerciaux entre le Royaume-Uni et le continent. La vision des décideurs qui liait l'intégration européenne à la mise en place de réseaux performants d'infrastructures transfrontalières est devenue réalité.

Pourtant, une majorité de citoyens Britanniques s'est exprimée en 2016 en faveur d'une sortie de l'Union européenne. C'est le paradoxe qu'analysent les participants au colloque du 24 mai 2018, sous la supervision scientifique des Professeurs Helen Drake et Pauline Schnapper.

Cet événement clôture le cycle de colloques du programme **Vingt années sous la Manche, et au-delà ?** une initiative lancée par **Rails & histoire** en 2014 pour célébrer le 20<sup>e</sup> anniversaire du Tunnel sous la Manche.

The cross-Channel rail link was born of a strong political will in favour of European integration. It was completed, despite considerable obstacles, at the same time as the reunification of the continent and the single currency project, coupled with the Single market, at the turn of the 1980s and 1990s. It is a structuring achievement that has changed Europe's geography, created thousands of direct and indirect jobs, and facilitated the movement of over 400 million travellers between three neighbouring countries and beyond. Today, it contributes to a quarter of trade between the United Kingdom and the continent. The vision of decision-makers, which linked European integration to the establishment of efficient cross-border infrastructure networks, has therefore come true.

Yet a majority of British citizen voted in 2016 in favour of leaving the European Union. This is the paradox that the participants in the conference on 24 May 2018 analyse, under the scientific supervision of Professors Helen Drake and Pauline Schnapper.

This event closes the cycle of conferences of the programme **Twenty years under the Channel, and beyond?** an initiative launched by **Rails & histoire** in 2014 to celebrate the 20<sup>th</sup> anniversary of the Channel Tunnel.



## La Liaison ferroviaire trans-Manche dans l'Europe du Brexit

**The Cross-Channel railway link  
in a post-Brexit Europe**

### PROGRAMME of the FINAL SUMMIT

**13 h 00 Registration and coffee**

**13 h 30 WELCOME ADDRESS**

Piet Jonckers, Director, Train World

David Azéma, Chairman, Rails & histoire

**13 h 50 SESSION 1 - WHAT WE LEARNED WITH THE RESEARCH PROGRAMME** Vingt années sous la Manche, et au-delà ?  
and beyond?

#### **UN OBJET SINGULIER, UN MODELE DE RECHERCHE INNOVANT**

Dr Laurent Bonnaud, Coordinateur du programme **Vingt années sous la Manche, et au-delà ?**

#### **THE CHANNEL TUNNEL, A CASE STUDY OF FINANCING AND GOVERNANCE AFTER 25 AND 125 YEARS**

A communication by Terence Gourvish, Visiting Professor in Economic history, London School of Economics. Read by Dr Laurent Bonnaud

#### **LE TUNNEL ET LES EFFETS D'AGGLOMERATION : LES RELATIONS TRANSPORT-DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE**

Emile Quinet, Professeur émérite, École d'économie de Paris, École des Ponts – Paris Tech

#### **HAS THE CHANNEL TUNNEL DELIVERED? TRAFFIC FLOWS AND REGIONAL IMPACTS AFTER 20+ YEARS**

Roger Vickerman, Emeritus Professor of European Economics, University of Kent

#### **Discussion**



## La Liaison ferroviaire trans-Manche dans l'Europe du Brexit

**The Cross-Channel railway link  
in a post-Brexit Europe**

15 h 00

### SESSION 2 - SHARING THE EXPERIENCE OF HISTORY AND ACCROSS BORDERS

#### **THE CHANNEL TUNNEL COST-BENEFIT ANALYSIS. WHAT WILL BREXIT MEAN FOR THE CHANNEL TUNNEL?**

**Dr Ricard Anguera**, Senior Manager, ALG

#### **VINGT ANS SOUS LA MANCHE, ET AU-DELÀ ? EN BELGIQUE AUSSI, DE PROFONDES TRANSFORMATIONS, ESSENTIELLEMENT FERROVIAIRES ET MARITIMES**

**Louis Gillieaux**, ancien responsable du patrimoine historique des chemins de fer belges

#### **LA LIAISON FERROVIAIRE TRANSMANCHE DANS L'EUROPE DU BREXIT**

**Michel Jadot**, Director International Alliances & Partnerships, SNCB Strategy & Legal

#### **Networking Break**

#### **L'APPROCHE DES LANGUES DANS LE CADRE DE L'EXPLOITATION FERROVIAIRE DU LIEN TRANSMANCHE**

**Pierre Vignes**, ancien directeur facteurs humains, direction de la sécurité des chemins de fer français

#### **FRONTIERE TRANS-MANCHE ET BREXIT**

**Rachel Bellegy**, Conseillère Brexit auprès du Directeur général, Direction générale des douanes & droits indirects

#### **Discussion**

4



**La Liaison ferroviaire trans-Manche  
dans l'Europe du Brexit**

***The Cross-Channel railway link  
in a post-Brexit Europe***

**16 h 45    SESSION 3 - "Shaping attitudes in Britain towards Europe" (MARGARET THATCHER)**

**LE ROYAUME-UNI ET L'UNION EUROPÉENNE : L'EFFET PARADOXAL DU TUNNEL SOUS LA MANCHE**

**Helen Drake**, Professor of French and European Studies, **Loughborough University London**

**Pauline Schnapper**, Professeur de civilisation britannique contemporaine, **Université de Sorbonne nouvelle – Paris 3**

**Discussion**

**CLOSING ADDRESS**

**Elisabeth Werner**, Director for rail and road transport, **Directorate General for Mobility and Transport, European Commission**

**17 h 30    End of the conference and cocktail**



Vingt années sous la Manche, et au-delà  
Twenty years under the Channel, and beyond

## La Liaison ferroviaire trans-Manche dans l'Europe du Brexit

**The Cross-Channel railway link  
in a post-Brexit Europe**

## ABSTRACTS / KEY WORDS / SPEAKERS' BIOGRAPHIES

### WELCOME ADDRESS

#### ● Piet JONCKERS, Director, Train World

Train World has appointed **Piet JONCKERS** as director, on December 15th 2014. He successfully managed the start up of the national railway museum in Brussels (Belgium). Mr Jonckers joined Train World from Visit Flanders, where he managed the global marketing division. Prior to that, he held regional marketing positions for close to ten years in the European division, the meeting industry division and managed the start up of foreign tourist offices in China, India, Russia for Visit Flanders. Previously, he was a national tourism expert for the European Commission. He originally started his career as the director of the Tourist Office of Maaseik (Belgium).

#### ● David AZÉMA, Chairman, Rails & histoire

Président de Rails & histoire, vice-président de l’Institut Montaigne, associé chez Perella Weinberg Partners. Licencié en droit, **David AZÉMA** est diplômé de Sciences Po et ancien élève de l’École Nationale d’Administration. David Azéma a commencé sa carrière en 1987 comme auditeur à la Cour des comptes. En 1993, après deux ans au cabinet du ministre français du Travail, il rejoint la SNCF où il est chargé de missions à la direction de la stratégie, conseiller du président et directeur des filiales et des investissements. Il s'est installé au Royaume-Uni pour occuper le poste de président de l'ICRRL (Intercontinental and Regional Railways Limited) avant de devenir président et directeur général d'Eurostar Group Ltd, la filiale de la SNCF, de la SNCB et d'Eurostar UK qui exploite le service ferroviaire à grande vitesse Eurostar. Il a rejoint VINCI en octobre 2002 en tant que directeur général de VINCI Concessions. En juin 2008, David Azéma revient au Groupe SNCF en tant que directeur général délégué en charge de la stratégie et des finances et devient directeur général délégué Groupe en octobre 2011. De juin à septembre 2012, David Azéma a été président du directoire de Keolis. De 2012 à 2014, il a été commissaire aux participations de l’État, directeur général de l’APE, et de 2014 à 2016, président du Global Infrastructure Group et Vice-Chairman de la banque d’investissement pour l’Europe, le Moyen-Orient et l’Afrique pour Bank of America Merrill Lynch.

### UN OBJET SINGULIER, UN MODELE DE RECHERCHE INNOVANT

#### ● Dr Laurent BONNAUD, Coordinateur du programme Vingt années sous la Manche, et au-delà ?

En reliant physiquement l’Angleterre au continent, le tunnel sous la Manche et les infrastructures associées ont changé la géographie de l’Europe. **Vingt années sous la Manche, et au-delà ?**, un programme de recherche de Rails & histoire, étudie les effets de ce système ferroviaire sans équivalent depuis son ouverture en 1994. Quelles leçons tirer de son financement et de sa gouvernance ? Comment a-t-il transformé les flux de personnes et de marchandises et l’économie des régions desservies ? En quoi a-t-il modifié la frontière entre le Royaume-Uni et la France ? Le colloque de clôture « La liaison ferroviaire trans-

Manche dans l'Europe du Brexit » a pour objectifs de faire le point sur les avancées du programme, de présenter la composante belge du système trans-Manche et de développer la thématique transfrontalière et européenne du sujet, à un an de la sortie du Royaume-Uni de l'Union européenne.

**Mots-clés :** Tunnel sous la Manche, Eurostar, grands projets, infrastructures, transports ferroviaires, frontières, patrimoine.

**Laurent BONNAUD** allie 20 ans d'expérience en entreprise et un parcours d'enseignant et chercheur en histoire économique et technique contemporaine (aérospatiale, transport ferroviaire, infrastructures et réseaux). En 2013, il a créé à Bruxelles Sponte sua sprl, agence de conseil, d'édition et de formation. Il a enseigné en qualité de maître de conférences à Sciences-Po Paris et à l'École des hautes études en sciences de l'information et de la communication (CELSA), Neuilly-sur-Seine. Auparavant, il a été chercheur associé en histoire économique au Centre Roland Mousnier de l'université Paris-Sorbonne. Laurent a, par ailleurs, exercé des responsabilités dans le secteur bancaire en France, en Belgique (groupe BNP Paribas) et en Allemagne (Dresdner Bank), en particulier dans les domaines de la banque d'entreprise, de l'analyse sectorielle et actions sell-side, de la gestion des risques et des processus. Il a publié *Le Tunnel sous la Manche. Deux siècles de passion*, paru chez Hachette en 1994 et dirigé *France-Angleterre : un siècle d'Entente cordiale, 1904-2004* (L'Harmattan, 2004) qui comprend des essais de François Crouzet, Charles Hargrove et Jean Lacouture. Il a écrit plusieurs contributions sur les réseaux de transport et les aéroports et une courte biographie de l'ingénieur et hydrographe Aimé Thomé de Gamond, publiée dans *Telling lives* d'Alistair Horne (Macmillan, 2000). Laurent a étudié à l'université de Paris-Sorbonne (Doctorat), à l'ESSEC Business School (MBA) et à St Antony's College, Oxford. Membre de la section française du Conseil franco-britannique (2006-2012).

### **THE CHANNEL TUNNEL, A CASE STUDY OF FINANCING AND GOVERNANCE AFTER 25 AND 125 YEARS**

● Terence GOURVISH, Visiting Professor in Economic History, London School of Economics,

This paper juxtaposes the Channel Tunnel project of the 1880s with the Eurotunnel project 100 years later to reveal issues affecting the financing and governance of large, complex infrastructure projects. The paper concludes by attempting to derive lessons affecting the operation of public-private partnerships and to measure the Tunnel's success.

**Keywords :** Channel Tunnel, Infrastructure finance, Public Private Partnerships

**Terence GOURVISH** is Visiting Professor in Economic History, London School of Economics (LSE), President of the Business Archives Council, and a member of the Scientific Board of Advisers for the Programme **Twenty years under the Channel, and beyond?** He was until recently Director of the Business History Unit, LSE, and is a past President of the Association of Business Historians. Professor Gourvish is one of the UK's leading business historians, specialising in the history of public sector enterprise and privatisation, and in particular the railways. He wrote a commissioned history of the British brewing industry and the official history of the Channel Tunnel for the UK government. He is also interested in management, business organisation and risk and active in the field of business archives. Among his recent publications are: "The financing of a large infrastructure project: the case of the Channel Tunnel" (2011), In: Amatori, Franco and Millward, Robert and Toninelli, Pier Angelo, (eds.) *Reappraising State-owned enterprise: a comparison of the UK and Italy*. Routledge international studies in business history. Routledge, New York, USA, 100-118. *Britain's railway 1997-2005: Labour's strategic experiment*, (2008), Oxford University Press, Oxford, UK. *The official history of Britain and the Channel Tunnel*, (2006), Government official history series, Routledge, London, UK. "What can business history tell us about business performance?", (2006), *Competition and Change*, 10 (4), p. 375-392.

