

RÉALITÉS INDUSTRIELLES

« Se défier du ton d'assurance qu'il est si facile de prendre et si dangereux d'écouter »
Charles Coquebert, *Journal des mines* n°1, Vendémiaire An III (septembre 1794)



Travail et coopération à travers les frontières

UNE SÉRIE DES
ANNALES
DES MINES

FONDÉES EN 1794

AOÛT 2020

Publiées avec le soutien de
l'Institut Mines-Télécom

UNE SÉRIE DES
ANNALES
DES MINES
 FONDÉES EN 1794

RÉALITÉS INDUSTRIELLES

Série trimestrielle • Août 2020

Rédaction

Conseil général de l'Économie (CGEIET), Ministère de
 l'Économie et des Finances
 120, rue de Bercy - Télédéc 797 - 75572 PARIS CEDEX 12
 Tél. : 01 53 18 52 68
<http://www.annales.org>

François Valérian

Rédacteur en chef

Gérard Comby

Secrétaire général

Liliane Crapanzano

Correctrice

Myriam Michaux

Webmestre et maquettiste

Membres du Comité de Rédaction

Grégoire Postel-Vinay

Président du Comité de rédaction

Godefroy Beauvallet

Serge Catoire

Pierre Couveinhes

Jean-Pierre Dardayrol

Robert Picard

Françoise Roure

Rémi Steiner

Christian Stoffaës

Claude Trink

François Valérian

Photo de couverture

Saint-Julien-en-Genevois, passage de la frontière
 franco-suisse. Août 2018.

Photo © Vincent Isore/IP3PRESS-MAXPPP

Iconographie

Christine de Coninck

Abonnements et ventes

COM & COM

Bâtiment Copernic - 20, avenue Édouard Herriot
 92350 LE PLESSIS ROBINSON

Alain Bruel

Tél. : 01 40 94 22 22 - Fax : 01 40 94 22 32

a.bruel@cometcom.fr

Mise en page : Nadine Namer

Impression : EspaceGrafic

ISSN : 1148-7941

Éditeur Délégué :

FFE – 15, rue des Sablons - 75116 PARIS - www.ffe.fr

Régie publicitaire : Belvédère Com

Fabrication : Aïda Pereira

aida.pereira@belvederecom.fr - Tél. : 01 53 36 20 46

Directeur de la publicité : Bruno Slama

Tél. : 01 40 09 66 17

bruno.slama@belvederecom.fr

La mention au regard de certaines illustrations du sigle
 « D. R. » correspond à des documents ou photographies
 pour lesquels nos recherches d'ayants droit ou d'héritiers se
 sont avérées infructueuses.

Travail et coopération à travers les frontières

03

Introduction

Serge CATOIRE

Les coopérations transfrontalières

06

Les principaux enjeux de la coopération transfrontalière

Jean PEYRONY

15

Les coopérations transfrontalières de la région

Auvergne-Rhône-Alpes

Étienne BLANC

23

Les enjeux transfrontaliers dans l'arc jurassien

Alexandre MOINE

29

Les succès et les difficultés dans la coopération frontalière, une vue opérationnelle depuis la région

Grand Est

Philippe VOIRY

33

La liaison Lyon-Turin

Alain BONNAFOUS et Lionel CLÉMENT

40

Léman Express : de la collaboration transfrontalière aux effets territoriaux

Giuseppe PINI

48

Eurotunnel, une entreprise unique pour franchir un obstacle naturel entre deux États

Michel BOUDOUSSIER

52

Seine-Escaut : un partenariat industriel et territorial au service des politiques publiques européennes

Nicolas BOUR

58

L'hôpital de Cerdagne : premier exemple de création d'un service public hospitalier transfrontalier en Europe

Xavier FAURE, Francis DECOUCUT, Jean-Jacques ROMATET et Felip BENAVENT

66

La coopération universitaire transfrontalière

Françoise BOUTET-WAÏSS

Les travailleurs frontaliers

71

Vivre en France et travailler au-delà des frontières : quelques perspectives sur les travailleurs frontaliers en France et dans l'UE

Pierre BUI QUANG et Florian LE GALLO

75

Le travail frontalier des actifs résidant en France : contexte, portrait statistique et évolutions

selon les frontières

Elena MIRONOVA et Sophie VILLAUME

84

Métropole européenne de Lille (MEL) : construire une politique de l'emploi dans un cadre transfrontalier

Bruno CASSETTE, Simon JODOGNE et David VAILLANT

88

Travailleurs frontaliers en Suisse :

le hiatus persistant entre recherche et opinion publique

Giovanni FERRO LUZZI, Vincent FROMENTIN et

Sylvain WEBER

93

Les enjeux du travail frontalier dans la région Grand Est

Édouard JACQUE

97

New Deal transfrontalier

Christine BERTRAND

101

Life and work across the Irish border through Brexit

Katy HAYWARD

Hors dossier

106

Financial catastrophes are sometimes more endogenous

Nuclear Swans than exogenous *Black Swans*

Alexis BONNET and Marko LEHTIMAKI

110

Traductions des résumés

114

Biographies des auteurs

 Ce dossier a été coordonné par Serge CATOIRE

Travail et coopération à travers les frontières

Introduction

Par Serge CATOIRE

Ingénieur général des Mines, Conseil général de l'Économie

Quatre cent cinquante mille Français traversent la frontière tous les jours – ou toutes les semaines – pour rejoindre leur emploi. Cela représente un peu plus d'un salarié du secteur privé sur cinquante et constitue, de loin, le premier contingent européen de travailleurs frontaliers. Ce phénomène est, bien sûr, beaucoup plus important dans les zones proches des frontières, où il peut représenter la moitié des emplois, voire plus ; mais il ne se limite pas à cette proximité territoriale, l'occupation du TGV Lyria, du Thalys, ou de la ligne Paris-Luxembourg en début et en fin de semaine en témoigne. Il ne résulte pas non plus exclusivement d'une attraction des métropoles que sont Luxembourg et Genève : des résidents de la métropole de Lille-Roubaix-Tourcoing traversent ainsi la frontière tous les jours pour aller travailler en Belgique, tandis que le flux inverse est très faible. Strasbourg attire un flux conséquent de consommateurs allemands, mais accueille peu de frontaliers allemands.

Ce phénomène, d'une ampleur significative et croissante pour l'emploi, a également une importance économique majeure. Les 22 milliards d'euros annuels de revenus des salariés frontaliers français représentent une contribution essentielle à la balance des paiements. Si l'on déduit de cette somme les revenus perçus par les travailleurs frontaliers étrangers venant en France, le solde de 20,5 milliards d'euros est plus élevé que la somme des trois premiers soldes sectoriels positifs français (matériels de transport, industrie agro-alimentaire, tourisme).

Le présent numéro des *Annales des Mines* s'attache à donner un panorama d'ensemble du fait frontalier et de son importance pour la France. La première partie est consacrée aux aspects institutionnels et d'infrastructure de la coopération transfrontalière. La seconde est plus focalisée sur les travailleurs frontaliers.

En ouverture de ce numéro, Jean Peyrony, directeur général de la Mission opérationnelle transfrontalière, décrit les enjeux de l'ouverture des frontières pour les régions concernées d'Europe, dresse un état des lieux des territoires frontaliers français et des actions politiques correspondantes, souligne les avancées que constituent les propositions de la Commission européenne pour l'après-2020 et le traité franco-allemand d'Aix-la-Chapelle, et conclut par quelques pistes d'action.

Étienne Blanc, premier vice-président de la région Auvergne-Rhône-Alpes (AURA), souligne l'importance de l'espace sous influence des frontières dans le territoire national et dans celui de la région AURA. Il décrit les nombreuses instances de coopération régionale transfrontalière en soulignant l'importance historique du Comité régional franco-genevois, créé en 1973, en même temps que la « compensation franco-genevoise » – reversement aux départements de l'Ain et de la Haute-Savoie d'une part de l'impôt sur le revenu prélevé à la source sur les travailleurs frontaliers français à Genève. Plus récemment, en janvier 2013, a été constitué le Groupement local de coopération transfrontalière du Grand Genève. Par sa participation aux différentes instances, comme par la prise en compte du fait transfrontalier dans ses différents schémas (SRDEII, SRADET, SRESRI...), la Région suscite et accompagne le foisonnement des initiatives frontalières portées par les collectivités concernées.

De son côté, Alexandre Moine, professeur de géographie à l'Université de Franche-Comté, met en relief les obstacles à la coopération transfrontalière dans l'arc jurassien. Bien que doté d'une unité physique et climatique, cet arc est en effet marqué par deux dissymétries. L'une distingue des espaces de faible densité, en France, et des espaces beaucoup plus urbains de l'autre côté de la frontière suisse, il en résulte des différences institutionnelles qui ne facilitent pas la construction d'une vision intégrée et transfrontalière du développement. L'autre distingue des flux de travailleurs français vers la Suisse et des flux de consommateurs suisses vers la France. La mobilisation locale de l'intelligence collective, de l'innovation et la mise en œuvre d'expérimentations visent à surmonter ces obstacles.

En éclairant par son expérience opérationnelle l'histoire et l'origine des frontières, en particulier dans le nord et l'est de la France, Philippe Voiry met en évidence des enseignements issus de la gestion récente de la pandémie. Cette crise sanitaire a montré qu'il était impossible de filtrer les flux aux frontières entre pays de l'UE sans encourir très vite des conséquences économiques dévastatrices. La coopération frontalière a, à cette occasion, confirmé son rôle dans la construction européenne, par continuité directe entre les populations. À ce titre, elle contribue à la réalisation d'une souveraineté européenne pour répondre aux défis globaux.

Alain Bonnafous, professeur émérite de l'Université de Lyon, et Lionel Clément, économiste des transports, décrivent la genèse et la situation du projet ferroviaire Lyon-Turin, depuis le premier accord franco-italien de janvier 1996 jusqu'à aujourd'hui. Ils soulignent que les décisions récentes pérennisent les chantiers du tunnel, mais ouvrent l'urgence de la programmation de « tout le reste », pour éviter la situation du tunnel du Perthus (terminé en 2009, il n'a été connecté au réseau à grande vitesse espagnol qu'en 2013 ; alors que la connexion pour le fret n'est pas achevée) ou du tunnel sous la Manche pour lequel les accès du côté anglais (liaison Londres-Douvres) n'ont été achevés que treize ans après sa mise en service. En Suisse, la part du rail dans le transport des marchandises par-delà les Alpes vers l'Italie est de 60 %. Atteindre ce même taux pour la traversée des Alpes françaises vers l'Italie reste un espoir lointain. La durée des négociations et de la réalisation des infrastructures internationales, telles que le Lyon-Turin, et les vicissitudes politiques qui les ralentissent rendent particulièrement aléatoire la prévision de leur coût et de leur impact.

La description par le professeur Giuseppe Pini de l'historique du Léman Express confirme ces difficultés. On peut en effet tracer l'origine du projet à une convention signée en 1912 entre la Confédération helvétique et le canton de Genève. Cent quatre ans plus tard, le 12 décembre 2019, est entré en service le plus grand RER transfrontalier d'Europe, doté de six lignes transfrontalières, 45 gares et 230 km, sur lesquels circulent 240 trains par jour. Le « fort mouvement de grève » qui a marqué, en France, l'ouverture à l'exploitation n'augure en rien du futur de l'infrastructure. Pour qu'elle concrétise tout son potentiel, il est par contre maintenant nécessaire qu'un effort majeur de modernisation du réseau ferré dans la vallée de l'Arve et vers Annecy soit réalisé.

Eurotunnel est à la fois une des réalisations transfrontalières européennes les plus importantes et celle qui est susceptible d'être la plus concernée par le Brexit. Michel Boudoussier souligne le caractère original du modèle mis en œuvre. Le succès du projet se mesure par le flux annuel qu'il permet : 1,8 million de camions, 2,7 millions de voitures, 11 millions de passagers, et jusqu'à 450 trains et navettes par jour. Ce succès repose sur la cohésion des équipes françaises et britanniques au sein de l'entreprise et sur la capacité de décision, de réactivité et de capacité à innover qui en découle. Il repose aussi sur la capacité à gérer le long terme que donne cette organisation transnationale couvrant à la fois l'infrastructure et son utilisation. Préserver ce succès dans le nouveau contexte institutionnel européen du rail nécessitera des efforts continus.

Le projet Seine Escaut vise à transformer et à améliorer des voies d'eau pour construire le premier réseau multimodal européen de transport fluvial le long de 1 100 km de voies d'eau à grand gabarit reliant les cinq grands ports maritimes que sont Le Havre, Rouen, Dunkerque, Anvers et Zeebrugge. Nicolas Bour rappelle que six régions européennes sont mobilisées depuis plus de vingt ans autour de ce projet, qui a également suscité des engagements de la part de plusieurs filières industrielles. Son succès final dépendra de la poursuite de la collaboration entre les acteurs, de la maîtrise du foncier, et de l'adéquation des politiques intermodales et de transport mises en œuvre par les pouvoirs publics.

L'hôpital transfrontalier de Cerdagne, dont Xavier Faure et ses co-auteurs décrivent la genèse et les apports, est un succès d'autant plus impressionnant qu'il s'est à peine écoulé quatre ans entre la signature, le 26 avril 2010, de l'accord franco-espagnol portant création du groupement européen de coopération territoriale – Hôpital de Cerdagne, et l'ouverture de cet hôpital à la population, le 14 septembre 2014. L'an dernier, cet hôpital a accueilli 3 892 séjours et 29 178 passages aux urgences, et a réalisé 38 137 examens de radio et IRM, 1 502 opérations chirurgicales, 35 222 consultations et 145 accouchements. Plusieurs chantiers sont engagés entre l'ARS Occitanie et Catalunya pour améliorer encore l'activité de cette structure de coopération binationale et consolider son fonctionnement interne.

L'existence de la coopération universitaire transfrontalière est parfois masquée par le succès, plus global, d'Erasmus. Elle n'est, par ailleurs, pas limitée aux zones frontalières. Françoise Boutet-Waïss rappelle ainsi que la moitié des universités françaises est impliquée dans une ou plusieurs coopérations transfrontalières. La proximité géographique et linguistique présente néanmoins un avantage évident. Ainsi, la coopération entre la Belgique et les universités des régions riveraines de sa frontière s'avère être la plus structurée. Malgré le caractère international de la science, les différences de fonctionnement, les frontières linguistiques et culturelles, les freins structurels, politiques et réglementaires n'ont pas encore permis aux universités des régions frontalières d'atteindre le niveau de coopération qui leur permettrait d'apporter une contribution majeure à l'intégration européenne. Ces obstacles et freins sont néanmoins souvent surmontés, localement, par l'engagement des acteurs, qui aboutissent à autant de victoires.

L'analyse de Pierre Bui Quang et Florian Le Gallo, de la Banque de France, rappelle l'importance du travail frontalier pour la balance des paiements française. La libre circulation au sein de l'UE a permis en 2018 à 2,1 millions d'Européens, dont 450 000 Français, de travailler dans un autre État que celui de leur résidence. Ces 450 000 Français ramènent chaque année 22 milliards d'euros de salaires sur le territoire national. Le solde correspondant, une fois déduits les revenus des travailleurs frontaliers étrangers exerçant en France, est passé de 7,7 milliards en 2000 à 20,5 milliards en 2018, sa contribution est ainsi devenue aujourd'hui essentielle.

Elena Mironova et Sophie Villaume, de l'Insee, soulignent notamment la croissance forte et régulière des flux de frontaliers français vers la Suisse et le Luxembourg. De 2006 à aujourd'hui, ces flux ont progressé de 3,9 % par an pour le premier et de 3,2 % pour le second. Dans la ville de Genève, un quart des personnes employées sont ainsi des frontaliers français. Les cadres représentent 21 % des frontaliers français en Suisse et à Monaco et 16 % au Luxembourg. Un potentiel de croissance supplémentaire existe. Il nécessite de lever les difficultés qui peuvent exister, notamment linguistiques. On note

ainsi que le flux de frontaliers vers l'Allemagne baisse au rythme du départ à la retraite des générations germanophones d'Alsace et de l'arrivée sur le marché du travail de jeunes monolingues français.

Au sein de la Métropole européenne de Lille (MEL), Bruno Cassette, Simon Jodogne et David Vaillant soulignent le différentiel de taux de chômage entre le côté français de la frontière (13 % dans la zone d'emploi de Roubaix-Tourcoing et 9,3 % dans celle de Lille) et la Flandre belge (3,9 %). Ce constat a conduit à trois actions : favoriser l'emploi transfrontalier, malgré l'obstacle de la langue, favoriser l'implantation d'entreprises flamandes du côté français de la frontière et, surtout, comprendre les raisons du succès flamand dans la lutte contre le chômage pour essayer de les répliquer. S'appuyant sur une simplicité dans la chaîne de responsabilité, ce succès paraît reposer sur une évaluation annuelle des formations en cohérence avec les besoins des entreprises (le taux d'employabilité de chaque diplôme est ainsi publié chaque année), sur une promotion de la culture de l'entrepreneuriat dès le plus jeune âge, sur la valorisation des compétences et sur l'accompagnement des enfants et familles à risque. La MEL s'inspire de ces orientations pour élaborer ses propres actions.

La forte présence de travailleurs frontaliers sur le marché du travail en Suisse (29 % de la population active dans le canton du Tessin, 27 % à Genève et 25 % à Bâle) suscite une forte hostilité d'une partie de la population. Cette hostilité s'est notamment traduite dans des votes s'opposant à la libre circulation des personnes. Giovanni Ferro Luzzi, de l'Université de Genève, Sylvain Weber, de l'Université de Neuchâtel, et Vincent Fromentin, de l'Université de Lorraine, détaillent les analyses statistiques qui démontrent que les travailleurs frontaliers ne « volent pas le travail des locaux », dont le taux de chômage est par ailleurs très faible.

La coopération institutionnelle entre la région Grand Est prend de nombreuses formes. Elle se concrétise notamment dans des accords-cadres avec les *Länder* voisins sur la formation continue ou le développement de l'apprentissage transfrontalier. Édouard Jacque, conseiller régional délégué aux travailleurs frontaliers et président de l'association Frontaliers Grand Est, souligne que les liens humains forgés à travers la coopération institutionnelle ont contribué au succès de la coopération transfrontalière pendant la crise. De nombreux Français malades de la Covid-19 ont ainsi été accueillis dans les pays voisins ; les obstacles sociaux et fiscaux freinant le télétravail pour les frontaliers ont été levés ; et l'information des frontaliers a été régulièrement assurée au fil de l'évolution des règles de confinement et de transit de part et d'autre des frontières.

Christine Bertrand, présidente du MEDEF Meurthe-et-Moselle, décrit avec précision l'écart des taux de prélèvements sociaux et fiscaux sur le travail entre la Lorraine et le Luxembourg. Cumulées à des différences sur le temps de travail, ces écarts ont pour conséquence que, pour un même salaire brut de 2 700 €, un frontalier travaillant au Luxembourg aura un salaire net supérieur de 43 % à celui qu'il toucherait en France ; *a contrario*, il coûtera 27 % de plus par mois à l'entreprise française qu'à son employeur luxembourgeois ; ramené à un coût horaire, ce même salarié, toujours sur la base d'un salaire brut de 2 700 € par mois, a un coût horaire pour son entreprise – charges sociales patronales comprises – 45 % plus élevé en France qu'au Luxembourg, alors que lui-même voit arriver sur son compte en banque un salaire net d'un montant inférieur. Elle a présenté au Président de la République le projet d'une « zone de transition fiscale » qui « permettrait à des entreprises et à leurs personnels de s'installer sur le territoire français en appliquant dans le périmètre de ces zones des conditions sociales et fiscales *ad hoc*, s'apparentant à celles du pays voisin et aussi attractives ». Ces zones pourraient, en particulier, permettre de réhabiliter les friches, nombreuses, en Lorraine.

Au sein de l'Europe, mais en dehors de France, la coopération de part et d'autre de la frontière entre les deux Irlande est un sujet majeur de l'actualité du Brexit. Katy Hayward, qui a apporté une contribution académique aux débats parlementaires et gouvernementaux britanniques sur la préparation du Brexit, souligne, données historiques et chiffres à l'appui, l'importance vitale que représente une frontière fluide pour la paix et la prospérité en Irlande. Elle met en évidence les progrès déjà accomplis sur ce sujet, tout en soulignant qu'il ne peut que rester complexe et sensible.

Les principaux enjeux de la coopération transfrontalière

Par Jean PEYRONY

Directeur général de la Mission opérationnelle transfrontalière (MOT)

Cet article traite des régions frontalières françaises. Il présente successivement les enjeux européens de l'ouverture des frontières pour ces régions ; un état des lieux des territoires frontaliers français et de la réponse des politiques publiques ; les avancées que constituent les propositions de la Commission européenne pour l'après-2020, le traité franco-allemand d'Aix-la-Chapelle ; et, enfin, quelques pistes d'action.

Introduction

Le traité de Rome a 60 ans. Son objectif initial – la libre circulation des hommes, des marchandises, des capitaux et des services –, s'est progressivement concrétisé à travers la suppression des droits de douane, puis le marché unique, les accords de Schengen et l'instauration de l'euro. Les régions frontalières ont été les premières à être impactées par l'ouverture des frontières. Elles présentent à la fois un potentiel sous-exploité de développement et un handicap résultant d'une prise en compte insuffisante de leur spécificité frontalière par les politiques publiques à différents niveaux.

La crise sanitaire du Covid-19, plus encore que les crises précédentes qu'a traversées l'Europe (crise économique, migratoire, sécuritaire), a semblé remettre en cause son intégration, avec la fermeture des frontières et l'accumulation d'épisodes non coopératifs entre États et au niveau du Conseil européen. Mais elle a révélé aussi les interdépendances transfrontalières et les solidarités qui peuvent être mobilisées. Contrairement à la thèse simpliste d'un effacement des États dans le contexte de la mondialisation, la crise montre à l'évidence que ce sont les États qui agissent, mais met aussi en exergue leur manque de coopération.

L'hypothèse retenue dans cet article est que l'intégration européenne et la coopération entre nations restent la meilleure voie possible, en particulier pour les régions frontalières. Il présentera successivement 1) les enjeux européens de l'ouverture des frontières pour ces régions, 2) un état des lieux des territoires frontaliers français et de la réponse des politiques publiques, 3) les avancées que constituent les propositions de la Commission européenne pour l'après-2020 et le traité franco-allemand d'Aix-la-Chapelle ; et, enfin, 4) quelques pistes d'action.

Les enjeux européens de l'ouverture des frontières

Les frontières fermées, partout dans le monde, constituent des obstacles au développement territorial (Banque mondiale, 2009). Elles privent les régions frontalières d'un potentiel de développement à 360°, c'est-à-dire d'économies d'échelle pour les activités et les services publics, et d'économies d'agglomération, liées à la taille des marchés, à la circulation des biens et services, des capitaux, des personnes, mais aussi des idées – la diversité linguistique et culturelle des régions frontalières est un atout en soi. L'ouverture des frontières est, par conséquent, un facteur majeur de développement, même si la Banque mondiale rappelle que les frontières procurent un sentiment d'appartenance qui contribue au bien-être social et génèrent des unités gérables pour la gouvernance de la société. Une étude commanditée par la DG REGIO estime que la part de PIB que l'ouverture complète des frontières permettrait de générer, serait de 3 % dans l'UE, et de 8,8 % dans les régions frontalières terrestres⁽¹⁾.

Cet avantage reste largement sous-exploité du fait de l'adaptation des cadres politiques, administratifs, juridiques et fiscaux à la réalité du fonctionnement transfrontalier, en raison de leur manque d'interopérabilité. Beaucoup de projets d'investissement transfrontalier présentent un fort potentiel, dans des secteurs comme l'innovation, la mobilité et l'énergie. Le montage de tels projets requiert toutefois une ingénierie technique et financière spécifique.

Il faut également porter attention aux disparités par-delà la frontière, qui caractérisent nombre d'entre elles, en matière de démographie, d'économie ou de conditions cadres, comme la fiscalité, le droit du travail ou les charges sociales. La théorie économique veut que les agents

(1) https://ec.europa.eu/regional_policy/en/information/publications/studies/2017/quantification-of-the-effects-of-legal-and-administrative-border-obstacles-in-land-border-regions

concernés (ménages et entreprises) tirent profit des différentiels – ce qui est massivement le cas sur certaines frontières, où les flux de travailleurs qui les traversent créent de véritables espaces fonctionnels transfrontaliers – et qu'à terme, les conditions cadres se rapprochent par une convergence des systèmes nationaux.

Mais cette vision sous-estime l'inertie des systèmes. Sur de telles frontières, la réalité est plutôt une distorsion entre l'intégration économique et le déficit d'intégration politique. Elle bénéficie aux entreprises à forte valeur ajoutée du pays récepteur des flux de travailleurs transfrontaliers, ainsi qu'à la partie la plus mobile de la population et aux acteurs de l'économie résidentielle (Davezies, 2015) du pays émetteur. Le nombre de chômeurs y est ainsi moindre et les systèmes de protection sociale moins sollicités. Mais sont laissés de côté des populations captives victimes de la hausse des prix du foncier et de l'immobilier, des entreprises soumises à une concurrence qu'elles jugent déloyale, et des collectivités, assumant sans aide et sans la ressource de la fiscalité des entreprises la charge résidentielle, voire les coûts de formation de la main-d'œuvre. Cette distorsion engendre un rejet de l'ouverture frontalière par une partie des habitants et des entrepreneurs.

Sur le seul sujet fiscal, dans certains cas existent des accords entre États (par exemple, les mécanismes de reversement de l'impôt sur le revenu perçu sur le lieu de travail par le canton de Genève vers les départements français voisins), mais dans d'autres, non. La question d'une évaluation des conséquences des distorsions fiscales frontalières et des correctifs nécessaires est ici posée.

Le Congrès des pouvoirs locaux et régionaux du Conseil de l'Europe a adopté, le 29 octobre 2019, une résolution intitulée « Une répartition équitable de l'impôt dans les zones transfrontalières »⁽²⁾. Dans le rapport de Karl-Heinz Lambert, le Congrès appelle à davantage de collaboration entre les États concernés ; à la promotion de l'intégration transfrontalière ; à une répartition équitable des recettes fiscales provenant des travailleurs transfrontaliers afin de financer les infrastructures et les services publics transfrontaliers nécessaires ; à la recherche progressive d'une approche commune européenne, notamment en termes de convergence fiscale et sociale ; et sans attendre, à la recherche d'une connaissance partagée (données, indicateurs) et à la mise en œuvre de stratégies durables de co-développement transfrontalier permettant de mieux répartir l'activité économique de part et d'autre de la frontière.

Ainsi, les régions frontalières présentent des « trappes d'inefficacité », voire des rentes, qui, compte tenu de la nature même de la frontière, institution étatique par excellence, nécessitent des interventions exogènes, notamment celles de la politique de cohésion (Barca, 2008). C'est ce qui justifie la mention des « régions transfrontalières », dans l'article 175 du Traité sur le fonctionnement de l'UE

fondant la politique de cohésion, parmi les territoires nécessitant une attention particulière. L'Union européenne se doit d'encourager l'intégration transfrontalière.

À partir des années 1950, les obstacles à la coopération y ont été surmontés par trois types d'actions relatives à la gouvernance, au financement et à la coordination transfrontalière. Une gouvernance transfrontalière a d'abord émergé, structurée grâce à des outils juridiques, tels que ceux résultant de la convention-cadre de Madrid du Conseil de l'Europe, puis le règlement communautaire relatif au Groupement européen de coopération territoriale. Comme pour l'Union dans son ensemble, les territoires transfrontaliers ne peuvent être seulement des espaces marchands. Ils doivent être aussi des territoires de projets, conduits politiquement et gérés techniquement par une gouvernance transfrontalière au service des habitants et des entreprises.

Avec Interreg, la Commission a initié en 1990, au moment même où elle préparait le traité de Maastricht et le marché unique, un soutien financier à la coopération transfrontalière (Wassenberg, Reitel, 2015). Mais la seule combinaison du marché unique et d'une aide financière au démarrage ne pouvait suffire. Un troisième type d'actions s'avère indispensable, la coordination des systèmes nationaux par-delà la frontière (MOT, 2017). En effet, les États restent garants d'ordres politiques et législatifs distincts qu'il faut interopérer. La prise de conscience européenne a été tardive, elle s'est traduite par l'émergence des stratégies macro-régionales, puis le lancement, en 2015, d'une revue transfrontalière par la Commission européenne, comme nous le verrons ci-après. Mais qu'en est-il pour la France ?

Un état des lieux des territoires frontaliers français et de la réponse des politiques publiques aux problématiques spécifiques à ces territoires

Les territoires frontaliers français représentent 25 % de la population (si l'on se réfère aux départements frontaliers). Sur 2 millions de travailleurs frontaliers en Europe, plus de 400 000 viennent de France, et ce pourrait être 500 000 dans les 10 ans qui viennent. 150 000 demandeurs d'emploi cherchent leur salut de l'autre côté de la frontière. Parmi les vingt premiers employeurs en France, figurent deux États : la Suisse (9^{ème}) et le Luxembourg (20^{ème}). L'intégration transfrontalière est donc pour la France un enjeu majeur en termes non seulement d'accès à l'emploi, mais aussi d'attractivité économique : les flux de sens inverse sont quasiment négligeables, ce qui révèle un déséquilibre patent avec nos voisins de l'arc Nord-Est.

Ces territoires présentent cependant de multiples visages. Ce sont pour la plupart des territoires ruraux ou péri-urbains, sévèrement impactés par les transitions (démographique, économique, numérique, énergétique, climatique...). Leur modèle, souvent caractérisé par l'inéquité en matière de services publics et une mobilité non soutenable, est à réinventer. Les trois frontières suisse, italienne et espagnole sont montagnardes sur la plus grande part de leur linéaire, et concernées lourdement par les défis des zones peu denses et du changement climatique.

(2) <https://www.coe.int/fr/web/congress/-/fairer-distribution-of-taxes-in-transfrontier-areas>

Certains sont des périphéries de métropoles localisées de l'autre côté de la frontière (Luxembourg, Sarrebruck, Bâle, Genève), ce qui constitue un atout, mais aussi une source de déséquilibre, comme expliqué précédemment. Et les métropoles frontalières françaises (Lille, Strasbourg, Nice) sont moins performantes que d'autres métropoles de rang comparable et doivent donc saisir les opportunités transfrontalières.

Ces territoires concernent des espaces tantôt européens, tantôt extra-européens. La Suisse a signé beaucoup d'accords avec l'UE, mais les relations avec celle-ci sont tendues. Le Brexit crée une nouvelle frontière extra-européenne pour les régions Bretagne, Normandie et Hauts-de-France. Et les régions des Outre-mer présentent des enjeux spécifiques de proximité avec des voisinages très défavorisés et d'intégration régionale paradoxale (Guyane avec le Suriname et le Brésil, Mayotte et la Réunion dans l'Océan Indien ou les Antilles françaises dans l'espace Caraïbes).

Comme on le voit, les enjeux pour ces territoires frontaliers français sont considérables. Que dire, en regard, de la réponse des politiques publiques à cette situation ? La MOT a été créée en 1997 par le gouvernement français, à la fois comme association d'élus de collectivités frontalières et comme espace de coordination entre les ministères français et leurs homologues des États voisins, avec pour vocation le constat de l'insuffisance de ces politiques et pour buts de « faciliter la réalisation de projets transfrontaliers (...) et de rechercher pour ce faire les solutions techniques, juridiques et financières nécessaires pour lever les obstacles inhérents aux situations transfrontalières ».

En 2009, trois parlementaires français⁽³⁾ ont été chargés par le Premier ministre d'identifier les moyens d'améliorer la politique transfrontalière de la France. Ils ont remis en juin 2010 leur rapport intitulé « Mission parlementaire sur la politique transfrontalière : les frontières, territoires de fractures, territoires de coutures... ». Les conclusions de ce document, qui esquissait les grandes lignes d'une politique transfrontalière susceptible de corriger les déséquilibres entre les territoires de chaque côté de la frontière, n'ont pas été mises en œuvre.

Le Livre blanc « Diplomatie et territoires », initié par le ministère des Affaires étrangères et du Développement international et approuvé le 23 novembre 2016 par la Commission nationale de la coopération décentralisée (CNCD), aborde les enjeux transfrontaliers en ces termes : « Au nom de la décentralisation ou du principe de subsidiarité, la prise en compte par l'État des enjeux de la coopération transfrontalière reste insuffisante. (...) Les dynamiques locales se traduisent de ce fait trop souvent par des coopérations de petite envergure. Nos collectivités territoriales, insuffisamment accompagnées, se trouvent ainsi souvent en situation d'infériorité dans leurs négociations avec des *Länder*, régions ou cantons voisins qui disposent de capacités (humaines et financières) souvent supérieures. Ces

enjeux gagneraient pourtant à constituer un axe structurant de notre politique économique et européenne. (...) Au total, les porteurs de projets transfrontaliers se heurtent souvent aux obstacles liés à des cadres politiques, administratifs, juridiques et fiscaux peu adaptés et non cohérents entre eux. L'encadrement européen des législations ne suffit pas à assurer l'intégration, et les stratégies, législations, financements des différents États doivent être également mieux coordonnés ».

Ce Livre blanc consacre un chapitre entier à la définition de cette « stratégie pour la coopération transfrontalière », exposée selon quatre axes : « développer une nouvelle stratégie cohérente associant tous les acteurs concernés et renforçant la gouvernance transfrontalière ; s'appuyer sur les conseillers diplomatiques des préfets de région ; renforcer la Mission opérationnelle transfrontalière ; et mieux mobiliser l'ensemble des acteurs concernés ».

À part la mise en place des conseillers diplomatiques, ces recommandations ont été peu mises en œuvre, sauf dans la région Grand Est, notamment à la frontière franco-allemande avec le traité d'Aix la Chapelle (TALC), comme on le verra ci-après. Sans faire injure aux efforts déployés tant par les acteurs locaux que par les institutions nationales, ou les programmes européens, la politique française de soutien à la coopération transfrontalière, en 2020, n'est toujours pas à la hauteur des enjeux présentés plus haut.

Des avancées au plan européen, surtout à la frontière franco-allemande

La revue transfrontalière (*Cross-border Review*⁽⁴⁾), lancée par la DG REGIO à l'automne 2015 à l'occasion des 25 ans du programme Interreg, a recensé les obstacles qui persistent le long des frontières internes de l'Union européenne : en premier, les obstacles administratifs et légaux, suivis par les obstacles liés à la langue et la culture, et ceux concernant la mobilité et l'accessibilité. Une communication de la Commission du 20 septembre 2017 a, entre autres, créé un point focal frontalier et un réseau professionnel en ligne avec les enjeux de coopération transfrontalière.

La proposition faite par le Luxembourg, lors de sa présidence du Conseil de l'Union européenne en 2015, de créer un nouvel outil juridique dédié à la coopération transfrontalière, a été reprise par la Commission européenne, sous la forme de la proposition de règlement ECBM. Ce « mécanisme visant à lever les obstacles juridiques et administratifs dans un contexte transfrontalier » devrait permettre aux acteurs frontaliers d'élaborer, pour lever les obstacles précités, des solutions fondées notamment sur l'adoption locale des normes du pays voisin pour mettre en œuvre un service public transfrontalier (par exemple, un tramway franchissant la frontière), et les proposer aux autorités nationales, qui, dans un délai raisonnable, devraient accepter ou non la proposition, en justifiant leur décision. Le règlement ECBM prévoit la mise en place par chaque

(3) Étienne Blanc, député de l'Ain, Fabienne Keller, sénatrice du Bas Rhin, et Marie-Thérèse Sanchez-Schmid, députée européenne.