## **LE TUNNEL ET LES EFFETS D'AGGLOMERATION : LES RELATIONS TRANSPORT-DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE**

- **Émile QUINET**, Professeur émérite, Ecole d'économie de Paris, École des Ponts – Paris Tech

Ce texte considère les études effectuées autour du Tunnel sous la Manche, avec une attention particulière pour celles qui ont été présentées au cours des conférences organisées dans le cadre de la célébration des 20 ans, et passe en revue les outils permettant d'apprécier les effets d'une infrastructure sur le développement économique. Il apparaît que les effets d'agglomération sont d'une importance limitée dans le cas du Tunnel sous la Manche ; les autres outils d'évaluation des effets élargis sont passés en revue, en analysant leurs complémentarités et recouvrements et leurs apports à la connaissance des effets du Tunnel. La conclusion suggère quelques pistes pour améliorer notre panoplie d'outils en la matière

**Mots-clefs** : tunnel sous la Manche, évaluation économique, effets d'agglomération,

**Émile QUINET**, Emeritus Professor, Ecole d'économie de Paris and Ecole des Ponts - Paris Tech, is both an academic scholar, author of about 20 books and 300 articles, communications and research reports, in transport, public economics and management of public and semi-public organizations. He participated in many consultancies on project assessment, feasibility studies and strategic master plans as well as recommendations on productivity studies and regulation procedures of public undertakings , both for specific countries and for international organizations (especially in France, Algeria, India, Italy, the UK, and for UNO, OECD, the World Bank). He has been commissionned by the French government for report on various subjects related mainly to project appraisal. Professor Emile Quinet is a member of the Scientific board of Rails et histoire and of its research programme **Twenty years under the Channel, and beyond?**

## **HAS THE CHANNEL TUNNEL DELIVERED? TRAFFIC FLOWS AND REGIONAL IMPACTS AFTER 20+ YEARS**

- **Professor Roger VICKERMAN**, Emeritus Professor of European Economics, University of Kent

In this brief reflection I look back on the past 30 years of experience. Ex post evaluations pose difficult methodological problems. Large infrastructure projects take many years for the full impact to be felt. Many other factors affect the outcome: the macroeconomic environment; changes in tastes and preferences; changes in the regulatory environment; changes in the competitive environment; technological change. All of these affect the Channel Tunnel and impact on the expected outcome to compare with actual evidence. This paper looks at a selection of these.

**Keywords:** Channel Tunnel, Large infrastructure, wider economic impacts

**Roger VICKERMAN** is Emeritus Professor of European Economics, School of Economics, Keynes College, University of Kent. Member of the Scientific Board of Advisers for the Programme **Twenty years under the Channel, and beyond?** Educated at the Universities of Cambridge and Sussex, he has an Honorary Doctorate from the Philipps- Universität, Marburg; he is a Fellow of the Academy of Social Sciences; a Fellow of the Royal Society of Arts, a Chartered Fellow of the Chartered Institute of Logistics and Transport and a Fellow of the Regional Studies Association. He has been a visiting professor in Canada, Germany, Hungary and Australia. From 2009 to 2014 he was Dean of the Brussels School of International Studies and then 2014-2017 Dean for Europe, where he was responsible for developing the University's strategy towards its European engagement, including strategic oversight of its four European Centres in Brussels,

Paris, Athens and Rome and how these fit into its wider global strategy. Roger Vickerman's research focuses on the relationship between transport (especially infrastructure) and economic development; regional development and integration in the European Union. He is particularly known for his studies on major infrastructure projects, such as the EU's Trans-European Networks and high-speed rail. He has also recently worked on issues relating to Public Private Partnerships in transport. He has served as a member of SACTRA (Standing Committee on Trunk Road Assessment), as an advisor to Committees of both the House of Commons and House of Lords in the UK Parliament and acted as a consultant to the European Commission, various government departments and regional and local government authorities in the UK and overseas. He is the author of 6 books (including the textbook Principles of Transport Economics, with Emile Quinet) and over 150 chapters, journal articles and reports. He has edited the Handbook of Transport Economics (Edward Elgar, 2011) with André de Palma, Robin Lindsey and Emile Quinet, which brings together state of the art reviews from over 50 of the world's 520 leading transport economists and Recent Developments in the Economics of Transport, 2 volumes (Edward Elgar, 2012). He sits on the editorial boards of several journals in both transport and regional science and was Editor in Chief of Transport Policy 2010-2016. He was awarded the Jules Dupuit Prize of the World Conference on Transport Research Society in 2016.

## **THE CHANNEL TUNNEL COST-BENEFIT ANALYSIS. WHAT WILL BREXIT MEAN FOR THE CHANNEL TUNNEL?**

● Dr Ricard ANGUERA CAMÓS, Senior Manager, ALG

This paper builds on and provides an update on the ex-post economic and financial evaluation of the Channel Tunnel by Anguera (2006). The analysis considers now the 23 years of operations of the Channel Tunnel and updates the comparisons of historic costs, demand and revenue projections with the reality of the tunnel in the period since it entered in service in 1994.

The methodology used to undertake the transport cost benefit analysis (CBA) is largely based on the approach developed by Anguera (2006), but it considers now two cases; a first CBA is undertaken from the perspective of Eurotunnel (ET), considering ET's construction and operating costs, ET's revenues and the estimated user and producer benefit's and losses. The second CBA is a UK-side analysis, and considers the same elements as the former, but also includes BR's required investments, High Speed 1 (HS1) related investments and through-tunnel railway services operating costs and revenues. In both cases, the Cost Benefit Analyses consider the residual values of the main assets involved.

The updated transport cost-benefit appraisal suggests that whilst the overall project results have improved significantly, with growing passenger and freight demand on the Tunnel, the total resource costs still outweigh the benefits generated. Moreover, the decision of the UK to leave the EU does not appear to have had any impact on cross-Channel traffic.

The financial appraisal confirms the poor viability of the investment, extent clearly illustrated by the 2007 financial restructuring that the project required. However, this financial restructuring appears to have set the company on solid financial grounds and it now generates sufficient operating profits to service its debt burden and, since 2009, Eurotunnel has paid out dividends to shareholders.

**Keywords:** Channel Tunnel, Traffic Forecasts, Economic evaluation, Financial Appraisal, Ex-post CBA, Brexit.

**Ricard ANGUERA CAMÓS:** BEng, MSc, is currently Senior Manager at ALG Business Consulting with a primary focus on the road and rail modes. He has extensive experience in the transport and infrastructure sectors. With a background in Engineering, his career has focused on transport economics and more specifically in land transport modes. Ricard has developed his professional career in an international context, both in the public and private sector and in the transport industry and consulting. During his time at the Strategic Rail Authority (UK) he managed international rail freight via the Channel Tunnel, and has continued to be involved in Chunnel-related projects acting as a consultant. Ricard was Advisor to the

Secretary of State for Planning and Infrastructures of the Spanish Government, where he held critical responsibilities in relation to the cross-border road and rail connections of Spain with France, Portugal and Morocco. At present Ricard leads the land transportation practice at ALG, a business consulting firm specialized in transport.

### **VINGT ANS SOUS LA MANCHE, ET AU-DELÀ ? EN BELGIQUE AUSSI, DE PROFONDES TRANSFORMATIONS, ESSENTIELLEMENT FERROVIAIRES ET MARITIMES**

#### **● Louis GILLIEAUX, ancien responsable du patrimoine historique des chemins de fer belges**

Les relations entre la Belgique et la Grande-Bretagne sont multiséculaires. Elles se sont encore renforcées avec l'apparition du chemin de fer dans chaque pays, il n'y a pas loin de 200 ans. L'interface entre les deux réseaux ferroviaires s'est longtemps réalisée essentiellement par la voie maritime. Les 20 dernières années ont cependant bousculé cette organisation historique. La mise en service du tunnel sous la Manche, au milieu de la dernière décennie du XX<sup>e</sup> siècle a profondément modifié l'organisation des flux de transport entre les deux pays. La présentation souligne les incidences de la mise en service de cet ouvrage, tant sur les relations à base ferroviaire entre les deux Etats que sur les flux maritimes. Elle soulignera que le tunnel sous la Manche aura eu d'importantes influences, dans nombre de cas indirectes ou par ricochet, d'une part sur bien des éléments constitutifs du système ferroviaire belge et, d'autre part, sur les ports d'Ostende et de Zeebrugge. La présentation s'efforcera enfin d'esquisser quelques perspectives pour les années à venir, tempérées par les inconnues liées au « Brexit ».

**Mots-clefs :** Tunnel sous la Manche, SNCB, ports, ferries.

**Louis GILLIEAUX**, né en 1948, est licencié en droit et ancien cadre supérieur des chemins de fer belges. Il en a été le responsable de presse des relations publiques et de la communication interne. Il a également été responsable de la documentation, des archives, de la photothèque et de la philatélie ferroviaire. Il a collaboré avec l'école de Géographie de l'UCL Louvain-la-Neuve. Dans le domaine historique, il s'intéresse entre autres aux aspects technico-économiques et sociétaux de l'histoire des chemins de fer, en Belgique et ailleurs, principalement en Europe. Ses recherches portent aussi sur les évolutions récentes des chemins de fer et sur les défis futurs des transports, spécialement ferroviaires. Il est membre de l'AHICF – Rails & histoire.

### **LA LIAISON TRANSMANCHE FERROVIAIRE DANS L'EUROPE DU BREXIT**

#### **● Michel JADOT, Director International Alliances & Partnerships, SNCB Strategy & Legal**

Aujourd'hui, ce n'est plus l'avion - comme dans les années 1980 - mais bien le train qui est le mode de référence pour relier Londres au continent. Eurostar relie non seulement les 3 capitales originelles, mais aussi Avignon, Bourg-Saint-Maurice, Disneyland Paris, Rotterdam et Amsterdam en direct. Avec une nouvelle flotte et de nouveaux produits, Eurostar se prépare pour le XXI<sup>e</sup> siècle.

Mais le choix d'une majorité des citoyens britanniques pour le Brexit pourrait remettre une partie de cet élan en question. Heureusement, il y a Brexit et Brexit. Le tout sera dans la manière dont il sera mis en œuvre.

Eurostar a relevé de nombreux défis depuis un lancement retardé, la mise en œuvre lente et progressive des lignes à grande vitesse, le renouvellement de sa flotte et son extension jusqu'Amsterdam.

Eurostar trouvera les ressources et les soutiens pour rester le lien de référence entre le continent et le Royaume-Uni.

**Mots-clefs :** trans-Manche, Eurostar, SNCB, grande vitesse ferroviaire

**Michel JADOT** is Director International Alliances & Partnerships, SNCB Strategy & Legal since February 2018. He is also a Non Executive Director of the Eurostar International Ltd Board, of the THI Factory Board and of the Thalys International Board. He previously held the following positions: from June 2007 : SNCB Marketing & Sales, Director Europe ; from April 2003 : SNCB Passengers, General Manager National & cross-border short distance traffic ; from 1995: Thalys International (ex Westrail International until 1999), Directeur Général Adjoint & Vice-President of the Thalys Executive Committee ; from 1994: SNCB Passengers - Commercial Manager International Product Management (Thalys project) ; from 1992: SNCB Passengers - Head of the Division High speed trains (Eurostar & Thalys projects) & SNCB representative to the UIC Commission (high speed trains). Michel JADOT was named Marketer of the Year 2000 (Foundation Marketing) and Ambassador of Brussels-Capital Region Tourist Board (1998).

### **L'APPROCHE DES LANGUES DANS LE CADRE DE L'EXPLOITATION FERROVIAIRE DU LIEN TRANSMANCHE**

- **Pierre VIGNES**, ancien directeur facteurs humains, direction de la sécurité des chemins de fer français

La mise en œuvre de la liaison « Transmanche » a confronté la SNCF et les British Railways de l'époque à un problème qui n'avait été abordé jusque là qu'à la marge : comment maîtriser une langue dans la conduite à l'étranger ? Ce fut pour eux l'occasion de développer une approche commune, originale, novatrice et somme toute efficace qui a permis de répondre au défi posé et qui a servi d'exemple pour beaucoup d'autres opérations d'interopérabilité.

**Mots-clefs :** Eurostar, culture d'entreprise, formation linguistique, sécurité ferroviaire, facteurs humains

**Pierre VIGNES** : Ingénieur diplômé de l'Ecole Centrale de Paris en 1972, Pierre Vignes a exercé des responsabilités opérationnelles et de gestion des ressources humaines au sein du groupe SNCF : maintenance de matériels (voitures, locomotives, TGV) ; traction : dépôt, reprise du rôle des conducteurs, de leur formation, de celle des dirigeants traction, ergonomie de conduite, documentation, ainsi que pilotage de la traction. Il a également été le directeur adjoint de la Région de Paris Saint-Lazare. Au sein de la direction des ressources humaines du groupe, Pierre Vignes a été en charge de la gestion du personnel, du recrutement, de la formation, des mutations et des Facteurs humains. Enfin, sa fonction de directeur Facteurs humains à la direction de la sécurité de la SNCF l'a conduit à la présidence du groupe Facteurs humains de la plateforme Sécurité des chemins de fer européens (UIC). Pierre Vignes fut, par ailleurs, Membre du Comité scientifique de la Fondation pour la Culture de Sécurité Industrielle (FonCSI) et Membre du Comité scientifique et trésorier de Rails & histoire.

### **FRONTIERE TRANS-MANCHE ET BREXIT**

- **Rachel BELLEGY**, Conseillère Brexit auprès du Directeur général, Direction générale des douanes & droits indirects

## **LE ROYAUME-UNI ET L'UNION EUROPÉENNE : L'EFFET PARADOXAL DU TUNNEL SOUS LA MANCHE**

● **Helen DRAKE**, Professor of French and European Studies, **Loughborough University London**

● **Pauline SCHNAPPER**, Professeur de civilisation britannique contemporaine, **Université de Sorbonne nouvelle – Paris 3**

L'ouverture du tunnel sous la Manche et la multiplication des échanges qui en est résultée n'ont pas eu pour effet de rapprocher les Britanniques du projet de construction européenne. Les trente dernières années ont en effet correspondu au développement de l'euroscepticisme outre-Manche en réaction à ce qui était perçu comme une orientation de plus en plus fédérale de l'UE, qui a finalement abouti au référendum sur le Brexit. Cette évolution apparemment paradoxale s'explique par l'importance que les dirigeants britanniques, notamment conservateurs, ont traditionnellement accordée au libre échange d'une part et à la souveraineté de l'autre. Après des années de libre circulation entre la France et le Royaume-Uni facilitée par le tunnel, celui-ci pourrait maintenant voir les expatriés retourner dans leur pays d'origine. Le Premier Ministre Edouard Philippe a explicitement encouragé les expatriés français à revenir de Londres (et d'ailleurs). Historiquement Londres a toujours attiré les Français et l'arrivée de l'eurostar au milieu des années 1990 a accéléré le mouvement. Les citoyens mobiles, dont les plus qualifiés d'entre eux sont surnommés "Eurostars" par Adrian Favell illustrent les citoyens cosmopolites que Theresa May, dans le contexte du Brexit, a appelé de façon péjorative les 'citoyens de nulle part'. Au même moment, dans un chassé-croisé, des Britanniques, tentés par les moyens de transport low-cost et par les facilités offertes par le marché unique, ont commencé de nouvelles vies dans les régions rurales françaises. La circulation dans le tunnel fonctionne dans les deux sens, et pourrait bien conduire à un retour des citoyens français et britanniques de tous âges dans leur pays d'origine à l'heure où la France et le Royaume-Uni réévaluent leur relation ancienne.

**Mots-clefs :** Tunnel sous la Manche, Eurostar, Low-cost, Brexit, expatriés.

**Helen DRAKE** is Professor of French and European Studies at Loughborough University London where she is also Director of the Institute for Diplomacy and International Governance. Helen has chaired the UK's leading University Association for Contemporary European Studies (UACES) since 2012. Since 2016, Helen Drake has undertaken a series of high-profile research projects surrounding the UK's departure from the European Union, referred to most commonly as 'Brexit', including an ESRC-funded project entitled "28+ Perspectives on Brexit: a guide to the multi-stakeholder negotiations". Helen is a member of the Scientific Board of Advisers for the Programme **Twenty years under the Channel, and beyond?** In 2010 Helen was named Chevalier de l'Ordre des Palmes Académiques by the French government for services to French culture and language. She was awarded a Jean Monnet Chair in European integration by the European Commission in September 2013, and in 2017 received the University of Kent's Innovation in Academia (Arts and Culture) prize. Recent publications include: *60 Years of France and Europe*, Routledge, 2018 (co-edited with Chris Reynolds); "Everywhere and Nowhere: Europe and the World in the French 2012 Elections", *Parliamentary Affairs*, vol. 66, p. 124-141; and *Contemporary France*, Palgrave, 2011.

**Pauline SCHNAPPER**, ancienne élève de l'Ecole normale supérieure de Fontenay Saint-Cloud, agrégée d'anglais et docteur en sciences politiques, est Professeure de civilisation britannique contemporaine à l'université de Sorbonne-nouvelle – Paris 3. Elle est l'auteure de recherches et de publications de référence sur la politique étrangère et européenne du Royaume-Uni et sur sa place dans la mondialisation, sur les questions identitaires au Royaume-Uni et sur la dévolution en Ecosse et au Pays de Galles. Elle a notamment publié *Le Royaume-Uni doit-il sortir de l'Union européenne ?* (Paris, La Documentation française, 2014) et « 'Brexit' : le pari risqué de David Cameron » (Politique internationale, n° 150, hiver 2015-2016). Pauline Schnapper est Membre du Conseil scientifique du programme **Vingt années sous la Manche, et au-delà ?**

## **CLOSING ADDRESS**

- **Elisabeth WERNER**, Director for rail and road transport, Directorate General for Mobility and Transport, European Commission

**Elisabeth WERNER** is Director for rail and road transport, Directorate General for Mobility and Transport, European Commission. Ms Werner joined the European Commission in 1996. Between 2003 and 2004 she was a Member of the Spokesperson's Service dealing with budget questions, and then joined the private office of Vice-President Siim Kallas, in charge of administration and anti-fraud, from 2004 to 2008. She became a Head of Unit in 2008 and joined DG MOVE in 2010, before moving to the private office of Vice-President Kristalina Georgieva, in charge of Budget and Human resources, where she worked from 2014 to 2016, including as Head of Cabinet. Ms Werner then headed the Unit in charge of planning and coordination in DG MOVE.

---



**La Liaison ferroviaire trans-Manche  
dans l'Europe du Brexit**

**The Cross-Channel railway link  
in a post-Brexit Europe**

## **Vingt années sous la Manche, et au-delà ?**

**Un programme de recherche et d'événements  
à l'occasion du 20<sup>e</sup> anniversaire de la liaison ferroviaire transmanche  
proposé par Rails & histoire**

## **Twenty years under the Channel and beyond?**

**A research and events programme  
to celebrate 20<sup>th</sup> Anniversary of the railway Channel tunnel  
by the French Railway Historical Society**

In 1994, the railway tunnel under the English Channel opened to traffic. To celebrate this momentous occasion, a programme of scientific events has been launched by Rails & histoire on Wednesday, 11 June 2014, at the British Embassy in France in the presence of H.E. Sir Peter Ricketts. A round table gathered Mr Jacques Gounon, Chairman & Chief Executive Officer of the Eurotunnel Group (today Getlink) and Nicolas Petrovic, CEO of Eurostar.

On 19<sup>th</sup> March 2015, the first conference of the programme was dedicated to the **New aspects of transport geography and economics**. It took place in **Lille**, the city where Margaret Thatcher and François Mitterrand announced the choice of the concessionary company, in 1986, and the main crossroads for the new railway network. The second conference, held in **London** on 8 December 2015, dealt with **Capital and governance in major infrastructure projects**. The third conference on 16 March 2016 in **Canterbury: Accessible Regions, growing Regions?** assessed the effects of infrastructure on regional development. 30 years ago, in the same premises, Margaret Thatcher and François Mitterrand had presided to the signature of the Treaty which launched the construction of the Channel Tunnel. On 12 October 2016, a round-table was entitled **Rethinking Migrations and Borders**. It took place in Brunel University **London**, a tribute to Marc Isambard and Isambard Kingdom Brunel engineers contribution to Channel tunnel projects in the 19<sup>th</sup> century.

The **Brussels Final Summit** on 24 May 2018 provides the opportunity to report on the programme's progress, as well as to address the role of Belgium and the European dimension of the cross-Channel railway system, one year before the United Kingdom leaves the European Union.

## THE PROGRAMME

The topic for the scientific programme is the **Paris-London-Brussels cross-Channel rail system in the broadest sense of the term** (tunnel, infrastructure and rail services, considered as an integrated technical system).

It has **three targets**:

- to ascertain the knowledge available about the Channel Tunnel rail link: experience, expert analyses, written sources, living memory
- to gauge achievements at regional, national and European level and explain any disparities by comparison with the project's original assumptions
- to draw conclusions for future reference, in particular with regard with funding and operating arrangements for major transport systems.

**The intended public** for the programme is a mix of transport, town & country planning, finance and industry decision-makers as well as scientists, analysts and academics. Communications on the project emphasises subjects likely to strike a chord with the general public: mobility, technology, town & country planning, economics, Europe, regions.

**The approach** is resolutely multidisciplinary with the aim of prompting exchanges at all levels between the scientific community and players in the field. It also sets out to foster international exchanges of views, with a focus on the contrasting perspectives of France and the UK.

On a parallel, there is **an oral history campaign**, with input from those interviewed being immediately submitted to scientific analysis. The programme is also an opportunity to ensure the **conservation of archival collections** belonging to both companies and individuals, by making their owners aware of the historical value and importance of the documents in their possession and encouraging them to donate them to archival centres.

**Working and communications languages:** English, French

**Distribution of results:** academic circuits, specialist media, general media (new media included)

### **The topics studied**

Each topic was examined at a suitably styled event staged in 2015 and 2016 and coordinated by a Franco-British team. Inter-disciplinary exchanges were encouraged. Particular care was also given to circulating the material on each topic among the various participants, protagonists and scientists, analysts and academics, contributors past and present, for a better and more comprehensive understanding of the Cross-Channel system.

Four topics proposed by the Scientific Board of Advisers have been addressed:

1. **Transport Geography and Economics**
2. **Capital and governance of major infrastructure projects**
3. **Regional economic impacts**
4. **Migration and borders**

**Proceedings** have been published in the special issue n°48-49 of the *Revue d'histoire générale des chemins de fer* (Paris, Rails et histoire, 2018). The 522 pages volume bearing the programme name offers numerous references for all interested in major railway projects and cross-border infrastructure.

#### **Products, deliverables:**

- Published reference book
- Oral history archives online ([www.memoire-orale.org](http://www.memoire-orale.org)), bibliography online ([www.ahicf.com](http://www.ahicf.com))
- Internet back-up: podcast of conferences, synopses of talks, references, debate.

#### **Scientific programme governance**

The members of the board of scientific advisers for the programme are:

- **Pr Christian de Boissieu**, Université de Paris I Panthéon-Sorbonne  
*Economics, Financial History*
- **Pr Helen Drake**, Loughborough University London  
*French and European Studies*
- **Pr Terence R Gourvish**, London School of Economics and Political Sciences  
*Economic History*
- **Pr Émile Quinet**, École des Ponts – Paris Tech  
*Transport Economics*
- **Pr Pauline Schnapper**, Université de Paris III Sorbonne Nouvelle  
*British Civilisation*
- **Pr Roger Vickerman**, University of Kent  
*Regional and European Economics, Transport Economics*

#### **Programme management**

- **Dr Laurent Bonnaud**, PhD in History, Managing Director, Sponte sua sprl, Brussels
- **Marie-Noëlle Polino (until 2017)**, **Sébastien Barbe**, Managing Director, Rails & histoire, Paris

Email: [20yearschannel@ahicf.com](mailto:20yearschannel@ahicf.com)

Web : [www.ahicf.com](http://www.ahicf.com)

Facebook : [Rails & histoire](#)



Vingt années sous la Manche, et au-delà  
Twenty years under the Channel, and beyond ?

## La Liaison ferroviaire trans-Manche dans l'Europe du Brexit

**The Cross-Channel railway link  
in a post-Brexit Europe**

### **Vingt années sous la Manche, et au-delà** Un programme de recherche et d'événements à l'occasion du 20<sup>e</sup> anniversaire de la liaison ferroviaire transmanche proposé par Rails & histoire

**Twenty years under the Channel and beyond**  
A research and events programme  
to celebrate 20<sup>th</sup> Anniversary of the railway Channel tunnel  
by the French Railway Historical Society

En 1994, le tunnel ferroviaire sous la Manche entrait en exploitation. Pour célébrer cet anniversaire, le programme scientifique **Vingt années sous la Manche, et au-delà ?** a été lancé par **Rails & histoire** le 11 juin 2014, à l'ambassade du Royaume-Uni en France, en présence de S.E. Sir Peter Ricketts, de Jacques Gounon, président directeur général du groupe Eurotunnel SA (aujourd'hui Getlink), et de Nicolas Petrovic, directeur général d'Eurostar.

Le premier colloque international inscrit au programme s'est réuni le 19 mars 2015 à **Lille**, lieu de l'annonce, par Margaret Thatcher et François Mitterrand en 1986, du choix du concessionnaire et carrefour principal du nouveau réseau ferroviaire. Cette rencontre avait pour titre : **Nouveaux visages de la géographie et de l'économie des transports**. Le second, réuni à **Londres** le 8 décembre 2015, a traité du sujet **Financement et gouvernance des grands projets d'infrastructure**. Le troisième colloque, le 16 mars 2016 à **Cantorbéry**, intitulé **Régions accessibles, Régions en croissance ?** a évalué les effets des infrastructures sur le développement régional. Il y a 30 ans, dans le même lieu, Margaret Thatcher et François Mitterrand avaient présidé à la signature du Traité qui a lancé la construction du tunnel sous la Manche. Le 12 octobre 2016, une table ronde était intitulée **Représenter les migrations et les frontières**. Elle s'est déroulée à l'Université Brunel de **Londres**, en hommage à la contribution des ingénieurs Marc Isambard et Isambard Kingdom Brunel aux projets de tunnel sous la Manche, au XIX<sup>e</sup> siècle.

Le colloque de clôture de **Bruxelles** du 24 mai 2018 offre l'occasion de faire le point sur les progrès du programme, ainsi que d'aborder le rôle de la Belgique et la dimension européenne du système ferroviaire transmanche, un an avant que le Royaume-Uni ne quitte l'Union européenne.

## LE PROGRAMME

Le programme a pour objet **le système ferroviaire transmanche Paris-Londres-Bruxelles dans son acceptation la plus large** (tunnel, infrastructures et services ferroviaires, considérés comme un système technique intégré).