(4) http://ec.europa.eu/regional_policy/fr/policy/cooperation/european-territorial/cross-border/review/

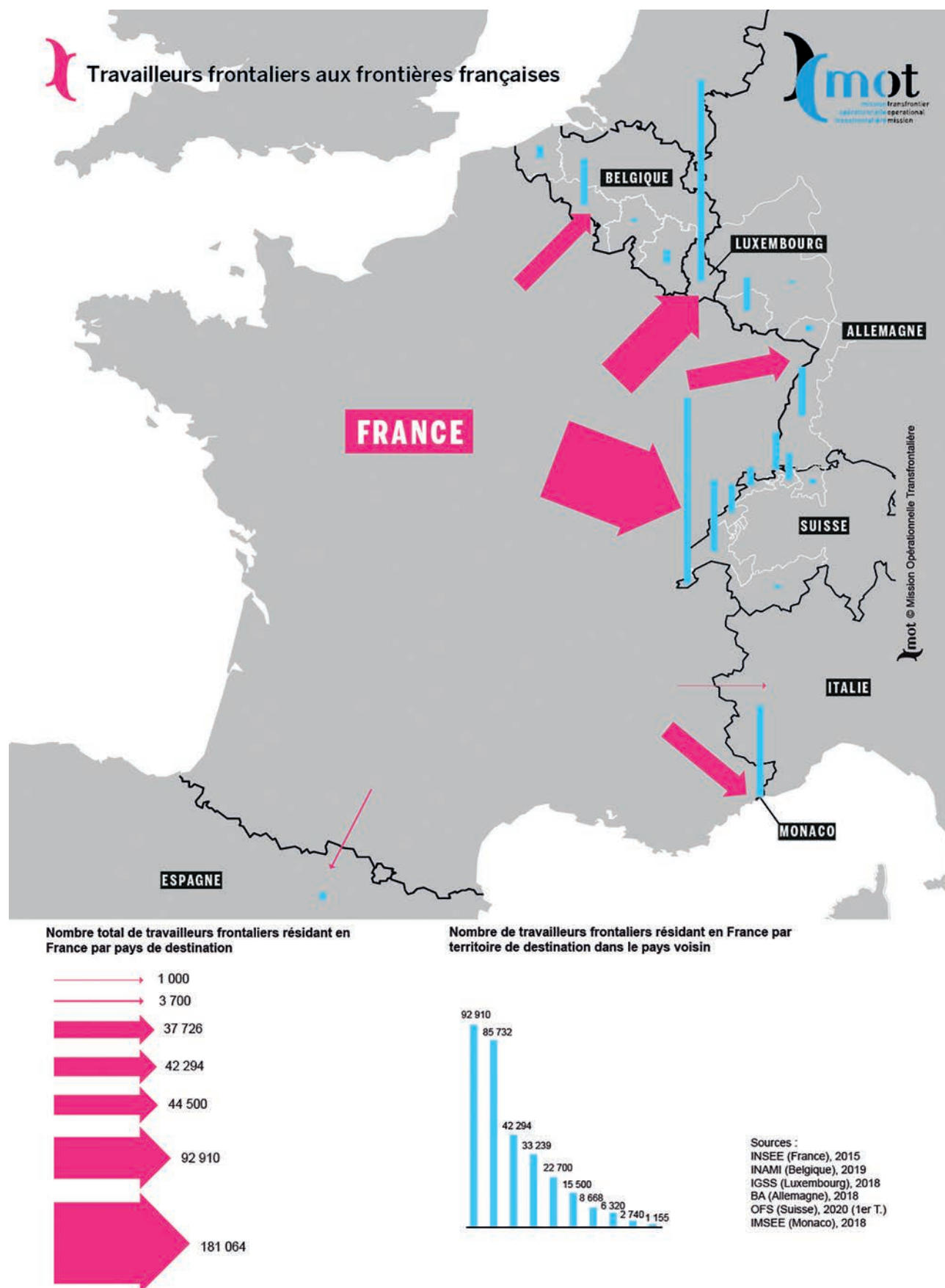


Figure 2



Allocation de Jacques Chirac et Gerhard Schröder, à l'Hôtel de Ville de Strasbourg, lors du lancement du projet Eurodistrict pour une meilleure coopération transfrontalière, 1^{er} octobre 2004.

« L'attention conjointe portée par la France et l'Allemagne à la gouvernance transfrontalière locale est illustrée notamment par les Eurodistricts lancés par Jacques Chirac et Gerhard Schröder en 2003. »

État d'un point de contact frontalier – en miroir de celui établi à l'échelon de la DG REGIO. Même si l'adoption du règlement reste incertaine, du fait des interrogations que se posent certains États, la philosophie générale du projet reste souhaitable, et est promue par la France.

Par ailleurs, la Commission propose pour l'après-2020 un règlement Interreg plus attentif aux besoins des territoires transfrontaliers, avec les nouveaux objectifs 5 « Une Europe plus proche des citoyens » et 6 « Une meilleure gouvernance Interreg ». Désormais, la Commission demande non seulement aux programmes Interreg d'adopter une approche territoriale stratégique et intégrée, et de contribuer à la structuration de la gouvernance et à la résolution des obstacles à la coopération, mais aussi aux programmes régionaux d'identifier expressément les enjeux des projets transfrontaliers et de les financer.

Une autre innovation se développe sur la frontière franco-allemande, celle résultant du traité d'Aix-la-Chapelle (TALC) signé le 22 janvier 2019, avec son chapitre consacré à la coopération transfrontalière. L'attention conjointe portée par les deux États à la gouvernance transfrontalière locale, qu'illustrent notamment les Eurodistricts lancés par Jacques Chirac et Gerhard Schröder en 2003 (40 ans du traité de l'Elysée), est désormais inscrite dans le trai-

té. « Les deux États dotent les collectivités territoriales des territoires frontaliers et les entités transfrontalières comme les Eurodistricts de compétences appropriées, de ressources dédiées et de procédures accélérées permettant de surmonter les obstacles à la réalisation de projets transfrontaliers (...) ».

Les deux États instituent « un comité de coopération transfrontalière (CCT) comprenant des parties prenantes, telles que l'État et les collectivités territoriales, les Parlements et les entités transfrontalières comme les Eurodistricts et, en cas de nécessité, les Eurorégions intéressées. Ce comité est chargé de coordonner tous les aspects de l'observation territoriale transfrontalière (...), de définir une stratégie commune de choix de projets prioritaires, d'assurer le suivi des difficultés rencontrées dans les territoires frontaliers et d'émettre des propositions en vue d'y remédier, ainsi que d'analyser l'incidence de la législation nouvelle sur les territoires frontaliers ».

Cette innovation concerne potentiellement toutes les frontières européennes : le traité se situe d'emblée dans la perspective du « moteur franco-allemand », et les deux pays promeuvent de façon concertée la coopération transfrontalière sur l'ensemble de leurs frontières. Aussi, il importe de décliner les trois missions du Comité : observa-

tion, stratégie, et résolutions des obstacles, sur la frontière franco-allemande, mais aussi sur les autres frontières françaises ou européennes.

S'agissant de l'observation, préalable nécessaire à toute action de co-développement transfrontalier, les actions à mener sont déjà lancées, non seulement sur la frontière commune, mais aussi sur l'ensemble des frontières des deux pays. Elles sont coordonnées avec la Commission, dans le cadre d'une approche multi-niveaux, au service des besoins des territoires locaux⁽⁵⁾.

S'agissant de la « stratégie de projets prioritaires » (dont certains sont déjà identifiés, voir la liste publiée lors de la signature du TALC – <https://www.elysee.fr/emmanuel-macron/2019/01/22/projets-prioritaires-pour-la-mise-en-oeuvre-du-traite-daix-la-chapelle>), le processus doit être relié à celui de la programmation post-2020.

S'agissant de la résolution des obstacles, un programme de travail pour l'année 2020 a été arrêté, comprenant une liste d'obstacles à lever et de projets à entériner, avec pour chacun un rapporteur. Ceux qui n'auront pas pu être résolus localement feront l'objet d'un traitement législatif à Paris et à Berlin.

Quelques pistes d'action

Le contexte est en évolution rapide, avec la mise en place, début 2020, de l'Agence nationale de la cohésion des territoires (ANCT), la perspective de l'adoption de la loi Décentralisation-Différenciation-Déconcentration (3D) et de la programmation post-2020 des fonds européens et des CPER. La crise sanitaire et économique amènera certainement à faire évoluer les priorités et les dispositifs. Évoquons quelques pistes, aux niveaux local, national et européen, dans la logique résultant des perspectives offertes par la Commission et le TALC.

Au niveau local

L'objectif est d'élaborer des projets transfrontaliers au service des territoires et de leurs habitants, dans le cadre d'une gouvernance des territoires transfrontaliers et de leur stratégie. Selon les termes du TALC, il importe de donner aux acteurs locaux « des compétences appropriées, des ressources dédiées et des procédures accélérées ».

Compétences légales et techniques

S'agissant des compétences légales, la loi MAPTAM a donné aux trois métropoles frontalières que sont Lille, Strasbourg et Nice la possibilité d'élaborer des schémas de coopération transfrontalière (SCT) – chose faite depuis décembre 2019. La loi sur la Collectivité européenne d'Alsace (CEA), de 2019, confie à la nouvelle collectivité, qui sera opérationnelle en 2021, outre des compétences spécifiques en termes d'enseignement de l'allemand, de gestion des routes..., la responsabilité d'adopter un schéma alsacien de coopération transfrontalière. Ces expériences ont déjà

inspiré la Communauté d'agglomération du Pays basque, qui a adopté sa stratégie transfrontalière. Ces documents stratégiques n'engagent légalement que les collectivités françaises porteuses, mais celles-ci peuvent à travers eux définir leur positionnement transfrontalier, à l'égard de leurs partenaires non seulement français (collectivités voisines, ou d'un autre niveau), mais également européens, à différentes échelles territoriales (agglomération, eurorégion, macro-région). Cela permet de clarifier les échelles fonctionnelles de la coopération et le rôle des différents échelons territoriaux. Ce positionnement concerté sera un atout dans le processus de programmation en cours.

À l'avenir, la loi 3D pourrait ouvrir pour les territoires frontaliers des perspectives dans ses trois aspects : décentralisation, mais surtout différenciation (à l'exemple de la CEA), et déconcentration. Le décret du 8 avril 2020 relatif au droit de dérogation reconnu au préfet va dans ce sens.

Les compétences légales sont inopérantes si les compétences techniques ne suivent pas. Ainsi, les agences d'urbanisme ont joué un rôle déterminant dans la réalisation des SCT, là où elles étaient présentes – avec l'appui de la MOT. Mais quid des territoires dépourvus d'ingénierie locale – majoritaires sur l'ensemble du linéaire frontalier français ? C'est là où l'ANCT a tout son rôle à jouer, avec ses partenaires nationaux, dont la CDC/Banque des Territoires et la MOT pour les enjeux frontaliers.

Un premier enjeu est la prise en compte du fait transfrontalier par l'ANCT, dans l'ensemble des programmes concernés (Cœur de ville, Territoires d'industrie, Petites villes de demain, France Services, Montagne et ruralités...), mais aussi par les préfets de départements frontaliers – les préfets étant les relais sur le terrain des actions de l'ANCT.

Une bonne pratique à signaler est le réseau des correspondants frontaliers territoriaux et thématiques de la mission diplomatique placée auprès du préfet Grand Est, qui ont été désignés dans chaque préfecture de département frontalier et dans chaque direction régionale thématique. Un tel dispositif a vocation à être mis en œuvre dans l'ensemble des régions frontalières.

Ressources

L'année 2020, consacrée à la programmation post-2020 (Interreg, mais aussi PO régionaux et CPER), est un moment approprié pour évoquer, *a fortiori* dans le contexte de crise économique et financière qui résulte de la pandémie, la question des moyens financiers des acteurs locaux. Comme expliqué ci-dessus, les nouvelles orientations de la Commission constituent une opportunité.

Le réseau des DR CDC/Banque des Territoires a tout son rôle à jouer pour développer le financement d'investissements transfrontaliers, en synergie tant avec les programmes de la politique de cohésion qu'avec Invest EU – la suite du plan Juncker, qui mobilisera la BEI et les banques publiques d'investissement nationales.

Procédures accélérées

Il s'agit ici de lever les obstacles aux projets transfrontaliers locaux. À l'échelle de chaque frontière, de nombreux

(5) <http://www.espaces-transfrontaliers.org/france-allemande-l-observation-transfrontaliere-au-coeur-de-l-europe/?print=414&cHas=h=f12adb97d3df80723717c672366cf96f>

obstacles peuvent être levés, notamment ceux de nature administrative ou résultant d'un manque de connaissance ou de coordination transfrontalière, entre les acteurs locaux/régionaux (collectivités, services déconcentrés des États...) de part et d'autre de la frontière. Au regard de ces obstacles, la loi 3D pourra apporter des améliorations.

Mais sur une frontière donnée, la résolution d'un obstacle peut nécessiter l'évolution du droit dans l'un ou les deux pays concernés (et peut-être même dans d'autres pays), voire un accord interétatique ; dans ce cas, elle devra impliquer, au niveau central, les États (le cas échéant, fédérés) concernés. À travers le TALC, la frontière franco-allemande montre la voie : donner aux acteurs locaux les moyens d'agir et faire remonter les obstacles au niveau national (ministères, Parlements), via le CCT, voire au niveau européen.

Au niveau national

Il importe d'assurer un pilotage interministériel de la coopération transfrontalière permettant de traiter les modifications réglementaires et législatives nécessaires, ainsi que la négociation éventuelle d'accords interétatiques. Le pilotage national est justifié non seulement par le fait que les processus législatifs et réglementaires sont nationaux, mais aussi pour assurer une stratégie d'ensemble, ainsi qu'une mutualisation des solutions (cas maintes fois rapportés de solutions existantes transposables sur d'autres frontières).

Comme dit précédemment, ce pilotage a été jusqu'à présent minimal. La mise en œuvre du TALC constitue une opportunité pour l'ensemble des frontières et pas seulement pour la frontière franco-allemande, car une proposition de loi remontant par le CCT a une vocation nationale *a priori*. Il importera que les trois parlementaires impliqués dans le CCT suscitent dans chacune des assemblées une coordination de la thématique transfrontalière autour de tous les projets de loi concernés.

Les ministères concernés devront désigner en leur sein un correspondant pour les enjeux transfrontaliers. Deux d'entre eux ont un rôle particulier à jouer en matière de coordination : celui en charge de la Cohésion des territoires et des relations avec les collectivités, en lien avec la DGCL et l'ANCT ; et le ministère de l'Europe et des Affaires étrangères, avec la DAECT et l'Ambassadeur pour les commissions intergouvernementales, la coopération et les questions frontalières, mais aussi ses réseaux, tant celui des ambassades que celui des conseillers diplomatiques auprès des préfets de région.

Un sujet mérite qu'une attention particulière lui soit accordée au niveau national, celui de l'observation permanente des territoires transfrontaliers pour aider les acteurs locaux à réaliser des analyses territoriales à 360°, mais aussi pour adapter les politiques nationales aux enjeux frontaliers, dans les champs ou missions restant de la compétence de l'État, tels que la fiscalité, la cohérence et l'équité des politiques. Si certains phénomènes sont connus et étudiés (flux de frontaliers), d'autres restent méconnus : fiscalité et coût du travail comparés, interdépendance des économies frontalières et leurs conséquences pour les ménages, les

entreprises, les collectivités territoriales et les États. Un système national d'observation transfrontalière reste à construire ; la création par l'Insee d'un pôle en charge du sujet est une première avancée.

Au niveau européen

Il s'agit de donner un cadre européen à l'action transfrontalière. Chaque institution est concernée.

Au Parlement, la résolution des obstacles à la coopération peut passer par la création d'outils spécifiques, comme le GECT ou l'ECBM, mais aussi par la prise en compte des enjeux transfrontaliers dans l'ensemble des projets législatifs. Le groupe de travail sur la coopération transfrontalière créé par la députée Anne Sander, s'y efforce. Un des enjeux sera de créer une synergie avec les Parlements nationaux et entre eux. La coopération entre les Parlements français et allemand dans le cadre du TALC, y compris sur les enjeux transfrontaliers, montre la voie.

La Commission, comme on l'a vu, a lancé une série d'initiatives en faveur de la coopération transfrontalière. Il appartiendra à la DG REGIO de les piloter au travers du suivi de la politique de cohésion (prise en compte des enjeux transfrontaliers dans l'ensemble des programmes, diffusion des bonnes pratiques), de la coordination effectuée par le point focal transfrontalier, ainsi qu'en interne à la Commission, avec les autres institutions et l'ensemble des acteurs. À cet égard, le Comité européen des régions a tout son rôle à jouer.

Le Conseil, enfin, sera un acteur déterminant. Les États y ont souvent bloqué les initiatives les plus ambitieuses de la Commission, comme le montre aujourd'hui les résistances de certains vis-à-vis d'une prise en compte pleinement solidaire de la crise sanitaire et économique. Le projet de règlement ECBM soulève également des oppositions, au nom d'une conception trop étroite de la souveraineté nationale.

La proposition de règlement ECBM, si elle est adoptée, constituera une généralisation du dispositif transfrontalier franco-allemand du TALC, illustrant la nécessité d'un dispositif multi-niveaux impliquant solidairement les niveaux local, national et européen.

Sur le sujet très spécifique des frontières, à la fois européen et éminemment national, la coopération intergouvernementale ne doit pas être négligée. Il existe, dans le champ de la cohésion territoriale, un processus intergouvernemental. La présidence allemande du second semestre 2020 devra souligner l'enjeu de la coopération transfrontalière dans le cadre de l'Agenda territorial européen qui sera adopté à Leipzig le 30 novembre par les ministres en charge de la Cohésion territoriale.

La MOT entend jouer tout son rôle d'appui aux acteurs sur chaque frontière (collectivités et services de l'État), au niveau national (France et États voisins), et européen, avec les institutions, et aussi ses associations partenaires permettant les échanges avec les autres frontières.

Conclusion

L'Union européenne est à un tournant. Au moment où le monde traverse une crise sans précédent, portant un risque de délitement des coopérations entre États et entre peuples, les institutions européennes renouvelées à la suite des élections de mai 2019 doivent adopter le budget et les politiques de la période 2021/2027 : elles devront prouver aux citoyens la valeur ajoutée de l'Union européenne et de la coopération.

Si tous les territoires européens sont invités à mettre en œuvre les transitions qui nous attendent, et à participer à l'intégration et à la citoyenneté européennes, c'est encore plus vrai pour les territoires transfrontaliers :

- au plan économique, ceux-ci peuvent être créateurs de richesse, *via* le développement des PME frontalières, de pôles de compétitivité, de *clusters*, de réseaux transfrontaliers de recherche et d'innovation... ;
- au plan social, ils peuvent être des espaces d'émergence de marchés du travail transfrontaliers avec une main-d'œuvre bi ou tri-culturelle, mobile et dynamique ; de bassins de vie irrigués par des services publics de mobilité, de santé, de formation ;
- au plan environnemental, les territoires transfrontaliers, qu'ils aient un caractère urbain ou naturel, doivent être des espaces communs de responsabilité en matière de politiques climatiques, de préservation des ressources naturelles, de biodiversité et de gestion des risques.

Laboratoires de l'intégration européenne, les territoires sont en première ligne pour mobiliser les opportunités que les frontières ouvertes offrent à leurs habitants et à leurs

entreprises, à la condition que les politiques publiques prennent pleinement en compte leur réalité particulière. Ils sont les révélateurs des crises, mais aussi la ressource pour les surmonter, à la condition de coopérer, verticalement, depuis les communes jusqu'à l'Europe, et horizontalement, par-delà les frontières. Dans les territoires transfrontaliers se fabriquent le vivre ensemble et la citoyenneté européenne. C'est aussi là que se jouent la cohésion et la raison d'être de l'Europe.

Bibliographie

Banque mondiale (2009), *Repenser la géographie économique*, chap. 3, div. 4 « Économies d'échelle et d'agglomération », div. 5 « Mobilité des facteurs et immigration ».

BARCA F. (2009), "An Agenda for a Reformed Cohesion Policy: A Place-based Approach to Meeting European Union Challenges and Expectations", Independent report prepared at the request of Danuta Hübner, Commissioner for Regional Policy.

DAVEZIES L. (2015). *Le Nouvel égoïsme territorial. Le grand malaise des nations*, Paris, Seuil

WASSENBERG B., REITEL B., PEYRONY J. & RUBIO J. (pour la Commission européenne) (2015), *La coopération territoriale en Europe, une perspective historique*, Luxembourg, Office des Publications de l'Union européenne.

Mission opérationnelle transfrontalière (2017), *Les territoires transfrontaliers : la fabrique de l'Europe*, <http://www.espaces-transfrontaliers.org/les-territoires-transfrontaliers-la-fabrique-de-leurope>

PEYRONY J. (2014), « Frontières et Cohésion territoriale », actes de la conférence « Construire des ponts à travers les frontières, vers une cohésion territoriale en Europe », Steiner Verlag, Stuttgart.

Les coopérations transfrontalières de la région Auvergne-Rhône-Alpes

Par Étienne BLANC

Premier vice-président de la région Auvergne-Rhône-Alpes

La mondialisation des échanges, la construction européenne – qui sanctuarise désormais les principes de la libre-circulation et du libre-établissement au sein de l'Union – et les facilités données à la mobilité à l'échelle de la planète ont considérablement changé la notion même de frontière. La France, qui dispose de 4 176 km de frontières terrestres et 3 805 km de littoral, a été particulièrement impactée par ce mouvement initié au XX^e siècle. Au total, ce sont 10 millions de Français qui sont concernés directement ou indirectement par les politiques nationales ou internationales relatives aux frontières. La région Auvergne-Rhône-Alpes, frontalière avec la Suisse et l'Italie, s'est dotée très tôt d'outils spécifiques en matière de coopération. Elle s'est également associée à de nombreuses structures créées par l'État, mais aussi par les collectivités territoriales situées en zone frontalière. Cet article en propose un panorama.

Longtemps, les frontières françaises ont été le premier moyen mobilisé au service de la construction de la nation.

Une fois établies, elles assuraient un rôle protecteur de l'identité, de la culture ou de l'économie du pays.

La mondialisation des échanges, la construction européenne – qui sanctuarise désormais les principes de la libre-circulation et du libre-établissement au sein de l'Union – et les facilités données à la mobilité à l'échelle de la planète ont considérablement changé la notion même de frontière. La France, qui dispose de 4 176 km de frontières terrestres ⁽¹⁾ et 3 805 km de littoral ⁽²⁾, a été particulièrement impactée par ce mouvement initié au XX^e siècle ⁽³⁾.

Sans doute les gouvernements qui se sont succédé, notamment depuis la création de l'Union européenne, n'ont-ils pas pris la pleine mesure de l'impact de ces changements sur les zones frontalières de notre pays.

Pourtant, ce sont 10 millions de Français qui sont concernés directement ou indirectement par les politiques nationales ou internationales relatives aux frontières. Cet espace sous influence représente 20 % du territoire national.

Il faut parcourir ces espaces pour prendre la mesure des formidables atouts dont ils disposent du fait de leur proximité avec un pays voisin.

L'État et les collectivités territoriales ont-ils su tirer profit et accompagner de manière spécifique ces territoires ?

C'est pour tenter d'apporter quelques éléments de réponse à cette question que le Premier ministre, François Fillon, avait décidé, au mois de décembre 2009, de mettre en place une mission parlementaire sur les politiques frontalières ⁽⁴⁾.

Déposé le 17 juin 2010, le rapport n'a, à ce jour, connu que trop peu de traductions concrètes, mais il constitue une base solide susceptible d'inspirer les politiques frontalières de l'État comme celles des collectivités territoriales, dont relèvent ces espaces frontaliers si particuliers.

La région Auvergne-Rhône-Alpes dispose de 215 km de frontières avec la Suisse ⁽⁵⁾ et 285 km avec l'Italie. Elle a pris la mesure des formidables atouts que représente cette proximité avec ses voisins européens et a su construire

(1) Dont 2 913 km en France métropolitaine et 1 623 km en Outre-Mer.

(2) Si l'on considère le Tunnel sous la Manche comme un passage terrestre, alors la France possède également une courte frontière terrestre avec le Royaume-Uni.

(3) Pour rappel, la France métropolitaine partage ses frontières terrestres avec huit pays (Belgique, Luxembourg, Allemagne, Suisse, Italie, Monaco, Espagne et Andorre).

(4) Missionnés par le Premier ministre, François Fillon, les trois parlementaires – Fabienne Keller, sénatrice du Bas-Rhin, Étienne Blanc, député de l'Ain, et Marie-Thérèse Sanchez-Schmid, députée européenne – ont présenté leur rapport sur la politique transfrontalière de la France en juin 2010.

(5) La frontière entre la France et la Suisse s'étend sur 572 kilomètres de longueur. Il y a 105 km de frontière entre Auvergne-Rhône-Alpes et le canton de Genève, 20 km avec le canton de Vaud et 90 km entre le Valais et la Haute-Savoie. Soit un total de plus de 215 km de frontière terrestre, auxquels il faut ajouter les quelques 50 km de frontière lacustre.



Figure 1 : Le Grand Genève.

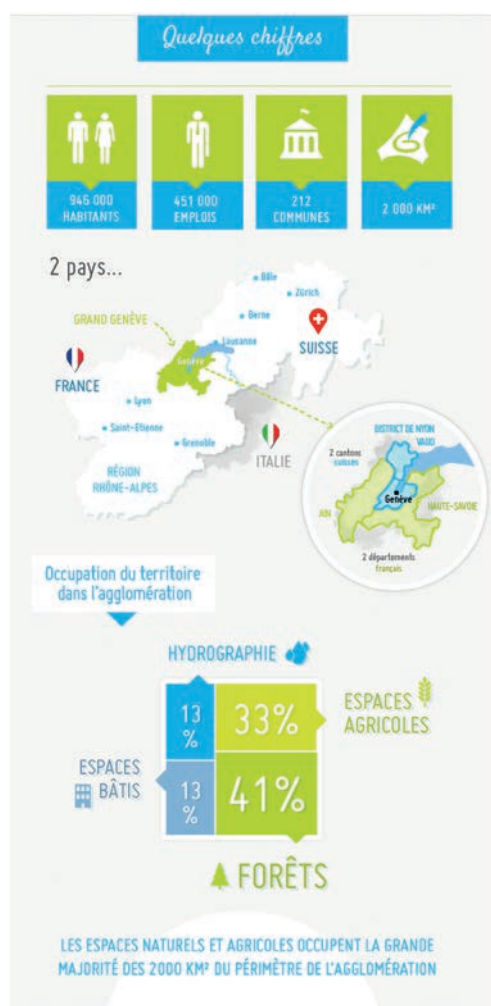


Figure 2 : Le Grand Genève en quelques chiffres.

au fil du temps une politique frontalière qui a du sens. Elle l'a fait dans un cadre juridique dont l'évolution fut lente. Elle s'est dotée d'outils spécifiques, s'est associée à de nombreuses structures créées par l'État, mais aussi par les collectivités territoriales situées en zone frontalière.

Les compétences acquises au fil du temps

Les articles 5 et 52 de la Constitution de la V^{ème} République donnent au Président de la République un pouvoir quasiment exclusif en matière de diplomatie et d'échanges internationaux. Les collectivités territoriales n'ont pas toujours disposé de pouvoirs propres en la matière, et longtemps ce furent les jumelages qui constituèrent l'essentiel de leurs actions dans ce domaine. En 1972, au sein de l'espace alpin d'Autriche et d'Italie, de Suisse et d'Allemagne, fût créé l'Arge Alp⁽⁶⁾. Ces thèmes de travail et de coopération sont aujourd'hui la culture, l'économie, l'écologie et l'habitat. Elle représente une des premières initiatives en matière de coopération européenne inter-régionale. Celle-ci fût vivement encouragée par le Conseil

(6) Fondée le 12 octobre 1972 dans le Tyrol, la Communauté de travail des régions alpines (Arge Alp) réunit différentes provinces et régions d'Allemagne, d'Italie, de Suisse et d'Autriche : www.argealp.org



Figure 3 : Accueil à Lyon, en janvier 2018, des rencontres régionales avec la Suisse, organisées à l'initiative de la région Auvergne-Rhône-Alpes en coopération avec les cantons de Genève et de Vaud.

de l'Europe qui a préparé la Convention de Madrid ⁽⁷⁾ ratifiée par la France en 1984, texte qui affirme le rôle des autorités locales et les encourage à développer des coopérations transfrontalières.

Ce sont les lois de décentralisation de 1982 qui, en France, ouvriront la porte aux coopérations transfrontalières. La loi du 2 mars 1982, dans son article 65, permet au Conseil régional « de décider, avec l'autorisation du gouvernement, d'organiser, à des fins de concertation et dans le cadre de coopérations frontalières, des contacts réguliers avec des collectivités décentralisées étrangères, ayant une frontière commune avec la région ».

C'est ainsi que naîtra la Communauté de travail des Alpes occidentales (COTRAO) regroupant les régions italiennes de la Ligurie, du Piémont et de la Vallée d'Aoste, les cantons suisses de Genève, Vaud et Valais, et les régions françaises Provence Alpes Côte d'Azur et Rhône-Alpes ⁽⁸⁾.

On peut affirmer que, désormais, les collectivités territoriales frontalières disposent d'un cadre juridique très large, qui leur permet de mettre en œuvre des coopérations sur tous les sujets qu'elles estiment utiles au développement des secteurs frontaliers.

(7) La Convention-cadre européenne sur la coopération transfrontalière des collectivités ou autorités territoriales (Convention de Madrid) est un traité international du Conseil de l'Europe signé à Madrid le 21 mai 1980 et entré en vigueur le 22 décembre 1981. Elle est considérée comme « l'acte fondateur du cadre juridique de la coopération transfrontalière des collectivités et autorités territoriales en Europe ».

(8) Créée le 2 avril 1982, la COTRAO regroupe huit entités politiques des Alpes occidentales : les cantons suisses de Genève, Vaud et Valais, les régions italiennes de Ligurie, Piémont et Vallée d'Aoste, et les régions françaises de Rhône-Alpes et de Provence-Alpes-Côte d'Azur. Structure informelle, son objet est de développer la concertation à travers des échanges d'informations et une coordination des décisions, afin de réaliser des actions transfrontalières communes.

La mise en œuvre des politiques transfrontalières en Auvergne-Rhône-Alpes

Du fait de son histoire industrielle, l'ancienne région Rhône-Alpes affichait déjà une très forte tradition d'échanges internationaux. Elle avait notamment créé dès 1988 les « Quatre moteurs pour l'Europe », un accord de coopération original rassemblant la Catalogne, la Lombardie, le Bade-Wurtemberg et aujourd'hui la région Auvergne-Rhône-Alpes ⁽⁹⁾. Son objet est de susciter et de développer les échanges économiques entre ces quatre régions industrielles, qui figurent parmi les plus performantes d'Europe. On notera que cette association avait vu le jour, alors même que la région Rhône-Alpes n'avait pas de frontières communes avec ces trois partenaires européens. Cette forte tradition d'ouverture internationale favorise les coopérations frontalières avec la Suisse et l'Italie. Compte-tenu de la diversité et de l'ampleur de ces coopérations, nous avons fait le choix dans cet article de nous limiter à celles qui concernent la Suisse, un pays qui certes n'est pas membre de l'Union européenne, mais avec lequel la région Rhône-Alpes est liée par plusieurs accords bilatéraux.

(9) Le 9 septembre 1988, les régions (Auvergne-) Rhône-Alpes (France), Bade-Wurtemberg (Allemagne), Catalogne (Espagne) et Lombardie (Italie) ont signé un accord de coopération conduisant à la constitution du réseau des « Quatre moteurs pour l'Europe ». Les objectifs de cette collaboration étaient à l'origine principalement liés à l'économie et à la recherche, mais englobaient également l'art et la culture.



Etienne BLANC ✓
@blanc_etienne

Présentation de la navette #navya
100% électrique et sans
conducteur au Président du
Bade-Wurtemberg #4motors
#laRegionsimplique



Conférence de presse des
Régions des #4motors bilan &
perspectives de la pdce de cette
coopération / @auvergnerhpalpes
#laRegionsimplique



Figures 4 a et b : Exemples d'opérations conjointes réalisées dans le cadre de l'accord de coopération les « Quatre moteurs pour l'Europe ».

Les instances dédiées à la coopération franco-suisse

La région Auvergne-Rhône-Alpes est limitrophe des cantons de Genève et de Vaud sur un linéaire de frontières de

122 km, qui comporte 38 postes de douane ⁽¹⁰⁾. L'espace dont dispose le canton de Genève est réduit. Entre les montagnes du Jura et le contrefort des Alpes, l'essentiel de son espace est lacustre ; de fait, son développement et son urbanisation se sont élargis au territoire français voisin, des départements de l'Ain et de la Haute-Savoie. Ainsi, une agglomération transfrontalière a vu le jour ⁽¹¹⁾, laquelle regroupe plus d'un million d'habitants (590 000 Genevois et 423 000 Français) ; ce sont 117 communes françaises situées sur les territoires des départements de l'Ain et de la Haute-Savoie qui composent le Genevois français.

C'est de cette situation géographique particulière qu'est née la nécessité d'organiser les transports, l'aménagement de l'espace et la protection de l'environnement, ces deux dernières dimensions étant aujourd'hui menacées par une urbanisation galopante (augmentation du prix moyen du m² de terrain et du m² bâti, avec des prix maximaux avoisinant les 10 000 €). La région franco-valdo-genevoise connaît un véritable foisonnement d'instances de coopération.

L'échelon national

L'État français et la Confédération helvétique ont créé, en 2005, « **le dialogue transfrontalier franco-suisse** », dont l'objet est de régler au travers d'échanges bilatéraux les questions frontalières. Il est placé, pour la partie française, sous la présidence de l'Ambassadeur en charge de la coopération et des questions frontalières, actuellement, son excellence M. Jacques Champagne de Labriolle. La Région y siège en qualité de collectivité territoriale frontalière. Quelques exemples des dossiers inscrits à l'ordre du jour illustrent la teneur de ce dialogue : la gestion des eaux du Rhône et du Léman, la mise en service du Léman Express (le RER transfrontalier franco-genevois), la coopération policière transfrontalière ou encore les perspectives de développement du Centre européen de recherche nucléaire.

Le comité de pilotage transfrontalier franco-suisse des transports : la Région siège au sein de ce comité en qualité d'autorité organisatrice des transports régionaux. Ce comité est chargé d'examiner les questions relatives aux transports aérien, ferroviaire, routier et lacustre. Rappelons que l'aéroport international de Genève Cointrin dispose d'un secteur français auquel on accède directement à partir du département de l'Ain. Les lignes régionales de transport ferroviaire permettent de relier le territoire français à la gare de Cornavin. Des transports lacustres, utiles aux travailleurs frontaliers qui résident en Haute-Savoie et travaillent à Lausanne, assurent la liaison entre Évian, Thonon-les-Bains et le port de Lausanne. Le comité a pour objet de faciliter et fluidifier cette mobilité.

(10) 34 postes de douane avec le canton de Genève et quatre postes-frontière avec le canton de Vaud.

(11) Le Grand Genève, un bassin de vie transfrontalier en plein essor, qui compte 209 communes et plus d'un million d'habitants au titre des seules villes d'Annemasse, de Meyrin, de Nyon, de Bonneville, de Thonon-les-Bains, de Valservhône et de Genève.

La **MOT** : la région Auvergne-Rhône-Alpes est membre de la Mission opérationnelle transfrontalière (MOT⁽¹²⁾), qui se compose également de l'Agence nationale de la cohésion des territoires, de la Caisse des dépôts et consignations et de représentants des ministères de l'Intérieur et des Affaires européennes. Elle apporte son expertise dans les montages de projets frontaliers. Son rôle opérationnel est utile à la concrétisation des actions que portent les collectivités territoriales frontalières, dont les moyens techniques sont très inégaux.

L'échelon interrégional

L'« **équipe de France pour les relations franco-suisse** » : la pratique des relations frontalières a fait apparaître la nécessité d'une meilleure coordination entre les trois régions françaises frontalières de la Suisse – Auvergne-Rhône-Alpes, Grand Est et Bourgogne Franche-Comté. Cette « équipe de France », dont la création est en projet, aurait pour objectif de faire en sorte que les régions s'entendent sur des positions communes qu'elles porteront ensuite, d'une même voix, auprès des instances européennes et de l'État français.