**Il a trois objectifs :**

- établir l'état des connaissances sur la liaison fixe transmanche : expériences, expertises, sources écrites et mémoire orale
- en mesurer les réalisations à l'échelle régionale, nationale et européenne ; expliquer les écarts avec les hypothèses à l'origine du projet
- en tirer les enseignements pour l'avenir, notamment pour le financement et l'exploitation des grands systèmes de transport.

**Son public** se répartit entre acteurs du transport et de l'aménagement, des finances et de l'économie, d'une part, chercheurs, analystes, universitaires, d'autre part. La communication met en valeur les thématiques susceptibles de toucher le grand public : mobilité, technologie, aménagement, économie, Europe, régions.

**L'approche** est résolument multidisciplinaire et vise à créer un dialogue à tous les niveaux entre acteurs et scientifiques. Elle encourage également l'échange de points de vue internationaux, en privilégiant les visions croisées entre le Royaume-Uni et la France.

Parallèlement, **une campagne d'archives orales** est menée, avec analyse et exploitation immédiate par la recherche. Le programme est aussi l'occasion **de préserver des fonds d'archives**, tant dans les entreprises que chez les particuliers, en faisant reconnaître par leurs détenteurs leur valeur historique et en favorisant leur versement dans des centres d'archives.

**Langues de travail et de communication** : français, anglais

**Dissémination des résultats** : circuits académiques, medias spécialisés, medias généralistes – y compris nouveaux medias.

### **Les thèmes du programme**

Chaque thème proposé a été étudié lors d'un événement de format approprié, en 2015 et 2016, et coordonné par une équipe franco-britannique. Les échanges interdisciplinaires ont été encouragés. Un soin particulier a également été apporté à la diffusion de la documentation sur chaque thème auprès des différents participants, acteurs et scientifiques, analystes, universitaires et grands témoins, pour une meilleure et plus complète compréhension du système transmanche.

Quatre thèmes proposés par le Conseil scientifique ont été abordés :

- 1. Géographie et économie des transports**
- 2. Financement et gouvernance des grands projets d'infrastructures**
- 3. Impacts économiques régionaux**
- 4. Migrations et frontières**

Les actes ont été publiés dans le numéro spécial n°48-49 de la *Revue générale d'histoire des chemins de fer* (Paris, Rails et histoire, 2018). Le volume de 522 pages portant le nom du programme offre de nombreuses références pour tous ceux qui s'intéressent aux grands projets ferroviaires et aux infrastructures transfrontalières.

#### **Les résultats :**

- Ouvrage de synthèse
- Fonds d'archives orales en ligne
- Relais sur le web : podcast conférences, résumés des interventions, références, débat.

#### **Direction scientifique**

Les membres du conseil scientifique responsables de l'orientation du programme sont :

- **Pr. Christian de Boissieu**, Université de Paris I Panthéon-Sorbonne  
*Économie, histoire financière*
- **Pr. Helen Drake**, Loughborough University  
*Relations internationales, études européennes*
- **Pr. Terry Gourvish**, London school of Economics and Political Sciences  
*Histoire économique*
- **Pr. Émile Quinet**, École des Ponts – Paris Tech  
*Économie des transports*
- **Pr. Pauline Schnapper**, Université de Paris III Sorbonne Nouvelle  
*Civilisation britannique*
- **Pr. Roger Vickerman**, University of Kent  
*Économie régionale et européenne, économie des transports*

#### **Direction du programme**

- **Dr Laurent Bonnaud**, docteur en histoire, directeur, Sponte sua sprl, Bruxelles
- **Marie-Noëlle Polino (jusqu'en 2017), Sébastien Barbe**, Délégué général, Rails & histoire, Paris

**Courriel :** [20yearschunnel@ahicf.com](mailto:20yearschunnel@ahicf.com)

**Site :** [www.ahicf.com](http://www.ahicf.com)

**Facebook :** [Rails & histoire](#)



## La Liaison ferroviaire trans-Manche dans l'Europe du Brexit

**The Cross-Channel railway link  
in a post-Brexit Europe**

# RAILS & HISTOIRE

Association pour l'histoire des chemins de fer

**Rails & histoire**, association née en 1987 de la rencontre d'entreprises et d'universitaires, est le lieu d'une coopération originale entre entreprises, chercheurs, administrations, associations, institutions culturelles ; elle s'affirme comme un réseau de compétences multiples et un carrefour entre plusieurs cultures professionnelles.

Conseillée par un comité scientifique indépendant qui garantit ses travaux, elle fournit les références historiques indispensables à l'évolution du secteur ferroviaire en organisant des colloques, des journées d'études, des réunions et des conférences, et en proposant échanges et débats sur l'actualité éclairée par l'histoire. Institut de recherche, elle poursuit un programme de recherche, produit des ouvrages, revues et expositions, accueille chercheurs et étudiants et conseille les institutions et collectivités dans leur réflexion sur le patrimoine ferroviaire.

### Une association, un réseau de compétences

Rails & histoire réunit les professionnels du rail et ceux de la recherche en sciences humaines et sociales et du patrimoine culturel et est ouverte à toute personne qui est intéressée par l'histoire ou par les chemins de fer. Son équipe, au service de ces différents publics, coordonne les activités, accueille et encadre les stagiaires et boursiers de Rails & histoire, anime les groupes de travail, organise et diffuse les connaissances.

Rails & histoire conseille les institutions et collectivités dans leur réflexion sur la sauvegarde, la conservation et la mise en valeur du patrimoine ferroviaire. Elle répond aux demandes des entreprises en matière de programmes de recherches historiques et de collectes d'archives orales.

### Un centre de ressources pour l'histoire et le patrimoine des chemins de fer

Rails & histoire est un centre de ressources pour les chercheurs et pour toute personne qui s'intéresse à l'histoire et au patrimoine des chemins de fer. Son fonds documentaire réunit ouvrages, revues, travaux universitaires et documents divers. Les lecteurs sont reçus sur rendez-vous et orientés dans leur démarche.

[www.ahicf.com](http://www.ahicf.com), le site de Rails & histoire, offre un accès immédiat et gratuit aux travaux et connaissances acquis et organisés par Rails & histoire depuis 25 ans.

Le Pôle archives orales de Rails & histoire constitue une importante collection d'entretiens enregistrés entre des historiens et des anciens professionnels des chemins de fer qui évoquent leur métier, leur carrière, les décisions qu'ils ont prises. Ils peuvent être écoutés en ligne <http://www.memoire-orale.org/>

## Principales réalisations 2014-2016

**Septembre 2014 :** Centenaire de la Première Guerre mondiale (programme d'événements labellisé par la Mission du Centenaire)

**2013 - 2015 :** Séminaire de Rails & histoire et de l'UMR AUSser n° 3329 / CNRS « Réinventer le tramway ? Quarante années de TCSP, tramways et transports guidés en France : controverses et réalisations », dix séances

**Décembre 2014 :** Partenaire du colloque de l'université de Tours « Histoire de la restauration ferroviaire dans le monde. La restauration ferroviaire : techniques et logistiques, systèmes d'exploitation des services, sociabilité de l'alimentation et représentations culturelles (XIX<sup>e</sup>-XXI<sup>e</sup> siècles) ».

**8 avril - 20 juin 2015 :** Exposition « Voix cheminotes. Une histoire orale des années 1930 à 1950 » aux Archives nationales, site de Pierrefitte, restitution de l'Appel à témoignages aux cheminots témoins de la Deuxième Guerre mondiale. **Jeudi 28 mai 2015 :** colloque « Écouter les archives orales du XX<sup>e</sup> siècle : conflits, répressions et militances en Europe (1930-1970) »,

**11 juin 2014, 19 mars 2015, 8 décembre 2015, 16 mars 2016 et 12 octobre 2016 :** Lancement et colloques internationaux, programme « Vingt années sous la Manche, et au-delà »

**Printemps 2017 :** Rails & histoire publie le Mémorial Les Cheminots victimes de la répression, 1940-1945 et le très attendu troisième tome de l'Histoire des chemins de fer en France de François Caron, consacré aux années 1937-1997.

**21 octobre 2017 :** à l'occasion de ses 30 ans, l'association accueille plus de 600 passionnés d'histoire et de patrimoine ferroviaire à la Halle Pajol, 75018 Paris

**11 mars 2018 :** lancement de l'ouvrage Quarante ans de tramways en France.

## Contacts

Président : David Azéma

Président délégué : Jean-Louis Rohou

Délégué général : Sébastien Barbe [contact@ahicf.com](mailto:contact@ahicf.com)



**La Liaison ferroviaire trans-Manche  
dans l'Europe du Brexit**

**The Cross-Channel railway link  
in a post-Brexit Europe**

**Our Partner for the Final Summit**



[www.trainworld.be](http://www.trainworld.be)

*Train World presents the past, present and future of the Belgian railways. There was once an important railway collection which craved for a public to appreciate it and investigators to discover hidden treasures. Then one day the Belgian artist, François Schuiten, was commissioned by the Belgian National Railways (SNCB/NMBS) to devise a concept for this to happen. Train world was born.*

Train world is not a museum like any other. It's a unique rail experience that will take you from the very first steam locomotives to high-speed trains! It's a universe that calls on all the senses to understand the railways in its multiple dimensions, and that awakens your emotions. It is a must-see for train lovers and for all those who love discovering new worlds.

# RAILS & HISTOIRE

Association pour l'histoire des chemins de fer



Vingt années sous la Manche, et au-delà  
Twenty years under the Channel, and beyond ?

**Rails & histoire** remercie ses Partenaires pour le soutien qu'ils ont apporté au Programme et aux Événements de 2014 à 2016 / *addresses its special thanks to its Programme and Events Partners from 2014 to 2016:*

## Partners for the Programme:

### Partenaire « Golden Arrow » :



### Partenaires « Étoile du Nord » :

M. Christian Cambier

**RISE CONSEIL**

## Partners for the Events:

New Aspects of Transports Geography & Economics / *Nouveaux visages de la géographie et de l'économie des transports*, Lille, 19 March 2015 :



Capital and Governance in major infrastructure projects / *Financement et gouvernance des grands projets d'infrastructure*, London, 8 December 2015, rencontre placée sous le haut parrainage de l'Ambassade de France au Royaume-Uni :



- Rails & histoire - French Railway Historical Society - 9, rue du Château-Landon F-75010 Paris  
Tél./phone: +33 (0)1 5820 5101 - Website: [www.ahicf.com](http://www.ahicf.com) - Contact for the Programme [20yearschannel@ahicf.com](mailto:20yearschannel@ahicf.com)  
Non-profit association under the French law : J.O. du 10 juin 1987 - Siret : 398 541 375 00034 – APE 9499Z

# RAILS & HISTOIRE

Association pour l'histoire des chemins de fer



Accessible Regions, Growing Regions ? / *Régions accessibles, régions en croissance ?*,  
Cantorbery, 16 March 2016



Rethinking migrations and borders / *Repenser les migrations et les frontières*, London, 12 October 2016



- 
- Rails & histoire - French Railway Historical Society - 9, rue du Château-Landon F-75010 Paris  
Tél./phone: +33 (0)1 5820 5101 - Website: [www.ahicf.com](http://www.ahicf.com) - Contact for the Programme [20yearschunnel@ahicf.com](mailto:20yearschunnel@ahicf.com)  
Non-profit association under the French law : J.O. du 10 juin 1987 - Siret : 398 541 375 00034 – APE 9499Z

## DOSSIER DE PRESSE

### VINGT ANNÉES SOUS LA MANCHE, ET AU-DELÀ ?

#### La Liaison ferroviaire trans-Manche dans l'Europe du Brexit

Colloque de clôture placé sous le haut parrainage de l'Ambassade de France en Belgique et accueilli par Train World Bruxelles

### TWENTY YEARS UNDER THE CHANNEL, AND BEYOND?

#### The Cross-Channel railway link in a post-Brexit Europe

Final Summit under the sponsorship of the French Embassy in Belgium held in Train World Brussels

### Train World Bruxelles, 24 mai 2018

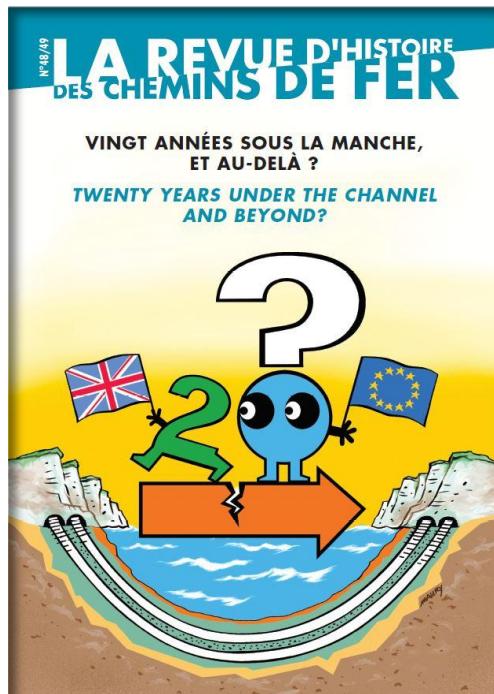
1

Rail & histoire a organisé un colloque sur la plus importante infrastructure qui relie la Grande-Bretagne et le continent européen : le tunnel sous la Manche et le réseau de transport qui lui est associé. Un événement opportun dans le contexte des négociations du Brexit.

En 2014, l'Association pour l'histoire des chemins de fer a lancé un programme de recherche à l'occasion des 20 ans d'exploitation de la liaison ferroviaire transmanche : **Vingt années sous la Manche, et au-delà ?** Ses principaux objectifs sont d'établir l'état des connaissances disponibles sur la liaison ferroviaire, d'en mesurer les réalisations à l'échelle régionale, nationale et européenne et d'en tirer les enseignements pour l'avenir des grands systèmes de transport.

Le colloque de clôture de Bruxelles a présenté les principaux résultats du programme à un public d'universitaires, de professionnels des chemins de fer et de décideurs politiques. Il a mis en évidence le rôle des chemins de fer belges dans le système trans-Manche. Enfin, il a souligné l'importance de la liaison ferroviaire dans le contexte du Brexit.

Un numéro spécial de la *Revue d'histoire des chemins de fer*, consacré aux quatre colloques internationaux tenus en 2015 et 2016, a été publié à cette occasion.





Vingt années sous la Manche, et au-delà ?  
Twenty years under the Channel, and beyond ?

RAILS &  
HISTOIRE

Association pour l'histoire des chemins de fer

## La Liaison ferroviaire trans-Manche dans l'Europe du Brexit Train World Bruxelles, 24 mai 2018

Le colloque de clôture de **Vingt années sous la Manche, et au-delà ?**, un programme de recherche de Rails & histoire, s'est déroulé à Train World, le musée ferroviaire belge scénographié par l'artiste François Schuiten, qui a attiré plus de 375 000 visiteurs depuis son ouverture en septembre 2015.

Avec la participation de : **Ricard ANGUERA CAMÓS**, Senior Manager, **ALG** ; **David AZÉMA**, Président, **Rails & histoire** ; **Laurent BONNAUD**, Coordinateur du programme **Vingt années sous la Manche, et au-delà ?** ; **Helen DRAKE**, Professor of French and European Studies, **Loughborough University London** ; **Louis GILLIEAUX**, ancien responsable du patrimoine historique des chemins de fer belges ; **Michel JADOT**, Director International Alliances & Partnerships, **SNCB Strategy & Legal** ; **Piet JONCKERS**, Director, **Train World** ; **Émile QUINET**, Professeur émérite, **École d'économie de Paris - École des Ponts Paris-Tech** ; **Pauline SCHNAPPER**, Professeur de civilisation britannique contemporaine, **Université de Sorbonne nouvelle - Paris 3** ; **Roger VICKERMAN**, Emeritus Professor of European Economics, **University of Kent** ; **Pierre VIGNES**, ancien directeur facteurs humains, direction de la sécurité des chemins de fer français.

**Laurent BONNAUD** a lu une communication de **Terence GOURVISH**, Visiting Professor in Economic history, **London School of Economics**.

**Elisabeth WERNER**, Director for rail and road transport, **Directorate General for Mobility and Transport, European Commission**, a prononcé l'allocution de clôture.

2



Le discours d'ouverture de **Piet JONCKERS** et **David AZÉMA** a rappelé que les chemins de fer belges font partie de l'histoire du tunnel sous la Manche. Il est donc riche de signification que Rails & histoire, l'Association pour l'histoire des chemins de fer, présente les résultats de son programme de recherche dans ce lieu emblématique de Bruxelles, tout en ouvrant la discussion aux nouvelles questions soulevées par le Brexit.

**Laurent BONNAUD** a expliqué en quoi la liaison ferroviaire trans-Manche est un système technique singulier. Son histoire remonte à l'essor des chemins de fer, dans la première moitié du XIX<sup>e</sup> siècle. Le système actuel, infrastructure ferroviaire à usages multiples, s'inscrit dans des réseaux de portée trans-européenne. Bi-national, il est régi et supervisé par des textes et des institutions *ad hoc*.

Pour étudier cet objet singulier depuis son ouverture en 1994, Rails & histoire a privilégié une approche internationale et pluridisciplinaire, ainsi que l'échange de points de vue entre chercheurs, professionnels et grands témoins. Le recours aux entretiens d'archives orales a pallié les lacunes des sources écrites et contribué à la préservation d'un patrimoine immatériel menacé par l'oubli.

Parallèlement à l'organisation de colloques internationaux, un état des connaissances relatives

à la liaison ferroviaire trans-Manche a été initié : bibliographie, recensement des archives et entretiens. Il a permis de prendre conscience de la valeur patrimoniale exceptionnelle de cette réalisation européenne.

### QUELS ENSEIGNEMENTS TIRER DU PROGRAMME DE RECHERCHE **Vingt années sous la Manche, et au-delà ?**

L'histoire de la liaison fixe permet de tirer de nombreux enseignements en matière de financement et de gouvernance des grands projets d'infrastructures. Les écarts entre prévisions de trafic et réalisations, les transferts modaux et les impacts économiques ont été également analysés et expliqués pour améliorer notre compréhension des phénomènes complexes suscités par les grands projets.

En comparant deux projets de tunnel à un siècle de distance, la communication de **Terence GOURVISH** explique en quoi le financement privé d'Eurotunnel, dans les années 1980, a bénéficié d'une fenêtre d'opportunités. Il fait figure d'exception dans l'histoire des projets de liaison fixe trans-Manche, comme dans celle des grands projets d'infrastructure, car le montant des capitaux

nécessaires, la longue période de latence avant retour sur investissements et les risques encourus ont longtemps dissuadé les investisseurs. Toutefois, les gouvernements français et britanniques, après avoir financé la plus grande partie des infrastructures d'accompagnement, ont été également contraints d'intervenir pour assurer la continuité de la concession trans-Manche : les défis du financement et de la gouvernance du projet, longtemps sous-estimés, n'étaient pas moindres que ceux de sa construction. Au-delà du domaine des grands projets, les enseignements de cette expérience s'étendent à l'ensemble des investissements à long terme et ont amélioré la compréhension des partenariats publics-privés.

Dès les premières années d'exploitation, les écarts entre les prévisions de trafic et les réalisations ont fait l'objet de débats passionnés. La série complète des prévisions depuis les années 1980 a été reconstituée par **Ricard ANGUERA CAMÓS** qui a analysé systématiquement ces divergences.

Les prévisions de trafic ont été, surtout en ce qui concerne les passagers, très inférieures aux réalisations. A contrario, les parts de marché de la liaison fixe ont été souvent sous-évaluées. Elles s'élevaient en 2017 à 52 % pour les voyageurs (20,6 millions) et 45 % pour les marchandises (22,5 millions de tonnes). Il faut toutefois prendre en compte les différentes définitions du marché trans-Manche, son évolution dans la durée et, parfois, un découplage entre la croissance du trafic et celle du PNB.

Le transfert modal et la concentration des flux de voyageurs en faveur de la liaison ferroviaire trans-Manche, analysés par **Roger VICKERMAN**, sont spectaculaires dans le cas du trafic maritime court (pas de Calais et liaisons proches) et pour les liaisons aériennes entre l'Angleterre et le proche continent : les voyageurs maritimes par Ramsgate, Folkestone, Boulogne, Ostende et les passagers aériens entre Londres, Paris et Bruxelles passent désormais presque tous par le tunnel. A contrario, l'essor du transport aérien *low-cost / no-frills*, depuis la fin des années 1990, a limité le transfert vers le train pour les relations au départ des provinces éloignées. Il explique en partie la croissance du marché trans-Manche, même si l'impact des compagnies *low-cost* est très localisé et souvent limité dans le temps. Les liaisons maritimes longues (Portsmouth, Hull, ports bretons, Rotterdam) ont mieux résisté et le mode maritime a même repris quelques points de part de marché ces dernières années.

Pour les marchandises, le succès du système de navettes ferroviaires est incontestable. Le Tunnel sous la Manche est devenu la première infrastructure intermodale au monde avec 1,6 million de poids lourds transportés en 2017 (et 2,6 millions d'automobiles). Le trafic ferroviaire direct de marchandises reste toutefois marginal (environ 5 % des tonnages transportés).

L'évolution de l'offre dans l'aérien et les contrôles frontaliers post-Brexit pourraient induire des ruptures dans ces tendances, même si les effets du

referendum du 23 juin 2016 ne sont pas encore perceptibles dans les trafics, qui a battu des records en 2017.

La liaison fixe trans-Manche constitue une référence précieuse pour évaluer *ex-post* l'impact macro-économique des infrastructures, bien que les défis méthodologiques soient importants. Il est délicat d'isoler la nouvelle infrastructure parmi les facteurs de croissance des territoires concernés depuis les années 1980. La technologie, les préférences des clients, l'environnement macro-économique, réglementaire et concurrentiel changent considérablement en 30 ans. Et la première question est : que mesurer ?

**Émile QUINET** et **Roger VICKERMAN** ont analysé les effets d'agglomération, selon lesquels la productivité des agents économiques augmente lorsqu'ils se rapprochent les uns des autres. S'agissant d'une infrastructure interurbaine, ils ont été limités. Les régions métropolitaines de Londres, Paris et Bruxelles en sont les premières bénéficiaires, l'Est du Kent la dernière, la croissance de toutes les régions proches du Tunnel restant en-dessous de la moyenne de l'Union européenne. Dans le Kent, les mesures de la valeur ajoutée brute par district confirment cette répartition. L'amélioration de l'accessibilité peut stimuler la croissance d'un territoire et le niveau des salaires, mais n'est pas toujours signifiante.

L'analyse structurelle par secteur permet d'affiner le diagnostic. Tunbridge Wells, territoire à l'écart de la liaison fixe, bénéficie d'une croissance forte car l'économie locale dépend fortement des nouvelles technologies de l'information. De même, Cantorbéry bénéficie de son université réputée. L'analyse raisonnée des données locales, notamment pour les zones proches du lien fixe, des deux côtés du pas de Calais, combine l'utilisation des modèles et les statistiques de trafic. Elle produit des résultats contrastés, mais permet d'avancer que la rentabilité économique des grandes infrastructures et leurs effets structurants ne se réalise, le plus souvent, que sur le long terme. La liaison fixe trans-Manche peut être ainsi comparée à la construction des métros parisien ou londonien, ou de réseaux ferroviaires sans lesquels l'économie des territoires concernés serait toute autre.

L'analyse coûts-bénéfices du projet, menée depuis 2006 par **Ricard ANGUERA CAMÓS**, utilise les données liées au transport des personnes et des marchandises, à l'exclusion des effets économiques élargis et des externalités. Elle prend en compte le point de vue financier des gestionnaires d'infrastructure (tunnel et ligne à grande vitesse) et opérateurs britanniques (navettes, voyageurs et trains de fret directs), celui de l'usager en termes de gains de temps et réduction de tarifs et une valeur résiduelle est appliquée aux actifs. Le manque à gagner pour le secteur maritime est également comptabilisé. Les dépassements de coûts, matérialisés au début des années 1990, la guerre des tarifs avec les opérateurs maritimes dans les premières années d'exploitation du Tunnel, les

trafics et temps de parcours ferroviaires inférieurs aux prévisions expliquent le résultat négatif de l'analyse. Ce dernier s'améliore toutefois au fil du temps, la valeur nette actualisée 2018 passant de £ - 14,3 milliards, après 10 ans d'exploitation, à £ - 5,4 milliards après 23 ans pour le seul concessionnaire du tunnel. Il en résulte un taux de rendement interne financier de - 3,8 %, illustré par la restructuration de 2007. La nécessité de convaincre les marchés financiers de poursuivre le projet peut également expliquer pourquoi les prévisions des années 1990 sont très supérieures à celles de la décennie antérieure.

Les recherches menées dans le cadre du programme **Vingt années sous la Manche, et au-delà ?** fournissent donc un éclairage sur ces 23 années d'opérations, marquées avant tout par la crise de 2008. Leur complémentarité, leurs recouvrements et leurs limites ont été évalués et des pistes suggérées pour mieux prendre en compte l'ensemble des impacts. En assurant un service prévisible et continu pour les voyageurs comme pour les marchandises, la liaison ferroviaire trans-Manche remplit en effet une fonction économique stratégique. Elle est à la fois concurrente de la voie maritime, ce qui a permis de diminuer les tarifs, et complémentaire, renforçant la résilience des échanges entre les îles britanniques et le continent européen. En atténuant la rupture de charge pour les poids lourds, les navettes trans-Manche contribuent à une intégration poussée des chaînes logistiques. Le Tunnel, chaînon manquant d'un réseau multimodal européen complexe, et les capacités qu'il offre, ont facilité une croissance massive du commerce et des interactions commerciales. Nous devons nous en souvenir lorsque nous tentons de calculer une évaluation économique. Si le succès de la liaison ferroviaire trans-Manche peut être mis en doute du point de vue de l'investisseur, il est incontestable du point de vue du consommateur. Enfin, le Brexit constitue une nouvelle rupture et même, pour l'analyse économique, "une quasi-expérimentation".