L'échelon régional⁽¹³⁾

Le Comité régional franco-genevois (CRFG)

C'est le 29 janvier 1973, alors que l'on pouvait constater une augmentation très importante du marché du travail transfrontalier, que l'État français et la Confédération helvétique décident d'instaurer la compensation franco-genevoise⁽¹⁴⁾. Sa création résulte d'un constat simple : l'activité économique du bassin franco-genevois se situe essentiellement sur le canton de Genève. Les travailleurs frontaliers résident, eux, sur le territoire français. Leurs communes de résidence supportent les charges inhérentes à la vie quotidienne des travailleurs frontaliers et de leurs familles : écoles, services sociaux et culturels, équipements sportifs... Ces communes, en 1973, ne percevaient que très peu de taxe professionnelle, l'impôt assis sur l'activité économique étant collecté en Suisse. D'où le recours à bon escient au terme de « compensation » : en effet, une part de l'impôt sur le revenu retenu à la source à Genève est reversée aux départements de l'Ain et de la Haute-Savoie. Cette part représente 3,5 % de la masse salariale brute

versée aux personnes habitant dans les départements de l'Ain et de la Haute-Savoie et travaillant à Genève. Concomitamment, une commission mixte consultative est constituée pour gérer les problèmes de voisinage sur la frontière avec les départements de l'Ain et de la Haute-Savoie.

Par un échange de lettres en date du 12 juillet 1973, la commission mixte crée le Comité régional franco-genevois⁽¹⁵⁾, auquel elle confie le soin de développer les coopérations transfrontalières. Du fait de ses compétences dans les domaines des transports, du développement économique et de l'aménagement du territoire, la région Auvergne-Rhône-Alpes occupe une place prépondérante au sein du Comité régional franco-genevois. Les travaux du comité s'organisent autour de trois commissions : santé ; sécurité réglementation générale ; et économie, formation, recherche et innovation.

Il faut noter une initiative du comité qui se révèle particulièrement utile : il s'est en effet doté d'un observatoire statistique transfrontalier⁽¹⁶⁾, qui lui permet de suivre avec précision l'évolution de la zone frontalière, notamment sous les angles économique, environnemental, démographique et social.

Le GLCT du Grand Genève

La Confédération helvétique s'est dotée en 2001 d'une politique d'agglomération, dont l'objet est de relever les défis de l'urbanisation et de la concentration urbaine. Ses politiques sont très proches de celles adoptées par la France en matière de métropolisation. L'histoire et la géographie particulière du bassin lémanique, ainsi que son urbanisation transfrontalière, ont poussé la Suisse à relever ses défis urbains en accord avec la France. C'est ainsi que fut créé au mois de janvier 2013 le Groupement local de coopération transfrontalière (GLCT) du Grand Genève⁽¹⁷⁾.

(12) Créée à l'initiative de la DATAR, avec le soutien de la Caisse des dépôts et du ministère de l'Équipement à partir des travaux de la mission interministérielle du même nom en 1997, la Mission opérationnelle transfrontalière, ou MOT, regroupe les autorités ministérielles et locales chargées des dossiers de coopération transfrontalière.

(13) Le Conseil du Léman n'est pas cité dans cet article. Bien qu'il s'agisse de la troisième instance de gouvernance transfrontalière à l'échelle lémanique, après le CRFG et le GLCT du Grand Genève, la région n'y a qu'un statut d'observateur.

(14) Le 29 janvier 1973, la Confédération suisse (agissant au nom du canton de Genève) et la République française signent l'Accord sur la compensation financière relative aux frontaliers travaillant à Genève (CFG). Cet accord, qui atteste formellement de l'existence d'un bassin de vie commun séparé par une frontière internationale, prévoit une compensation financière versée chaque année par le canton de Genève à la partie française en raison des charges publiques que les communes riveraines supportent au bénéfice de leurs habitants travaillant à Genève.

(15) Le Comité régional franco-genevois (CRFG) est une des plus anciennes instances de coopération transfrontalière franco-suisse. Il a été créé par la France et la Suisse en 1973. Le préfet de la région Auvergne-Rhône-Alpes et le président du Conseil d'État genevois sont désignés pour coprésider le CRFG.

(16) Institué en 2001 dans la perspective de l'entrée en vigueur des accords bilatéraux, afin d'en mesurer les effets, l'Observatoire répond aussi au besoin de disposer des informations nécessaires à la description, à la compréhension et au pilotage d'une région frontalière en développement. L'Observatoire statistique transfrontalier est un organe de la statistique publique mis en œuvre par les institutions statistiques territorialement concernées : l'Insee Auvergne-Rhône-Alpes et l'Office cantonal de la statistique du canton de Genève (OCSTAT). Statistique Vaud (STATVD) met à disposition ses données.

(17) Le 28 février 2012, le Grand Genève s'est officiellement constitué en groupement local de coopération transfrontalière (GLCT). L'ensemble de ses membres (26 au total, qui représentent l'ensemble des territoires impliqués) ont adopté la nouvelle réglementation et élu le bureau du GLCT, composé d'un président et de sept vice-présidents. Le projet est porté par plusieurs organismes : la République et canton de Genève, la ville de Genève, le canton de Vaud, le Conseil régional du district de Nyon, le pôle métropolitain du Genevois français, le Conseil régional Auvergne-Rhône-Alpes, les Conseils départementaux de l'Ain et de la Haute-Savoie. La Confédération suisse et la République française en sont des membres associés.

Suite aux accords de Karlsruhe signés en 1996, il a été inséré un article 115-4 dans le Code général des collectivités territoriales instituant les Groupements locaux de coopération transfrontalière (GLCT), une structure publique disposant de la personnalité morale et ayant vocation à porter des projets transfrontaliers. Composé de 26 membres, ce GLCT assure la gouvernance du territoire du Grand Genève, c'est-à-dire de l'agglomération transfrontalière franco-valdo-genevoise, dans les domaines de la mobilité, de l'aménagement de l'espace et de l'environnement. Il instruit les dossiers des projets de l'agglomération. Il rend compte de son action au CRFG, lors de ses réunions.

Les groupes de travail du GLCT du Grand Genève

La région est associée à de très nombreux groupes de travail qui ont vu le jour au fil du temps en fonction des problèmes concrets auxquels sont confrontées les collectivités frontalières. On peut en citer quelques-uns parmi les plus significatifs :

- un groupe de travail dédié à la transition écologique dans les domaines de l'eau et de l'énergie. Il aura notamment permis à la ville de Genève d'accueillir les Assises européennes de la transition écologique. Il œuvre à l'amélioration de la qualité de l'air et sur des sujets comme la pollution lumineuse, la gestion des eaux pluviales et la protection des cours d'eau ;
- le groupe de travail Aménagement : il s'est approprié plusieurs sujets, dont la réduction de la consommation des sols ou la protection du paysage bâti ;
- le groupe de travail Mobilité : il accompagne la mise en service du Léman Express, le RER franco-valdo-genevois qui a considérablement facilité le développement de la mobilité dans le bassin lémanique.

Le GLCT transport public transfrontalier

En sont membres les cantons de Genève et de Vaud, la région Auvergne-Rhône-Alpes et les communautés d'agglomération frontalières. Il gère l'exploitation des lignes de transport transfrontalières et porte des études et enquêtes sur la mobilité, la tarification, le co-voiturage... La mobilité au sein de l'agglomération franco-valdo-genevoise est un sujet essentiel. C'est grâce à l'amélioration de cette mobilité que l'agglomération s'affirme comme un espace d'équilibre entre les territoires français et suisse.

L'intervention de la société civile

Pour mieux associer les populations frontalières, Français et Suisses ont créé des instances de dialogue au sein de la société civile.

À l'heure du retour du souverainisme, elles sont d'une grande utilité. Un forum d'agglomération, sorte de conseil économique et social, a ainsi vu le jour.

Le Grand Genève organise régulièrement les Assises transfrontalières des élus, qui réunissent parlementaires et élus locaux du territoire franco-valdo-genevois.



Photo © Région Auvergne-Rhône-Alpes – A. Carraz-Ceselli

Figure 5 a et b : Visite d'une délégation d'Auvergne-Rhône-Alpes à l'EPFL (canton de Vaud) en 2017 sur le thème de l'économie numérique et le renforcement des échanges en matière de formation.

Les outils régionaux au service de la coopération frontalière

Le programme Interreg-V de coopération France-Suisse

C'est l'outil le plus significatif au service de la coopération franco-suisse. C'est la région Bourgogne-Franche-Comté qui en assure la gestion. Les financements sont affectés prioritairement aux domaines de l'économie et de l'innovation, de la mobilité, de l'aménagement du territoire, de la gouvernance transfrontalière, de la formation et de la mobilité de la main-d'œuvre. 106 millions d'euros (66 millions, côté français, et 40 millions, côté suisse) ont été affectés aux actions du programme Interreg sur la période 2014/2020.

Sur 111 projets, 62 concernent le bassin lémanique, les autres sont affectés à la frontière Suisse/Bourgogne Franche-Comté. Ainsi le bassin lémanique bénéficie-t-il de 26 millions de fonds FEDER. Quelques exemples permettent d'illustrer sa mise en œuvre :

- Une enquête sur les déplacements pendulaires des ménages franco-genevois ;
- Le projet Sud Léman qui intègre le financement d'une étude sur la ligne ferroviaire dite « du Tonkin » (de Genève à Saint-Maurice, via Évian et Saint-Gingolph) ;
- Le projet « Digipro » visant à développer la formation et l'emploi dans le domaine du numérique ;

- PACT'AIR ⁽¹⁸⁾ : un accord transfrontalier unique en Europe, un outil pour améliorer la qualité de l'air du Grand Genève, et plus largement dans la région lémanique, sur la base d'un inventaire des sources polluantes et des actions concrètes pour permettre leur réduction.

Le projet d'agglomération

Tous les quatre ans, la Confédération helvétique lance des appels à projets destinés aux agglomérations situées sur le territoire suisse. Berne sélectionne les projets qui sont alors financés à hauteur de 30 à 50 %. Pour être éligibles, les candidatures doivent s'inscrire dans un projet de territoire. Pour Genève, il s'intitule : « projet de territoire du Grand Genève ». En fait, il s'agit d'une sorte de SCOTT, qui, pour le Genevois, a la particularité d'être transfrontalier. La région Auvergne-Rhône-Alpes est très intégrée et très impliquée dans ce dispositif en raison de ses compétences dans les domaines des transports et de l'aménagement du territoire. Le projet d'agglomération est d'ailleurs pris en compte dans le schéma régional d'aménagement et de développement du territoire (SRADDET régional). Quelques exemples permettent d'illustrer la pertinence de l'outil :

- La création d'interfaces multimodales pour les gares de Thonon-les-Bains, Perrignier, la Roche-sur-Foron, entre autres ;
- L'aménagement de voies vertes de rabattement sur les gares de l'agglomération ;
- La construction d'une passerelle au-dessus des voies de chemins de fer entre Annemasse et Ambilly.

Le contrat de plan État/Région

Le CPER inclut, dans son volet territorial, une convention métropolitaine du Genevois français, volet spécifique du contrat pour la partie française de l'agglomération franco-valdo-genevoise. Dans cette convention, sont rappelées, pour mémoire, des actions inscrites dans les volets thématiques du CPER, dont :

- Des aménagements nécessaires à la mise en service du Léman Express et plusieurs études ferroviaires, dont les lignes du pied du Salaise et du pied du Jura (volet thématique Mobilité) ;
- L'étude du développement de l'enseignement supérieur/recherche sur le nord de la Haute-Savoie, en lien avec le milieu académique suisse (volet thématique Enseignement supérieur/recherche).

(18) Depuis 2017, le Grand Genève et tous ses partenaires suisses et français*, travaillent à la mise en œuvre d'un protocole d'accord sur la qualité de l'air de l'agglomération franco-valdo-genevoise. Il s'agit de partager les bonnes pratiques en adoptant ce qui se fait de mieux de chaque côté de la frontière. Signé officiellement lors des Assises européennes de la transition énergétique, le 30 janvier 2018, ce plan doit permettre d'atteindre les objectifs ambitieux qui ont été fixés par le Projet de territoire 2016-2030, à savoir une diminution de 18 % des particules fines (PM10) et de 50 % des oxydes d'azote (NOx) sur la période 2005-2030.

*République française, République et canton de Genève, canton de Vaud, conseil régional du district de Nyon, ville de Genève, région Auvergne-Rhône-Alpes, pôle métropolitain du Genevois français, département de l'Ain, département de la Haute-Savoie, l'ADEME et Atmo Auvergne-Rhône-Alpes.

Le développement des modes doux et le renforcement des pôles multimodaux du Genevois français sont au cœur de la convention métropolitaine.

Les trois schémas régionaux d'Auvergne-Rhône-Alpes incluent un volet spécifique dédié à la coopération frontalière :

- **Le Schéma régional de développement économique, d'innovation et d'internationalisation (SRDEII).** Y est inscrit l'objectif suivant : « développer à l'international l'accès à de nouveaux marchés pour les entreprises d'Auvergne-Rhône-Alpes dans les zones prioritaires, dont le transfrontalier ». Sur la zone franco-suisse, il prévoit que « des expérimentations seront notamment possibles autour de pôles de développement économique frontalières ou de zones économiques à statut spécifique à proximité des grands équipements, tels que l'aéroport de Genève ». Le schéma reprend également une proposition de la mission parlementaire : installer sur le territoire français des activités économiques sous un statut spécifique, cela pour répondre aux distorsions engendrées par les régimes sociaux ou fiscaux en vigueur de part et d'autre de la frontière.
- **Le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) :** il prévoit « d'inscrire le développement régional dans des dynamiques transfrontalières et européennes ».
- **Le Schéma régional de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation (SRESRI) :** il y est inscrit la nécessité de « développer des partenariats structurants et pérennes concernant les formations ciblées sur des sites géographiques prioritaires de la région » (soutien à l'*engineering* de progrès à l'international, en y associant les acteurs académiques et économiques) et d'« accompagner le projet d'espace universitaire alpin (Lyon-Grenoble, Milan-Turin, Genève-Lausanne) ».



Figure 6 : Accueil de l'Ambassadrice de Suisse en France dans les locaux de la région Auvergne-Rhône-Alpes en 2019, pour échanger sur les coopérations, en particulier avec les cantons de Vaud, de Genève et du Valais.

Photo © Région Auvergne-Rhône-Alpes – A. Carraz-Ceselli

Conclusion

Les politiques transfrontalières occupent une place prépondérante dans les stratégies de la région Auvergne-Rhône-Alpes. Elles couvrent un champ très large, allant de la mobilité à la recherche, et de l'aménagement du territoire à la protection de l'environnement. Le lecteur trouvera sans doute l'organisation de ces politiques confuse, complexe et brouillonne. Il aura sans doute le sentiment qu'elles se chevauchent et s'entrecroisent, au risque de perdre en cohérence.

Cette situation s'explique parfaitement par un certain pragmatisme. Le champ des échanges France-Suisse, les structures juridiques qui les portent, comme les thèmes abordés, se sont développés au fil du temps. En face de chaque sujet de coopération, ce sont des outils différents, des groupes de travail, des institutions, des comités techniques spécifiques qui ont vu le jour.

Peut-être serait-il temps de réorganiser l'ensemble, de mettre en œuvre une autorité unique, susceptible de couvrir l'ensemble du champ des coopérations. Mais la réponse est complexe : deux départements, une région, plusieurs communautés d'agglomérations, une multitude d'acteurs qui rend difficile la création d'un outil unique.

L'articulation des territoires franco-valdo-genevois s'effectue pas à pas.

C'est un peu comme un tableau impressionniste, chaque touche de couleur donne un tableau très complet d'une région franco-suisse qui se construit de manière très pragmatique et qui donne aujourd'hui une belle image d'ensemble : un territoire plus harmonieux, plus équilibré et plus solidaire. Au service de ce territoire, la région Auvergne-Rhône-Alpes n'a pas voulu user de l'autorité ou de l'impérium que lui donne la loi à travers les schémas régionaux. Bien au contraire, elle observe, suscite et accompagne le foisonnement des initiatives frontalières portées par des collectivités qui sont parfaitement à même de mettre en œuvre des politiques concrètes au service des populations frontalières. Auvergne-Rhône-Alpes a voulu en la matière appliquer un principe de subsidiarité parfaitement adapté et bienvenu.

Bibliographie

Sources

Mission parlementaire sur la politique frontalière, juin 2010 :

- Synthèse : https://www.diplomatie.gouv.fr/IMG/pdf/Rapport_transfrontalier_synthese.pdf

- Rapport complet : https://www.diplomatie.gouv.fr/IMG/pdf/Rapport_long_final_17_juin_2010_3_.pdf

« Surmonter les obstacles dans les régions frontalières », rapport de synthèse sur la consultation publique organisée du 21 septembre au 21 décembre 2015, consultable en ligne : https://ec.europa.eu/regional_policy/sources/consultation/overcoming-obstacles-border-regions/results/overcoming_obstacles_fr.pdf

Accord sur la compensation financière relative aux frontaliers travaillant à Genève (CFG) du 29 janvier 1973, https://crfginfo.org/prod/sites/default/files/documents/accord_compensationfinanciere_1973.pdf

Rapport de la Commission des affaires régionales du Grand Conseil genevois (2004) : ratification de l'Accord de Karlsruhe, <https://www.coordination-transfrontaliere.org/app/download/3998152659/PL09140A+Accords+de+Karlsruhe.pdf?t=1270386415>

Présentation du Grand Genève, http://www.espaces-transfrontaliers.org/fileadmin/user_upload/documents/Documents_Territoires/Presentation_Grand_Geneve_2014.pdf

Le Schéma régional de développement économique, d'innovation et d'internationalisation (SREEII) Auvergne-Rhône-Alpes, https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwiiuPig1IvpAhUNYxoKHSN7CKEQFjAAe-gQIAhAB&url=https%3A%2F%2Fwww.auvergnerhonealpes.fr%2Fcms_viewFile.php%3Fidtf%3D301%26path&usg=AOvVaw2ys9RTJaS7eUoq3PmK_YIb

Le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET), <https://www.civocracy.org/ambitionterritoires2030/sraddet-projet-definitif>

Le Schéma régional de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation (SRESRI), https://www.auvergnerhonealpes.fr/uploads/Document/30/496_248_Schema-Regional-d-Enseignement-Superieur-de-Recherche-et-d-Innovation.pdf

Médias

<https://www.lefigaro.fr/decideurs/emploi/le-nombre-de-travailleurs-frontaliers-en-forte-augmentation-20190604>

Sites internet des organismes cités et sites ressource

<https://www.diplomatie.gouv.fr/fr/politique-etrangere-de-la-france/action-exterieure-des-collectivites-territoriales/cooperation-de-centralisee-les-dossiers/>

<https://www.diplomatie.gouv.fr/fr/dossiers-pays/suisse/relations-bilaterales/>

<http://www.espaces-transfrontaliers.org/>

www.aragealp.org

<http://www.4motors.eu/fr/presentation>

<https://www.grand-geneve.org/>

Observatoire statistique transfrontalier : <http://www.statregio-francosuisse.net/>, <https://crfginfo.org/>

Les enjeux transfrontaliers dans l'arc jurassien

Par Alexandre MOINE

Professeur de géographie, Laboratoire ThéMA UMR 6049, CNRS, Université de Franche-Comté

Les effets-frontière sont de puissants vecteurs d'organisation spatiale. Dans l'arc jurassien, malgré une armature urbaine assez lâche, ceux-ci provoquent des dysfonctionnements qui rendent la coopération indispensable. Dans cet article, nous proposons une lecture des dynamiques de ces territoires frontaliers qui montrent en définitive des différences prégnantes comme autant d'enjeux reposant sur la cohérence de l'aménagement du territoire de part et d'autre de la frontière. Il ressort de l'analyse, outre la nécessité d'un soutien des acteurs politiques à différentes échelles, un manque de vision stratégique d'un ensemble de dynamiques fondées sur la proximité, l'interconnaissance et la mise en lien des acteurs locaux, notamment les citoyens, les entreprises et la société civile.

L'arc jurassien franco-suisse déroule près de 230 km de frontière entre deux agglomérations importantes, Genève et Bâle, elles-mêmes largement organisées autour du développement transfrontalier. Il s'agit d'un territoire spécifique si l'on considère l'ensemble des frontières françaises non au cœur des massifs alpin et pyrénéen. En effet, celui-ci est structuré autour d'une armature urbaine de petite taille (environ 600 000 habitants pour moins d'une dizaine de villes comptant entre 10 000 et 35 000 habitants), de secteurs industriels très performants (OSTAJ, 2018), et d'une très grande dissymétrie de fonctionnement entre la France et la Suisse.

De cette situation particulière, il ressort, comme pour tout territoire transfrontalier, que l'arc jurassien est une centralité périphérique dont le fonctionnement est fondé à la fois sur de fortes similitudes physiques, alors que les différentiels à l'œuvre déterminent des dynamiques aux impacts notables, notamment de nombreux flux (Crevoisier, 2006 ; Moine, 2007 ; Moine, 2015). Ceux-ci pèsent fortement sur l'organisation de ce territoire, alors que les outils d'aménagement sont fortement dissemblables et source de dynamiques peu concertées. On comprend par conséquent la nécessité de mettre en place des outils de concertation performants, parce que la frontière peut constituer un outil d'intérêt pour structurer de véritables stratégies (Moullé, 2010).

Il convient donc d'envisager les enjeux de la coopération transfrontalière dans ce contexte, en combinant la coopération institutionnelle qui date de plus de trente ans, celle plus récente de la coopération financée par l'Europe et, enfin, celle qui fait l'actualité et repose sur la société civile et l'engagement des citoyens de part et d'autre de la frontière. Il faut également s'interroger sur les stratégies mises en œuvre à différentes échelles.

Un arc jurassien structuré par la présence de la frontière

La frontière comme clé de lecture des aires de coopération

L'apparente proximité des développements autour de la frontière franco-suisse de l'arc jurassien cache de profondes divergences qui échappent à une lecture simpliste. Nous posons donc la nécessité d'une approche de la frontière comme un fait quadruplement structurant :

- La frontière internationale n'est pas naturelle, c'est une construction sociale et politique (Foucher, 1991, 2012, 2016), lorsqu'elle est conscientisée et projetée dans les possibles d'un avenir loco-régional ;
- La frontière provoque et structure des regards différents : attraction, répulsion, utilisation..., sentiments qui découlent d'un processus psychique de construction (Simmel, 1999). La vision que nous nous en faisons diffère fortement suivant les acteurs et les échelles, il faut en tenir compte ;
- La frontière détermine le fonctionnement de territoires frontaliers, qui peuvent être considérés comme des territoires marginaux, mais également l'émergence de territoires transfrontaliers au sein desquels l'intégration est possible, créant ainsi ce que l'on appelle une centralité périphérique (CTJ, 2015) ;
- La frontière est source de complexité, elle déclenche à la fois des logiques de coopération et de concurrence (coopétition), doit être considérée à l'échelle nationale (marge) et locale (centralité), fait référence à des cadres culturels nationaux (mémoire collective) et locaux (identité individuelle), suscite des accompagnements institutionnels (fonds) ou des constructions strictement



Figure 1 : L'arc jurassien et ses aires de coopération.

privées (coopérations spontanées), obéit à des logiques de fermeture (votes extrémistes) et d'ouverture (atténuation des effets).

C'est au prisme de cette combinatoire que doit se lire la coopération dans l'arc jurassien, dans un cadre spatial dédié et strict. Nous nous référons pour ce faire au découpage établi par la Conférence TransJurassienne (CTJ), qui identifie quatre aires de coopération du nord au sud de l'arc jurassien (CTJ, 2015) : le territoire Nord Franche-Comté – canton du Jura, celui des Parcs du Doubs et de l'agglomération urbaine du Doubs, l'aire de proximité Mont d'Or – Chasseron et, enfin, le Haut-Jura franco-suisse – Vallée de Joux. Notons que ces découpages reposent, en France, sur des intercommunalités complètes et, en Suisse, sur des districts complets.

Derrière une apparente proximité, des différences prégnantes

Les différentes analyses à l'échelle de ces territoires montrent à la fois des similitudes ancrées dans une histoire longue, en référence à un environnement physique commun, et de profondes divergences qui ont forgé un fonctionnement socio-économique pourtant étroitement lié à son destin :

- L'unité physique et climatique prévaut, puisque le massif du Jura franco-suisse présente une remarquable continuité géologique, topographique, climatique et paysagère (Bichet, 2009), que ne remet en question que, ponctuellement, des formes d'urbanisation assujetties à des systèmes institutionnels différents ;
- La forte dissymétrie institutionnelle engendre un ensemble de dynamiques qui s'adosent à la frontière et ne se connectent que ponctuellement. À la lecture des expériences de coopération relevées sur d'autres frontières, il apparaît que les dispositifs de coopération ambitieux existent, lorsque les enjeux d'aménagement et de développement concertés sont forts, en d'autres termes, lorsque sont concernées de grosses agglomérations. En témoigne les dispositifs intégrés que l'on peut trouver entre Strasbourg et Kehl, au sein de l'agglomération trinationale de Bâle ou encore de l'agglomération franco-valdo-genevoise... Dans un archipel urbain de petite taille (La Chaux de Fonds avec 35 000 habitants est la ville la plus importante), on ne rencontre aucun système de ce type pour réfléchir conjointement les transports collectifs – qui demeurent peu coordonnés et, sauf exception, marquent le pas aussi bien en termes de qualité que de fréquence (Moine, Reitel, 2020), notamment pour ce qui concerne l'accès à la grande vitesse –, ou la localisation et l'utilisation des services, la création de logements ou bien encore les continuités écologiques ou la localisation de parcs éoliens ;
- Cette dissymétrie détermine des différentiels qui sont vecteurs d'une quantité de flux, dont le plus emblématique constitue celui des travailleurs frontaliers français vers la Suisse. Dans l'arc jurassien français sont ainsi domiciliés plus de 35 000 travailleurs, dans une bande frontalière de plus de 30 km d'épaisseur, où leur part avoisine souvent 35 % de la population active du lieu de résidence (OSTAJ, 2018). En Suisse, ils travaillent souvent à proximité de la frontière, là où sont localisées les entreprises horlogères, ou plus loin lorsqu'ils sont employés dans le secteur des

services, avec une montée en puissance des secteurs sanitaires et sociaux. Un second flux non moins important est celui des consommateurs suisses venant en France, dont les achats constituent jusqu'à 45 % du chiffre d'affaires de certains commerces, notamment les hypermarchés, dans le Pays de Montbéliard, à Morteau ou encore à Pontarlier.

Il ressort de ces constats, que l'organisation de l'arc jurassien franco-suisse est fortement déterminée par la présence de la frontière, selon un phénomène qui peut être rapproché de la notion de spécialisation qui opère selon Bernard Reitel (Reitel, 2017) au sein des territoires transfrontaliers, entraînant des difficultés importantes en matière d'aménagement desdits territoires.

Ces spécialisations obéissent au différentiel législatif qui opère de part et d'autre de la frontière, qui alors n'est pas considérée comme une entrave aux échanges internationaux, mais a valeur d'opportunité à l'échelle locale, dans la mesure où elle ne représente pas un obstacle au flux de populations et de biens comme c'est le cas ici. Mais justement, dans cet espace de faible densité, en l'absence d'une vision intégrée et transfrontalière du développement, rien n'oblige à la concertation, bien que les principaux enjeux d'aujourd'hui relèvent d'un aménagement du territoire exigeant plus de concertation.

Des enjeux liés à un manque d'outils et de dispositifs concertés

Un manque de vision globale du transfrontalier

Les enjeux en zones frontalières sont multiples, mais l'essentiel de ceux-ci reposent sur l'aménagement du territoire qui demeure incontournable face à la multiplication des mobilités, des usages et aux multiples conflits potentiels induits que suscitent nos besoins, de surcroît dans des territoires soumis à de fortes tensions du fait des différentiels à l'œuvre. En 2010, déjà, le rapport de la mission parlementaire sur la politique transfrontalière ⁽¹⁾ relevait le manque d'initiatives publiques pour relever les difficultés d'organisation et de gouvernance des zones frontalières, ainsi que les déséquilibres dans l'aménagement du territoire. Sept ans plus tard, c'est un rapport d'information du Sénat ⁽²⁾ qui attestait du fait que « la coopération transfrontalière de proximité est tout aussi nécessaire pour gérer l'interdépendance de territoires qui s'organisent spontanément autour des frontières nationales ».

Malheureusement, la question qui se pose aussi bien en France qu'en Suisse, est que l'aménagement a cédé le pas au développement territorial, exacerbant les concurrences aux échelles régionales (entre cantons en Suisse, entre régions en France) et, naturellement, à l'échelle transfrontalière. La logique est plutôt de céder à la facilité de la croissance (des emplois, des logements, des

(1) Rapport de la mission parlementaire, « Les frontières, territoires de fractures, territoires de coutures... », 17 juin 2010, 72 pages.

(2) Rapport d'information fait au nom de la Commission de l'aménagement du territoire et du développement durable par le groupe de travail sur l'aménagement du territoire, par MM. Hervé Maurey et Louis-Jean de Nicolay, 31 mai 2017, pp. 90-93.

services) sans réelle stratégie partagée en zone frontalière et plus encore en zone transfrontalière, il n'est que de voir la multiplication des zones à urbaniser en France, mêlant construction de logements individuels et zones d'activité. Alors que la concertation devrait se généraliser pour mutualiser visions et outils, nous constatons avant tout une très grande dissymétrie des outils d'aménagement et un manque criant de vision transfrontalière. Ainsi, il n'existe pas de document d'aménagement transfrontalier, et les échanges dans ce domaine ont lieu lors de la mise en place des documents cantonaux (plan directeur cantonal) ou régionaux (SRADDET). Mais, à ce niveau, les échanges relèvent plus de l'information que de la concertation.

L'intégration des territoires nationaux est donc assez faible dans l'arc jurassien, dans la mesure où les ingénieries, quelles qu'elles soient, peinent à envisager le développement transfrontalier de manière systématique, alors que les moyens accordés privilégient les développements nationaux respectifs, quand il s'agit de raisonner le développement de manière très intégrée (Moine, 2019). Cela est corroboré par une enquête effectuée en 2018, qui relève que « le différentiel institutionnel et la faiblesse juridique visant une prise en compte du pays voisin dans les différents documents de planification spatiale, constituent (...) les principaux obstacles aux coopérations transfrontalières en aménagement du territoire »⁽³⁾. Et, finalement, la place prépondérante du relationnel et de l'informel peut s'entendre ici comme un pis-aller à la faiblesse des moyens dédiés à la question transfrontalière, de façon plus générale.

Nous parlons ainsi de situation perdant/perdant à l'échelle de l'arc jurassien, ce qui distille un sentiment négatif qui est remis en question par certains élus. Mais il apparaît que les regards extérieurs à l'arc jurassien, aussi bien nationaux que régionaux, se cristallisent sur les indicateurs « au vert ». Or, ceux-ci masquent de réelles fragilités (fortes mobilités, pollution de l'air, consommation de foncier, coût des loyers, coût de la vie, fracture sociale, capacités de financement des collectivités locales, difficultés à planifier des aménagements conjointement, etc.), qui nécessitent, pour une coopération renouvelée, de fixer des enjeux clairs et ambitieux.

Enjeux autour d'une coopération renouvelée

Nous souhaitons exposer ici une série d'enjeux qui n'impliquent pas la réalisation d'infrastructures importantes, mais se fondent avant toutes choses sur des actes de coordination. Il s'agit en effet de convaincre les décideurs d'accompagner les coopérations de proximité et de leur donner les moyens de se développer pour une meilleure cohésion transfrontalière et le renforcement d'une incontournable intégration spatiale faite de relations entre les acteurs et entre les lieux, par le biais d'un aménagement cohérent, de sorte que les parties de l'ensemble spatial considéré entretiennent plus de relations entre elles qu'avec l'extérieur. Nous postulons alors que des processus d'appropriation, de régulation, de construction sociale et identitaire peuvent amener la pé-

rennité et l'auto-renforcement du territoire (Leloup, Moyart, 2015). Ensuite, en relais, il s'agit de stimuler trois communautés qui doivent collaborer entre elles, la sphère des citoyens, celle de la société civile et les entreprises locales, en leur donnant la possibilité d'expérimenter des dispositifs à l'échelle locale. Enfin, il est indispensable de développer des gouvernances adaptées aux échelles locales.

L'amélioration des aménagements est indispensable, parce qu'en induisant un différentiel institutionnel et en multipliant les flux, les frontières créent des dysfonctionnements qu'il faut résoudre. Notons, autour des mobilités, la nécessité, par exemple :

- d'augmenter la fréquence des lignes ferroviaires transfrontalières existantes dans les aires de coopération Nord Franche-Comté – Canton du Jura, et Parcs du Doubs – Agglomération urbaine du Doubs, et, enfin, Mont d'Or – Chasseron. La desserte prioritaire concerne les travailleurs frontaliers, avec des cadencements appropriés ;
- de maintenir, d'une part, l'accès aux infrastructures LGV françaises (gare de Méroux-Moval et de Besançon Franche-Comté) et, d'autre part, la fréquence de la ligne TGV Paris Lausanne ;
- d'aménager des parcours en mobilité douce en appui des réseaux routiers classiques, compte tenu de la montée en puissance des vélos à assistance électrique.

Par ailleurs, des enjeux importants se dessinent autour de la question de l'accès aux équipements ou à certains dispositifs, et leur mutualisation avec la possibilité, par exemple :

- de réaliser des parcours de soins transfrontaliers,
- de combiner des formations initiales et en entreprise, selon des parcours transfrontaliers,
- d'échanger des personnels afin de découvrir des dispositifs différents qui permettent à la fois l'innovation et l'hybridation.

Dans cette perspective, il apparaît un enjeu important se structurant autour de la possibilité de pouvoir recourir à des expérimentations, comme le permet le projet de loi « 3D »⁽⁴⁾ :

- Il a été proposé le pilotage transfrontalier du parc naturel régional (PNR) du Doubs suisse créé en 2012 et du PNR du Doubs français en cours de validation : ce pilotage a été refusé par les services instructeurs du projet français, alors que d'un point de vue environnemental, il existe un enjeu majeur à garantir une continuité de part et d'autre de la vallée du Doubs ;
- Les mises en parcours transfrontalières citées ci-dessus nécessitent de lever les difficultés institutionnelles et juridiques pour l'accès au droit ;
- Certains projets de développement touristiques transfrontaliers (itinéraires pédestres thématiques) nécessitent la mise en place de couloirs francs de douanes, pour que les opérateurs puissent convoier les bagages des touristes.

Il ressort également des différents constats, un enjeu im-

(3) Projet ARC-AD – Interreg V, « Analyse territoriale des facteurs de blocage et leviers d'action dans la mise en œuvre de la planification spatiale des deux zones d'études – Agglomération urbaine du Doubs et Aire de proximité Mond'Or – Chasseron », 33 pages.