## UN PARTAGE D'EXPÉRIENCE ENTRE HIER ET AUJOURD'HUI ET DE PART ET D'AUTRE DES FRONTIÈRES

Les interventions de **Louis GILLIEAUX** et **Michel JADOT** ont permis de comprendre comment la liaison fixe trans-Manche a contribué à une véritable révolution des chemins de fer belges, pionniers sur le continent et dans la conception de réseaux ferroviaires. Les relations intermodales avec le Royaume-Uni, par les ports de la Mer du Nord, étaient établies de longue date. La gare de Schaerbeek, qui a accueilli le colloque, a d'ailleurs été conçue comme une grande gare internationale au début du XX<sup>e</sup> siècle. L'organisation des

transports ferroviaires en Europe a également connu des transformations profondes avec la montée en charge de la liaison fixe trans-Manche, jalonnée par la mise en service des lignes à grande vitesse française (1993), belge (1997) et anglaise (2003 et 2007).

La décision de construire une LGV en Belgique est prise fin 1987, ainsi que celle de moderniser le réseau intérieur. Pour cette infrastructure transfrontalière, les chemins de fer ont relevé une multitude de défis techniques et opérationnels : co-entreprise et intégrabilité longue distance sous la marque unique Eurostar; construction d'ateliers de maintenance spécifiques; mise en place du *yield management* et de partenariats; usage des langues entre personnels de conduite et personnels au sol, de part et d'autre du pas de Calais. Dans ce dernier domaine, révélé par le témoignage de **Pierre VIGNES**, l'expérience limitée aux zones frontalières a nécessité des solutions radicalement nouvelles.

Les chemins de fer belges ont expérimenté l'utilisation provisoire de voies classiques par Ath et Tournai, pour les nouveaux trains à grande vitesse TMST, en attendant l'achèvement de la LGV entre Hal et la frontière française. Les gares d'accueil des services à grande vitesse sont adaptées sur le modèle des terminaux aéroportuaires : celle de Bruxelles-Midi sera opérationnelle dès l'inauguration du tunnel, le 6 mai 1994. Les infrastructures portuaires et les opérateurs maritimes belges doivent également se restructurer. Des initiatives intermodales ont connu un succès éphémère, comme le service Cologne-Londres en 7 h 20, ouvert en 1984 via Ostende et Douvres en *jetfoil*, à comparer à 4 h 20 aujourd'hui, avec la grande vitesse. Toutefois, les derniers services ferroviaires internationaux par Ostende ont été supprimés en 2002, année précédent l'ouverture du premier tronçon à grande vitesse entre le tunnel et Londres. Le dernier opérateur trans-Manche d'Ostende a cessé son activité en 2013. Zeebruge a diversifié ses activités, en réaction à la concentration des trafics vers l'Angleterre sur le pas de Calais.

De nouvelles catégories de passagers sont apparues avec la diminution des temps de trajet, comme les navetteurs entre Londres, Paris et Bruxelles. En 2010, Eurostar est devenu le premier opérateur ferroviaire international intégré. L'augmentation de l'offre, avec l'introduction des rames Siemens e320, et le prolongement de la desserte vers Amsterdam, depuis le 4 mars 2018, constituent des opportunités de croissance pour le trafic voyageur trans-Manche, au même titre que les services longue distance entre le Royaume-Uni et l'Europe centrale et orientale pour le trafic direct de marchandises. Toutefois, les modalités du Brexit, qui restent à définir, peuvent altérer cette dynamique. Eurostar, société britannique titulaire d'une licence au Royaume-Uni, pourrait devoir prendre une autre licence sur le continent, et les conducteurs passer une équivalence de brevets. Les contrôles juxtaposés peuvent également être affectés. Chacun s'efforce de trouver les meilleures solutions à ces

sujets, comme il en a toujours été dans la jeune histoire de la liaison ferroviaire trans-Manche.



## LE TUNNEL SOUS LA MANCHE A-T-IL MODIFIÉ L'ATTITUDE DES BRITANNIQUES À L'ÉGARD DE L'EUROPE ?

**Pauline SCHNAPPER** est revenue sur les origines de la liaison fixe trans-Manche, sensée rapprocher physiquement et économiquement les îles britanniques et le continent, et favoriser ainsi l'intégration européenne. Or, malgré l'augmentation du trafic, des expatriations et des transferts de toutes sortes entre le Royaume-Uni, la France, la Belgique et au-delà, l'Euroscepticisme britannique s'est développé, depuis les années 1990 et le traité de Maastricht, jusqu'à la promesse de David Cameron d'organiser un référendum sur le Brexit, tenu le 23 juin 2016 avec le résultat que l'on sait. Rapprochement géographique et éloignement politique ont été concomitants : c'est le paradoxe du tunnel.

Il est important de distinguer les relations bilatérales, franco-britanniques en particulier, et les relations entre le Royaume-Uni et l'Union européenne. Les premières ont été fructueuses et se sont accrues depuis l'ouverture du tunnel, même si la relation de cause à effet est difficile à établir. Le rapprochement est politique, diplomatique et militaire : Bosnie, ONU, accords de Lancaster House en 2010. Parallèle à l'augmentation des échanges, il est sans précédent entre les deux pays et pose la question de sa continuité post-Brexit.

En revanche, le lien institutionnel des Britanniques avec l'UE est plus complexe. L'évolution idéologique du parti conservateur est très importante dans ce contexte : celui-ci a d'abord soutenu le projet de liaison fixe pour faciliter l'augmentation des échanges commerciaux avec l'UE, puis le référendum sur la sortie de l'UE. Le soutien de Margaret Thatcher au projet de liaison fixe s'inscrivait dans la conception néo-libérale d'une économie ouverte avec le continent. Elle fut la principale supporter du Marché Unique comme de l'Acte unique (1985) et de ses quatre libertés de circulation. Après l'ouverture du tunnel, les échanges avec l'UE ont représenté jusqu'à 55 % du commerce extérieur britannique et aujourd'hui encore, plus de la moitié.

A contrario, la dimension politique et symbolique associée, en France, au tunnel comme au projet européen, est peu sensible du côté britannique. Le tunnel était un outil pour le commerce, pas un symbole politique. C'est pourquoi le traité de Maastricht marque le développement progressif de l'Euroscepticisme au sein du parti conservateur, puis au-delà. Cette dichotomie se retrouve dans le débat de juin 2016. L'eurosceptique Boris Johnson propose même une deuxième liaison fixe, ce qui peut paraître contradictoire. C'est que pour les

Brexiteers, le libre-échange est global et déconnecté de l'appartenance – ou pas – à l'UE.

Le tunnel a donc été une occasion perdue pour un réel rapprochement politique entre le Royaume-Uni et le continent européen, qui reste l'autre, incompatible avec le maintien de la souveraineté britannique. Le tunnel n'a pas réduit cette différence. L'exceptionnalisme britannique reste plus fort qu'on ne l'avait mesuré sur le continent.

**Helen DRAKE** a développé ce que les traversées de la Manche, leur *chassé-croisé*, nous disent sur les relations franco-britanniques et l'importance du Brexit pour les traversées et ces relations. Elle a également expliqué, à titre personnel, pourquoi le Tunnel et la Manche ont joué un rôle dans la prise de conscience de son identité anglo-saxonne.

La Manche, y compris le tunnel, est à la fois réelle et symbolique. Elle a été décrite à la fois comme un espace partagé et une ligne de démarcation, créant des catégories d'appartenance. Les caractéristiques géographiques sont toujours des constructions sociales et humaines, des constructions malléables. La proximité n'est pas seulement physique, c'est aussi une question de perception. Le paradoxe du tunnel réside en ce qu'il s'agit d'un lien physique, fixe dans le temps et l'espace, mais sa signification et son usage à changent continuellement avec le temps, comme ils l'ont toujours fait.

Deuxièmement, la Manche recouvre des significations différentes de part et d'autre et le tunnel ne fait pas exception à cette règle. Il fait partie d'un "réseau de transport multimodal complexe reliant le Royaume-Uni et l'Europe continentale". C'est ainsi qu'on l'a perçu en France - le Royaume-Uni n'a pas eu de ligne à grande vitesse dans les premières années. Au Royaume-Uni, les représentations initiales du Tunnel ont davantage à voir avec les renards enragés, peut-être une métaphore pour les immigrants illégaux. La notion d'invasion, du côté britannique, n'a rien de neuf. Il s'agit d'un trafic dans les deux sens et la France a également été envahie par les Britanniques qui cherchent à changer leur mode de vie en France. Il s'agit de savoir ce que le tunnel a signifié et représenté. Christine Finn (BBC Radio 4, *The Channel (Making the Crossing)*) a parlé le 30 mars 2018 des réactions locales dans le Kent, à l'ouverture du tunnel qui "ont révélé une population insulaire, en rupture conceptuelle avec la population continentale". Rien n'est statique. Les croisements d'aujourd'hui se caractérisent tout autant qu'aux XVIII<sup>e</sup> et XIX<sup>e</sup> siècles par des buts et des styles différents. Il y a le glamour, la classe affaires, les "Eurostars" d'Adrian Favell. Il y a la "génération Easy Jet", plus basique, mais il y a aussi "l'hirondelle" : émigrés d'hier, évadés, migrants irréguliers d'aujourd'hui. Et il y a aussi les "futiles", le plaisir et les loisirs.

Pour les réfugiés, la frontière maritime est toujours "une réalité vécue". L'activité trans-Manche n'a jamais été entièrement contrôlée par les États. Elle témoigne du dynamisme des relations franco-britanniques et le tunnel n'est qu'un des faits qui le façonnent.



Vingt années sous la Manche, et au-delà  
Twenty years under the Channel, and beyond

Le Brexit a ramené les frontières dans la discussion : entre l'Irlande et l'Irlande du Nord, l'Angleterre et la France, l'Angleterre et l'Écosse. Même si le Royaume-Uni n'est pas dans Schengen, les traversées par le Tunnel ont brisé la perception de la frontière de la Manche comme barrière. Tout cela pourrait changer. Les relations bilatérales franco-britanniques font l'objet d'une attention soutenue. Le Brexit est une rupture pour le trafic, qui n'a pas été affecté jusqu'à présent parce que le Brexit n'a pas encore commencé : il est ce que nous ne savons pas. Mais nous savons que l'adhésion à l'UE et le Tunnel ont fait entrer l'UE dans la réalité vécue des Britanniques en tant que consommateurs, voyageurs, patrons, parents, etc. Cela a des implications profondes pour la gouvernance de la mer et une signification pour ceux qui la traversent dans les deux sens.



Dans son discours de clôture, **Elisabeth WERNER** a souligné les différentes perspectives représentées : historiens, économistes, décideurs politiques. Il y a en effet une signification historique, politique et économique pour le projet le plus important du XX<sup>e</sup> siècle. Il s'agit d'une réalisation technologique, mais pas seulement d'ingénierie. C'est aussi un pionnier pour d'autres grands projets d'infrastructure, le premier projet ferroviaire de cette ampleur entièrement financé par le secteur privé.

Nous avons tiré les leçons des difficultés de la prévision et de l'évolution des modèles de mobilité. Mais le lien fonctionne. Il est résilient et peut apporter des bénéfices à long terme. Il est important pour le co-financement de projets européens, tels que *Connecting Europe* et le Fonds européen d'investissement, car il montre que l'effet de levier est possible.

2018 est l'année de la multimodalité pour la Commission européenne, avec la volonté de mieux intégrer les différents modes de transport. Le tunnel sous la Manche est intermodal depuis le début, utilisant la complémentarité au lieu de la concurrence pour résoudre les problèmes d'environnement et de capacité. Il s'agit d'une infrastructure critique, dont la sûreté est essentielle ; d'une gare et d'un terminal de fret fonctionnant au même endroit ; d'un exemple de gouvernance commune qui a réussi à faciliter la coopération et à trouver des solutions pragmatiques à des problèmes non résolus pendant des années. La coopération a très bien fonctionné.

Enfin, il a une signification géopolitique avec une frontière terrestre entre la France et le Royaume-Uni et même la Belgique. La liaison ferroviaire transmanche est là pour rester et continuer à montrer l'exemple pour d'autres grands projets.

6



L'ensemble des travaux du programme **Vingt années sous la Manche, et au-delà ?** est disponible sur le site [www.ahicf.com](http://www.ahicf.com) et dans le numéro spécial de la Revue d'histoire des chemins de fer consacré au programme.

Les actes du colloque de clôture seront publiés sur le site [www.ahicf.com](http://www.ahicf.com).

### Partenaire pour le colloque de clôture



[www.trainworld.be](http://www.trainworld.be)

*Train World presents the past, present and future of the Belgian railways. There was once an important railway collection which craved for a public to appreciate it and investigators to discover hidden treasures. Then one day the Belgian artist, François Schuiten, was commissioned by the Belgian National Railways (SNCB/NMBS) to devise a concept for this to happen. Train world was born.*

Train world is not a museum like any other. It's a unique rail experience that will take you from the very first steam locomotives to high-speed trains! It's a universe that calls on all the senses to understand the railways in its multiple dimensions, and that awakens your emotions. It is a must-see for train lovers and for all those who love discovering new worlds.

CONTACT: [20yearschannel@ahicf.com](mailto:20yearschannel@ahicf.com)

- Rails & histoire - Association pour l'histoire des chemins de fer - 9, rue du Château-Landon F-75010 Paris / Tel. +33 (0)1 5820 5101 - Fax +33 (0)1 5820 5189 - Email: contact@ahicf.com - Website: [www.ahicf.com](http://www.ahicf.com) / Non-profit organisation under French law: OJ of 10 June 1987 - Siret : 398 541 375 00034 – APE 9499Z



## MEDIA FILE

### VINGT ANNÉES SOUS LA MANCHE, ET AU-DELÀ ?

#### La Liaison ferroviaire trans-Manche dans l'Europe du Brexit

Colloque de clôture placé sous le haut parrainage de l'Ambassade de France en Belgique et accueilli par Train World Bruxelles

### TWENTY YEARS UNDER THE CHANNEL, AND BEYOND?

#### The cross-Channel railway link in a post-Brexit Europe

Final Summit under the sponsorship of the French Embassy in Belgium held in Train World Brussels

### Train World Brussels, 24<sup>th</sup> May 2018

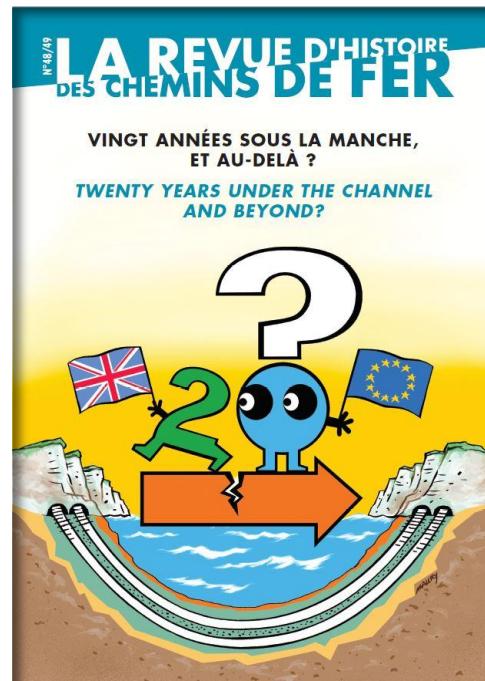
1

Rail & histoire held a conference about the most important infrastructure link between Great Britain and the European continent: the Channel Tunnel and its associated transport network. A timely event in the context of Brexit negotiations.

In 2014, the French railway historical society launched a research programme to celebrate 20 years of cross-Channel railway link's operations: **Twenty years under the Channel, and beyond?** Its main objectives are to ascertain the knowledge available about the railway link, to gauge its achievements at regional, national and European level and to draw conclusions for future major transport systems.

The Brussels Final Summit presented the programme's main results to an audience of academics, railway professionals and policy makers. It highlighted the role of the Belgian railways in the system. Last, it gave insights on the significance of the Channel rail link in the context of Brexit

A special issue of the *Revue d'histoire des chemins de fer* dedicated to the four international conferences which took place in 2015 and 2016 was launched at this occasion.





## The cross-Channel railway link in a post-Brexit Europe

Train World Brussels, 24<sup>th</sup> May 2018

The Final Summit of **Twenty years under the Channel, and beyond?**, a research programme by Rails & histoire, took place at Train World, the Belgian railway museum staged by artist François Schuiten, which attracted more than 375 000 visitors since its opening in September 2015.

Keynote speakers: **Ricard ANGUERA CAMÓS**, Senior Manager, ALG ; **David AZÉMA**, Chairman, Rails & histoire; **Laurent BONNAUD**, Coordinateur du programme **Vingt années sous la Manche, et au-delà ?**; **Helen DRAKE**, Professor of French and European Studies, Loughborough University London; **Louis GILLIEAUX**, ancien responsable du patrimoine historique des chemins de fer belges; **Michel JADOT**, Director International Alliances & Partnerships, **SNCB Strategy & Legal**; **Piet JONCKERS**, Director, Train World; **Emile QUINET**, Professeur émérite, **Ecole d'économie de Paris - Ecole des Ponts Paris-Tech**; **Pauline SCHNAPPER**, Professeur de civilisation britannique contemporaine, **Université de Sorbonne nouvelle - Paris 3**; **Roger VICKERMAN**, Emeritus Professor of European Economics, **University of Kent**; **Pierre VIGNES**, ancien directeur facteurs humains, direction de la sécurité des chemins de fer français.

**Laurent BONNAUD** read a communication by **Terence GOURVISH**, Visiting Professor in Economic history, London School of Economics.

**Elisabeth WERNER**, Director for rail and road transport, Directorate General for Mobility and Transport, European Commission, gave the closing address.



2

The opening address by **Piet JONCKERS** and **David AZÉMA** recalled that Belgian railways are part of the Channel Tunnel story. It was hence full of meaning that Rails & histoire, the railway history association, presented the results of its research programme in this emblematic venue in Brussels, while opening the discussion to new questions raised by Brexit.

**Laurent BONNAUD** explained how the cross-Channel rail link is a unique technical system. Its history goes back to the rise of the railways in the first half of the 19th century. The current system, a multi-purpose railway infrastructure, is part of trans-European networks. Bi-national, it is governed and supervised by *ad hoc* texts and institutions.

To study this unique object since its opening in 1994, Rails & histoire has favoured an international and multidisciplinary approach, as well as the exchange of points of view between researchers, professionals and key actors. The use of oral archive interviews has filled gaps in written sources and contributed to the preservation of an intangible heritage.

In parallel with the organization of international conferences, a review of the knowledge relating to the cross-Channel rail link has been initiated: bibliography, inventory of archives and interviews. It has raised awareness of the exceptional heritage value of this European achievement.

### WHAT WE LEARNED WITH THE RESEARCH PROGRAMME **Twenty years under the Channel, and beyond?**

The history of the fixed link provides many lessons for the financing and governance of major infrastructure projects. The differences between traffic forecasts and achievements, modal shifts and economic impacts were also analysed and explained to improve our understanding of the complex phenomena generated by major projects.

By comparing two tunnel projects a century apart, **Terence GOURVISH's** paper explained why Eurotunnel's private financing in the 1980s benefited from an exceptional window of opportunity. It is an exception in the history of cross-Channel fixed link projects, as in that of major infrastructure projects, because the amount of capital needed, the long latency period before return on investment and the risks involved have long deterred investors. However, the French and British governments, after having financed most of the accompanying infrastructure, were also forced to intervene to ensure the continuity of the cross-Channel concession: the challenges of project financing and governance, long underestimated, were no less than those of its construction. Beyond the field of large projects, the lessons of this experience extend to all long-term investments and have improved the understanding of public-private partnerships.

From the very first years of operation, the differences between traffic forecasts and realisation were the subject of heated debate. The complete series of forecasts since the 1980s has been reconstructed by **Ricard ANGUERA CAMÓS** and these discrepancies analysed systematically.

The traffic forecasts, especially for passengers, were much lower than the actual figures. In contrast, the market shares of the fixed link were often underestimated. In 2017, they amounted to 52% for passengers (20.6 million) and 45% for goods (22.5 million tons). However, account must be taken of the different definitions of the cross-Channel market, its evolution over time and, sometimes, a decoupling between traffic growth and GDP growth.

The modal shift and concentration of passenger flows in favour of the cross-Channel rail link, analysed by **Roger VICKERMAN**, are spectacular in the case of short sea crossings (Strait of Dover and surroundings) and for air links between England and the near continent: sea passengers via Ramsgate, Folkestone, Boulogne, Ostend and air passengers between London, Paris and Brussels now almost all pass through the tunnel. On the other hand, the rise of low-cost / no-frills airlines since the end of the 1990s has limited the modal shift from plane to train for services from remote provinces. It partly explains the growth of the cross-Channel market, even if the impact of low-cost airlines is very localized and often limited in time. Long sea crossings (Portsmouth, Hull, Brittany ports, Rotterdam) have held up better and the maritime mode has even regained some market share points in recent years.

For goods, the success of the rail shuttle system is indisputable. The Channel Tunnel has become the world's leading intermodal infrastructure with 1.6 million heavy goods vehicles transported in 2017 (and 2.6 million cars). However, direct rail freight traffic remains marginal (around 5% of the tonnage transported).

Changes in air transport supply and post-Brexit border controls could lead to disruptions in these trends, even if the effects of the referendum of 23 June 2016 are not yet perceptible in traffic, which broke records in 2017.

The cross-Channel fixed link is a valuable reference for ex-post evaluation of the macroeconomic impact of infrastructures, although the methodological challenges are significant. It is difficult to isolate the new infrastructure among the growth factors of the territories concerned since the 1980s. Technology, people's taste, macro-economic, regulatory and competitive environment change considerably over 30 years. And the first question is: what to measure?

**Émile QUINET** and **Roger VICKERMAN** analyze agglomeration effects, according to which the productivity of economic agents increases when they come nearer to each other. As is common with interurbain infrastructure, they have been limited. The metropolitan regions of London, Paris and Brussels are the main beneficiaries, East Kent the last, with growth in all regions close to the Tunnel

remaining below the EU average. In Kent, measures of gross value added by district confirm this distribution. Better accessibility can improve a territory's growth and wage levels, but is not always significant.

Structural analysis by sector allows the diagnosis to be refined. Tunbridge Wells, a territory far away from the railway link, is enjoying strong growth as the local economy is heavily dependent on new information technologies. Canterbury also benefits from its renowned university. The reasoned analysis of local data, particularly for areas close to the fixed link, on both sides of the Strait of Dover, combines the use of models and traffic statistics. It produces contrasting results, but makes it possible to argue that the economic profitability of large infrastructures and their structural effects are usually only achieved over the long term. The fixed cross-Channel link can thus be compared to the construction of Paris or London metros, or rail networks without which the economy of the territories concerned would be quite different.

The cost-benefit analysis of the project, conducted since 2006 by **Ricard ANGUERA CAMÓS**, uses data related to the transport of people and goods, excluding wider economic effects and externalities. It takes into account the financial point of view of the infrastructure managers (tunnel and high-speed line) and British operators (shuttles, passengers and direct freight trains), that of the user in terms of time savings and tariff reductions and a residual value is applied to the assets. The shortfall for the maritime sector is also accounted for. Cost overruns, materialized at the beginning of the 1990s, the tariff war with maritime operators in the first years of operation, lower than expected rail traffic and journey times explain the negative result of the analysis. However, the latter is improving over time, with the net present value 2018 increasing from £ -14.3 billion after 10 years of operation to £ - 5.4 billion after 23 years for the tunnel concessionary alone. The result is an internal financial rate of return of -3.8%, illustrated by the 2007 restructuring. The need to convince financial markets to continue the project may also explain why forecasts in the 1990s are much higher than in the previous decade.

Research conducted under the programme **Twenty years under the Channel, and beyond?** provide insight into these 23 years of operations, marked above all by the 2008 crisis. Their complementarity, their overlaps and their limits have been evaluated and ways suggested to better take into account all the impacts. By providing a predictable and continuous service for both passengers and goods, the cross-Channel rail link fulfils a strategic economic function. It is both a competitor of the seaway, which has made it possible to reduce tariffs, and a complement, reinforcing the resilience of trade between the British Isles and the European continent. By reducing the load break for heavy goods vehicles, cross-Channel shuttles contribute to a high degree of integration of logistics chains. Clearly, its existence as a missing link of a very

complex European multimodal network, and its additional capacity have facilitated a massive growth in trade and in business interactions. We need to remember this when trying to provide an evaluation. While the success of the cross-Channel rail link can be questioned from the investor's point of view, it is indisputable from the consumer's point of view. Finally, Brexit constitutes a new rupture and even, for economic analysis, "a nearby experimentation".



### SHAPING THE EXPERIENCE OF HISTORY AND ACROSS BORDERS

**Louis GILLIEAUX** and **Michel JADOT**'s speeches helped to understand how the cross-Channel fixed link has contributed to a real revolution in Belgian railways, the first set up on the continent and designing railway networks. Intermodal relations with the United Kingdom, through the North Sea ports, were long established. The Schaerbeek station, which today hosts the conference, was designed as a major international station at the beginning of the 20th century. The organisation of rail transport in Europe has also undergone deep changes with the rise of the fixed cross-Channel link, marked by the commissioning of the French (1993), Belgian (1997) and English (2003 and 2007) high-speed lines.

The decision to build a Belgian high-speed line was taken at the end of 1987, in parallel with the decision to modernise the domestic network. For this cross-border infrastructure, the railways faced a multitude of technical and operational challenges: long interoperability under a single brand (Eurostar); construction of specific maintenance workshops; implementation of yield management and partnerships; use of languages between driving and ground staff on both sides of the Strait of Dover. **Pierre VIGNES** testified on this subject. The implementation of the "Channel link" indeed confronted the SNCF and the BRs at the time with a problem that had hitherto only been tackled at the margin: how to master a language when driving abroad? It was an opportunity to develop a common, original, innovative and, on the whole, effective approach that met the challenge and served as an example for many other interoperability operations. The Belgian railways have also experimented with the temporary use of conventional tracks by Ath and Tournai for the new TMST high-speed trains, pending the completion of the high-speed line between Hal and the French border. The stations terminals for high-speed services are adapted on the model of airports: the Brussels-Midi terminal will be operational from the inauguration of the tunnel on 6 May 1994. Port infrastructures and maritime operators must be restructured, too. Intermodal initiatives have experienced ephemeral success,

such as the service Cologne-London in 7 h 20, opened in 1984 via Ostend and Dover by jetfoil, compared to 4 h 20 today, with high speed. However, the last international rail services via Ostend were discontinued in 2002, the year before the opening of the first section of high-speed line between the tunnel and London. The last cross-Channel operator in Ostend ceased operations in 2013. Zeebrugge diversified its activities, in reaction to the concentration of traffic to England on the Strait of Dover.