(4) Projet de loi « Décentralisation, différenciation et déconcentration » (3D), pour s'adapter aux spécificités et aux besoins de nos territoires français, <http://www.cohesion-territoires.gouv.fr/>

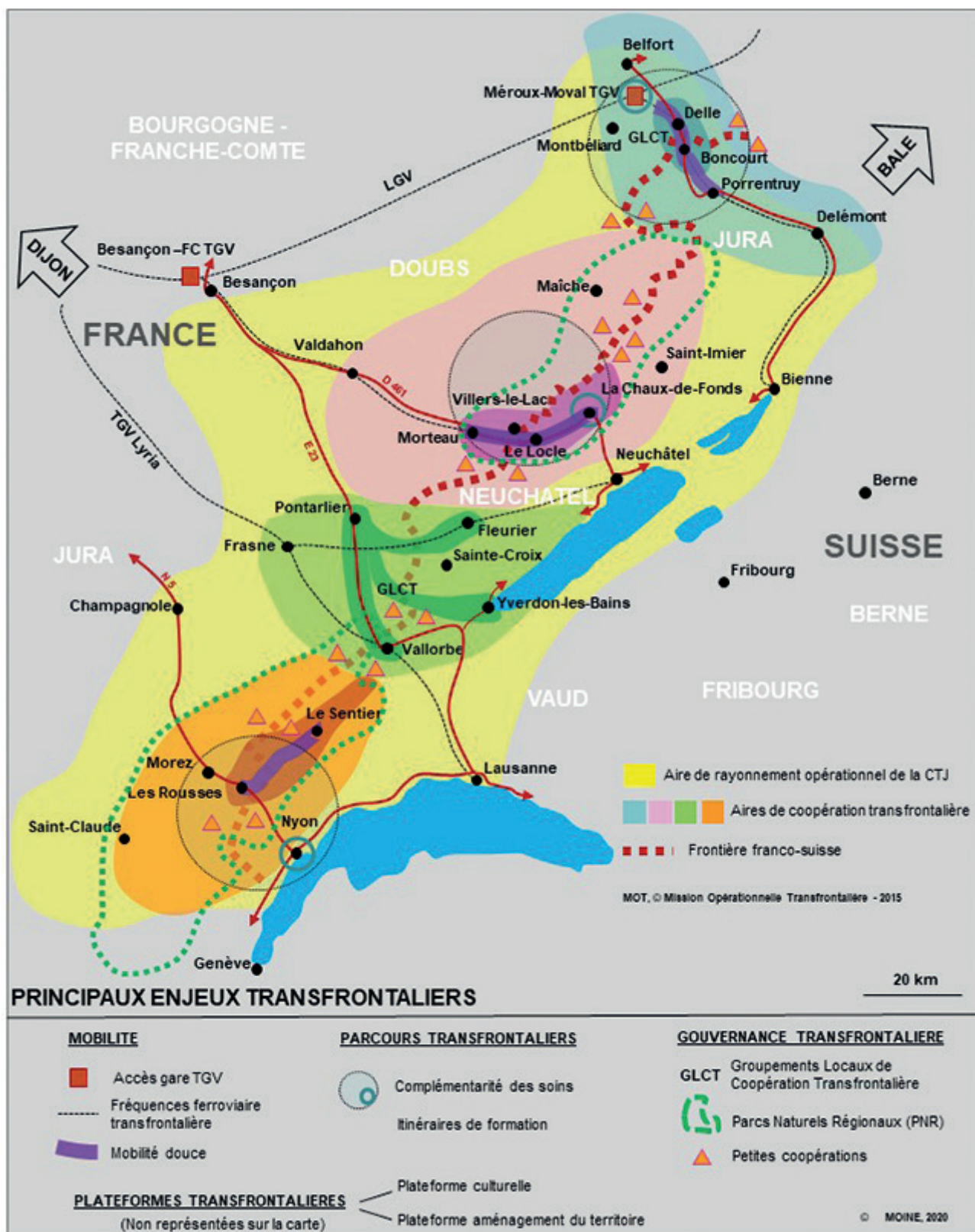


Figure 2 : Les enjeux transfrontaliers dans l'arc jurassien.

portant autour de la mise en place d'outils d'interconnaissance, dans les domaines, par exemple :

- de la culture, avec la mise en place d'une plateforme culturelle franco-suisse qui soutienne la diffusion d'une sélection d'informations françaises et suisses relatives à des manifestations qui garantissent la multi-culturalité ;
- de l'aménagement du territoire, avec l'élaboration d'une

plateforme franco-suisse dédiée à la planification et à la mise en lien des outils d'aménagement et d'urbanisme.

Enfin, il faut pouvoir, dès que cela est possible, se baser sur des outils existants pour développer des gouvernances transfrontalières :

- en s'appuyant sur les structures de gouvernance de type PNR pour réfléchir le développement transfrontalier

- conjoint : deux PNR sont concernés, les parcs du Doubs et le PNR du Haut Jura et son pendant, le PNR Jura vaudois ;
- en multipliant les groupements locaux de coopération transfrontalière (GLCT), et surtout, en leur donnant les moyens de fonctionner. Sur quatre aires de coopération, une seule est dotée d'un tel dispositif : l'agglomération urbaine du Doubs (AUD), qui peine à structurer des actions locales faute de moyens financiers ;
 - en soutenant les coopérations de petite taille et de proximité qui reposent sur la société civile et sont ancrées dans des logiques de développement local au service de la population, étant de fait garantes du développement d'une identité transfrontalière (Moine, 2017). Chacune d'entre elles est un laboratoire du vivre ensemble et promeut la découverte réciproque.

Comme on peut le constater, les enjeux sont nombreux et requièrent une attention particulière au sein d'un territoire qui s'avère fragile, malgré des indicateurs classiques trop souvent mis en avant. Au regard des besoins, ce ne sont pas de grosses infrastructures dont il est question, mais principalement d'intelligence collective, ainsi que d'innovation et d'expérimentation.

Conclusion

Dans un territoire tel que celui de l'arc jurassien, cumulant faible densité de population, armature urbaine lâche et faibles moyens des collectivités locales (communes et intercommunalités), il convient d'ajuster les outils de la coopération à des enjeux pourtant importants. Si l'échelon régional organise une partie du développement, il n'en demeure pas moins que la zone frontalière demeure un angle mort qui n'est pas pensé de manière transversale et intégrée. Il s'agit d'un dossier qui est rarement prioritaire et encore plus rarement traité de manière systématique par les différents services... La mise en place de la Communauté de travail du Jura devenue Conférence TransJurassienne n'y change pas grand-chose. Et la profonde évolution qu'elle a enregistrée en 2016, avec la mise en place d'un bureau (restreint et élargi), d'un Conseil des territoires et d'un Secrétariat général, reposant sur deux entités techniques plus clairement identifiées (arcjurassien.ch et arcjurassien.fr), ne s'est malheureusement pas accompagnée de moyens humains à la hauteur des enjeux de la coopération dans l'arc jurassien... (Moine, Rérat, 2020).

Pour autant son rôle en matière de coordination est indispensable pour accompagner l'indispensable intervention des entreprises dans le développement local au sens large, et ce en prenant appui sur la société civile et les habitants de ces territoires. En mettant en avant ce triptyque, il ne s'agit pas d'écarter les acteurs politiques locaux, mais de créer les conditions de coopérations locales, de chaque côté de la frontière, mais surtout transfrontalières. Les acteurs de la coopération transfrontalière sont connus, se montrant très actifs sur nombre de dossiers, un activisme reconnu. Mais ce qui est alors en jeu, c'est ce que les acteurs locaux (habitants, associations, entreprises) peuvent spontanément « faire ensemble ». À contre-courant de l'idée de repli sur soi, il s'agit de mutualiser en contexte transfrontalier, d'exiger le droit à l'expérimentation, non pas pour une maximisation des profits et la recherche d'opportunités, mais pour

faire de ces territoires d'entre-deux de véritables laboratoires du vivre au profit de la communauté transfrontalière.

En définitive, les enjeux de fond posés par la Conférence TransJurassienne en 2015 (CTJ, 2015) restent d'actualité, et nos propositions viennent en appui de ceux-ci pour conforter les conditions de la coopération. Il s'agit donc non seulement d'intéresser le plus grand nombre à la coopération, mais aussi de donner un rôle aux uns et aux autres et de mobiliser dans la durée, à défaut de moyens conséquents et durables pouvant venir en complément des programmes Interreg en cours (Interreg V 2014-2020) et à venir (Interreg VI 2021-2027).

Bibliographie

- BICHET V. & CAMPY M. (2009), *Montagnes du Jura, géologie et paysages*, Néo Éditions, seconde édition, 304 pages.
- CTJ (2015), *Pour une nouvelle dynamique dans l'arc jurassien – Stratégie de coopération transfrontalière 2016-2020*, Conférence TransJurassienne, 44 pages.
- CREVOISIER O., MOINE A. & SIGNORET P. (2006), *Impact de l'accord bilatéral relatif à la libre circulation des personnes sur la région transfrontalière du canton de Neuchâtel et du département du Doubs*, projet INTERREG IV-CANEDEDO, rapport final, 17 pages.
- FOUCHER M. (1991), *Front et frontières, un tour du monde géopolitique*, Paris, Ed. Fayard, 690 pages.
- FOUCHER M. (2007), *L'obsession des frontières*, Librairie Académique Perrin, 249 pages.
- FOUCHER M. (2016), *Le retour des frontières*, Coll. « Débats », CNRS Édition, 58 pages.
- MOINE A. (2007), « Espaces frontaliers sous tension : les nouveaux accords bilatéraux accentuent les mobilités dans l'arc jurassien », in *Images de Franche-Comté*, Université de Franche-Comté, Besançon. n°35, pp. 6-9.
- MOINE A. (2015), « Les effets-frontière dans l'arc jurassien et leur impact sur les territoires ruraux frontaliers : le cas du Val de Morteau », chapitre 7, in *Revue Interrogations*, Laboratoire C3S, Université de Franche-Comté, pp. 101-115.
- MOINE A. (2017), « Les coopérations de proximité dans l'arc jurassien franco-suisse : un enjeu de la cohésion sociale transfrontalière », in *Revue Géographique de l'Est*, vol. 57 en ligne : <http://journals.openedition.org/rge/6045>
- MOINE A. (2019), « Une frontière internationale comme catalyseur de dynamiques ? Le cas ambigu de l'arc jurassien franco-suisse », in *Deux frontières aux destins croisés ? Étude interdisciplinaire et comparative des délimitations territoriales entre la France et la Suisse, entre la Bourgogne et la Franche-Comté (XIV^e siècle-XX^e siècle)*, Besançon, Presses universitaires de Franche-Comté, collection « Les cahiers de la MSHE », pp. 209-221.
- MOINE A. & REITEL B. (2020), « Entre Rhin et Jura, des espaces frontaliers où émergent des dissymétries spatiales », in *Mappe-monde*, à paraître 2020.
- MOINE A. & RERAT P. (2020), « Conférence Transjurassienne », in *Critical Dictionary on Cross Border Cooperation in Europe*, Euroclio collection, à paraître 2020.
- MOULLÉ F. (2017), *Frontières*, Talence, Presses Universitaires de Bordeaux, 341 pages.
- OSTAJ – Observatoire statistique de l'arc jurassien (2017), « Le marché du travail dans l'arc jurassien en 2016 », juillet, 4 pages.
- OSTAJ – Observatoire statistique de l'arc jurassien (2018), « Quatre territoires de coopération au sein de l'arc jurassien », mars, 8 pages.

Les succès et les difficultés dans la coopération frontalière, une vue opérationnelle depuis la région Grand Est

Par Philippe VOIRY
Préfecture de région Grand Est

La coopération frontalière est une nécessité pour faire d'une discontinuité un moteur de croissance. Pour réaliser ce potentiel, il faut cependant prendre garde à ce que la notion intuitive de frontière, profondément inscrite dans l'esprit humain, ne perturbe pas la vision que l'on doit avoir d'une limite entre États, tout particulièrement au sein de l'Union européenne. Il s'agit seulement d'une limite entre deux systèmes politiques, qui ont donné lieu à des constructions différentes, et qu'il convient désormais de conjuguer. La crise sanitaire a montré qu'il était impossible de filtrer les flux aux frontières entre pays de l'UE, sans encourir très vite des conséquences économiques dévastatrices. La coopération frontalière est aussi une dimension de la construction européenne, par continuité directe entre les populations. À ce titre, elle contribue à la réalisation d'une souveraineté européenne pour répondre aux défis globaux.

La coopération frontalière est une nécessité dans une société d'États en paix.

Le tracé des frontières résulte souvent d'une négociation selon des termes dont la pertinence s'est affaiblie

À une époque où les cartes n'existaient pas, la frontière la plus évidente était celle que dessinaient les cours d'eaux. Même après la généralisation des cartes au XVIII^e siècle, l'habitude a été conservée de faire coïncider certaines frontières avec les rivières, par commodité, mais aussi pour trouver un équilibre entre des prétentions concurrentes sur une voie de commerce. Il fallait alors que les souverains aient la main légère pour ne pas perturber les flux économiques, qui jusqu'à l'invention du train, ont souvent épousé le cours des fleuves et se sont orientés selon les bassins versants. Ainsi, même après que la frontière de la France avec le Saint-Empire romain germanique eut été fixée sur le Rhin, en 1697, l'Alsace a pu continuer à commercer librement avec l'Empire, une barrière douanière étant maintenue pour séparer l'Alsace, puis la Lorraine du reste du territoire français. Le statut de « province à l'instar de l'étranger effectif » n'a pris fin qu'avec le « reculement des barrières douanières » jusqu'au Rhin en 1790.

La plupart des frontières ont aussi été tracées après des conflits. Les considérations militaires ont alors prévalu. L'État victorieux s'est garanti la meilleure position défensive, c'est-à-dire souvent la forteresse la plus avancée qu'il pût tenir. Ainsi, les frontières sont parsemées de métropoles coupées de leur *hinterland*. Avant d'être canalisés, les fleuves partagés en de nombreux bras comme le Rhin constituaient aussi un obstacle difficilement franchissable pour les armées. Ce choix de placer les frontières le long de fleuves a cependant fini par compliquer le développement de territoires appartenant au même bassin versant. En effet, la centralisation qui a accompagné le développement des États-nations a produit des systèmes de droit toujours plus sophistiqués et divergents, qui ont contrarié les flux découlant de la géographie aux frontières.

D'un point de vue économique, les meilleures limites pour séparer deux territoires sont celles qui suivent une ligne de partage des eaux, en pratique souvent une ligne de crête. Cette référence au *divortium aquarum* est déjà présente dans des lettres où Cicéron définit son ressort de Proconsul en Cilicie (Lapradelle, 1928). En faisant prévaloir la ligne de partage des eaux – le Brenner – contre la frontière linguistique située entre le Süd-Tirol et le Trentin, l'irréductible Tolomei a cependant conduit l'Italie à absor-

ber un territoire dont les revendications ont perturbé la politique romaine jusqu'au début des années 1970.

La coopération frontalière est une nécessité pour convertir un handicap en un moteur de croissance

La frontière induit une discontinuité dans les flux, qui peut réduire les possibilités de développement. Toutefois, la différence crée l'échange : la frontière peut donc être aussi une pompe inépuisable, comme une différence de potentiel électrique ou de pression osmotique.

L'intensification des flux accroît la spécialisation des territoires selon un gradient de fiscalité et de prélèvements sociaux. Le territoire où se concentre le facteur travail demande bientôt un rééquilibrage par rapport au territoire le plus attractif pour le facteur capital. Pour combler leur déficit de recettes fiscales et leur besoin d'infrastructures, certains élus du Nord lorrain revendiquent ainsi un reversement fiscal de la part du Luxembourg. Aucun reversement fiscal ne pourrait toutefois résoudre les goulots d'étranglement pesant sur les flux de transport, qui ne sont pas seulement d'ordre financier, mais aussi d'ordres physique et environnemental. Le cœur d'une solution soutenable a été proposé par le rapport Blanc-Keller-Sanchez-Schmid de 2010 : « permettre à des entreprises et à leurs personnels de s'installer sur le territoire français [à l'intérieur de] zones à conditions sociales et fiscales *ad hoc*, s'apparentant à celles du pays voisin et aussi attractives ». Cela permettrait à la France d'accroître à nouveau sa base fiscale dans le Nord lorrain. Pour paraphraser un ministre des Finances allemand qui avait pu imposer le prélèvement libérateur sur les revenus du capital, il vaut mieux percevoir « 24 % de quelque chose que 42 % de rien ».

Dans la région Grand Est – qui possède cette particularité unique en Europe de porter quatre frontières –, le handicap est d'autant plus fort que ce territoire a été pendant cinq cents ans le rempart de la France. Il doit donc réapprendre à être le territoire d'échanges qu'il était avant que les prétentions de la France et de l'Empire ne s'affrontent. Or, le fait d'être longtemps porté par le ministère de la Défense ne l'y a pas préparé, à la différence des territoires se situant de l'autre côté de la frontière, nourris par les flux de croissance et d'innovation les plus puissants d'Europe, qui, depuis le Moyen Âge, courent entre le nord de l'Italie et la Mer du Nord. Le retrait du ministère de la Défense a induit une forte perte économique, qui a même entraîné la disparition de liaisons ferroviaires transfrontalières, autrefois subventionnées pour acheminer conscrits et matériels en Allemagne. Frappée également par la désindustrialisation, la région n'a pas encore compensé cette perte par de nouvelles activités, qu'elle ne pourra pas construire à l'encontre de ses voisins, qui bénéficient de l'antériorité. Seule l'insertion dans son environnement immédiat lui permettra de trouver une dynamique. C'est pourquoi le volet infrastructures du traité d'Aix-la-Chapelle doit être réalisé rapidement (rétablissement de la liaison Colmar – Fribourg, arrêt à l'aéroport de Francfort sur la ligne Paris – Strasbourg – Francfort, mais aussi dans le même esprit, les liaisons Haguenau – Karlsruhe et Givet – Dinant).

Sauf facteurs historiques particuliers (coupure d'un bassin de vie), la frontière est moins peuplée que l'intérieur des terres, surtout lorsqu'elle a servi de glacis de défense. Elle est aussi d'autant moins dense en services publics que la rentabilité des services publics n'y est estimée que sur chaque moitié du bassin de vie binational qu'elle recouvre.

L'un des objectifs de la coopération frontalière est de combler ce déficit de services publics en asseyant leur rentabilité sur une évaluation à 360°. Créés sous le régime de droit du pays-siège, ils peinent à recevoir homologations, subventions et personnel de l'autre pays. La mixité du personnel est alors assurée par des mises à disposition transfrontalières. Mais cette solution n'est pas satisfaisante, et c'est l'une des raisons pour lesquelles le Luxembourg a proposé un instrument juridique qui permettrait à deux États de s'accorder sur l'application d'un droit hybride (European Cross-Border Mechanism). Cette proposition d'instrument facultatif, formalisée par la Commission européenne, est pour l'instant suspendue à l'approbation du Conseil de l'UE, où elle se heurte à l'opposition d'États craignant qu'elle ne porte atteinte à leur souveraineté.

Plus généralement, la capacité de l'UE à résoudre les « dissonances » du droit aux frontières reste limitée. Directives et règlements ne créent qu'un soubassement, sur lequel les États membres construisent leurs propres étages. Le traité d'Aix-la-Chapelle prévoit que cette transposition doit être coordonnée entre la France et l'Allemagne. Un facteur d'accélération serait une promotion plus systématique du principe de reconnaissance mutuelle, comme l'a fait l'arrêt Cassis de Dijon pour le marché des produits.

La coopération frontalière est aussi un instrument pour réaliser la souveraineté européenne évoquée par le Président de la République

La coopération frontalière est une nécessité pour répondre aux défis globaux, alors que l'influence de chaque pays européen décroît dans le monde et que le format de la puissance s'est élevé à l'échelle des continents. Or, la construction européenne ne se réalise pas seulement entre capitales. Elle se construit aussi par continuité entre les populations frontalières, qui sont les plus convaincues de son intérêt et représentent un tiers de la population de l'UE.

Le principal obstacle à la coopération frontalière découle du fait que la frontière est une construction mentale, qui n'est pas la même dans tous les esprits

La frontière est plus qu'une limite

La frontière désigne en français classique un espace à deux dimensions, s'étendant de part et d'autre d'une limite entre États, qui n'est qu'une ligne (Lapradelle, 1928). La frontière géographique est même une superposition de frontières, qui ne sont pas forcément incluses les unes dans les autres (frontières fiscale, linguistique, économique, culturelle...).

La notion de frontière est profondément inscrite dans l'esprit humain

L'individu s'éveille à la notion de frontière en se heurtant à deux limites, celle de l'interdit, et celle de l'inconnu, qui trouve sa déclinaison ultime dans la frontière avec l'au-delà. L'emprise de ces notions sur l'esprit humain a toujours projeté sur la frontière territoriale un caractère sacré, depuis les premiers tracés (cités, par exemple, par Lapradelle (1928) ou Foucher (1986)).

La frontière a aussi bénéficié du transfert du sacré de la religion vers le politique – ce transfert qui a permis aux États-nations de se constituer au XIX^e siècle en réutilisant des figures de l'héritage judéo-chrétien : le peuple élu, la terre promise, la dimension messianique et l'ennemi héréditaire (Wehler, 2001).

Dans l'imaginaire collectif, la frontière est donc triplement sacrée : nimbée de l'inconnu de l'au-delà, parée de la force de l'interdit et sanctifiée par le culte de la Nation. Tout discours sur la frontière bascule donc facilement dans l'irrationnel. Pour construire l'Europe et libérer le moteur de croissance contenu dans les frontières internes de l'UE, il faudra laisser un peu de ce mysticisme du XIX^e siècle pour ne plus voir en elles que de simples limites entre des systèmes politiques différents.

Au début de la crise du coronavirus, on a pu avoir l'impression que les pays étaient redevenus des maisons fortes ou des cités médiévales, dont il suffirait de fermer les portes pour se mettre à l'abri du reste du monde. Ce réflexe suppose que l'inconnu – venu de derrière la limite – serait forcément plus dangereux que le familier – un préjugé qu'entretient l'existence même de la limite.

La crise du coronavirus a montré que les frontières internes de l'UE ne pouvaient pas jouer le rôle d'un filtre efficace, qui laisserait passer la totalité des flux souhaités et seulement eux

Au-delà des gestes barrières, le premier instrument de lutte contre la pandémie a été la réduction des contacts humains, par des mesures restrictives pouvant aller jusqu'au confinement. La « fermeture » de la frontière était alors une conséquence assez logique du confinement et avait pour but de réduire massivement les flux de personnes, dont dépendait globalement la circulation du virus. Le premier pays de l'UE qui a décidé – unilatéralement – de fermer sa frontière (l'Allemagne), n'avait toutefois pas encore mis en place de mesures restrictives générales pour sa population. Cette attitude évoque plus l'image de la maison forte qu'une stratégie statistique de réduction des flux, comme en France.

En demandant au ministre fédéral de l'Intérieur de rétablir les contrôles à la frontière allemande, les *Länder* frontaliers supposaient que la police fédérale conserverait assez de points de passage ouverts pour garantir une circulation normale des marchandises et des travailleurs frontaliers. Or, cela n'a été le cas ni pour les premières ni pour les seconds :

- la « fermeture » de la frontière a envoyé un signal très négatif aux milieux économiques. Pour une entreprise in-

dustrielle – forcément européenne par ses machines, sa chaîne de valeur et ses débouchés –, la suspension de la libre-circulation veut dire suspension d'activité, car il y aura trop de grains de sable dans le processus de production et dans l'accès aux marchés, pour qu'il soit rentable de maintenir l'activité ;

- l'insuffisance des effectifs de la Bundespolizei l'a conduite à condamner la plupart des points de passage et, de fait, à en garder ouvert un nombre trop faible par rapport à l'ampleur des flux existant entre les deux plus grandes économies de l'UE. *A contrario*, les barrières posées n'étaient pas assez hermétiques pour empêcher tout flux non souhaité ; sur les autoroutes, notamment, les contrôles ne pouvaient être que ponctuels. L'étroitesse des voies de passage et le simple fait d'avoir imposé des contrôles ont causé des embouteillages considérables, que l'examen des exceptions croissantes a aggravés. Certaines améliorations ont été apportées, comme la proposition de la PAF de placer les deux postes de contrôle d'un seul côté de la frontière, pour favoriser les comportements coopératifs entre les deux polices. Mais la situation ne s'est vraiment détendue que lorsque l'Allemagne a rouvert tous les passages le 15 mai, ne pratiquant plus que des sondages et amenant la France à faire de même.

Ces deux facteurs – signal négatif et dimensionnement inapproprié – ont entraîné une chute considérable du trafic sur les points de passage autorisés par rapport à la normale : jusqu'à - 75 % sur les flux totaux de véhicules et - 66 % sur les flux de camions.

On peut douter que deux États démocratiques puissent filtrer durablement les flux de personnes sur une frontière commune qui dépasse la dizaine de kilomètres. Cela supposerait un très faible volume d'échanges *ex-ante* et une capacité à verrouiller la frontière, d'un côté au moins. Or, en l'absence d'obstacles naturels, le verrouillage suppose un secteur sécuritaire hypertrophié (armée de conscrits, solutions hermétiques, donc coercitives (murs, barbelés...)). Cette situation a perduré entre la RDA et la RFA pendant près de trente ans. Elle ne serait applicable sur aucune frontière interne de l'UE. Le mécanisme de rétablissement des contrôles prévu à l'article 28 du règlement Schengen n'a d'ailleurs été conçu et mis en œuvre jusqu'à cette crise que sous la forme de contrôles ponctuels et aléatoires – en aucun cas pour réaliser l'étanchéité contrôlée d'une frontière.

Au cours de l'histoire, les frontières ont assez rarement filtré les déplacements des personnes, et ont plutôt servi à prélever des taxes sur les marchandises. Cette fonction est beaucoup plus praticable, puisqu'elle concentre les contrôles sur des gros chargements plutôt que sur une multiplicité d'individus. Dans cet esprit, les passeports ont d'abord été conçus comme des sauf-conduits offrant reconnaissance et protection aux voyageurs (au Moyen Âge), puis comme des instruments de contrôle des mouvements internes (dans la France de l'Ancien Régime). À ce titre, ils permettaient aussi le contrôle de la sortie des individus pour les régimes qui ne souhaitaient pas perdre leurs sujets (la Prusse, la Russie tsariste, puis communiste, par exemple). Les passeports ne sont apparus

comme un moyen de contrôler les entrées que lorsque la France de 1792, en guerre contre toute l'Europe, a souhaité se prémunir contre un retour des Émigrés. Après une libéralisation complète au cours de la deuxième moitié du XIX^e siècle pour les mouvements internes (industrialisation) et internationaux, les passeports ne se sont imposés comme des documents nécessaires pour entrer dans des pays tiers qu'en 1914. Après la Première Guerre mondiale, la liberté de mouvement est redevenue le principe, avec un raidissement de certains États, à l'instar des États-Unis qui imposent un visa pour l'immigration à la fin des années 1920. Plusieurs traités ont cependant garanti le travail frontalier et la prestation de service au voisinage des nouvelles frontières européennes, notamment lorsqu'elles avaient créé de nouvelles poches de minorités, sur le modèle de traités de la fin du XIX^e siècle (Lapradelle, 1928).

« Je m'amuse toujours de l'étonnement des jeunes quand je leur raconte qu'avant 1914, je voyageais en Inde et en Amérique sans posséder de passeport, sans même en avoir jamais vu un. On montait dans le train, on en descendait sans rien demander, sans que l'on ne vous demandât rien. Il n'y avait pas de permis, pas de visas, pas de mesures tracassières : ces frontières (...) ne représentaient rien que des lignes symboliques que l'on traversait avec autant d'insouciance que le méridien de Greenwich [...] C'est seulement après la guerre que le national-socialisme se mit à bouleverser le monde, et le premier phénomène visible par lequel se manifesta cette épidémie morale de notre siècle fut la xénophobie » (Stefan Zweig, 1942).

L'idée d'une frontière servant à contrôler de manière permanente l'entrée et la sortie des individus ne s'est imposée dans les esprits qu'avec la Guerre froide. Or, la frontière n'est performante dans cette fonction qu'entre des pays très peu intégrés économiquement. Comme l'illustre le fonctionnement des frontières suisses avant et pendant la crise, il semble moins préjudiciable aux flux globaux d'appliquer des taxes sur certains produits (avec une tolérance sur les cabas) que d'instaurer un contrôle systématique des personnes (laisser passer les camions pour se concentrer sur les individus – un cauchemar de douanier).

Après la cascade de fermetures de frontières, la crise du coronavirus a donné une nouvelle impulsion à la coopération frontalière

La crise a précipité le Comité de coopération transfrontalière du traité d'Aix-la-Chapelle dans un rôle opérationnel. Il s'est réuni chaque jour à partir du rétablissement officiel des contrôles par l'Allemagne le 16 mars, puis chaque semaine. Il a été le lieu de la consultation technique entre les capitales et les autorités locales pour un assouplissement des contrôles aux frontières. Il a joué un rôle moteur dans

le transfert de patients de la région Grand Est vers les hôpitaux des *Länder* voisins, avant que la forte mobilisation du réseau diplomatique français n'offre de nouvelles possibilités de transfert au-delà des régions frontalières.

Cette expérience pourra inspirer d'autres coopérations sanitaires, par exemple sur le modèle de la convention MOSAR conclue entre la Sarre et la Moselle en 2019, sur une base pragmatique et donc asymétrique. Il conviendra aussi de formaliser les enseignements tirés de cette crise, lors de la refonte de l'accord franco-allemand de Mondorf sur la coopération policière et douanière.

Il sera alors important de ne pas s'arc-bouter sur un principe de réciprocité, qui perd sa pertinence à la frontière, qui est par nature un territoire d'interdépendance :

- 1) La frontière est un bien partagé. Pour forcer le trait, répondre à une pollution du voisin par l'émission d'une pollution chez soi serait surtout une manière de se faire du tort ;
- 2) L'échange repose sur la différence. Poser le principe d'une réciprocité dans la formation croisée des apprentis, par exemple – alors que nous avons abondance de main-d'œuvre et que les *Länder* frontaliers enregistrent un déclin démographique – risque de compromettre la reprise de l'apprentissage frontalier⁽¹⁾, une occasion de réduire le chômage dans le Grand Est et de favoriser la diffusion de la croissance et du progrès technologique.

La coopération frontalière repose non pas sur l'échange d'avantages, mais sur la combinaison de complémentarités pour parvenir à un niveau de bien-être supérieur. Elle ne pourra prospérer dans l'UE que si la nuée des nationalismes se dissipe définitivement et laisse apparaître les frontières internes telles qu'elles sont – de simples limites entre des systèmes politiques différents et certainement pas des remparts, sauf pour quelques rentes de situation. Si l'Europe parvient à faire fructifier ses frontières internes – comme réserves de croissance et lieux d'une culture plurielle – elle donnera au monde une vision dynamique des frontières. Celle-ci pourrait transformer, entre autres, le continent africain, où les bassins de développement et les marchés ne coïncident pas toujours avec les territoires nationaux. Les impératifs du développement économique et politique se rejoignent pour indiquer que l'intégration régionale est la meilleure des voies vers un progrès partagé, et donc durable.

(1) En ôtant la compétence au Conseil régional, la réforme nationale a interrompu les dispositifs frontaliers, mais aussi fait apparaître la nécessité d'inscrire un statut de l'apprentissage européen dans le Code du travail français.

La liaison Lyon-Turin

Par Alain BONNAFOUS

Professeur émérite de l'Université de Lyon

et Lionel CLÉMENT

Économiste des transports, Transae

La liaison ferroviaire Lyon-Turin s'inscrit dans le réseau transeuropéen de transport (RTE-T), qui est un programme de développement des infrastructures de transport de l'Union européenne. Le tunnel de base du Mont-Cenis n'est qu'un élément de cette liaison, mais il a fait l'objet de toutes les attentions en raison de son gigantisme et de son coût. Ce chantier a bénéficié d'un effort particulier de l'Union européenne, qui le finance à hauteur de 40 %. Mais il a aussi suscité des critiques radicales : ses opposants ont invoqué des raisons écologiques, mais il a également fait l'objet de mises en cause d'ordre économique. La position récente du gouvernement italien permet de considérer que la construction du tunnel ira à son terme. Cependant, son efficacité économique dépendra de beaucoup de conditions qui restent à satisfaire et qui concernent, en particulier, la cohérence entre un programme d'exploitation de la ligne, pour les TGV comme pour le fret, et un programme des travaux que cette exploitation exige.

Le plus important projet de construction d'une infrastructure de transport depuis le Tunnel sous la Manche a franchi un cap, dès lors que le chantier du tunnel de base est récemment entré dans une phase qui semble irréversible. Il ne s'agit cependant que de l'élément central d'un programme, dont il convient de rappeler la teneur, visant à assurer une liaison entre Lyon et Turin (section I). L'histoire n'a pas été simple en raison des oppositions des écologistes, qui ont été très près de compromettre ce projet (section II), et auxquelles se sont ajoutées récemment des contestations de nature économique (section III). Il reste que, selon toute probabilité, le chantier du tunnel sera achevé dans les dix ans qui viennent et que la question se posera alors de savoir à quelles conditions ce projet ne sera pas seulement une réussite technique (section IV).

Teneur du programme

L'ensemble que constituent les traversées alpines est composé de tunnels routiers ou ferroviaires qui s'étendent de Vintimille (France) au Tauern (Autriche). Les tunnels routiers ont été rénovés en raison d'accidents ou dans le cadre de remises aux normes (Mont-Blanc en 1999, Fréjus en 2001, Gothard en 2001), tandis que de nouveaux tunnels ferroviaires ont été construits (Lötschberg en 2007, Gothard à la fin 2016) ou sont en cours de construction (Brenner, mise en service prévue en 2028 ; Lyon-Turin en 2030).

Le projet de tunnel de base franco-italien constitue l'infrastructure principale de la liaison ferroviaire Lyon-Turin. Ce projet d'une longueur de 57,5 km ⁽¹⁾, qui sera en

principe livré en 2030, s'inscrit en effet dans un itinéraire de près de 217 km qui pourra recevoir des trains de fret conventionnels et combinés – une autoroute ferroviaire à grand gabarit – et des trains de voyageurs.

Cet itinéraire comprend :

- Une section française : d'une longueur de 95 km entre l'agglomération lyonnaise (aéroport Saint-Exupéry) et Saint-Jean-de-Maurienne (plus 20 km pour la desserte de Chambéry), cette section comporte cinq tunnels ⁽²⁾ et a une double fonctionnalité, à la fois fret et transport voyageurs assurés par deux lignes distinctes jusqu'à Montmélian (dont une LGV voyageurs dénommée Lyon-Sil-lon Alpin devant desservir Chambéry), et devient mixte au-delà. La construction d'une gare de voyageurs est prévue à Saint-Jean-de-Maurienne.
- Une section transfrontalière : d'une longueur de 66,5 km entre Saint-Jean-de-Maurienne et Suse/Bussoleno (dont 9 km de raccordement de part et d'autre du tunnel de base), cette section est entièrement mixte. Elle comporte deux tunnels ⁽³⁾ et une gare pour les voyageurs à Suse.
- Une section italienne : d'une longueur de 55 km entre Suse/Bussoleno et l'agglomération turinoise (Settimo Torinese), elle comporte un tunnel ⁽⁴⁾ et a une double fonctionnalité, fret et voyageurs, via deux lignes distinctes.

(2) Tunnel de la Bâtie-Montgascon, tunnel de la Chartreuse, tunnel de Belledone, tunnel du Glandon et tunnel de Dullin-l'Épine (accès à Chambéry).

(3) Tunnel de base franco-italien, tunnel del Orisera.

(4) Tunnel San-Antonio.

(1) 45 km en France et 12,5 km en Italie.

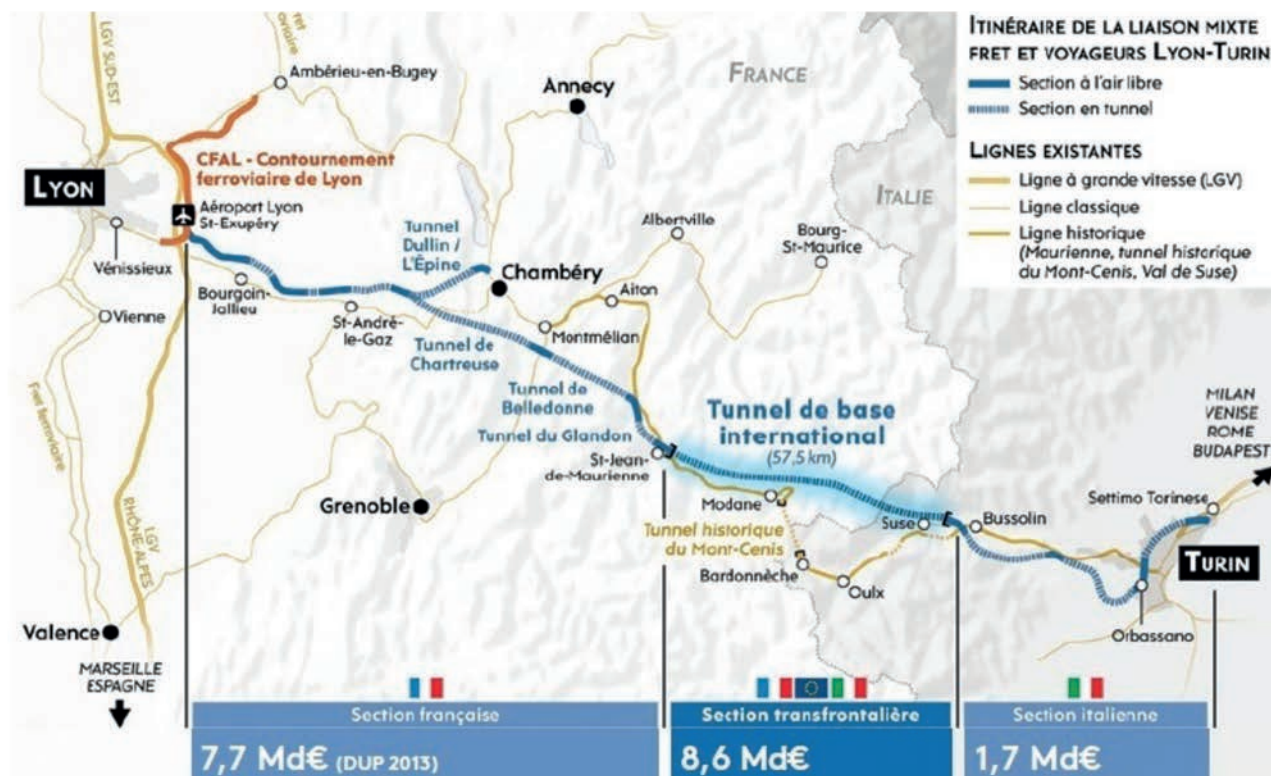


Figure 1 : Carte de situation de la liaison Lyon-Turin (source : la Transalpine).
NB : Tous les tunnels ne sont pas mentionnés.