New categories of passengers have emerged with shorter journey times, such as commuters between London, Paris and Brussels. In 2010, Eurostar became the first integrated international rail operator. The increase in supply, with the introduction of the Siemens e320 train sets and the extension of the service to Amsterdam, since 4 March 2018, represent growth opportunities for cross-Channel passenger traffic, as do long-distance services between the United Kingdom and Central and Eastern Europe for direct freight traffic. However, the terms of Brexit, which remain to be defined, may alter this dynamic. Eurostar, a British company licensed in the UK, may have to take another license on the mainland, and drivers pass an equivalency of patents. Juxtaposed controls can also be affected. Everyone is striving to find the best solutions to these issues, as has always been the case in the young history of the cross-Channel rail link.

4



### HAS THE CHANNEL TUNNEL CHANGED THE BRITISH ATTITUDE TOWARDS EUROPE?

**Pauline SCHNAPPER** returned to the origins of the fixed cross-Channel link, which was supposed to physically and economically bring the British Isles and the European mainland closer together and thus promote their integration. However, despite the increase in traffic, expatriations and transfers of all kinds between the United Kingdom, France, Belgium and beyond, British Euroscepticism has developed since the 1990s and the Maastricht Treaty, until David Cameron promised to organise a referendum on Brexit, with the result that we know, on 23 June 2016. Geographical rapprochement and political distance have been concomitant: this is the paradox of the Tunnel.

It is important to distinguish between bilateral relations, Franco-British in particular, and relations between the United Kingdom and the European Union. The former have been successful and have



Vingt années sous la Manche, et au-delà  
Twenty years under the Channel, and beyond ?

## RAILS & HISTOIRE

Association pour l'histoire des chemins de fer

increased since the opening of the tunnel, although the causal relationship is not certain. The rapprochement is political, diplomatic and military: Bosnia, UN, Lancaster House agreements in 2010. Parallel to the increase in trade, it is unprecedented between the two countries and raises the question of its post-Brexit continuity.

On the other hand, the British institutional link with the EU is more complex. The ideological evolution of the Conservative Party is very important in this context: it first supported the fixed link project to facilitate increased trade with the EU, and then the referendum on leaving the EU. Margaret Thatcher's support for the project was part of a neo-liberal conception of an open economy with the continent. She was the main supporter of both the Single Market and the Single Act (1985) and its four freedoms of movement. After the opening of the Tunnel, trade with the EU accounted for up to 55% of UK external trade and still accounts for more than a half.

On the other hand, the political and symbolic dimension associated, in France, with the Tunnel as with the European project, is not very perceivable on the British side. The tunnel was a tool for trade, not a political symbol. That is why the Maastricht Treaty marks the progressive development of Euroscepticism within the Conservative Party and then beyond. This dichotomy is reflected in the June 2016 debate. Eurosceptic Boris Johnson even proposes a second fixed link, which may seem contradictory. For the Brexiteers, free trade is global and disconnected from belonging - or not - to the European Union.

The tunnel was therefore a lost opportunity for a real political rapprochement between the United Kingdom and the continent. The continent remains the other one, incompatible with maintaining British sovereignty, and the tunnel has not reduced this difference. British exceptionalism remains stronger than had been measured on the continent.

**Helen DRAKE** related what cross-Channel travel, a *chassé-croisé*, tells us about the Franco-British relations and Brexit significance for the crossings and those relations. She also explained why the Tunnel and the Channel are significant for her personal discovery as an Anglo-Saxon.

The Channel including the Tunnel is both real and symbolic. It's been described as a shared space, a dividing line, creating categories of belonging. Geographical features are always social and human constructions, malleable constructs. Proximity is not only physical but it's a matter of perception. Paradox of the Chunnel: it's a physically fixed link in time and place but its meaning and its significance and purpose will continue to change over time and has always done.

Secondly, the Channel means different things on either side and the Tunnel is no exception to this. It is part of a "complex multimodal transportation network linking the UK and continental Europe". This is how it was seen in France – UK did not have high speed for the first years. But in the UK initial

representations of the Tunnel have more to do with rabid foxes, perhaps a metaphor for illegal immigrants. The notion of invasion on the UK side is nothing new. This is two-way traffic and France has also been invaded by second-homers, Brits seeking to change their lifestyle in France. The point is what the tunnel has meant and represented. Christine FINN (BBC Radio 4's, *The Channel (Making the Crossing)*) spoke on 30 March 2018 of local reactions in Kent to the opening of the tunnel which 'revealed an island population, out of conceptual kilter with the continental one'. Nothing is static. Crossings today are just as much characterized as they were in 18<sup>th</sup>-19<sup>th</sup> century by different purposes and styles. There is glamour, business class, Adrian Favell's Eurostars. There is the Easy Jet generation, more basic, but there is also the swallow, yesterday's emigrates, escapees, today's irregular migrants. And there is the trivia as well, the pleasure and leisure. For refugees the maritime border is still "a lived reality". Activity across the Channel has never quite been contained by the States. Channel travel tells about dynamism of Franco-British relationship and the Chunnel is just one fact shaping it. Brexit has brought borders back in the discussion: between Ireland and Northern Ireland, England and France, England and Scotland. Even if the UK is not in Schengen, the Channel Tunnel crossings did break down the sense of the Channel border as a barrier. This could all change. The Franco-British bilateral relationship is under sharp focus. Brexit is a disrupted development in terms of traffic, which has not been affected so far because it has not begun. Brexit is what we don't know. But we do know that EU membership and the tunnel has brought the UE into the lived reality of British as consumers, travellers, bosses, parents, etc. It has far-reaching implications for the governance of the sea and significance for those who cross it in both directions.

5





In her closing address, **Elisabeth WERNER** stressed the various perspectives presented: historians economists, policy-makers. There is indeed a historical, political and economical significance of the single most important project of the 20<sup>th</sup> century. It's a technological achievement, but not just that piece of engineering. It is also a pioneer for other major infrastructure projects, the first rail project of this magnitude entirely privately financed. We have learnt from the difficulties of forecasting and shifting mobility patterns. But the link works. It is resilient and can bring long-term benefits. It is important for the co-funding of European projects like Connecting Europe and the European Investment Fund, since it shows that leveraging is possible. It also has an intermodal dimension and 2018 is the year of multimodality for the European Commission, with the will to better integrate different modes. Channel Tunnel is intermodal from the

beginning, using complementarity instead of competition to solve environmental and capacity constraints challenges. It is a critical infrastructure with safety aspects, too; a train station, airport and freight terminal in the same place and functioning; an example of joint governance which succeeded in smoothing cooperation and found pragmatic solutions for problems unsolved during years. Cooperation has worked really well. Last, it has a geopolitical significance with land border between the France and the UK and even Belgium. The cross-Channel railway link is here to stay and to continue showing examples for others.



*All the work of the programme **Twenty Years under the Channel, and beyond?** is available at [www.ahicf.com](http://www.ahicf.com) and in the special issue of the Revue d'histoire des chemins de fer devoted to the programme.*

*The proceedings of the Final Summit will be published on the [www.ahicf.com](http://www.ahicf.com) website.*

6

### Partner for the Final Summit



[www.trainworld.be](http://www.trainworld.be)

*Train World presents the past, present and future of the Belgian railways. There was once an important railway collection which craved for a public to appreciate it and investigators to discover hidden treasures. Then one day the Belgian artist, François Schuiten, was commissioned by the Belgian National Railways (SNCB/NMBS) to devise a concept for this to happen. Train world was born.*

*Train world is not a museum like any other. It's a unique rail experience that will take you from the very first steam locomotives to high-speed trains! It's a universe that calls on all the senses to understand the railways in its multiple dimensions, and that awakens your emotions. It is a must-see for train lovers and for all those who love discovering new worlds.*

**CONTACT: [20yearschannel@ahicf.com](mailto:20yearschannel@ahicf.com)**

# Vingt années sous la Manche, et au-delà ? Twenty years under the Channel, and beyond ?

*Revue d'histoire des chemins de fer*, n°48/49  
sous la direction de Laurent Bonnaud, Francis Beaucire et Sébastien Barbe  
préface de Francis Beaucire, avant-propos de David Azéma

**Paris, Rails & histoire, 520 p., Broché, 167 x 240**  
**ISSN : 00996-9403, 35.00 €**

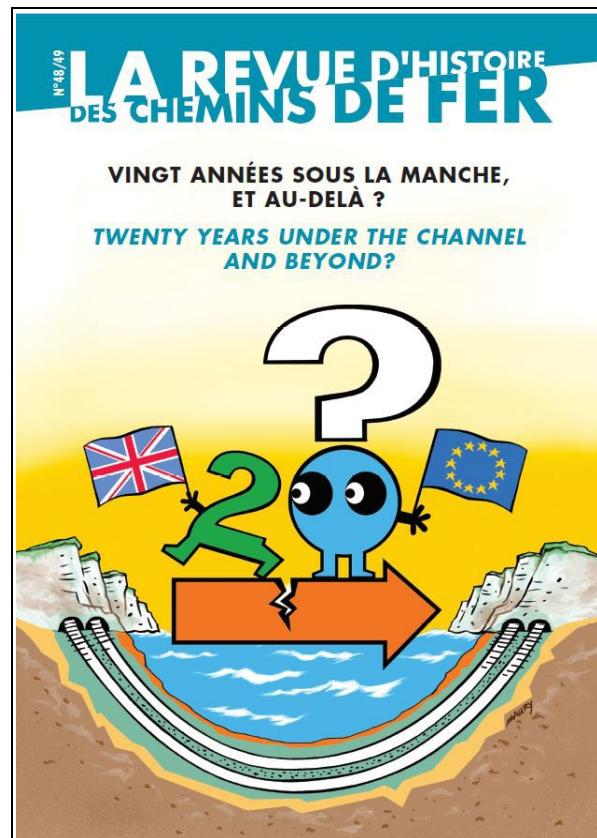
<http://www.ahicf.com/>  
Parution : 24 mai 2018

## VINGT ANNÉES SOUS LA MANCHE, ET AU-DELÀ ?

En reliant physiquement l'Angleterre au continent, le tunnel sous la Manche et les infrastructures associées ont changé la géographie de l'Europe. **Vingt années sous la Manche, et au-delà ?, un programme de recherche de Rails & histoire**, étudie les effets de ce système ferroviaire sans équivalent depuis son ouverture en 1994. Quelles leçons tirer de son financement et de sa gouvernance ? Comment a-t-il transformé les flux de personnes et de marchandises et l'économie des régions desservies ? En quoi a-t-il modifié la frontière entre le Royaume-Uni et la France ? Cet ouvrage révèle les principaux enseignements de quatre rencontres internationales qui ont rassemblé universitaires, décideurs et grands témoins de la Liaison ferroviaire transmanche en 2015 et 2016.

## TWENTY YEARS UNDER THE CHANNEL, AND BEYOND?

By physically linking England to the mainland, the Channel Tunnel and its associated infrastructure s have changed the geography of Europe. **Twenty years under the Channel, and beyond?**, a research programme by **Rails & histoire**, has been studying the effects of this unique rail system since its opening in 1994. What lessons can be learned from its funding and governance? How has it transformed passengers and freight flows and the economy of the regions it serves? How has it changed the border between the United Kingdom and France? This book reveals the main lessons of four international conferences which brought together academics, decision-makers and major witnesses of the Cross-Channel Rail Link in 2015 and 2016.



Avec des contributions de : A. BERTRAND, R. ANGUERA CAMOS, É. AUPHAN, Ph. AYOUN, D. AZÉMA, S. BLAINAY, P. BOEUF, T. BRIGGS, L. BONNAUD, J. COHEN, H. DRAKE, Y. CROZET, J. DEHORNOY, J. M. ERNECQ, M. FOUCHER, T. GOURVISH, J. P. GHUYSEN, H. GOLDSMITH, J. M. JOAN, L. GILLIEAUX, P. MITCHELL, O. HEDDEBAUT, E. NAYLOR, J. PRESTON, K. SARMIENTO-MIRWALDT, R. VICKERMAN.

**RAILS &  
HISTOIRE**  
Association pour l'histoire des chemins de fer

Rails & histoire - Association pour l'histoire des chemins de fer / Railway Historical Society - 9, rue du Château-Landon, F-75010 PARIS - **T** +33(0)1 5820 51 01 - **F** +33(0)1 5820 5189 - **M** 20yearschannel@ahicf.com



Vingt années sous la Manche, et au-delà ? / Twenty years under the Channel, and beyond ? // Un programme de recherche et d'événements à l'occasion du 20e anniversaire de la liaison ferroviaire transmanche / A programme of research and events to celebrate the 20th Anniversary of the Cross-Channel Rail Link.