Le projet de tunnel de base international d'un montant de 8,6 milliards d'euros⁽⁵⁾ s'inscrit ainsi dans un schéma d'infrastructures d'accès qui lui donne tout son sens et qui porte le montant total de l'investissement à 18 milliards d'euros (CE 2013⁽⁶⁾). C'est cet ensemble non doté d'une maîtrise d'ouvrage intégrée, qui constitue le « programme Lyon-Turin »⁽⁷⁾.

Sachant que l'Union européenne s'est engagée à financer 40 % de la section transfrontalière, le financement de l'ensemble du programme se répartirait comme précisé dans la Figure 2 ci-contre.

Au moment où sont écrites ces lignes, le financement du programme n'est pas encore sécurisé. Seule la section transfrontalière a fait l'objet d'engagements financiers correspondant à des débloquages de crédits en fonction de l'avancement des travaux. Ainsi, 28 km de galeries ont déjà été creusés, dont 9 concernent le tunnel définitif, pour un montant de près de 1,5 milliards d'euros. Selon des es-

timations récentes, l'arrêt et le démantèlement du chantier entraînerait des coûts directs compris en 2,8 et 4,1 milliards d'euros⁽⁸⁾ et la « perte » des 3,45 milliards d'euros prévus par l'Union européenne.

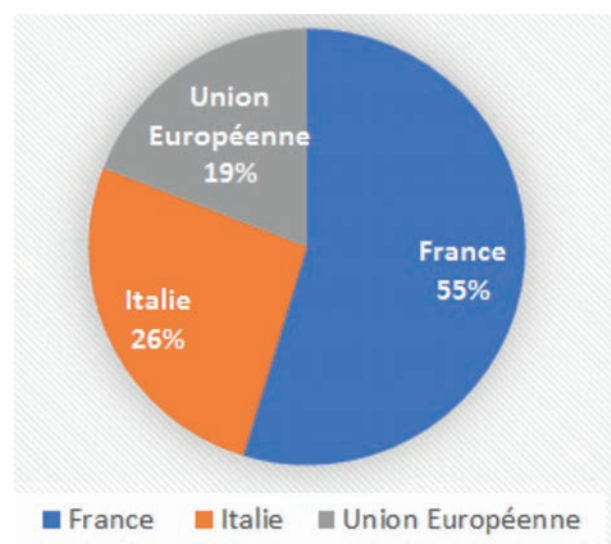


Figure 2 : Répartition du montant de l'investissement du « programme Lyon-Turin » (18 milliards d'euros – CE 2013).

(5) Rapport de certification par un tiers des coûts du projet et du promoteur public, synthèse, Tractebel Engineering – TUC Rail, TELT, 3 mai 2016, 21 pages.

(6) Accord intergouvernemental franco-italien du 24 février 2015 et article 2.1 du protocole additionnel de Venise du 8 mars 2016. Compte tenu de l'évolution de l'indice TP01 entre juin 2013 et juin 2019, le montant du programme complet serait de l'ordre de 18,7 milliards d'euros (CE 2019).

(7) Au montant total du programme, il convient d'ajouter 5,6 milliards d'euros si l'on prend en compte, s'agissant du fret, le coût du contournement de l'agglomération lyonnaise (CFAL) considéré par certains comme nécessaire au bon écoulement des flux fret en direction du nord de la France. Cela porte le montant du programme à un total de 25 milliards d'euros.

(8) Restitution, sécurisation, environnement, contentieux et indemnisation des entreprises. Source : La Transalpine, note « Les effets économiques d'un éventuel blocage définitif », février 2019, <http://www.transalpine.com/breves/le-cout-dun-blocage-du-lyon-turin-entre-2,8-et-4-milliards-deuros>

En ce qui concerne les accès, seules les phases 1 et 2 de la section française ont fait l'objet d'une déclaration d'utilité publique, en 2013. La mixité fret/voyageurs entre Avressieux⁽⁹⁾ et Saint-Jean-la-Porte n'est ainsi pas actée et les tunnels de Belledune et du Glandon ne sont pas prévus dans une configuration bi-tubes (ils ne seraient donc pas en capacité de faire circuler des voyageurs). Si cela favorise la soutenabilité financière de l'opération (baisse de coût comprise entre 2,7 et 3,7 milliards d'euros) le corolaire est une réduction de la capacité de transport par rapport à celle offerte par le tunnel de base.

Il convient cependant d'observer que l'absence de maîtrise d'ouvrage intégrée sur l'ensemble du programme conduit, de fait, à une situation irréversible : la section transfrontalière constitue en effet un élément central dont l'abandon aurait un coût tel, qu'il est désormais impossible de faire marche arrière. Cette réalité rend urgentes la programmation et la réalisation des accès français et italien au tunnel de base, ainsi que des plateformes multimodales pour le fret (localisation, fonctionnalités). Il s'agit également de sécuriser leurs financements, sous peine de se retrouver dans un scénario du type de celui du tunnel ferroviaire international du Perthus (qui, terminé en 2009, n'a été connecté au réseau grande vitesse espagnol⁽¹⁰⁾ qu'en 2013, alors que la connexion pour le fret n'est toujours pas achevée⁽¹¹⁾), ou de celui du Tunnel sous la Manche, dont les accès côté anglais (Londres-Douvres) n'ont été achevés que 13 ans après sa mise en service.

La montée d'une contestation des écologistes

L'ossature du projet a été établie dans les années 1990, puis complétée par des éléments qui se sont ajoutés au fur et à mesure que le dossier prospérait, selon une chronologie résumée dans l'encadré ci-contre. Si l'on rapporte les soubresauts des positions des partis écologistes à cette chronologie, on peut les résumer en deux actes.

Premier acte : dans la chaleur communicative du Grenelle de l'Environnement de 2007, les écologistes souscrivaient aux orientations qui prévoyaient le doublement rapide du réseau français des lignes à grande vitesse (LGV) et, à terme, à la liaison avec la grande vitesse italienne ainsi qu'au réseau fret de la péninsule. Le principal argument tenait à ce que seuls 10 % des marchandises traversent les Alpes entre la France et l'Italie par le rail, contre 60 % avec la Suisse et 30 % avec l'Autriche.

Mais dans cette période qui devait se conclure par l'approbation du tracé italien en 2011, l'évolution des choses a été infléchi par ce qui s'est passé sur ce même versant de la frontière. Les « comités de défense » du Val de Suze ont en effet réuni une impressionnante variété d'opposants, depuis les plus pacifistes des écologistes jusqu'à

des anciens des Brigades rouges. Le leader du Mouvement 5 étoiles (M5S), Giuseppe Beppe Grillo, a trouvé là le terreau idéal pour y enraciner son parti. Il y a même enregistré sa première heure de gloire médiatique lorsque, quelques jours après avoir réalisé un bon score aux élections générales (23 %), il a été condamné en mars 2014 à quatre mois de prison ferme pour avoir brisé les scellés du chantier du tunnel. Il en est résulté qu'il est devenu l'incarnation reconnue de l'opposition au projet et une relégation du parti vert⁽¹²⁾ à un rôle de figuration.

En découle un deuxième acte au cours duquel, face à ces bruits médiatiques, les écologistes français entrent en scène ne voulant pas paraître moins radicaux que leurs homologues italiens sur le même terrain des « comités de défense ». C'est à la faveur d'un débat sur le Lyon-Turin, qui avait été demandé par le groupe EELV du Conseil régional Rhône-Alpes et s'est tenu en juillet 2013, qu'une première inflexion de ce mouvement de contestation a été officialisée.

Quelques dates pour le tunnel transfrontalier

- 15 janvier 1996 : 1^{er} accord franco-italien.
- 29 janvier 2001 : 2^{ème} accord franco-italien.
- 2002 : début des travaux préparatoires relatifs aux descenderies du côté français.
- 2011 : approbation du tracé italien et début des travaux préparatoires du côté italien.
- 30 janvier 2012 : 3^{ème} accord franco-italien.
- 23 août 2013 : déclaration d'utilité publique par la partie française des lignes d'accès.
- 24 février 2015 : 4^{ème} accord franco-italien, définitif.
- 21 juillet 2016 : début du creusement, du côté français, d'une galerie de reconnaissance dans l'axe et au gabarit du tube sud du tunnel transfrontalier.
- 26 janvier 2017 : ratification du traité franco-italien.
- 1^{er} juillet – 16 septembre 2019 : publication au Journal Officiel de l'Union européenne des avis de marchés (et des appels d'offres) pour la réalisation du tunnel de base en Italie.

Les écologistes se sont en effet retirés de ce débat en explicitant leur position dans un communiqué⁽¹³⁾ : « Jean-Jack Queyranne⁽¹⁴⁾ a transformé ce débat en opération de *lobbying* avec l'audition des seuls promoteurs du projet et un débat politique réduit à la portion congrue... Nous sommes pour le Lyon-Turin, pour un accès ferroviaire facilité aux Alpes du Nord, avec des sections de voies nouvelles limitées aux portions souffrant de saturation sur l'iti-

(9) Bifurcation Chambéry depuis l'agglomération lyonnaise.

(10) LGV Figueras-Barcelone.

(11) Concrètement, l'écartement international pour le fret ne permettra la desserte du port de Barcelone que dans le courant de 2020, avec une contrainte additionnelle, celle d'une voie unique.

(12) Les Verts italiens (Federazione dei Verdi) n'ont que rarement dépassé les 3 % à des élections générales.

(13) <https://elus-rhonealpes.eelv.fr/2013/07/11/les-ecologistes-sont-pour-le-lyon-turin-par-le-tunnel-du-mont-cenis/>

(14) Président à cette date du Conseil régional.

néaire [considéré]... Il n'y a pas d'urgence à construire un second tunnel de base de 57 km, plus long que le Tunnel sous la Manche ».

Cette inflexion sera confirmée, côté français, d'élection en élection, au point que dans sa campagne lors des dernières élections européennes, Yannick Jadot d'Europe-Écologie-les-Verts évoque « une aberration écologique » (déclaration à France Bleue, le 24 avril 2019 ⁽¹⁵⁾) et précise qu'avec les écologistes italiens, il se dit prêt à mener un « combat contre l'absurdité, contre la gabegie et contre la destruction de l'environnement ».

Dans le même temps, la phobie du Mouvement 5 étoiles vis-à-vis des grands travaux a semblé s'estomper. Il a dû s'employer à faire oublier qu'il s'était opposé avec succès à la reconstruction du pont Morandi, qui s'est finalement effondré à Gênes le 14 août 2018. Il a dû aussi tirer les leçons des évolutions des rapports de force électoraux : obtention de plus de 31 % des suffrages aux législatives du 4 mars 2018, mais à peine 17 % aux européennes du 26 mai 2019. Les socio-démocrates ont conditionné leur alliance avec le M5S pour la constitution du dernier gouvernement Conte, en septembre 2019, à une acceptation par le M5S du projet, ce qui a eu pour conséquence d'officialiser son irréversibilité. Le M5S est né, en pratique, de sa lutte radicale contre le Lyon-Turin. En 2019, il a donc choisi d'avaler son acte de naissance, sous l'action, il est vrai, du successeur de Beppe Grillo, Luigi Di Maio, à la tête du parti depuis 2018.

Mais lorsqu'il partageait les responsabilités gouvernementales avec la Ligue, qui, elle, a toujours été favorable au projet, le M5S avait obtenu qu'une nouvelle évaluation économique du projet soit confiée à une équipe d'économistes des transports conduite par Marco Ponti, professeur émérite à l'École polytechnique de Milan.

Les critiques économiques

Remis en février 2019, le rapport de cette mission ⁽¹⁶⁾ concluait à un bilan du projet socio-économique très négatif, évaluant la perte entre 7 à 8 milliards d'euros selon les hypothèses d'investissement retenues. Accueilli avec enthousiasme par Danilo Toninelli, ministre des Transports et membre important du M5S, ce rapport a fait l'objet de critiques parfois violentes, qui ont beaucoup tenu à des problèmes méthodologiques mal appréhendés de part et d'autre.

En premier lieu, le rapport a omis de tenir compte des coûts d'un abandon du projet, qui vont du coût du démantèlement contrôlé du chantier jusqu'au remboursement des premiers financements européens. Les auteurs du rapport l'ont reconnu et ont admis que cela pouvait diviser par deux le montant de la perte estimée.

(15) <https://www.francebleu.fr/infos/politique/lyon-turin-c-est-une-aberration-ecologique-selon-yannick-jadot-d-europe-ecologie-les-verts-1556044184>

(16) "Analisi costi-benefici del nuovo collegamento ferroviario Torino-Lione", Marco Ponti, Paolo Beria, Alfredo Druifuca, Riccardo Parolin, Francesco Ramella (Gruppo di Lavoro sulla valutazione dei progetti Roma), Rome, 11 febbraio 2019.

La plus médiatisée des critiques faites à ce rapport tient au fait que selon les calculs des rapporteurs, « moins il y aura de poids lourds et de voitures dans les Alpes, plus le rapport coûts-bénéfices du Lyon-Turin sera négatif » ⁽¹⁷⁾. Ce résultat dépend des valeurs monétaires attribuées aux effets externes épargnés. Il a été reproché au rapport Ponti de les avoir sous-estimées ⁽¹⁸⁾.

Cependant, le doute s'est largement instauré autour de la rentabilité socio-économique du projet, y compris dans l'administration française ⁽¹⁹⁾, avec pour principale raison, le tassement des flux de trafic entre la France et l'Italie. Pour bien comprendre cet aspect fondamental des évaluations (et de leurs résultats), il convient de reconsidérer les prévisions de trafic au regard du contexte conjoncturel dans lequel elles ont été réalisées.

Tous les modèles de prévision de trafic relatifs aux flux transalpins s'accordent sur le premier facteur explicatif de leur évolution qui est la production industrielle italienne ⁽²⁰⁾, dont le rythme de croissance a spectaculairement varié depuis les années 1970, comme le montre le Tableau 1 ci-après.

Nous pouvons distinguer trois périodes clairement contrastées, en particulier pour la ligne qui concerne l'Italie :

- jusqu'en 2000, une croissance vigoureuse de + 74 % en 25 ans ;
- de 2000 à 2015, une décroissance spectaculaire (- 33 %) sous les effets conjugués du passage à l'euro, qui a beaucoup pesé sur la compétitivité des pays à « monnaie fondante », et de la crise financière de 2008-2010 ;
- enfin, une période de relative reprise de 2015 à 2019, avec un rythme de croissance industrielle modeste, mais tout de même positif.

Période	1975-2000	2000-2015	2015-2019
Allemagne	+ 56 %	+ 23 %	+ 2 %
Espagne	+ 75 %	- 34 %	+ 8,4 %
France	+ 47 %	- 12 %	+ 4,6 %
Italie	+ 74 %	- 33 %	+ 5,7 %
Zone Euro	+ 56 %	+ 1 %	+ 5,3 %

Tableau 1 : Croissance industrielle au sein de la zone Euro, au cours de trois périodes consécutives.

Les trafics transalpins ont été fortement dépendants de cette évolution. Avant de le voir plus en détail *infra*, on peut déjà observer que les trafics entre la France et l'Italie ont plus que doublé sur la première période, puis diminué de 20 % sur la deuxième période, avant de retrouver une croissance positive modérée dans la dernière période.

(17) Communiqué du Comité pour la liaison européenne transalpine, <https://www.capital.fr/economie-politique/le-projet-lyon-turin-pas-rentable-selon-des-experts-italiens-1327277>

(18) Le rapport estime à 0,16 € les effets externes d'un poids lourd, ce qui est de l'ordre du quart de la valeur recommandée par le CGEDD.

(19) BONNAFOUS A. & CROZET Y. (2019), « Lyon-Turin : un grand projet, sans "regrets" ? », *Transports, Infrastructures & Mobilité (Ti&M)*, n°515, pp. 18-21.

(20) CLÉMENT Lionel (2017), *Trafic transalpin de marchandises – Analyse rétrospective, projections, enseignements*, Edilivre, 76 pages.

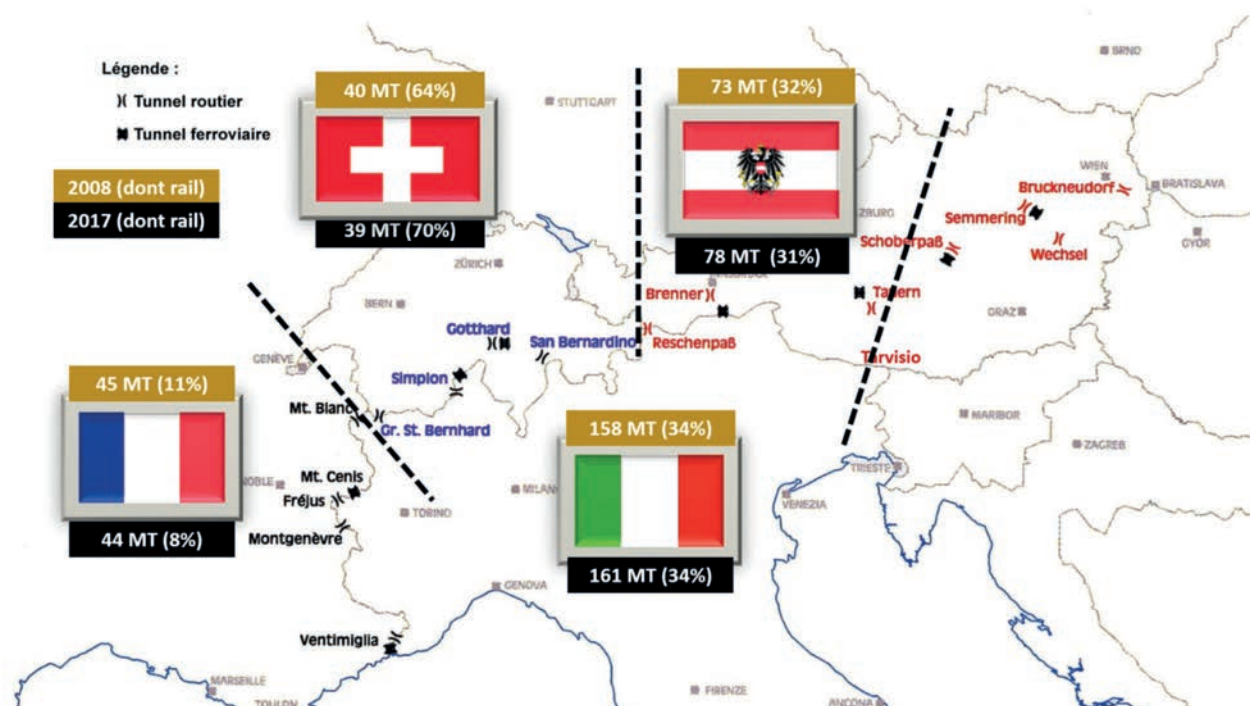


Figure 3 : Trafic de marchandises traversant les Alpes de Vintimille (France) au Tauern (Autriche) en millions de tonnes, et part modale du rail, entre 2008 et 2017 (source : auteurs, à partir des données de l'OFT).

Par nécessité, toute simulation de trafic nécessite un calibrage du modèle, qui repose sur les séries chronologiques disponibles. Ainsi, si l'on considère les variations de croissance dans la zone Euro sur les trois périodes considérées (voir le Tableau 1 de la page précédente) et leurs conséquences sur les évolutions de trafic, on peut comprendre les limites du rapport Conti précité, dès lors qu'il s'est appuyé sur une chronologie qui n'était pas particulièrement favorable à la dynamique des trafics : les évaluations du rapport, réalisées en 2018, ont reposé sur des séries chronologiques qui s'arrêtaient en 2015, c'est à dire à un moment où les trafics pour les deux activités de transport ferroviaire (fret et voyageurs) entre la France et l'Italie étaient inférieurs de 20 % à leur niveau de 2000.

Un autre élément de compréhension est le fait que les études et évaluations qui ont précédé les deux premiers accords franco-italiens (de 1996 et 2001) ont reposé sur des simulations de trafic qui n'ont pas anticipé le tassement intervenu au début du siècle. Celles qui ont précédé le troisième accord (janvier 2012) prenaient en compte des séries qui ne couvraient que les premières années de la décennie 2000 : elles ne traduisaient qu'un simple ralentissement, et n'avaient pas encore enregistré les effets de la crise financière. Des simulations calibrées à l'automne 2019 auraient donné des séries plus optimistes que celles du rapport Conti. *A contrario*, des simulations prenant en compte la crise de 2020 (réalisées au moment ou peu après que ces lignes aient été écrites), auraient, on peut l'imaginer, débouché sur des prévisions beaucoup plus pessimistes.

La réalisation d'un tel ouvrage s'inscrit évidemment dans la durée. Sa mise en service ne saurait être envisagée avant 2030, voire 2032. Nous aurons la prudence élémen-

taire de ne pas prévoir la croissance de l'économie ou du trafic d'ici là, mais rien n'est exclu. Ni une longue période déflationniste ni un retour à des taux de croissance industrielle positifs.

Il reste que l'utilité réelle de cet ouvrage, dont la réalisation demeure probable, reste subordonnée à un certain nombre de conditions.

Les trafics fret en jeu

Si le programme Lyon-Turin a une dimension mixte (voyageurs et fret), ce sont surtout les enjeux relatifs au transfert du transport de marchandises de la route vers le rail qui sont considérés comme centraux, car répondant à des attentes sociétales fortes.

À titre d'information, entre 2000 et 2017, le trafic de marchandises, tous modes confondus, par-delà les Alpes est passé de 132 à 161 millions de tonnes, soit une augmentation de 22 %. Cependant, entre 2008 et 2017, il a connu une croissance de seulement 1,7 %, portée exclusivement par l'Autriche ⁽²¹⁾.

En 2017, l'Italie envoie et réceptionne *via* l'arc alpin 5,87 millions de poids lourds, soit 8 000 par jour et par sens.

Si l'on s'intéresse aux principaux points de passage, on remarque que le trafic routier en nombre de poids lourds a crû de + 10 % entre 2000 et 2017 ⁽²²⁾, essentiellement porté

(21) Pour l'Autriche, on tient compte des points de passage du Reschen, du Brenner, du Felbertauern et du Tauern (assimilé au Tarvisio plus au sud).

(22) + 16 % si l'on intègre les points de passage les plus extrêmes (jusqu'au Wechsel, en Autriche).

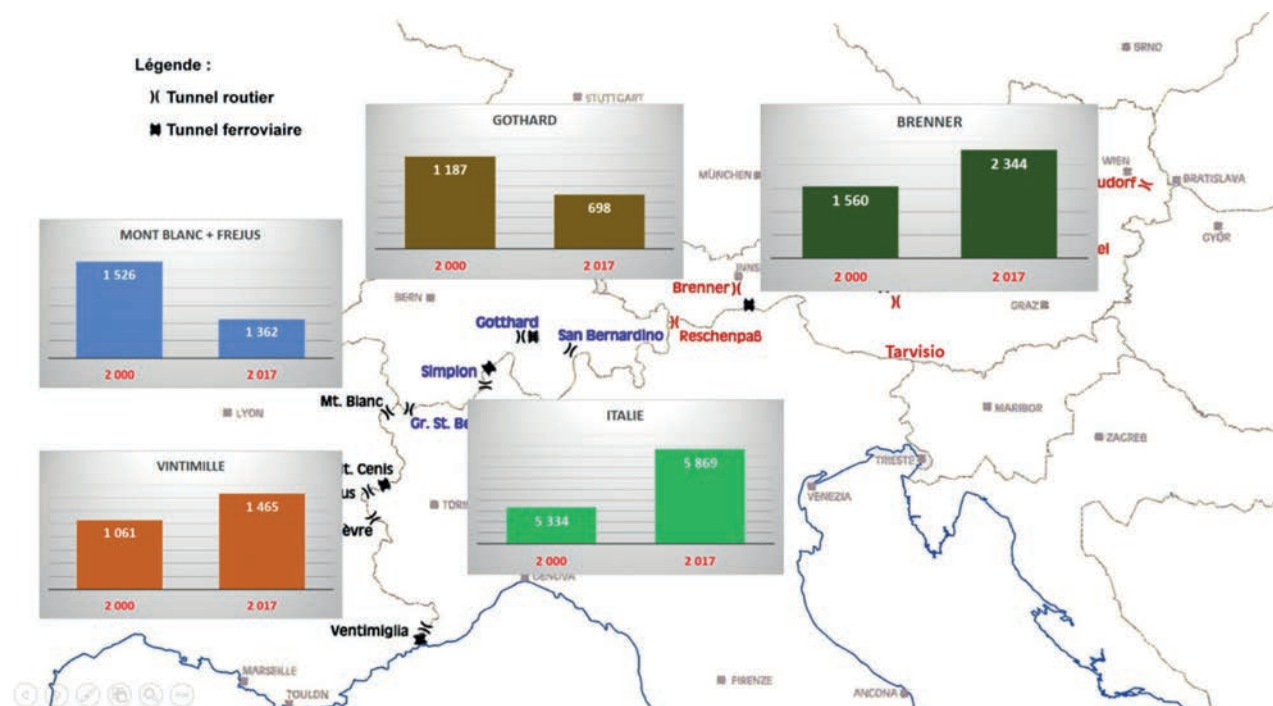


Figure 4 : Trafic de marchandises pour les principaux points de passage des Alpes, en milliers de poids lourds annuel entre 2010 et 2017 (source : auteurs, à partir des données de l'OFT).

par le Brenner (+ 50 %) et Vintimille (+ 38 %). Les trafics ont baissé sur la coupure des Alpes du Nord françaises (Mont-Blanc + Fréjus : - 11 %) et au Gotthard du fait de la politique volontaire de report modal (- 41 %).

Les incertitudes sur le trafic fret attendu pour le projet sont importantes. En effet, contrairement à la Suisse et à l'Autriche qui ont largement utilisé les péages routiers pour favoriser l'usage du rail, la France n'a pas clairement affiché sa politique de transfert modal et d'équilibrage des trafics aux différents points de passage. Elle doit faire face à une situation paradoxale, qui est en somme un double défi : d'une part, des trafics poids lourds qui baissent sur le long terme sur la coupure nord (Mont-Blanc + Fréjus) et augmentent sur la coupure sud (Vintimille) portés par l'activité de la péninsule ibérique ; d'autre part, un potentiel de croissance pour le rail qui est important (dans le sens où sa part actuelle de marché est très faible).

L'évolution de la situation du trafic poids lourds dans les Alpes du Nord est liée au fait que le trafic de transit (franchissement de plusieurs frontières) s'est fortement asséché, jusqu'à ne représenter que 15 % des trafics transalpins (contre 30 % en 1999⁽²³⁾), alors que les poids lourds vides empruntent très peu cette coupure (6,8 %, contre 22 % à Bâle⁽²⁴⁾).

La question du potentiel de trafic reste donc très ouverte, d'autant plus que l'on situe mal l'épilogue de la crise économique qui s'installe au moment où ces lignes sont écrites.

Les conditions du succès du Lyon-Turin

Relevons tout d'abord qu'un nombre restreint de trains de voyageurs longue distance devrait emprunter chaque jour le tunnel. Les perspectives de la grande vitesse sur la liaison devraient être favorisées par l'ouverture à la concurrence des lignes à grande vitesse. Mais elles seront liées au rythme de réalisation des accès au tunnel de base. Sur la décennie 2030-2040, l'efficacité socioéconomique de l'ouvrage dépendra donc principalement du fret ferroviaire.

Deux éléments contextuels peuvent jouer un rôle crucial. Le premier concerne la compétitivité des opérateurs ferroviaires. La SNCF a reconnu, à la faveur des longues grèves de 2018, des surcoûts de 27 % par rapport à ses concurrents⁽²⁵⁾. On peut imaginer qu'avec une ouverture à la concurrence achevée, la compétitivité de cet itinéraire sera restaurée, au sens le plus général du rapport qualité/prix.

En second lieu, le contexte conjoncturel et ses effets sur les trafics peuvent être explorés au travers des échanges italo-suisses⁽²⁶⁾ : sur la base de son modèle de trafic et d'une hypothèse de croissance industrielle en Italie de + 0,5 % par an⁽²⁷⁾, le cabinet Transae simule un volume de 70 mil-

(23) Source : enquêtes Transit 2010 et 1999.

(24) *Ibid.*

(25) SNCF, « Réformes ferroviaires 2018 », document interne, Questions/réponses n°2, 5 mars 2018.

(26) BONNAFOUS A. (2019), « Peut-on appliquer au Lyon-Turin le principe des moindres regrets ? », intervention dans le cadre du colloque « 2030, année zéro » organisé par Tunnel Euralpin Lyon-Turin (TELT), Rome, 3 octobre.

(27) À noter que l'indice de la production industrielle italienne est passé de 129,1 en 2007 (avant crise) à 98,7 en 2014, avant de remonter à 106,1 en 2019. Il devrait lourdement chuter en 2020.

lions de tonnes en 2032 pour les traversées suisses⁽²⁸⁾. Les experts s'accordent à considérer que ces 70 millions de tonnes annuelles seront une véritable contrainte en termes de capacité pour les deux modes concernés à la frontière suisse. Cela signifie qu'à ces échéances, il y aura certainement nécessité d'opérer un redéploiement des trafics vers d'autres itinéraires, dont ceux des Alpes du Nord françaises.

Sous ces deux conditions, qui restent incertaines, on peut imaginer que la demande ferroviaire potentielle sera au rendez-vous. Mais la question reste entière de savoir si l'offre de sillons saura la satisfaire. Cette offre résulte d'un tout cohérent constitué de deux éléments⁽²⁹⁾ : d'une part, un programme d'exploitation définissant, sur l'ensemble

de la liaison, les plages de sillons pour les différents types de trains (du TGV au transport combiné, en passant par les matières dangereuses ou le fret classique) ; d'autre part, des infrastructures dont les caractéristiques doivent être compatibles avec ces programmes d'écoulement (infrastructures de l'amont-aval de la section transfrontalière, profils en long, gabarits, localisation et fonctionnalités des plateformes intermodales...). Les expériences déjà évoquées du tunnel sous la manche et du tunnel ferroviaire international du Perthus ont montré que cette cohérence n'allait pas de soi.

On aura compris que si les décisions récentes pérennisent le chantier du tunnel, elles en ouvrent un autre qui, lui aussi, a une certaine urgence, celui de la programmation *de tout le reste* : cela concerne à la fois la programmation d'un système d'exploitation sur l'ensemble de la ligne et la programmation de ce qu'il convient d'inscrire sur le sol, ou sous terre, pour que ce programme d'exploitation ne reste pas virtuel.

(28) Pour 40 millions de tonnes en 2017.

(29) Transae, « Identification des facteurs de succès de la liaison ferroviaire internationale Lyon-Turin », expertise pour La Transalpine, mars 2020, 71 pages.



Creusement du tunnel de base de la liaison Lyon-Turin – Photo © TELT (Tunnel Euralpin Lyon Turin).

Léman Express : de la collaboration transfrontalière aux effets territoriaux

Par le Professeur Giuseppe PINI
Université de Lausanne

Retardé, repensé, voire formellement abandonné pour des raisons historiques et économiques tout au long du XX^e siècle, le raccordement du réseau ferré helvétique au réseau français à travers la création d'une liaison Cornavin – Eaux-Vives – Annemasse (CEVA) a été inauguré en décembre 2019. Le tronçon du CEVA constitue le chaînon manquant du RER transfrontalier du Grand Genève qui a nécessité des investissements considérables et une étroite collaboration transfrontalière entre les autorités suisses et françaises. Le RER améliore l'accessibilité interne à l'agglomération, favorisera le transfert modal et une mobilité plus durable. Son fonctionnement devrait générer au titre des dix à quinze prochaines années des effets territoriaux importants, tels que la construction de logements, la croissance de la population, la création ou le transfert d'emplois vers les lieux les plus accessibles, la réorientation des flux pendulaires et, finalement, le développement et la spécialisation de certains lieux.

Le 12 décembre 2019 est entré en service le Léman Express (LEX), réseau composé de six lignes transfrontalières qui relient les villes importantes du Grand Genève (994 400 habitants et 532 000 emplois, en 2015) ⁽¹⁾ et la ville d'Annecy. Les prévisions à l'horizon 2030 font état d'un flux de 50 000 à 60 000 déplacements par jour ⁽²⁾. Le réseau est considéré comme le plus long RER transfrontalier d'Europe avec ses 230 km et ses 45 gares situées en Suisse et en France. Ce réseau est né de la volonté des autorités genevoises de connecter le canton de Genève avec les villes et communes de sa zone d'influence en Haute-Savoie, dans l'Ain et dans le canton de Vaud.

Dans cet article, nous retraçons l'historique de sa mise en place et évaluons les effets territoriaux probables à l'horizon 2030 sur l'accessibilité régionale, la mobilité des habitants, la construction de logements et les emplois.

La construction de la liaison manquante entre Cornavin, les Eaux-Vives et Annemasse : le CEVA

Le raccordement entre les gares de Cornavin et des Eaux-Vives a fait l'objet d'une convention en 1912 entre la Confédération helvétique et le canton de Genève, convention inscrite dans la Constitution suisse ⁽³⁾.

La convention prévoyait le partage du financement de la nouvelle infrastructure ferroviaire entre la Confédération, les Chemins de fer suisses (CFF) et le canton de Genève à hauteur d'un tiers chacun et la réservation des terrains, tout le long du tracé. Aujourd'hui, la part des CFF a été prise en charge par la Confédération. Cette convention faisait suite à des demandes réitérées par le canton de Genève ⁽⁴⁾, depuis la fin du XIX^e siècle, pour qu'il puisse être relié à l'international via le percement du tunnel de la Faucille (projet jamais réalisé), mais surtout via la ligne dite du « Tonkin », reliant Annemasse, Évian et Saint Gingolph, et le tunnel du Simplon qui a été inauguré en 1906. La demande du canton de Genève d'une liaison ferroviaire internationale resta lettre morte, surtout à cause de l'opposition des CFF qui refusait que leur ligne Genève-Lausanne-Simplon soit concurrencée par une liaison via la France depuis le sud du lac Léman. Ainsi, la gare des Eaux-Vives située sur territoire suisse resta pendant plus d'un siècle le terminus de la ligne venant d'Annemasse en Haute-Savoie ⁽⁵⁾. La ligne acquies une importance stratégique majeure lors de la Seconde Guerre mondiale, période durant laquelle elle supporta un très important trafic de marchandises et de voyageurs venant de la zone libre ⁽⁶⁾ d'une France occupée. Dans l'après-Seconde Guerre mondiale, la ligne perdit de son importance, n'as-

(1) « Annuaire statistique des transports. Synthèse des données », canton de Genève, édition 2019.

(2) Office cantonal des transports, République et canton de Genève et estimation de Lémanis SA.

(3) Loi fédérale du 10 juillet 1912, portant développement du réseau des chemins de fer fédéraux sur le territoire genevois.

(4) PLOUJOUX G. (2018), *Histoire des transports publics dans le canton de Genève*, volume 4, Éditions du Tricorne, Genève.

(5) La Ligne Annemasse – Eaux-Vives a été inaugurée en 1888.

(6) La zone libre, dont la limite touchait Annemasse, a été instaurée suite à la signature, le 22 juin 1940, de la convention d'armistice entre le Troisième Reich et la France occupée.

La collaboration transfrontalière et le financement français du CEVA

La collaboration transfrontalière entre Genève et la partie française de l'agglomération date des années 1970 avec la création du Comité régional franco-genevois (CRFG), ce comité se chargeant de la résolution du problème de la double imposition fiscale des travailleurs transfrontaliers⁽¹²⁾. L'expérience positive de cette collaboration a été étendue à d'autres domaines, dont les transports ferroviaires, et s'est matérialisée en 2001 par la création du Comité stratégique franco-valdo-genevois⁽¹³⁾, la signature d'une convention de collaboration en 2001 entre les Chemins de fer fédéraux (CFF), la SNCF et les Transports publics genevois (TPG) pour la planification et la réalisation d'un RER, et la validation, en 2003, d'une charte⁽¹⁴⁾ pour le développement des transports publics dans le bassin franco-valdo-genevois. En 2014, une convention réglant les questions d'exploitation du CEVA en France est signée à Paris par les ministres français et suisses compétents. En 2017, est créée une entité mixte franco-suisse exploitant le Léman Express (LEX), Lémanis SA, appartenant à 60 % aux CFF et à 40 % à la SNCF. Cette intensification de la collaboration transfrontalière répond finalement à la problématique prioritaire pour les politiques et les habitants que sont les transports et leur mise en cohérence avec le développement de la région. Elle renforce, par ailleurs, le sentiment du vivre ensemble⁽¹⁵⁾. Afin de souligner la dimension régionale, le réseau change de nom : le CEVA devient Léman Express, un nom choisi après la réalisation d'un sondage auprès des futurs usagers.

L'intégration des autorités françaises dans le projet CEVA a été d'autant plus nécessaire que c'est elles qui assurent le financement de la construction de la partie française du réseau et, par la suite, prendront en charge les coûts d'exploitation correspondants. Au total, ce sont 234,2 millions d'euros qui seront assumés par les différentes instances publiques françaises, notamment le département de la Haute-Savoie (65 millions €), la région Auvergne-Rhône-Alpes (55 millions €), l'État français (45 millions €) et la SNCF (35 millions €).

Une très grande partie du financement a servi à la construction du tronçon reliant Moillesulaz (frontière suisse) à An-

nemasse et à la réfection de la gare d'Annemasse⁽¹⁶⁾. Pour le moment, des montants insuffisants ont été consacrés à la modernisation des infrastructures ferroviaires dans la vallée de l'Arve⁽¹⁷⁾ et sur la branche La Roche-sur-Foron-Annecy.

Du côté suisse, le coût de la construction du CEVA se montera finalement à 1 664,2 millions, le canton de Genève les financera à hauteur de 44,53 % (697,8 millions de francs), la Confédération le reste.

FINANCEMENT EN FRANCE DU PROJET CEVA
(en millions d'euros)

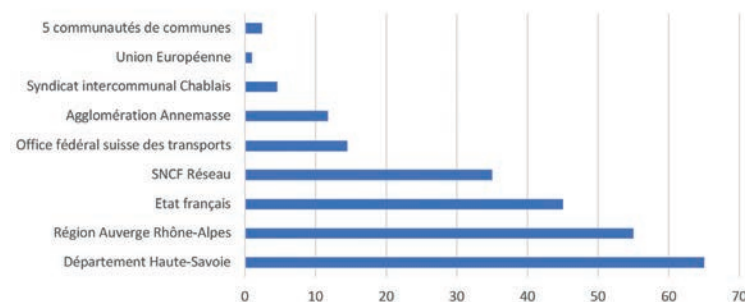


Tableau 1 : Financement français du projet CEVA (source : données – <https://www.ceva-france.fr/pages/les-partenaires> ; illustration – Pini G.).

Le réseau du LEX

Après l'acceptation en votation populaire du projet du CEVA par les électeurs genevois (29 novembre 2009) et l'épuisement des nombreux recours, les travaux d'achèvement de la ligne dans son entièreté ont débuté le 15 novembre de 2011. L'ouverture à l'exploitation du RER est intervenue le 12 décembre 2019, contrariée néanmoins par un fort mouvement de grève sur la partie française.

Le LEX constitue l'épine dorsale des transports publics du Grand Genève et est composé de six lignes transfrontalières. Les lignes L1, L2, L3 et L4 relient Coppet/Genève à Évian-les-Bains, Annecy, Saint-Gervais-les-Bains-Le-Fayet et Annemasse. Les lignes L5 et L6 relient Genève à La Plaine/Bellegarde. Les cadences horaires sont très élevées aux heures de pointe : un train toutes les 15 minutes, et 240 trains par jour sur l'ensemble du réseau. L'offre ferroviaire sur la partie française s'est trouvée ainsi grandement améliorée : de 70 trains à 240 trains par jour. Cela ne manque pas de poser des problèmes d'exploitation, notamment dans la vallée de l'Arve où une modernisation des infrastructures ferroviaires est plus que nécessaire⁽¹⁸⁾ afin que la ligne puisse être compétitive par rapport à la voiture.

(12) À la suite des travaux du CRFG et à un accord trouvé avec tous les participants, le canton de Genève prélèvera à la source l'impôt chez l'employeur du travailleur frontalier et en reversera une partie aux communes frontalières au prorata du nombre de frontaliers qui y résident.

(13) La présidence de ce Comité est dévolue à un conseiller d'État de Genève. Font partie du Comité le vice-président de la région Rhône-Alpes chargé des transports et un représentant de l'Office fédéral des transports.

(14) République et canton de Genève et région Rhône-Alpes, charte Transports publics pour le développement des transports publics régionaux dans le bassin franco-valdo-genevois, juin 2003. Les signataires de la charte sont les cantons de Genève et Vaud, la région Rhône-Alpes, les Conseils régionaux de l'Ain et de la Haute-Savoie et les Communautés de communes entourant Genève.

(15) BARANZINI A. et alii, *Grand Genève : sa population et son désir de vivre ensemble*, enquête 2018, Haute école de gestion de Genève, cahier HES-SO/HEG-GE/C-18/1, p. 28.

(16) Dans les chartes d'aménagements transfrontaliers de 1997 et de 2003 du CFRG, les autorités politiques reconnaissent à la gare d'Annemasse un rôle de pôle urbain transfrontalier.

(17) Voir ARDSL, plan rail 74 : <http://www.ardsl.org/plan-rail-74>

(18) Le Président Macron en visite dans la région du Mont Blanc en février 2020 a annoncé l'injection de 160 millions d'euros dans la modernisation de la ligne ferroviaire de la vallée de l'Arve (60 millions à la charge de l'État, le solde étant assumé paritairement par la région Auvergne-Rhône-Alpes et le département de la Haute-Savoie). Le Président Macron a promis de raccourcir les délais de ces investissements initialement prévus à l'horizon 2030.

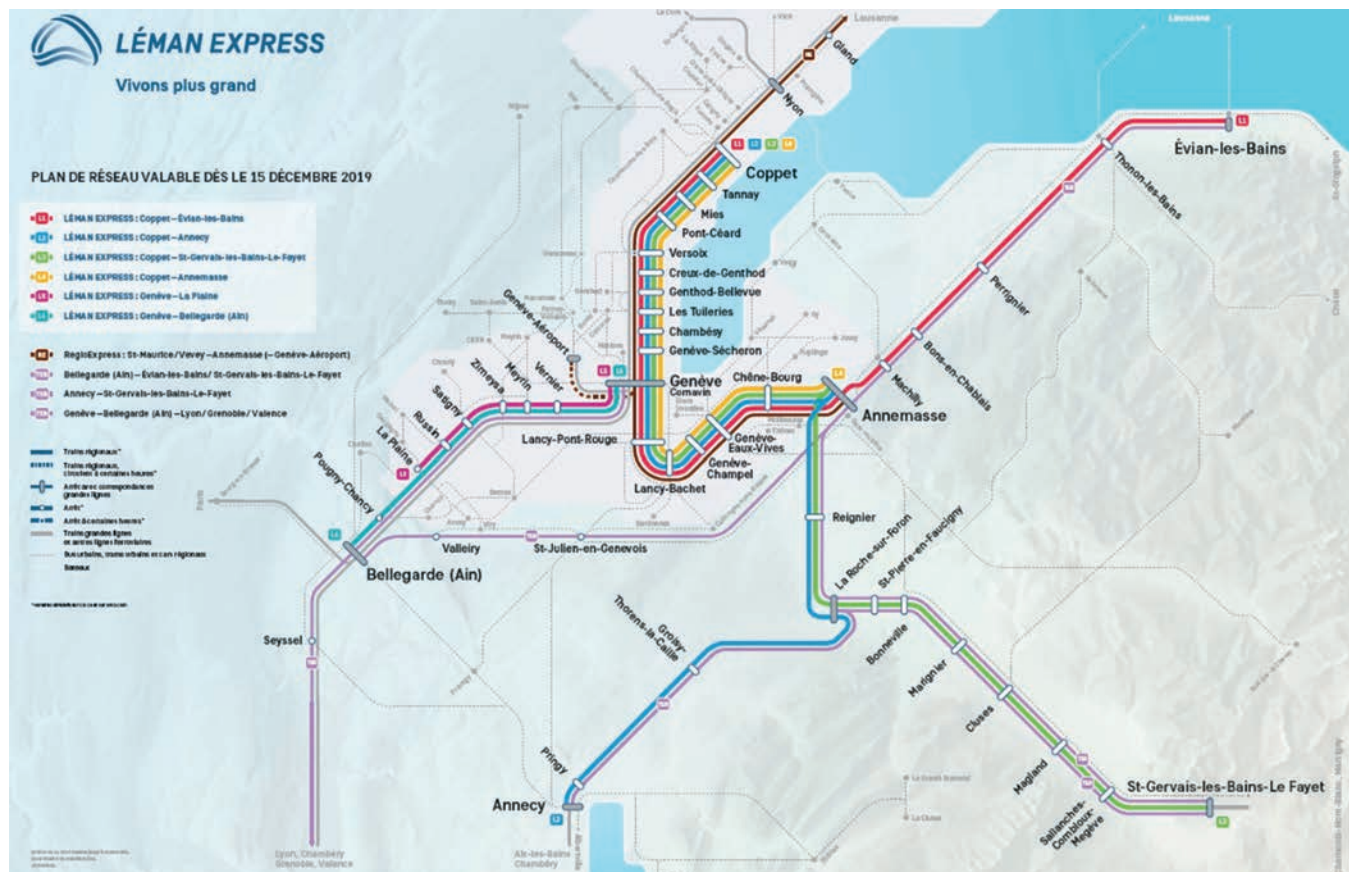


Figure 2 : Le réseau du LEX (source : www.ceva.ch).

La demande de transport transfrontalier

L'agglomération transfrontalière du Grand Genève se caractérise par une partie centrale avec une forte densité d'habitat et d'emploi du côté suisse et une urbanisation diffuse et relativement peu d'activités côté français. Ce déséquilibre a notamment engendré un trafic automobile pendulaire considérable, en raison de la quasi-absence de transports ferroviaires performants et de grande capacité.

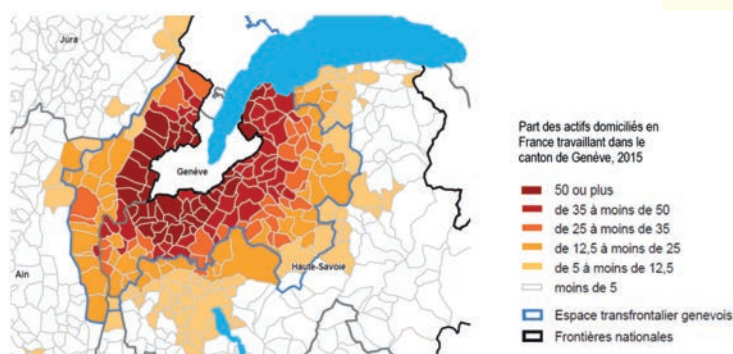


Figure 4 : Parts en % des actifs domiciliés en France et travaillant dans le canton de Genève, en 2015 (source : Observatoire statistique transfrontalier, CRFG, Synthèse 2018, p. 16).

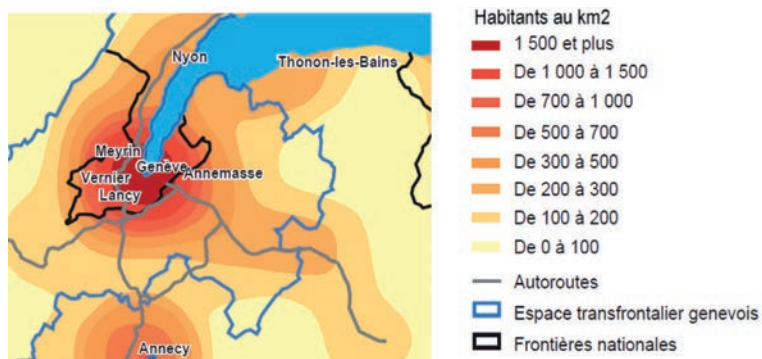


Figure 3 : Densité de population, 2016 (source : Observatoire statistique transfrontalier, CRFG, Synthèse 2019, p. 9).

L'important trafic transfrontalier est nourri par les habitants des communes du pourtour immédiat du canton de Genève. Cela génère environ 465 000 passages aux frontières genevoises, dont 446 700 en véhicules automobiles (2018) ; seuls 6 % des passages de frontière se font en transports publics. À l'horizon 2030, le LEX devrait capter 11 % de ces flux et assurer 50 000 à 60 000 déplacements chaque jour.

En 2019, 87 104 frontaliers travaillaient dans le canton de Genève, dont 75 % provenaient de Haute-Savoie et 19 %



Figure 5 : Carte des flux routiers, 2019 (source : Microgis S.A, Saint-Sulpice, Suisse).

de l'Ain⁽¹⁹⁾. Ces travailleurs sont de potentiels usagers du LEX. Dans les parties françaises du Grand Genève, la région de travail et d'étude est à 40 % le canton de Genève⁽²⁰⁾.

La prépondérance du transport privé automobile engendre d'importants encombrements, surtout aux heures de pointe et aux passages de frontière. Cela génère d'importantes externalités négatives et une dégradation de la qualité de vie des frontaliers et, plus largement, des habitants du Grand Genève.

(19) Office cantonal de la statistique, Canton de Genève, 2019, <https://www.ge.ch/statistique/>

(20) BARANZINI A. et alii, *Grand Genève : sa population et son désir de vivre ensemble*. Enquête 2018, Haute école de gestion de Genève, Cahier HES-SO/HEG-GE/C-18/1/, p. 23.

Les effets territoriaux du LEX à l'horizon 2030

Quels seront les rôles et les apports du LEX pour le Grand Genève ? Autrement dit, quels changements territoriaux pourrait apporter cette nouvelle offre de transport à l'horizon 2030 ?

Les effets territoriaux sont directs en ce qui concerne l'accessibilité des lieux interreliés et la mobilité réalisée par les habitants. La captation de ces effets par les différents acteurs publics et privés (entreprises, ménages) génère, dans un second temps et à plus long terme, des effets territoriaux mettant en valeur les potentialités du territoire traversé par la nouvelle infrastructure de transport. Les potentialités sont, par exemple, une main-d'œuvre abondante et bien formée, la disponibilité de terrains constructibles, un savoir-faire dans une branche économique..., et peuvent favoriser ou affaiblir les effets générés par le changement observé en matière d'accessibilité et de mobilité. Ces effets territoriaux sont, par exemple, la construction de logements, la croissance de la population, la création ou le transfert d'emplois vers les lieux les plus accessibles, la réorientation des flux pendulaires et, finalement, la spécialisation de certains lieux. Les effets territoriaux générés par le LEX seront forts, notamment autour des gares.

Les effets territoriaux peuvent se produire avant, pendant ou après la construction d'une infrastructure de transport. Toutefois, ces effets ne sont pas automatiques, d'autres dimensions entrent en ligne de compte, comme les politiques publiques, les mesures d'accompagnement du projet, la conjoncture économique, les choix et préférences individuels..., sans qu'il soit toujours possible de distinguer leurs influences respectives sur les effets territoriaux générés.

Les effets directs

L'amélioration de l'accessibilité dans le Grand Genève

Le LEX modifiera l'accessibilité des différents lieux composant l'agglomération transfrontalière. Entre 2009 et 2030,

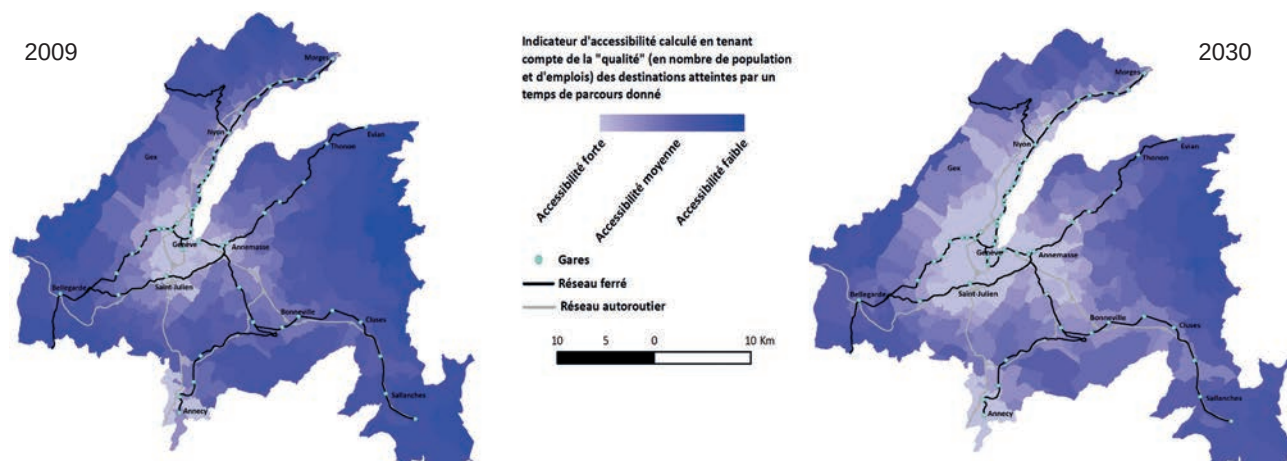


Figure 6 : Accessibilité dans le Grand Genève en 2009 et en 2030 (source : Pini G. (dir.), *op. cit.*).

une amélioration de 27,9 % de l'accessibilité aux opportunités de vie (emplois, logements, services) résultera de la diminution des temps de parcours⁽²¹⁾. Cela renforcera les potentiels de développement, surtout celui des communes disposant d'une gare du LEX, améliorera la compétitivité de l'agglomération et facilitera sa spécialisation dans les secteurs économiques où elle possède les atouts les plus significatifs. Toutefois, l'amélioration de l'accessibilité risque d'accentuer la périurbanisation de l'habitat, si des mesures contraignantes en matière d'aménagement ne sont pas prises par les collectivités publiques françaises.

Une transformation de la mobilité réalisée : le transfert modal voiture – train

En termes de mobilité, le LEX dessert et irrigue non plus seulement la ville-centre de Genève, mais également l'agglomération dans son ensemble. L'offre du LEX complète l'offre fine de transports publics urbains et stimule une nouvelle demande de la part des usagers. Selon Lémanis SA, le LEX sera également à même d'absorber une partie de la demande future en déplacements et contribuera ainsi à réduire la mobilité automobile⁽²²⁾. Toutefois, cela ne sera possible que si des modernisations majeures du réseau ferré sont réalisées d'ici à 2030, notamment dans la vallée de l'Arve et vers Annecy.

L'offre étoffée du LEX (240 trains par jour), la diminution des temps de parcours, la mise à disposition de places de stationnement dans des parcs relais (P+R), l'interconnexion entre les transports urbains et régionaux et l'accent mis sur la mobilité douce vont engendrer une modification qualitative de la mobilité qui se traduira par un transfert modal.

Le train ne peut que rarement permettre la réalisation de porte à porte d'un déplacement. L'accès à la gare depuis le domicile ou se rendre depuis la gare vers le lieu de travail, de loisirs, d'achat, d'étude..., nécessitent le recours à d'autres moyens de transport. Pour faciliter cette multi-modalité des mesures d'accompagnement ont été prises dans le canton de Genève, telles que la réorganisation du transport public urbain⁽²³⁾ et la mise en place de P+R, ainsi que l'amélioration des chemins pédestres et des parcours cyclables. Dans la partie française du LEX, la desserte des gares ferroviaires en transports publics est, pour le moment, assez confidentielle, voire inexistante, à certaines heures de la journée. À ce manque s'ajoute le retard dans la mise à disposition de P+R. Ce décalage, préjudiciable au transfert modal, résulte, d'une part, du refus des Genevois, lors d'une votation populaire, de financer les P+R

situés en France et, d'autre part, de la difficulté des collectivités françaises à en assurer le financement, ainsi que la réticence de certaines municipalités françaises d'accueillir ces P+R ou leur volonté d'en réduire fortement leur capacité. Pour ces dernières, les P+R sont des aspirateurs à voitures, qui, par leurs effets externes, dégradent la qualité de vie des habitants. Le transfert modal voiture-train et le nombre d'usagers du train pronostiqués par Lémanis SA seront réduits tant que les P+R ne seront pas disponibles. L'offre d'une mobilité moins durable et l'augmentation des externalités négatives (bruit, pollution, accidents, consommation d'énergies fossiles) en seront les conséquences.

En dépit de ces freins à une mobilité plus durable qui devraient partiellement s'estomper au cours des cinq prochaines années, le transfert modal va être favorisé à la fois par l'amélioration de l'offre ferroviaire (dans la partie française, on passera de 60-70 trains par jour à 240 trains) et par des temps de parcours en train compétitifs, surtout aux heures de pointe, et la disponibilité en plus grand nombre de places de stationnement P+R⁽²⁴⁾. À cela s'ajoute l'augmentation de la sensibilité environnementale des usagers dans le contexte du changement climatique.

La fréquence et les temps de parcours du LEX de la ligne L1 reliant Évian à Coppet via Genève sont très concurrentiels par rapport à la voiture, surtout aux heures de pointe⁽²⁵⁾. De plus, la ligne L1 est bien pourvue en places de stationnement P+R (975 à l'horizon 2022). Le transfert modal sera important et stimulera une nouvelle demande de transport. Les lignes L2 et L3 qui desservent la vallée de l'Arve et Annecy ne sont pas du tout concurrentielles par rapport à la voiture et n'inciteront donc pas les automobilistes à converger vers une des gares de ces deux lignes. Sans une modernisation (prévue à l'horizon 2030), le transfert modal sera faible. Les temps des lignes L4 peuvent être considérés comme équivalents à ceux de la voiture : un certain transfert modal est à prévoir, mais moindre que sur la ligne L1. Les lignes L5 et L6 existaient déjà avant la mise en service du CEVA et un important transfert modal a déjà eu lieu surtout en lien avec l'augmentation de la fréquence de leurs trains.

Effets sur l'habitat et l'emploi localisés autour des gares du LEX

Les gares du RER franco-valdo-genevois sont des interfaces de structuration des déplacements et des nouvelles centralités urbaines. La fréquentation est d'autant plus importante que la gare se situe dans un contexte dense, propose des services aux voyageurs, rend possible la connexion avec d'autres lignes de transport public et possède des aménagements piétonniers et adaptés à la mobilité douce dans un périmètre proche. Les potentiels qu'elle offre sont exploités par les acteurs économiques en termes

(21) PINI G. (dir) (2009), *Rôles et apports du CEVA et du futur RER pour l'agglomération franco-valdo-genevoise*, Observatoire universitaire de la mobilité, Université de Genève, p. 55.

(22) Marie Dégremont, chercheuse à France Stratégie, doute de la capacité du LEX à absorber la demande future au vu de l'importante croissance de la population de la région. DÉGREMONT M. (2019), *La mobilité dans le Grand Genève. Quelles pistes pour un développement territorial équilibré et durable ?*, France Stratégie, n°2019-02, mai, www.strategie.gouv.fr

(23) Une partie des lignes des TPG ont été modifiées afin qu'elles desservent les gares genevoises du LEX.

(24) À l'horizon 2022, la ligne L1 disposera de 975 places de stationnement P+R, les lignes L2 et L3 de 334 places P+R, et les lignes L5 et L6 de 664 places P+R.

(25) Et cela malgré la probable construction d'une autoroute d'une longueur de 16,5 km entre Thonon-les-Bains et Machilly, déclarée d'utilité publique par le décret gouvernemental du 24 décembre 2019.

Ligne	Gare d'origine – Gare de destination	Temps en train	Temps en voiture en heures creuses	Temps en voiture aux heures de pointe ⁽²⁶⁾	Écart Train-voiture aux heures de pointe
L1	Machilly – Genève Champel	23	28	32	- 9
	Lancy Pont – Rouge – Thonon	51	57	87	- 36
L2	La Roche sur Foron – Genève Cornavin	49	27	39	+ 10
	Genève Cornavin – Annecy	94	41	54	+ 40
L3	Bonneville - Genève Eaux-Vives	47	23	30	+ 17
	Genève Cornavin – St-Gervais	104	49	62	+ 42
L4	Annemasse – Genève Sécheron	27	22	35	- 8
	Coppet – Genève Eaux-Vives	25	25	29	+ 7
L5	Genève Cornavin – La Plaine	26	24	31	- 5
L6	Genève Cornavin – Bellegarde	38	36	51	- 13

Tableau 2 : Temps de parcours (en minutes) de gare à gare, en train et en voiture, 2019 ⁽²⁷⁾.

de construction de logements et de bureaux ; la valorisation des terrains autour des gares conduit rapidement à un mouvement de substitution des activités industrielles et artisanales par du logement et des activités tertiaires.

Habitat

Un effet de l'anticipation des promoteurs, mais aussi des pouvoirs publics dans la construction de logements et donc dans l'augmentation du nombre d'habitants sur la période 2015-20, a pu être constaté surtout dans un rayon de 500 mètres autour des gares du LEX : + 6 074 habitants en Suisse et + 9 842 en France. Cet effet a été renforcé par les retards dans la construction de la ligne du CEVA et il représente les 43,7 % de l'accroissement total à Genève et même 59,6 % en France, dans les villes voisines, à l'horizon 2030. Selon les prévisions de l'Office des transports du canton de Genève, l'accroissement de la population sera très fort à toutes les distances des gares à Genève, et le centre de l'agglomération continuera à attirer des rési-

dents. En revanche, en France, l'accroissement intéressera des localisations distantes entre 1 000 et 1 500 mètres des gares (+ 13 217 habitants), signe que l'étalement et la dispersion de la population subsisteront dans cette partie de l'agglomération.

Emploi

L'attrait des localisations se situant dans un périmètre de 500 mètres autour des gares du LEX pour l'emploi en Suisse entre 2015 et 2030 sera très fort : + 9 845 emplois. Toutefois, une forte diminution entre 500 et 1 000 mètres (- 15 900 emplois) est à prévoir, montrant par là même un fort mouvement de transfert de l'emploi tertiaire vers les gares, ou une délocalisation aux dépens du centre de certaines branches en difficulté. En France, l'accroissement de l'emploi sera modeste et localisé à des implantations situées à moins de 1 000 mètres des gares.

Pour la majeure partie des activités économiques, la nouvelle offre ferroviaire ne constituera pas le premier facteur générateur de nouveaux emplois, exception faite des emplois dans les activités commerciales liées aux mouvements des voyageurs : les économies d'agglomération issues de la densification des interactions et des échanges dans les gares joueront toujours dans ce contexte le premier rôle.

(26) Moyenne selon les calculateurs d'itinéraires : <https://fr.viamichelin.ch/> et <https://www.tcs.ch/fr/>

(27) Sans temps d'accès à la gare ou au lieu de stationnement.

Effets sur les loyers

Les stratégies de construction de logements et de bureaux des acteurs publics et privés, mais aussi les choix résidentiels des habitants modifieront les niveaux des loyers des deux côtés de la frontière. Actuellement, le rapport des loyers est de l'ordre de 2 à 3 fois supérieur pour la partie suisse par rapport à la partie française. Cela résulte à la fois du différentiel de niveau de vie, de la disponibilité réduite de terrains constructibles dans le canton de Genève et de la forte demande de logements due à l'accroissement rapide de la population venant habiter dans ce canton. Même entre des lieux fortement densifiés comme Annemasse et Chêne-Bourg, distants de seulement 4,4 km, le prix de location est de 186 francs suisses/m² à Annemasse et de 304 francs suisses/m² à Chêne-Bourg⁽²⁸⁾. Malgré ces fortes différences et la disponibilité du LEX, il n'y aura que peu de transferts d'habitants de la Suisse vers la France, car le différentiel des prix des loyers sera rogné, pour les voyageurs pendulaires entre la France et la Suisse, par le coût et la pénibilité du déplacement. Par ailleurs, la forte activité de construction autour des gares en Suisse, impulsée par les pouvoirs publics, permettra la mise à disposition de logements à loyers contrôlés pour les classes moyennes et à faibles revenus qui souffrent du haut niveau des loyers en Suisse. Cette disponibilité de nouveaux logements fera, à terme, baisser les loyers dans certaines parties du canton de Genève moins bien desservies par le LEX, et freinera donc le départ de cer-

taines couches de population vers la France voisine. En revanche, en France, le niveau des loyers des appartements proches des gares augmentera⁽²⁹⁾, les ménages profitant de l'amélioration forte de l'accessibilité aux opportunités de vie offertes par le Grand Genève. Cela créera un effet de délocalisation vers l'arrière-pays des ménages à faibles revenus, surtout s'ils sont composés de non-frontaliers⁽³⁰⁾, et renforcera l'effet de gentrification de l'habitat à proximité de la frontière : sur la base d'une étude réalisée en 2019⁽³¹⁾, 14 des 20 communes les plus riches de France sont localisées le long de la frontière avec Genève.

En conclusion

Au-delà du financement de la partie française du LEX, la collaboration transfrontalière a été renforcée par le constat de la complémentarité existant entre les différents territoires du Grand Genève et du décalage entre territoires administratifs et territoires fonctionnels. Le LEX comble ce décalage en termes de transport en mettant en cohérence les réseaux ferrés régionaux suisses et français et en renforçant le schéma d'une agglomération transfrontalière multipolaire, avec un centre fort : la ville de Genève. Les changements apportés en matière de mobilité et les effets territoriaux tels que décrits précédemment vont sûrement être amoindris et retardés par la pandémie de coronavirus qui frappe le monde. Toutefois, le LEX, ce réseau ferroviaire de grande capacité, est conçu pour desservir le Grand Genève pendant plusieurs décennies : en dépit des crises économiques, environnementales ou sociales qui pourront intervenir, le LEX continuera à structurer les territoires du Grand Genève et à produire des effets territoriaux sur la mobilité, sur les localisations résidentielles et les emplois.

(28) Interview de Dragana Djurdjevic, Wuest et partners, *Tribune de Genève*, <https://www.tdg.ch/geneve/leman-express-bouleverser-prix-logements>

(29) Un effet d'anticipation de l'arrivée du LEX a pu être constaté dans les communes proches de la frontière avec la Suisse : les prix ont crû de 3,5 % et continuent de croître plus rapidement que dans le reste de la Haute-Savoie.

(30) Les rémunérations à durée de travail égale sont 2 à 3 fois plus élevées en Suisse qu'en France.

(31) Données Insee.

Eurotunnel, une entreprise unique pour franchir un obstacle naturel entre deux États

Par Michel BOUDOUSSIER
Eurotunnel

Pour exploiter le Tunnel sous la Manche, chantier du siècle, il a fallu inventer une solution nouvelle, à une époque où les cadres du développement européen de l'activité ferroviaire n'étaient pas encore en place. Cette solution repose sur Eurotunnel, opérateur privé intégré, forme spécifique de coopération internationale à l'intérieur d'une entreprise. À la lumière des faits propres à cette activité et des événements qui ont marqué la vie économique, il est intéressant de comprendre comment cette solution a pu y répondre, évoluer et en tirer profit. En effet, la manière dont se sont construites les réponses à ces défis peut inspirer l'avenir. Or, les années futures seront marquées par de nouveaux enjeux, tels que la transition énergétique. Dans le même temps, le contexte des origines sera profondément renouvelé avec, d'une part, la réglementation du secteur ferroviaire sans cesse en évolution et, d'autre part, le Brexit.

Après toute une série de tentatives au cours d'un peu plus d'un siècle, le traité de Cantorbéry a relancé en février 1986, cette fois de manière définitive, la construction du Tunnel sous la Manche. Les décisions des États ont alors abouti à la mise en place d'une solution novatrice pour l'exploitation d'une infrastructure ferroviaire transfrontalière fondée sur une entreprise privée franco-britannique, Eurotunnel. Après vingt-cinq ans d'activité, il est intéressant de comprendre comment cette solution est restée unique et a montré son efficacité, et aussi dans quelle mesure elle permettra de relever les défis du futur : le Brexit, qui lui est spécifique, et la transition énergétique, qui mobilise notre époque.

Une frontière assumée au lieu d'une organisation juxtaposée

Eurotunnel se trouve face à une frontière qui est, pour cette société, à la fois maritime, par la géographie, et ferroviaire, par son métier : double obstacle si l'on se réfère aux organisations en place pour les transports.

Par nature, la traversée d'une frontière maritime, par les moyens qu'elle mobilise, implique une forme de coopération à travers les frontières. Mais, de fait, il y a un port français et un port anglais et deux compagnies maritimes distinctes, reflets des particularités économiques nationales : une anglaise, P&O (contrôlée par la société émirati DP World, mais de fait complètement britannique), et une française, Seafrance (entreprise d'État par le biais de la SNCF), tout du moins jusqu'à sa liquidation en 2012.

Mais le Tunnel sous la Manche, ferroviaire par choix⁽¹⁾, relève du chemin de fer qui n'est pas nécessairement un mode plus intégré pour franchir les frontières. En effet, l'organisation des frontières ferroviaires au milieu des années 1980, lorsque que le système trans-Manche a été conçu, relève du « chacun chez soi ». La règle est l'échange de matériels et de personnels à la première gare qui suit la frontière (à quelques rares exceptions près comme les Paris-Bruxelles). Ce n'est pas par hasard : le développement du chemin de fer en Europe est contemporain de la montée des États-nations. La construction européenne n'y a pas encore changé grand-chose : il faut attendre 1991 pour voir apparaître les premières directives ouvrant les frontières ferroviaires.

Mais d'emblée, le Tunnel sous la Manche s'inscrit dans une approche radicalement différente par la recherche d'une intégration maximale entre les deux rives de la Manche. En effet, Eurotunnel maîtrise tout à la fois le tunnel, les navettes transportant voitures, camions et autocars, et les deux terminaux de chargement des véhicules sur les navettes. De cette intégration, découle une coordination étroite, d'où l'efficacité du service de navettes et du transit des trains de passagers et de fret.

Il est intéressant cependant de noter que cette intégration opérationnelle ne découle pas nécessairement d'un choix délibéré des promoteurs politiques du projet, mais en est

(1) Rappelons que les États ont choisi un tunnel ferroviaire suite à un appel à projets parmi d'autres options : pont, tunnel immergé...



Rencontre des équipes française et britannique au point de jonction du Tunnel sous la Manche, le 27 avril 1989.

« Une convention d'entreprise fixant des règles communes pour les personnels français et britanniques est mise en place dès l'origine. De même, les critères de recrutement sont identiques pour les Français et les Britanniques. »

plutôt la conséquence. En effet, les années 1980, d'abord au Royaume-Uni, puis en France, sont marquées par la recherche d'un financement privé des infrastructures. Il ne s'agit pas seulement de partenariats public-privé, mais d'un financement strictement privé du Tunnel sous la Manche : « *not a public penny* », selon la formule devenue fameuse de la Première ministre britannique de l'époque. Chacun connaît les conséquences financières de ce choix, dont le développement sortirait du champ du présent article.

En revanche, de ce choix découle la mise en place d'une société intégrée pour rembourser la dette liée à la construction de l'ouvrage à partir des produits tirés de son exploitation. Cette conséquence, une exploitation intégrée, s'est révélée un facteur décisif d'efficacité, une déclinaison contemporaine de la règle des trois unités chère à la pensée classique : unité de lieu (des infrastructures homogènes), unité de temps (moins de 35 mn pour traverser) et unité d'action.

La mise en place d'une organisation unique pour Euro-tunnel repose tantôt sur le choix d'une solution nouvelle, tantôt sur la préférence d'une solution nationale unique, acceptée par l'autre nation.

Ainsi, l'organisation du travail est d'emblée conçue selon une approche nouvelle : les postes sont répartis à parts égales entre salariés britanniques et français. Les seules exceptions à ce principe de parité concernent les services à localisation unique, comme le siège d'exploitation ou

les ateliers d'entretien des navettes localisés en France. Particulièrement illustratif de cette approche, le Centre de contrôle ferroviaire, qui gère en temps réel les circulations dans le tunnel, se compose de postes situés tantôt à Coquelles (France) avec une équipe française, tantôt à Folkstone (Royaume-Uni) avec une équipe britannique.

Le personnel est recruté sous contrat de travail privé, ce qui, resitué dans le contexte des années 1990, au moment du recrutement des premières équipes, est en rupture avec la situation observée dans le secteur ferroviaire en France, mais l'est un peu moins par rapport à celle constatée au Royaume-Uni où la privatisation de British Rail est en cours. Une convention d'entreprise fixant des règles communes pour les personnels français et britanniques est mise en place dès l'origine. De même, les critères de recrutement sont identiques pour les Français et les Britanniques.

La mise en place dès l'origine de cette organisation RH s'est appuyée sur des critères de recrutement communs, homogènes et objectifs, avec une seule agence. Non seulement cette approche RH commune a perduré, mais elle s'est étoffée avec le temps : mise en place d'un intéressement, attribution d'actions gratuites, instances de représentation du personnel binationales... C'est certainement de ce modèle social, qui dépasse le cadre de chaque droit du travail national, qu'est né cet intérêt collectif à faire réussir l'entreprise et à surmonter les défis successifs.

Si, pour les ressources humaines, une solution spécifique nouvelle a été bâtie, les choix techniques sont plus traditionnels, principalement d'inspiration française, maîtrise de la grande vitesse ferroviaire oblige. Cela n'empêche pas pour autant que, dans quelques cas, la solution privilégiée soit là aussi nouvelle ⁽²⁾. L'homogénéité des installations contribue également à l'efficacité opérationnelle.

Une frontière très fréquentée

Ces choix initiaux expliquent les résultats obtenus : chaque année, Eurotunnel transporte 1 800 000 camions et 2 700 000 voitures et permet la circulation de plus de 11 millions de passagers via les trains d'Eurostar de part et d'autre de la Manche. C'est de fait l'infrastructure ferroviaire (hors réseaux urbains) la plus sollicitée en Europe avec jusqu'à 450 trains et navettes par jour.

Ces résultats découlent aussi des efforts accomplis et de la capacité de la société à tirer parti des circonstances au cours des vingt-cinq années de son existence. Citons-en les principales étapes.

La mobilisation (1994-2006)

La montée en puissance progressive à la fin des années 1990 a été marquée par la délicate maîtrise d'un outil de production unique, que les équipes ont appris à faire fonctionner au fil du temps. En effet, au-delà des difficultés inhérentes au démarrage d'un investissement d'une telle ampleur (plus de 15 milliards d'euros aux conditions économiques actuelles), il a fallu maîtriser un outil de production totalement novateur, et parfois même le simplifier, sans pouvoir s'appuyer sur des précédents connus, avec :

- des navettes fret qui sont, de fait, les trains fret les plus lourds (32 camions) et les plus rapides (140 km/h) d'Europe ;
- des navettes passagers uniques au monde par leur capacité à embarquer les véhicules avec leurs conducteurs et passagers à bord ;
- s'agissant d'Eurostar, des trains aptes à circuler sous trois systèmes d'alimentation électriques différents et pas moins de quatre systèmes de signalisation.

C'est une période marquée aussi par de nombreux événements externes à l'entreprise : l'incendie d'un camion dans le tunnel qui a permis de démontrer la sécurité parfaite de l'ouvrage, mais en a réduit la capacité opérationnelle pendant plusieurs mois ; l'arrivée de migrants en provenance de l'ex-Yougoslavie qui perturbent durant plusieurs mois l'exploitation par leurs intrusions successives sur le site.

Le redressement (2007-2014)

Les années 2007-2008 marquent un tournant avec tout à la fois :

- la restructuration financière de la société permettant d'en réduire les charges financières et de stabiliser sa gouvernance ;

(2) Ainsi, une voie sur dalle, au lieu du ballast, est nécessaire afin de minimiser la production de poussières. Faute d'accord entre les ingénieurs ferroviaires français et britanniques, c'est une solution transposée du métro (voie Sonnevile) qui s'est imposée.

- la crise de 2008 avec une contraction de la demande de transport de marchandises de 20 %, une réduction de capacité déjà effective suite à l'incendie évoqué *supra* d'un camion dans le tunnel.

Elle marque un rebond de la société, qui, devenue profitable, peut verser un dividende régulièrement croissant à ces actionnaires. Afin de répondre aux besoins de développement du trafic de camions, des investissements sont engagés pour étendre les terminaux et acquérir de nouvelles navettes. Parallèlement, un important programme d'investissements – un enjeu essentiel dans le secteur de la gestion des infrastructures – garantit non seulement le maintien des performances, mais ouvre aussi de nouvelles perspectives. C'est en particulier le cas pour le GSM-R (radio sol-train aux standards GSM) qui permet les télécommunications publiques dans le tunnel et qui permettra à l'avenir de mettre en place une gestion des circulations plus efficace (ERTMS, European Rail Traffic Management System).

Défis et opportunités (2015-2019)

Plusieurs facteurs, à l'œuvre dès l'origine, ont marqué ces dernières années. Tout d'abord, 2015 a vu resurgir la pression des migrants, comme partout ailleurs en Europe. D'un strict point de vue opérationnel, indépendamment bien sûr de sa dimension humanitaire et politique, la multiplication des tentatives, parfois désespérées, pour monter à bord de nos navettes a perturbé considérablement notre activité pendant près de six mois jusqu'en octobre 2015. En définitive, l'entreprise a montré sa capacité à surmonter cette crise :

- par la cohésion entre les personnels français et britanniques et entre les différents métiers ;
- par sa capacité à sécuriser le terminal français, avec l'intervention des forces de l'ordre françaises et grâce au soutien financier du gouvernement britannique.

Grâce à la mise en œuvre très réactive de ce plan de sécurisation, la confiance des clients s'est concrétisée dans la progression de nos parts de marché.

Ensuite, au cours de cette même période, le trafic d'Eurostar ⁽³⁾ décolle, dépassant le palier des 10 millions de passagers annuels atteint suite à la mise en service de la liaison Highspeed 1 entre le tunnel et Londres en 2007. L'évolution des règles d'évacuation en cas d'urgence fait également partie des facteurs qui ont rendu possible la mise en service de nouveaux trains Eurostar, plus grands et aptes à circuler jusqu'à Amsterdam.

Les enjeux à venir

Pour récapituler, les vingt-cinq années d'exploitation du Tunnel sous la Manche révèlent la force d'un modèle fondé sur une entreprise binationale privée et intégrée :

- cohésion du personnel et adhésion à la stratégie de l'entreprise, laquelle repose sur le développement et la juste valorisation des efforts de tous ;
- unicité de décision, réactivité, capacité à innover et à fa-

(3) Les recettes de péage versées par Eurostar à Eurotunnel dépendent du nombre de voyageurs.

- voriser l'ouverture du marché ferroviaire trans-Manche ;
- préoccupation pour le long terme en raison de la durée de la période de concession ⁽⁴⁾, avec un noyau d'actionnaires stables, qui, souvent, sont eux aussi des gestionnaires d'infrastructures (Atlantia, Eiffage) ;
- rôle des États : uniquement centrés sur les missions régaliennes, dont la régulation économique et celle de la sécurité ferroviaire.

C'est en s'appuyant sur ces valeurs fondatrices que de nombreux défis nouveaux pourront être relevés. Citons les principaux, tels qu'ils apparaissent aujourd'hui.

Le Brexit

Par nature, cette évolution peut sembler en contradiction avec l'idée même de tunnel sous la Manche : une idée portée à l'origine par celle d'intégration européenne, un peu plus de dix ans après l'adhésion du Royaume-Uni à la Communauté européenne et au moment de l'adoption de l'Acte Unique qui va instaurer l'Union européenne.

Pour autant, les débats politiques, comme la réalité industrielle, avec par exemple un secteur automobile britannique ⁽⁵⁾ fortement intégré à l'industrie automobile continentale, montrent la nécessité d'échanges économiques intenses par-delà la Manche. L'enjeu pour Eurotunnel est donc de maintenir la fluidité du transit des marchandises à travers la frontière. Pour anticiper un potentiel Brexit sans accord, les démarches engagées en 2018 et 2019 ont conduit à mettre en place avec les États les aménagements nécessaires : installations de contrôle et surtout large recours au digital pour assurer un dédouanement sans arrêt à la frontière.

La transition énergétique

Par nature, le développement du trafic via le Tunnel sous la Manche, infrastructure ferroviaire, contribue à la transition énergétique. Le projet repose même sur une approche visionnaire avec une répartition moitié-moitié de la capacité du tunnel entre le transit des trains et celui des véhicules routiers. L'utilisation de ces capacités aux deux-tiers pour le mode routier et à un tiers pour le mode ferroviaire montre qu'il reste des marges disponibles pour le rééquilibrage modal.

L'engagement d'Eurotunnel pour la transition énergétique passe nécessairement par les mécanismes de coopération internationale qui lui sont propres. Parmi tous les enjeux à venir, il faut plus particulièrement citer :

- l'adaptation de règles de sécurité fixées à la fin des années 1980 : trente ans plus tard, de nouvelles technologies sont apparues que ces règles doivent prendre en compte. C'est le cas des nouveaux modes de motorisation des camions ou des voitures (batteries, réservoirs de gaz). C'est aussi le cas des trains (longs tunnels transalpins, digital...).
- le développement des trains de marchandises, une activité qui est aujourd'hui insignifiante dans le trafic trans-Manche. Eurotunnel a l'ambition d'étendre son modèle

opérationnel intégré en développant, seul ou en partenariat, des terminaux dédiés de part et d'autre de la Manche, avec l'acquisition d'un terminal ferroviaire dans le Kent et le développement d'autoroutes ferroviaires sur le continent.

- les nouveaux usages du Tunnel : la transition énergétique (qui éloigne les lieux de production de l'électricité des centres de consommation de celle-ci), ouvre de nouvelles perspectives avec l'installation d'un interconnecteur électrique de 1 000 MW dans un des tunnels ferroviaires. C'est le projet Eleclink qui transpose au transport de l'électricité le modèle intégré, privé, transfrontalier d'Eurotunnel.

Le modèle Eurotunnel

Comme on l'a vu, le modèle spécifique à Eurotunnel s'est forgé au fil du temps une légitimité fondée sur les résultats obtenus. Pour autant, depuis sa mise en place au tournant des années 1980 et 1990, la réglementation européenne du transport ferroviaire s'est développée selon un schéma qui repose sur la séparation entre gestion de l'infrastructure et offre de services, un schéma déjà mis en œuvre là où existe un monopole naturel du fait des investissements massifs nécessaires (télécommunications, électricité, gaz, chemin de fer).

Eurotunnel s'est d'ailleurs résolument investi dans cette approche d'ouverture à la concurrence en développant Europorte, premier opérateur privé de fret ferroviaire en France, en ouvrant le tunnel à de nouveaux opérateurs de transport ferroviaire ou encore en saisissant les opportunités de diversification offertes, comme Eleclink.

Mais la situation des navettes Eurotunnel est radicalement différente :

- sur le plan réglementaire, une seule autorité de sécurité garantit une approche homogène de part et d'autre de la frontière ;
- opérationnellement, comme on l'a vu, l'intégration de l'opérateur Eurotunnel est un facteur essentiel de son succès ;
- socialement, les conditions en vigueur à Eurotunnel sont substantiellement différentes de celles en train de se mettre en place pour le secteur ferroviaire en France, lesquelles sont directement dérivées du secteur public.

Les textes fondateurs entre les États et Eurotunnel rendent juridiquement impossible toute remise en cause du schéma actuel d'organisation. En outre, cette remise en cause n'aurait qu'un pur caractère dogmatique, et serait sans effet en termes d'efficacité.

L'exploitation du Tunnel sous la Manche reste un exemple unique de coopération internationale avec un opérateur transfrontalier privé intégré, Eurotunnel. Sans considération idéologique sur les mérites respectifs du public et du privé, l'observation de ce schéma confirme qu'il permet de concilier deux systèmes nationaux durablement très différents et de relever les défis rencontrés au cours de vingt-cinq années d'exploitation. Dans le même temps, l'Europe s'est dotée d'un cadre européen pour le secteur ferroviaire et le Royaume-Uni s'est retiré de l'Union européenne. Trouver la voie pour insérer ce modèle original dans ce nouveau contexte institutionnel permettra de relever les défis futurs posés par la transition énergétique.

(4) Initialement 65 ans, puis portée à 99 ans, soit très au-delà de ce qui sera pratiqué par la suite (pas plus de 30 ans pour les PPP des dernières LGV françaises).

(5) Rappelons que le Royaume-Uni compte plus de centres de production automobile que la France.

Seine-Escaut : un partenariat industriel et territorial au service des politiques publiques européennes

Par Nicolas BOUR

Voies navigables de France (VNF)

L'ensemble des acteurs économiques et territoriaux de six régions européennes (Normandie, Île-de-France, Grand Est, Hauts-de-France, Flandre et Wallonie) sont mobilisés depuis plus de vingt ans pour construire ensemble le premier réseau multimodal européen de transport fluvial le long des 1 100 km de voies d'eau à grand gabarit reliant cinq grands ports maritimes – Le Havre, Rouen, Dunkerque, Anvers et Zeebrugge – et irriguant trois grandes métropoles européennes : Paris, Lille et Bruxelles.

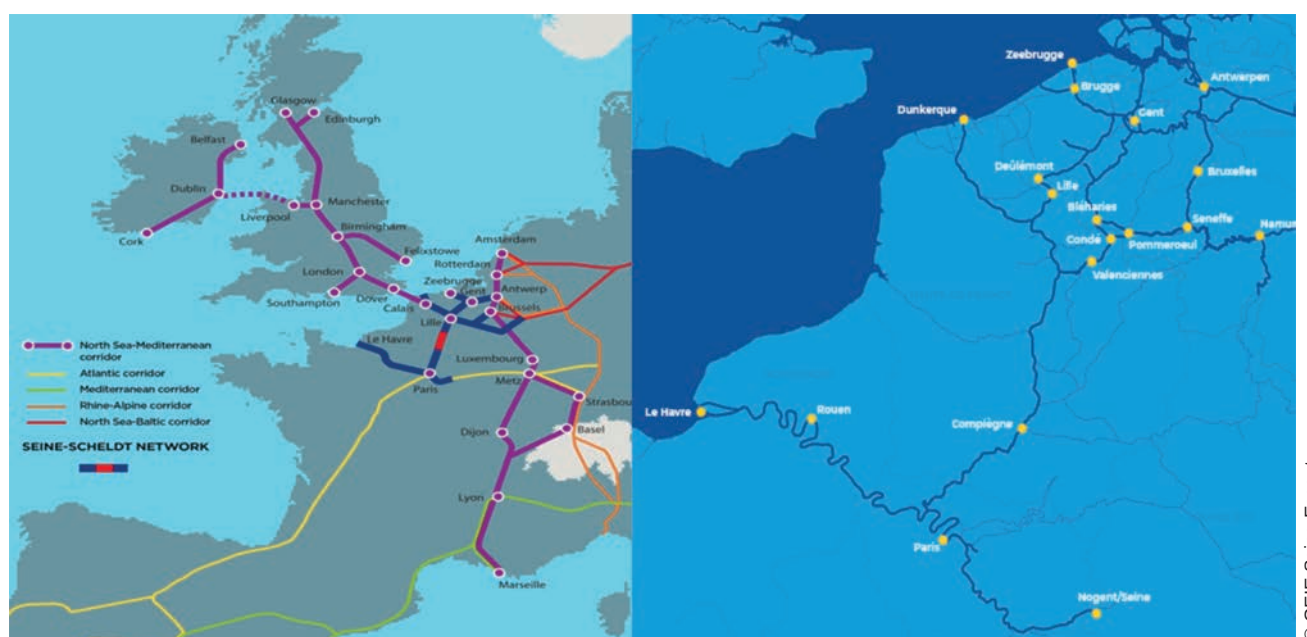


Figure 1 : Corridors multimodaux européens.

Réseau fluvial Seine-Escaut.

Cette mobilisation trouve son origine dans la vocation industrielle du projet : il ne s'agit pas uniquement de créer un nouveau réseau d'infrastructures maillé au niveau européen, ou de développer un nouveau réseau de ports multimodaux créant un nouveau *hub* logistique européen, mais aussi, et surtout, de redévelopper l'activité économique et industrielle (agro-industrie, construction, chimie, bois, acier, recyclage, grande distribution...), grâce au futur réseau multimodal Seine-Escaut, au cœur de ces territoires qui ont porté l'industrialisation en France au début du XX^e siècle autour des réseaux fluviaux et ferroviaires.

Les chaînes logistiques fluviales et ferroviaires combinées avec le camion permettent des niveaux de mutualisation et de massification essentiels pour la compétitivité de l'industrie, et contribuent à la limitation des externalités négatives du transport, notamment au cœur des grandes agglomérations et des points nodaux que sont les ports maritimes et les ports intérieurs. Ils constituent ainsi des instruments de choix dans la politique de renouveau économique et de développement des territoires.

Ces objectifs sont portés depuis 2004 par l'Union européenne, les États et les régions qui financent déjà le projet de modernisation et de développement de l'infrastructure

tout au long du réseau de 1 100 km s'étendant sur 842 km en France (Seine-Aval, Seine-Amont, Oise, Canal Seine-Nord Europe et canal Dunkerque-Escaut) et connecté *via* Lille au réseau flamand (155 km) par la Lys mitoyenne (Menin-Courtrai) et *via* Valenciennes au réseau wallon (110 km) par le Canal de Pommeroeul-Condé.

Pour améliorer leur compétitivité et rendre le transport de fret plus durable et résilient, les gestionnaires d'infrastructures, les industriels, les transporteurs et les collectivités se sont regroupés au sein de ce partenariat européen pour développer un nouveau *hub* logistique à vocation industrielle qui a pour ambition de devenir en Europe la première porte d'entrée sur le reste du monde, notamment en étant interconnecté aux autres *hubs* européens grâce aux corridors multimodaux européens de fret mis en place par la Commission européenne en 2012.

Projet clé du corridor multimodal européen Mer du Nord-Méditerranée (NSMED), le projet transfrontalier Seine-Escaut sera le moteur d'une politique logistique multimodale permettant de développer la voie d'eau et le rail comme outils à la fois économiques et écologiques d'approvisionnement des grandes zones urbaines et des grands ports maritimes depuis les zones de production des différentes filières industrielles. Il sera également un moyen puissant de réindustrialisation des territoires grâce à un travail concerté entre les acteurs publics et privés.

Les zones logistiques et industrielles situées bord à voie d'eau sont un accélérateur pour les industries européennes et un potentiel de réindustrialisation pour six régions européennes (Normandie, Île-de-France, Grand Est, Hauts-de-France, Flandres et Wallonie). Celles-ci peuvent déjà s'appuyer sur le réseau portuaire intérieur existant le long des 1 100 km du réseau multimodal (Haropa, concessions sur l'Oise et le Canal du Nord, Norlink...), sur les connexions au réseau magistral fret ferroviaire et aux grands axes autoroutiers (A13, A4, A1, A16, A26, A29 et A2). La loi d'orientation des mobilités ouvre ce champ de partenariat aux collectivités et aux industriels des différentes filières.

Digitalisation, économie circulaire, nouvelles méthodes d'exploitation, mutualisation des processus, réseau de ports intérieurs Seine-Escaut, production d'énergies renouvelables, renouvellement de la flotte fluviale, ce sont là autant de champs de développement, d'innovation et de partenariats (mis en œuvre dès maintenant) avec les Comités stratégiques de filière du Conseil national de l'industrie et les territoires.

Au cœur des politiques publiques européennes, c'est sans doute le réseau européen d'infrastructures le plus moderne et le plus intégré de ce XXI^e siècle, notamment suite à la décision d'exécution de la Commission européenne du 27 juin 2019 portant à 50 % son taux de financement, à parité avec les États membres concernés, dont la France et les régions françaises.

Un réseau de ports intérieurs multimodaux européens au service de la compétitivité des filières industrielles

Dès la préparation du dossier d'enquête publique du Canal Seine-Nord-Europe en 2004, la dimension européenne et multimodale du projet et donc de son réseau de ports intérieurs à vocation logistique et industrielle a été incluse dans l'évaluation et a permis de décider, après concertation avec les représentants des différentes filières industrielles, des principes de développement des ports intérieurs existants, et de la création de quatre nouveaux sites multimodaux le long des 107 km du canal, en lien avec les chargeurs et les opérateurs des grands ports maritimes du Havre, de Rouen et de Dunkerque.

Cette concertation réalisée en 2009-2010 a permis de faire émerger les attentes spécifiques des filières industrielles, de Voies navigables de France, des collectivités territoriales et de l'État français pour la mise en œuvre à la fois d'un développement économique local, d'une réimplantation d'activités industrielles et logistiques bord à voie d'eau et d'une politique multimodale plus compétitive aux niveaux régional, national et européen, dans une logique non pas de transit, mais de création de valeur locale au plus près des zones de production et de consommation.

Le bilan économique effectué en 2010-2011 par la Commission intergouvernementale pour évaluer la variation d'excédent brut d'exploitation (EBE) de quatorze ports maritimes et intérieurs de la rangée Nord suite à l'ouverture du Canal Seine-Nord Europe, a été réalisé au profit des différents acteurs impliqués dans la gestion de ces 14 ports. La VAN de la variation d'EBE des ports français (Paris, Rouen, Le Havre, Dunkerque et Lille) représente un gain de 1,38 Mrd€ sur un total de 1,98 Mrd€ pour les 14 ports de l'étude.

Lors des Assises de la Mer, qui se sont tenues le 22 novembre 2017 au Havre, le Premier ministre a fixé des objectifs pour les grands ports maritimes français, précisant notamment que les ports de Dunkerque, Le Havre-Rouen et de Marseille-Fos doivent devenir en France trois portes d'accès à l'Europe et viser 70 % du marché import et export des productions et consommations françaises.

Cet objectif est en rupture majeure avec la politique portuaire de ces quarante dernières années qui a conduit la France à ne voir pour les secteurs économiques utilisant les conteneurs qu'un peu plus de la moitié des parts de marché du secteur français captée par ses ports maritimes.

Le réseau Seine-Escaut représente pour les ports de Dunkerque, du Havre et de Rouen, à l'échelle de l'Europe, une nouvelle porte d'accès multimodale et élargie, grâce à son maillage avec les réseaux fluviaux, ferroviaires et routiers des corridors européens. Cette nouvelle porte d'entrée est reconnue par les industriels et logisticiens français, comme par les acteurs économiques européens et internationaux. En contribuant à l'atteinte de cet objectif, il permettra aussi, conformément aux objectifs de l'Union européenne, de dé-saturer les réseaux routiers et autoroutiers du nord de l'Europe.

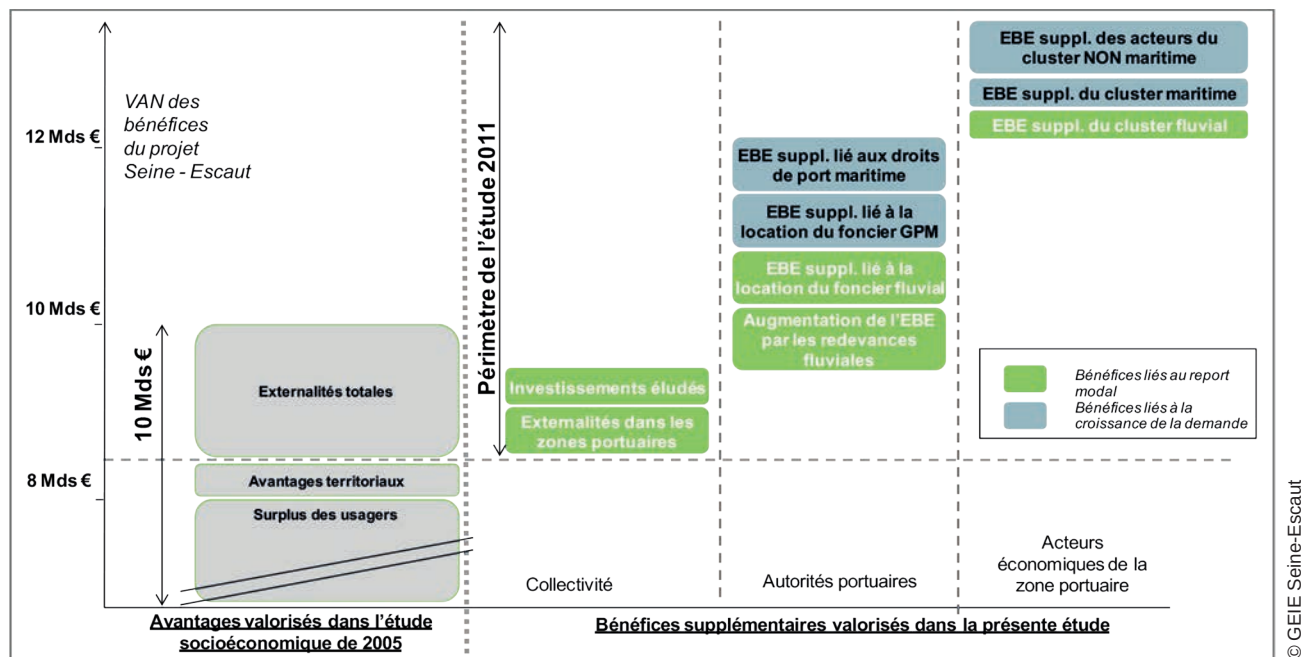


Figure 2 : Bénéfices pour les ports du réseau Seine-Escaut.

Évaluation de l'impact du réseau Seine-Escaut pour les ports maritimes et intérieurs

À partir de l'évaluation conduite en 2011 au niveau européen en lien avec les principaux ports maritimes et intérieurs, une valorisation financière de l'effet du réseau Seine-Escaut sur les grands ports maritimes et intérieurs français a été réalisée en 2013/2014 dans le cadre de la mission du député Rémi Pavros et de l'actualisation de l'étude socio-économique du réseau Seine-Escaut menée dans le cadre du Mécanisme d'interconnexion européenne – MIE 2014-2020.

En juillet 2016, trois rapports parlementaires portant sur l'attractivité portuaire des axes Nord, Seine et Rhône-Saône ont souligné la nécessité de développer l'*hinterland* des grands ports maritimes, notamment dans le cadre de la liaison Seine-Escaut, pour les deux premiers axes précités, de maîtriser le foncier et d'engager un large travail collaboratif et d'harmonisation.

L'enjeu du réseau Seine-Escaut – un projet qui ne doit pas être appréhendé comme un risque de concurrence lié à la nouvelle infrastructure qu'il représente – est celui du renforcement de l'*hinterland* des grands ports maritimes par la relocalisation de la valeur ajoutée et la réindustrialisation du territoire national grâce à un réseau efficace.

Il permet d'accéder de façon durable au cœur des villes, de transformer nos produits agricoles à proximité des zones de production ou de consommation, de localiser la valeur ajoutée du BTP (préfabrication des bâtiments, des tuyaux, des voussoirs de tunnels, des mâts d'éoliennes...) sur un axe compétitif desservant plus de 40 millions d'habitants, à l'économie du recyclage de bénéficier de la proximité de deux bassins totalisant 50 millions d'habitants (Grand Bassin parisien + Nord de la France et Benelux).

Par son potentiel, ce projet permettra d'attirer les investisseurs français, européens et internationaux, et ce grâce à l'offre d'un nouveau réseau ouvert, multimodal et non congestionné qui bénéficiera d'atouts majeurs par rapport à d'autres ports soumis au risque d'étiages persistants, comme les ports rhénans, ou confrontés à une très forte congestion de leur réseau terrestre, ou plus éloignés des grandes zones européennes de consommation ou de production.

Ce réseau sera aussi une opportunité pour redynamiser l'axe Seine qui souffre d'une perte de compétitivité dans plusieurs secteurs : matériaux de construction pâtissant du manque de ressources alluvionnaires, chimie fragilisée par une relocalisation de cette activité autour des grands lacs américains suite au 11 septembre... Ces filières bénéficient de sites bord à voie d'eau qui peuvent être valorisés sur le volet préfabrication du BTP (notamment grâce aux besoins induits par les infrastructures du Grand Paris et celles des jeux olympiques 2024) et en utilisant la classification Seveso des sites chimiques pour le recyclage des déchets les plus sensibles.

La réalisation définitive du réseau Seine-Escaut permettra à l'ensemble des acteurs des bassins concernés (Grand Bassin parisien et Nord de la France) de concevoir en synergie (acteurs publics et acteurs privés) cette stratégie de relocalisation de la valeur ajoutée et de réindustrialisation du territoire à une échelle pertinente pour nos grands ports maritimes.

Les recommandations suivantes sont celles que formulent de façon convergente les différentes évaluations :

- 1) L'effet du réseau Seine-Escaut sera d'autant plus efficace pour les ports maritimes qu'une politique intermodale et les services de transport associés seront mis en place dans l'optique d'une maximisation de l'utilisation des réseaux des modes massifiés (voie d'eau et rail) ;

- 2) La maîtrise du foncier le long du réseau est une condition essentielle pour cette mise en œuvre (point souligné notamment dans le rapport au Premier ministre sur l'attractivité des ports maritimes de juillet 2016) ;
- 3°) Un travail collaboratif entre tous les ports maritimes et intérieurs du réseau Seine-Escaut est nécessaire pour atteindre les résultats européens et internationaux en termes de trafic et d'investissements bord à voie d'eau sur l'ensemble du réseau afin d'atteindre une dimension critique et majeure pour en faire une porte d'entrée au niveau européen.

L'engagement des filières industrielles aux échelles française et européenne

Dès le début de la coopération européenne Seine-Escaut, engagée fin 2005 à l'initiative du ministre français des Transports, les partenaires français, wallons et flamands ont été amenés, suite à la déclaration interministérielle de juillet 2007, à engager d'abord en France, en 2008, puis à l'échelle européenne, en 2010, une concertation étroite avec les acteurs des différentes filières industrielles pour identifier leurs attentes sur l'ensemble du réseau Seine-Escaut, du Havre à Dunkerque, et jusqu'à Anvers, en recueillant leurs propositions.

L'engagement des principales filières industrielles s'est amplifié à partir de 2015/2016 après la décision prise dans le cadre du Mécanisme d'interconnexion européenne – MIE 2014-2020 – d'augmenter les subventions européennes en passant leur taux de 20 % à 40 % des travaux du réseau Seine-Escaut. L'engagement des filières précitées s'est aussi concrétisé à travers leur participation massive à l'étude du Corridor multimodal européen « Mer du Nord Méditerranée » sur les trois bassins Seine-Escaut, Rhin-Moselle et Rhône-Saône. Dans le cadre de la trentaine de réunions organisées dès fin 2014 par les dix ports intérieurs européens partenaires de l'étude, plus de 250 chargeurs des différentes filières industrielles ont proposé des solutions pour lever les principaux verrous techniques, commerciaux et administratifs au report modal vers la voie d'eau et le rail.

Les recommandations générales, tout en étant spécifiques à chacun des trois bassins ou à leurs filières respectives, issues de cette concertation ont été transmises aux gouvernements et à la Commission européenne en octobre 2016 pour alimenter les réflexions des coordinateurs européens en charge du pilotage des neufs corridors multimodaux européens. Des recommandations qui ont été mises en œuvre sans attendre par les industriels sur le réseau Seine-Escaut pour faire émerger de nouvelles offres de transport innovantes et multimodales plus intégrées et mutualisées, renforçant ainsi la compétitivité et la lisibilité de l'offre logistique autour de *hubs* multimodaux intérieurs.

Les principaux gains économiques attendus visent à optimiser les *process* industriels, à augmenter la produc-

tivité des installations de manutention et de stockage, à faciliter la gestion de la chaîne logistique et en améliorer la fiabilité, à rentabiliser les équipements lourds de logistique, à gérer la qualité et à réduire les pertes en matière d'approvisionnement et de produits, à inscrire l'entreprise dans une démarche de développement durable lui permettant de pérenniser son activité, à accroître l'aire de marché, à sécuriser le transport, à améliorer le positionnement à l'importation et l'exportation grâce à un accès portuaire massifié et simplifié.

Les principaux moyens proposés par les différentes filières industrielles pour atteindre ces objectifs sont :

- une meilleure rotation dans les grands silos à grains (filière agriculture, agro-industrie) ;
- l'augmentation des cadences de chargement et de déchargement (filière agriculture, agro-industrie) ;
- l'élargissement des périodes d'activité (filière agriculture, agro-industrie),
- la rentabilité des sites de production, y compris de préfabrication (filière matériaux de construction) ;
- la fiabilisation des acheminements vers des sites de massification et de tri (filière économie circulaire),
- le taux d'utilisation des engins de manutention (filière économie circulaire et grande distribution),
- la réduction des tâches administratives (filières économie circulaire et distribution),
- le stationnement des conteneurs (filière distribution).

Les enjeux des politiques publiques européennes

L'engagement financier des régions, de l'État français et de l'Union européenne pour placer le réseau Seine-Escaut au premier rang des investissements prioritaires pour améliorer la compétitivité de l'économie européenne et contribuer à la croissance des États membres, est bien sûr motivé par l'engagement réciproque des industriels, mais aussi par les nombreux impacts positifs du réseau Seine-Escaut sur les politiques publiques européennes.

Ces impacts ont été évalués et hiérarchisés progressivement, d'abord avec la région Île-de-France, puis partagés au niveau interrégional avec les Conseils économiques, sociaux et environnementaux des régions Hauts-de-France, Île-de-France et Normandie, et, enfin, consolidés avec les partenaires flamands et wallons pour en mesurer les effets attendus sur les politiques publiques régionales, nationales et européennes.

La Commission intergouvernementale a demandé au GEIE Seine-Escaut d'en faire un axe d'échange avec l'ensemble des parties prenantes du réseau Seine-Escaut et du corridor multimodal européen Mer du Nord-Méditerranée.

Le réseau Seine-Escaut favorise l'investissement bord à voie d'eau grâce à une offre fluviale à la fois économique,





Figures – en haut à gauche : Usine agro-industrielle de Nestlé – Photo©Tereos ; en haut à droite : Usine de préfabrication sur le Canal Albert (Flandre) – Photo©devlaamsewaterweg ; en bas à gauche : Quai de la Bourdonnais, chargement de conteneurs – Photo©portsde-paris ; en bas à droite : Chargement de produits recyclables (Paris) – Photo©vnf.

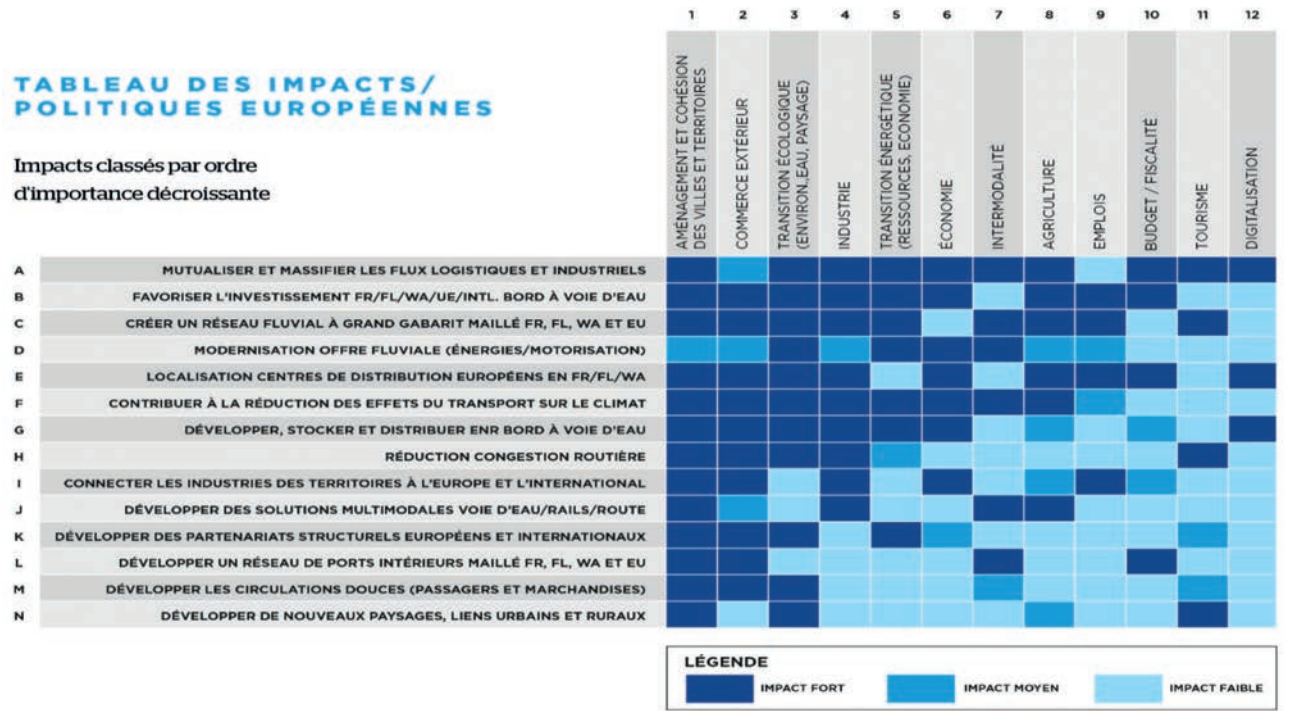




Figure 4 : Réseau économique du Canal Albert (en Flandre).

verte et modernisée. Les impacts positifs induits concernent les principales politiques publiques suivantes : l'aménagement et la cohésion des villes et territoires, le développement du commerce extérieur, la transition écologique, la réindustrialisation des territoires, la transition énergétique et l'économie des ressources.

Que ce soit le développement de nouvelles activités portuaires mutualisées entre plusieurs acteurs, l'émergence d'une nouvelle offre fluviale (Multiregio en France et Watertruck en Flandre) ⁽¹⁾, le développement des énergies renouvelables bord à voie d'eau, la réindustrialisation portée par le secteur de l'agro-industrie et de la construction, l'élargissement du gisement de recyclage et de fourniture de matières premières secondaires à un bassin de près de 50 millions d'habitants, ou le rééquilibrage des marchés export grâce à l'ouverture d'ici à 2028 d'une nouvelle porte d'entrée en Europe, les coopérations sont nombreuses et vont se développer durant plusieurs décennies à l'instar du Canal Albert en Flandre.

Grâce à la création d'une agence dédiée au début des années 2000, a pu être construit un réseau participant au développement économique, puisqu'il a permis en quinze ans de porter le trafic fluvial de 15 à 40 millions de tonnes et de 0 à 500 000 conteneurs, ainsi que la réalisation au

plan local de 100 opérations de développement économique cofinancées par les acteurs publics et privés.

Un projet partenarial fédérateur

Dans l'ensemble de ses dimensions, le réseau s'appuie sur une association pérenne à l'échelle européenne des services des États, des collectivités territoriales, des ports maritimes et intérieurs, des opérateurs de transport et des chargeurs industriels et logistiques, tous mobilisés autour d'un projet d'intérêt général.

Que ce soit la compétitivité européenne dans les échanges régionaux, nationaux, européens et internationaux, la réindustrialisation des territoires, la transition écologique et énergétique à ses différentes échelles, les acteurs français et européens du réseau Seine-Escaut ont su partager dans la durée sur ces différents enjeux, tout comme ils ont su nouer les partenariats essentiels à la mise en œuvre des politiques publiques favorisant la compétitivité des entreprises, qu'il s'agisse des gestionnaires d'infrastructures ou des autres industriels.

Face à la crise économique qui s'annonce suite à la crise sanitaire mondiale de Covid-19, leur rôle va encore être renforcé pour arriver à concilier relance économique, relocalisation d'activités et réindustrialisation des territoires, et « *green deal* », grâce à de nouvelles solutions logistiques mutualisées, innovantes et intégrées s'appuyant sur un réseau multimodal de ports intérieurs et ports maritimes. Dans cette démarche, les initiatives des filières industrielles et leur engagement dans la durée constituent une garantie essentielle pour concrétiser la croissance et les emplois que doivent générer les investissements importants consentis par la puissance publique aux niveaux régional, national et européen.

Pour plus d'informations,
voir : <https://www.seine-scheldt.eu>

(1) Les projets Multiregio et Watertruck portés respectivement par les industriels français et les industriels flamands visent au développement de nouvelles cales fluviales multi-lots et multi-usages d'une capacité unitaire de 500 t, permettant, d'une part, le fonctionnement sans rupture de charge entre le gabarit intermédiaire et le grand gabarit et, d'autre part, une mutualisation entre plusieurs filières industrielles pour augmenter l'export des flux retour. En France, le projet Multiregio s'appuie sur des solutions intégrées, automatisées et industrielles, d'une mise en œuvre 24H/24 (transport fluvial/passage portuaire/pré- et post-acheminement routier), avec un personnel dédié fonctionnant en rotation, comme les équipages aériens, un allègement des charges (plus de logement de fonction) et la mise en œuvre de solutions « zéro émission ».

L'hôpital de Cerdagne : premier exemple de création d'un service public hospitalier transfrontalier en Europe

Sous la direction de Xavier FAURE

Directeur de projet à l'ARS Occitanie, président du bureau exécutif de l'hôpital de Cerdagne
En coopération avec

Francis DECOUCUT et Jean-Jacques ROMATET

Directeurs d'hôpitaux honoraires, respectivement anciens directeurs adjoints et membres du bureau exécutif de l'hôpital précité

et Felip BENAVENT

Responsable de la région Vall d'Aran et Pyrénées du Service catalan de la Santé (Catsalut)

L'hôpital de Cerdagne constitue depuis 2014 l'unique exemple d'un hôpital transfrontalier, un service public sanitaire universel créé à destination d'une population à la fois espagnole et française. Il illustre une forme nouvelle de coopération entre les États dépassant le strict cadre sanitaire national et mise en œuvre avec l'appui financier de l'Union européenne. Il permet à une population d'un territoire de montagne enclavé d'accéder à des soins techniques de proximité et de qualité, réduisant ainsi la fracture territoriale. Plus globalement, il participe à une volonté d'offrir un plus large accès aux soins aux populations éloignées des centres urbains et contribuer à une plus grande égalité en matière de santé. Il souligne également les difficultés inhérentes à tout modèle innovant : dans le cas considéré, une organisation sanitaire bi-nationale confrontée à de multiples obstacles juridiques et réglementaires, faute d'un ordre juridique sanitaire européen plus intégré.

Bien que partagée aujourd'hui entre deux États différents, la Cerdagne est historiquement un territoire qui resta rattaché à la seule Espagne jusqu'au traité des Pyrénées en 1659, lequel attribua à la France la Cerdagne française et le Capcir. La Cerdagne espagnole dépend, quant à elle, des provinces de Gérone et de Lérida qui font partie de la Catalogne.

Malgré la frontière, la Cerdagne⁽¹⁾ représente un ensemble géographique cohérent, constitué d'un plateau situé entre 1 200 et 1 500 mètres, bordé au nord et au sud par des chaînes montagneuses, dont les sommets culminent pour certains à près de 3 000 mètres. Il s'agit donc d'un territoire de montagne isolé, où vivent 33 000 habitants répartis à 56 %, côté espagnol, et 44 %, côté français.

Aussi ne faut-il pas s'étonner que ce territoire ait pu développer des projets binationaux et qu'il soit notamment

le laboratoire connu et reconnu de la coopération sanitaire transfrontalière en Europe⁽²⁾.

Un projet de coopération sanitaire aidé en investissement par l'Union européenne et financé en exploitation par la France et la Catalogne⁽³⁾

L'idée d'un hôpital commun aux 53 communes françaises et espagnoles du territoire cerdan a émergé à la fin des an-

(1) <https://www.les-pyrenees-orientales.com/Decouvrir/Regions/Cerdagne.php>

(2) Le Comité des Régions a distingué l'hôpital de Cerdagne en lui attribuant en 2016 le prix Construire une Europe sans frontières, qui récompense « la coopération transfrontalière en Europe en tant qu'instrument d'intégration d'un territoire par-delà les frontières ».

(3) En Espagne, la santé est une compétence des communautés autonomes ; la santé est donc décentralisée, ce qui explique que le partenaire espagnol dans cette coopération soit Catsalut, le ministère de la Santé de la Généralité de Catalogne. Alba Verges, conseillère à la Santé de la Généralité, est l'actuelle présidente du conseil d'administration de l'hôpital de Cerdagne ; Pierre Ricordeau, directeur général de l'ARS Occitanie, en est le vice-président (en décembre 2020, il deviendra le nouveau président du conseil d'administration).



Carte de la Cerdagne.

nées 1990, principalement à l'instigation des élus locaux et régionaux français ⁽⁴⁾ et espagnols. Les raisons de ce choix étaient multiples.

Côté français, en Haute Cerdagne, de nombreux établissements sanitaires et médicaux sociaux ont été érigés au début du XX^e siècle au nom des bienfaits de l'ensoleillement et de la sécheresse de l'air ambiant. Des sanatoriums, des établissements de soins pour traiter les affections chroniques du système respiratoire, puis des établissements de rééducation fonctionnelle, certains à orientation pédiatrique, ont contribué au fil du siècle dernier à l'instauration d'une véritable économie de la santé sur le plateau cerdan. Au fil du temps et des progrès de la médecine, et malgré des reconversions périodiques, ces établissements ont vu leurs capacités diminuer.

Côté espagnol, en Basse Cerdagne, l'Hôpital Fondation de Puigcerdà créé au XI^e siècle était le seul établissement

sanitaire du plateau à assurer des activités de chirurgie et d'obstétrique. Très peu fréquenté par les habitants de la Cerdagne française, sa « zone de chalandise » constituée par une population espagnole de 16 000 habitants n'était pas assez importante pour justifier son maintien.

La coopération envisagée entre les deux pays a été initiée le 10 janvier 2003 par la signature entre le président du Conseil régional de Languedoc Roussillon et le président de la Généralité de Catalogne d'un protocole d'accord pour le lancement « d'une étude de faisabilité de la création d'un hôpital commun transfrontalier en Cerdagne ». Elle s'est concrétisée le 26 avril 2010 par la signature d'un accord entre les deux pays de rattachement portant création du Groupement européen de coopération territoriale – Hôpital de Cerdagne (GECT-HC).

Cette institution a, dans un premier temps, été utilisée pour assurer le portage du projet de création et de construction d'un nouvel hôpital ⁽⁵⁾ ouvert dans les mêmes conditions d'accès et de prise en charge aux deux populations, française et espagnole, du territoire.

(4) En l'espace de quinze ans, se sont mobilisés sur ce projet : Georges Frêche et Christian Bourquin, pour le Conseil régional Languedoc-Roussillon ; Jean Castex, maire de Prades ; Ségolène Neuville, députée ; François Calvet, sénateur et actuel président du conseil consultatif des élus ; les maires des communes de Saillagouse et Bourg-Madame, Georges Armengol et Jean-Jacques Fortuny, en lien avec l'ARH, puis l'ARS LR, Alain Corvez, Martine Aoustin, Monique Cavalier en leur qualité de directeur général ; Jean-Yves Le Quellec et Catherine Barnole, les présidents de l'UGECAM LR Bertrand Picard et de l'association Sauvy Rose De Montella, ainsi que Vincent Rouvet, directeur du Centre hospitalier de Perpignan.

(5) L'hôpital a coûté 31 millions d'euros : il a été financé à hauteur de 65 % par l'Union européenne (programme Interreg), le reliquat l'a été sur la base de 60 % par la Catalogne et de 40 % par la France, une répartition fondée sur la démographie du territoire.



L'hôpital de Cerdagne.

Puis, à partir de son ouverture effective à la population, le 14 septembre 2014, le GECT-HC est devenu la personne morale gestionnaire de cet établissement de santé transfrontalier, bi-national et européen.

À la fin 2019, l'hôpital avait assuré 3 892 séjours, pris en charge 29 178 passages aux urgences, réalisé 38 137 examens de radiologie et d'imagerie médicale, 1 502 opérations chirurgicales, 35 222 consultations et 145 accouchements.

Il s'agit donc d'un établissement de médecine-chirurgie-obstétrique (MCO) de proximité, doté d'un service d'urgences, d'un centre d'hémodialyse et d'un plateau technique complet (bloc opératoire, pharmacie à usage intérieur, laboratoire et centre d'imagerie). Il est lié par 28 conventions à des établissements de recours et d'aval implantés des deux côtés de la frontière⁽⁶⁾. Hôpital de montagne, son activité est orientée sur des spécialités de médecine interne et de traumatologie, avec une forte dominante des activités saisonnières et d'entrées *via* le service des urgences⁽⁷⁾.

L'ensemble de ces éléments accrédite la réalité d'un hôpital bi-national ; il convient toutefois de mesurer ce constat, en l'absence à l'échelle européenne d'un cadre juridique

intégré portant sur l'organisation et le fonctionnement de la santé transfrontalière.

Un modèle d'intégration sanitaire européen réussi, mais à ce jour incomplet

Généralement, la coopération sanitaire transfrontalière s'organise à partir de conventions conclues entre des établissements sanitaires relevant de deux pays membres de l'Union européenne⁽⁸⁾ et s'appuyant sur des accords passés entre des organismes de sécurité sociale, là encore à l'échelle de l'Europe⁽⁹⁾.

Les exemples de coopération entre des hôpitaux français et des établissements relevant de la Belgique et de l'Allemagne notamment fournissent des illustrations de coopérations principalement fondées sur la spécialisation de chacun des établissements concernés ou sur la couverture d'une partie d'un territoire national par des équipes sanitaires issues de l'autre côté de la frontière. Il faut dire que ces exemples illustrent des dynamiques territoriales affichant des densités de population très différentes les unes des autres, et en tout cas assez éloignées de celle de la Cerdagne.

(6) L'hôpital possède des participations au sein des deux structures françaises de soins de suite et de réadaptation, l'une pédiatrique gérée par l'Alefpa et l'autre gériatrique gérée par le GCS Pôle sanitaire Cerdan, qui ont elles aussi bénéficié de financements européens d'aide à l'investissement pour gérer l'aval des hospitalisations, mais aussi pour consolider l'offre sanitaire du plateau cerdan. 28 conventions au total lient l'hôpital de Cerdagne à d'autres structures sanitaires tant pour la fourniture d'un appui technique en matière de fonctionnement (par exemple, gestion de l'hémodialyse par l'hôpital de Manresa ou de l'imagerie par le Centre hospitalier de Perpignan) et de développement de la télémedecine (par exemple, Télé-AVC) que pour l'organisation de transferts de patients vers des unités de prise en charge de soins aigus.

(7) Le pic de fréquentation se situe au mois d'août, période où la Cerdagne accueille en moyenne 150 000 touristes, et aux mois de janvier et février, qui correspondent à la période hivernale et à la saison des sports d'hiver.

(8) Voir, à ce sujet, l'étude réalisée par Éric Delecrosse, Fabienne Leloup et Henri Lewalle, « Commission européenne – La coopération européenne dans le domaine de santé : principes et pratiques ».

(9) En application des règlements européens (CE) 883/2004 et (CE) 987/2009 et de la directive 2011/24 (UE) sur les soins transfrontaliers, le Code de la Sécurité sociale permet la conclusion de conventions transfrontalières entre les organismes de sécurité sociale et certains établissements sanitaires ou médico-sociaux établis dans un État membre de l'Union européenne ou partie à l'accord sur l'Espace économique européen ou la Suisse, après autorisation des autorités compétentes ou de l'agence régionale de santé. Ces conventions prévoient les conditions de séjour dans ces établissements de malades bénéficiaires de la prise en charge des frais de santé ou de personnes qui leur sont rattachées au sens des règlements européens, qui ne peuvent recevoir en France les soins appropriés à leur état, ainsi que les modalités de remboursement des soins dispensés.

L'hôpital de Cerdagne, qui est situé sur le territoire de la localité espagnole de Puigcerdá, est, au contraire, l'exemple d'une structure de coopération binationale, où chaque partie apporte sa contribution au fonctionnement d'un hôpital commun ; l'établissement est doté d'un budget de fonctionnement de 20 millions d'euros, que financent la Catalogne, pour 60 %, et la France, pour 40 %⁽¹⁰⁾, via une dotation annuelle de fonctionnement ; sur les 249 employés⁽¹¹⁾, 37 % sont des Français ; les équipes médicales et soignantes mixtes, françaises et espagnoles, prennent en charge indistinctement des patients français ou espagnols, et subsidiairement des malades d'autres nationalités principalement lors des périodes touristiques.

L'hôpital est également binational par sa gouvernance, avec un conseil d'administration et un bureau exécutif composés de représentants des institutions sanitaires catalanes et françaises⁽¹²⁾ ; l'équipe de direction est également mixte, même si la composition paritaire DG/DGA constitue une règle non écrite. Ces instances fonctionnent de manière collégiale, dans le cadre d'un dialogue permanent entre leurs membres.

Un hôpital transfrontalier dont les règles de fonctionnement sont régies par un arsenal législatif et réglementaire relevant de deux pays

Des contextes sanitaires très différents

Le système de santé catalan relève du modèle bévériquien (un modèle fondé sur l'assistance, dans lequel le système de santé est financé par l'impôt par opposition au système bismarckien qui lui est fondé sur l'assurance et le paiement paritaire de cotisations sociales). En ce qui concerne l'offre hospitalière, le secteur public assure les soins primaires de plus de 80 % de la population et possède la moitié des lits d'hospitalisation disponibles. Pour le reste, Catsalut, l'organisme régulateur catalan, passe contrat avec des organismes publics ou privés à but non lucratif.

La fourniture de soins est organisée selon un principe de proximité assuré par les centres de soins primaires (CAP), qui gèrent l'accès aux médecins spécialistes, aux hôpitaux. Ils sont en charge des actions de prévention (357 micro-territoires organisés autour de centres de santé

publics⁽¹³⁾, liés chacun à un hôpital de rattachement ; les dépenses sanitaires sont intégrées dans le budget de la communauté autonome : elles sont financées majoritairement par les impôts avec une limite plafond de dépenses, ce qui induit une planification poussée des soins).

Ce système, qui affiche une certaine cohérence et dont le coût pour les finances publiques est évalué à 5,9 % du PIB⁽¹⁴⁾, est, à tout le moins, assez radicalement différent de celui de la France. Il se caractérise par une gestion paritaire, déconcentrée, avec le libre choix du médecin et de l'établissement de santé public ou privé.

Ces éléments ont un impact sur la gestion interne de l'établissement. Là où en France, notamment depuis l'instauration de la tarification à l'activité (T2A), les établissements de santé développent leurs offres de soins autour de la performance des organisations, en Catalogne, et notamment dans les territoires pyrénéens où les établissements sont financés via une dotation fixe importante, les données d'activité incitent davantage à s'organiser autour d'une offre de soins stable, permanente, moins corrélée à la progression des séjours et des actes hospitaliers.

Le droit applicable est celui du territoire d'implantation de l'établissement de santé

La réglementation sanitaire reste du domaine des droits nationaux, la santé est une compétence des États⁽¹⁵⁾ et relève davantage de coopérations entre les États⁽¹⁶⁾ à l'exception de certaines institutions européennes sanitaires⁽¹⁷⁾ ; ainsi, l'hôpital de Cerdagne, situé en territoire espagnol, obéit non seulement aux règles et dispositions juridiques du droit sanitaire espagnol, mais aussi à la réglementation économique et sociale en vigueur en Espagne.

(13) Les médecins généralistes en Espagne relèvent du système public. Ils possèdent un statut de droit public et sont rémunérés sous la forme d'un salaire par référence à une convention collective.

(14) Données consolidées 2016 publiées dans le rapport France Stratégie, « Où réduire le poids de la dépense publique ? », janvier 2019. Dans ce même rapport, il est fait mention que la France consacre 7,9 % de son PIB aux dépenses publiques de santé.

(15) Même si en Espagne, État fédéral, la santé est une compétence décentralisée exercée par les communautés autonomes.

(16) Une compétence communautaire d'appui. L'action de l'Union européenne peut compléter ces politiques nationales. Le traité sur le fonctionnement de l'UE (TFUE) lui donne ainsi, à travers l'article 168, une base pour intervenir dans les domaines (très larges) suivants :

- L'amélioration de la santé publique ;
- L'information et l'éducation en matière de santé ;
- La prévention des maladies et des causes de danger pour la santé physique et mentale ;
- La lutte contre les grands fléaux, en favorisant la recherche sur leurs causes, leur transmission et leur prévention ;
- La surveillance, l'alerte et la lutte contre les menaces transfrontières graves sur la santé ;
- La réduction des effets nocifs de la drogue sur la santé.

Afin de mener à bien ces objectifs et d'améliorer les systèmes de santé nationaux, l'Union doit notamment « favoriser la coopération » avec les États tiers ; « encourager la coopération » entre les États membres et la « coordination » de leurs politiques et systèmes sanitaires, « en particulier dans les régions frontalières ».

(17) Deux agences spécialisées aident les autorités nationales sur les questions de santé. Le Centre européen de prévention et de contrôle des maladies (ECDC) évalue et surveille les risques sanitaires émergents afin de coordonner les réponses apportées à ces risques. L'Agence européenne des médicaments (EMA) gère l'évaluation scientifique de la qualité, de la sécurité et de l'efficacité de tous les médicaments dans l'Union européenne.

(10) Une répartition résultant principalement de l'application d'un ratio démographique intégrant la population locale à l'année, les résidents secondaires et les touristes (a notamment été intégré l'impact de la proximité de Barcelone et de ses 4 millions d'habitants, qui via une autoroute directe ne sont qu'à 2H15 de Puigcerdá).

(11) 249 salariés relèvent de statuts juridiques divers en l'absence d'une convention collective du travail propre à l'hôpital transfrontalier : la plupart bénéficiant de la convention collective du travail catalane SISCAT, les autres relèvent de conventions collectives et statuts hospitaliers français via des mises à disposition.

(12) Le conseil d'administration est composé de 14 membres. Il présidé, par roulement tous les deux ans, soit par le directeur général de l'ARS Occitanie, soit par le ministre-conseiller de la Santé de la Généralité, communauté autonome de Catalogne. Le bureau exécutif est une émanation du conseil d'administration qui assure un suivi régulier du fonctionnement de l'hôpital : il est composé de 5 membres, 3 issus de Catsalut et 2 de l'ARS Occitanie.

Il s'agit d'un des aspects essentiels de la coopération considérée ici, lequel explique aussi pourquoi l'appropriation de l'hôpital par la partie française s'avère plus compliquée ; difficile en effet de s'approprier un établissement lorsque les règles juridiques tant sanitaires que celles issues de la convention collective du travail ⁽¹⁸⁾ ne sont pas celles que l'on applique habituellement, que les protocoles de soins ne sont pas ceux que l'on utilise traditionnellement et qu'a *contrario* pour le personnel catalan, l'effort d'appropriation de la culture voisine est davantage du domaine de l'adaptabilité (celle de la connaissance linguistique et de l'organisation sanitaire française) plutôt que de celui de l'appropriation.

Dans ces conditions, certains évoquent même une définition assez restrictive pour qualifier l'hôpital transfrontalier en question : celui d'un hôpital sous régime juridique catalan avec la présence de professionnels de santé français ⁽¹⁹⁾. En effet, dans un cadre juridique comme celui traduisant la souveraineté sanitaire des États, il est complexe de créer une norme commune, avec l'application d'un ordre juridique supérieur ou même dérogatoire et propre à l'hôpital ⁽²⁰⁾.

Vers une levée progressive des obstacles à la coopération sanitaire transfrontalière ⁽²¹⁾

Des difficultés inhérentes à la cohabitation de deux systèmes de santé

Depuis 2014, date de la mise en service de l'hôpital de Cerdagne, les deux systèmes de santé français et catalan cohabitent en territoire espagnol, avec une nécessaire adaptation du système français aux références catalanes. Si le patient français reçoit les mêmes soins que les patients catalans, son parcours de soins reste très différent.

À la différence du patient catalan, le patient français dispose du libre choix de son médecin traitant. Il est immatriculé à la sécurité sociale française. Dans son parcours de soins, il bénéficiera d'ordonnances et de prescriptions d'examen biologiques ou radiologiques qui devront pouvoir s'exécuter également du côté français. Ce sont donc deux types de parcours de soins que l'hôpital devra intégrer dans ses organisations.

L'évolution du droit par la signature d'accords bi-nationaux

De nombreux obstacles liés à l'existence de cette frontière administrative et sanitaire ont dû être ainsi résolus depuis

la mise en œuvre de ce projet. On peut citer notamment la simplification des formalités liées au transport de corps entre l'Espagne et la France ⁽²²⁾, la reconnaissance par la CPAM 66 de l'état civil espagnol pour la création de la carte vitale pour les nouveaux-nés français ⁽²³⁾ ou le régime de la responsabilité médicale applicable dans un hôpital transfrontalier ⁽²⁴⁾.

Ces différents points très spécifiques ont été vécus comme des pierres d'achoppement par la patientèle française, et ce dès l'ouverture de l'établissement. Ils constituaient à ses yeux une profonde remise en cause du caractère binational de l'institution. Si le GECT demeure une base solide pour la mise en œuvre d'une coopération sanitaire entre les deux pays, il ne peut à lui seul aplanir tous les problèmes résultant de la coexistence de systèmes administratifs qui rythment le quotidien des populations, problèmes dont la résolution relève d'accords bi-nationaux.

Des difficultés administratives et techniques en cours de résolution

Le bureau exécutif de l'hôpital, Catsby et l'ARS Occitanie ont identifié, fin 2019, des améliorations à apporter dans deux domaines pour instaurer une meilleure coopération : le système d'information et le recrutement des médecins français.

Le système d'information

Il n'est pas inutile de rappeler que celui-ci doit permettre d'identifier le patient selon sa nationalité pour pouvoir intégrer celui-ci dans un parcours de santé différencié en fonction de son système sanitaire d'origine ; or, à ce jour, le dossier Patient informatisé de l'hôpital, SAP Argos, correspond au système utilisé dans les hôpitaux publics catalans. Conçu pour une prise en charge au sein d'un réseau public intégré ⁽²⁵⁾, ce système d'information ne communique pas

(22) Décret n°2017-1122 du 30 juin 2017 portant publication de l'accord de coopération technique entre le gouvernement de la République française et le gouvernement du Royaume d'Espagne en matière de transfert par voie terrestre des corps des personnes décédées ; accord signé à Malaga, le 20 février 2017 (JORF n°0154 du 2 juillet 2017).

(23) L'acte de naissance d'un enfant de nationalité française né à l'hôpital (au moins un des deux parents doit justifier de la nationalité française) est enregistré au tribunal d'instance de Puigcerdà. En application d'un accord avec la CPAM de Perpignan, cet acte civil bilingue suffit pour que le nouveau-né soit enregistré sur la carte vitale des parents, permettant ainsi, dès la naissance, la prise en charge des soins (sans attendre la transcription de cet état civil en droit français et le rattachement du dossier de l'enfant au service des Français nés à l'étranger, situé à Nantes ; en revanche, l'enregistrement de la naissance du nouveau-né dans une commune française située à proximité de l'hôpital n'est à ce jour pas possible).

(24) L'assurance responsabilité médicale souscrite par l'hôpital couvre l'activité de l'ensemble du personnel de l'hôpital, quel que soit son statut juridique ; en revanche, la couverture du risque est celle en vigueur en Espagne avec un plafond d'indemnisation fixé à 2 M€, contre un maximum de 10 M€ pour les activités de soins réalisées en France.

(25) Le système catalan fonctionne comme un réseau public avec un système d'information communicant structuré autour du dossier Patient informatisé (regroupant les informations médicales de chaque patient), auquel ont accès l'ensemble des professionnels de santé catalans.

(18) Convention collective du travail Siscat, dont relèvent l'ensemble des personnels employés directement par le GECT-HC.

(19) Cela serait néanmoins faire fi du patient qui doit être soigné dans les mêmes conditions, bénéficié des mêmes droits et protections, quel que soit sa nationalité ; dans ces conditions, parler d'un hôpital français pour les Français et d'un hôpital espagnol pour les Espagnols aurait, en sens contraire, autant de légitimité.

(20) La crise du Covid-19 a démontré que, dans le domaine sanitaire, la souveraineté sanitaire était un domaine réservé des États.

(21) Un accord-cadre entre la République française et le Royaume d'Espagne sur la coopération sanitaire transfrontalière (un accord d'application, signé par les deux parties à Angers le 9 septembre 2008), signé à Saragosse le 27 juin 2008, permet de donner un cadre légal à la conclusion de conventions de coopération entre acteurs de santé français et espagnols, au niveau local.

encore avec les structures sanitaires françaises⁽²⁶⁾, notamment les médecins, et ne permet donc pas d'éviter, comme actuellement, que le parcours du patient français ne se résume qu'à la transmission des seuls documents papier.

Le recrutement de personnels médicaux français

Parmi les sujets encore emblématiques des difficultés de la coopération figure la question de l'inscription à l'ordre des médecins espagnols des médecins français qui souhaitent exercer au sein de l'hôpital, donc à l'étranger.

Même si en application des règles européennes relatives à la libre circulation des travailleurs, notamment la directive de 2013 sur la reconnaissance mutuelle des diplômes en matière de santé, les médecins ayant obtenu leurs diplômes au sein de l'Union européenne bénéficient de la reconnaissance automatique de leurs diplômes, avec une compétence liée des administrations nationales de l'Éducation nationale et de l'Enseignement supérieur, ainsi que des ordres professionnels⁽²⁷⁾, le formalisme de l'enregistrement des médecins souhaitant exercer en Espagne ne facilite pas le recrutement de médecins français : des procédures trop longues et donc inadaptées aux besoins d'un hôpital qui, par nature, du fait de son fonctionnement en continu (24H/24), a besoin d'agilité et de souplesse dans ses procédures de recrutement.

Une activité en croissance constante et une répartition des patients, selon leur nationalité, dépendante de l'hétérogénéité des organisations sanitaires nationales

Fin 2019, la répartition des patients selon leur nationalité est globalement pour 100 patients, de 80 Catalans pour 20 Français. Nous avons pu indiquer l'ensemble des raisons pouvant expliquer ce résultat, notamment la situation géographique, la démographie, la nature et l'organisation du système de santé.

Il est prématuré d'évoquer à ce stade ce qui pourrait être considéré comme une réticence de la population française à aller se faire soigner à l'étranger⁽²⁸⁾, et ce d'autant plus

que les bilans de satisfaction sont plutôt excellents et que l'hôpital jouit d'une bonne renommée, notamment en matière d'imagerie, de pédiatrie, d'urgences et de chirurgies viscérale et orthopédique, et de gastroentérologie. On peut également indiquer que le ratio de patients français dans certaines activités est de 40 %, comme en imagerie en coupe ou en obstétrique, ce qui atteste que malgré les obstacles, lorsque l'offre de soins est bien identifiée et bien calibrée par rapport aux besoins de la population, l'hôpital remplit parfaitement son rôle⁽²⁹⁾.

Malgré ces quelques freins à la coopération, il convient de souligner, que, parmi les raisons d'être optimiste, l'état d'esprit chez le personnel reste en grande partie celui des débuts, avec une certaine fierté de travailler dans un établissement au caractère unique. Prodiger des soins sans considération de nationalité est incontestablement un projet humaniste. L'hôpital a donc réussi son implantation, son activité globale progresse chaque année et personne n'envisagerait de revenir à une situation *ex ante*.

De la coopération à une intégration plus poussée des politiques sanitaires sur le plateau cerdan

L'ARS Occitanie et Calsalut, conscients des limites actuelles de la coopération, ont décidé de lancer une phase 2 visant à la résolution des obstacles actuels à une coopération réussie, notamment en s'employant à déployer des actions destinées à les dépasser.

Plusieurs chantiers qui doivent aboutir en 2020 sont actuellement engagés entre l'ARS Occitanie et Calsalut, afin, d'une part, de permettre à l'hôpital de consolider son fonctionnement en interne et, d'autre part, d'améliorer son rôle pivot à l'échelle de l'ensemble du territoire de santé transfrontalier. Les projets permettront :

- d'établir avec les acteurs du plateau cerdan un parcours de soins unique en Cerdagne à travers la création d'un territoire de santé transfrontalier fondé sur un projet médical qui lui soit propre ; il s'agit de consolider le rôle pivot de l'hôpital en lien avec des structures amont (médecine de ville) et aval (soins de suite et réadaptation, long séjour gériatrique, maison de retraites) reliées entre elles par un système d'information communicant en matière de santé⁽³⁰⁾, chacune avec leurs propres spécialisations et à même d'accueillir indifféremment, comme l'hôpital, des patients français et des patients espagnols ;
- développer la mise en place d'accords locaux en application de la convention transfrontalière France-Espagne

(26) La recommandation de la Commission du 6 février 2019 relative à un format européen d'échange des dossiers de santé informatisés vise à favoriser la numérisation des dossiers de santé et la création de systèmes qui rendent ces dossiers accessibles en toute sécurité aux citoyens et qui permettent leur partage sécurisé entre les différents acteurs du système de santé. Un groupe de travail a été constitué entre Calsalut, l'ARS et la CPAM pour rendre communicant le logiciel SAP Argos avec le dossier médical partagé (DMP), le carnet de santé numérique du patient français, pour une entrée en vigueur en 2020.

(27) Deux dispositifs existent : la liberté d'établissement et la libre prestation de services. Dans le premier cas, il s'agit d'un médecin cherchant à s'établir en dehors du pays d'obtention de son diplôme de médecin. Dans le second cas, le droit européen permet pour le praticien un exercice de son activité limité dans le temps et pour une durée de travail, pouvant correspondre à un temps partiel. Pour des raisons évidentes, les conditions d'exercice de la liberté d'établissement s'avèrent plus contraignantes que celles de la liberté de prestation de services, celle-ci étant encadrée par un formalisme moins lourd, ce qui explique que les médecins français privilégient souvent cette deuxième procédure.

(28) Les autorités de tutelle françaises et catalanes s'efforcent, dans toutes les situations, de rassurer la patientèle, en répondant à ses interrogations.

(29) Certains ratios doivent être interprétés en profondeur. Ainsi, le nombre de passages aux urgences qui s'élève à 26 000 passages par an, se répartit sur la base 80/20 en faveur des Espagnols. Lorsque l'on identifie l'échelle de gravité des prises en charge, les passages des Français aux urgences, en lien avec des urgences graves ou vitales, sont en nombre supérieur à ceux des patients catalans ; il s'agit d'une illustration, en l'occurrence, que le recours aux soins des deux côtés de la frontière est radicalement différent, notamment, que la population espagnole a davantage recours aux soins primaires de l'hôpital que la population française, notamment en ce qui concerne l'accès au plateau technique de l'hôpital.

(30) Création d'une passerelle informatique entre SAP Argos et le DMP français.

de 2008 ; un projet est ainsi en cours de finalisation relatif à l'application des législations sur la reconnaissance mutuelle des diplômes et prévoyant que sur le territoire cerdan français et espagnol, l'inscription à l'ordre professionnel du pays d'origine vaut attestation pour une inscription automatique à l'ordre professionnel de l'autre pays⁽³¹⁾. Ces accords locaux⁽³²⁾ sont soumis à une validation des autorités nationales qui ont un mois pour faire connaître un éventuel désaccord ;

- de mettre en place des services sanitaires mutualisés sur le territoire, tant sur le plan de la médecine d'urgence que sur celui de la médecine de proximité. Une convention entre l'ARS Occitanie, l'ARS Nouvelle Aquitaine et les quatre communautés autonomes espagnoles des Pyrénées sera signée en 2020, permettant aux équipages mobiles d'urgence de franchir la frontière et d'intervenir en territoire étranger à la demande de la régulation médicale. Sur le territoire cerdan, cette convention permettra d'ajuster les moyens humains au sein d'une équipe commune intervenant sur l'ensemble du territoire transfrontalier. En ce qui concerne la médecine de proximité, une étude sera lancée visant à la création d'un centre de santé de médecine de ville transfrontalier ;
- de renforcer une culture commune des soins : en lien avec le Conseil régional d'Occitanie et la Communauté de travail des Pyrénées⁽³³⁾, l'ARS Occitanie et Calsalut ont lancé le projet de créer un Institut franco-espagnol de formation en soins infirmiers délivrant un diplôme franco-espagnol : la volonté est de faire de cet Institut le laboratoire du développement d'une approche commune des soins infirmiers entre la France et l'Espagne, en s'appuyant sur l'expérience de l'hôpital de Cerdagne ;
- de renforcer le projet médical par le développement de coopérations sanitaires au sein du plateau cerdan. Une équipe médicale de pédiatres sera prochainement constituée entre l'hôpital et le SSR pédiatrique, pour notamment mutualiser les gardes et astreintes et organiser très en amont les consultations de spécialistes. Par ailleurs, une convention de site associé en oncologie est actuellement à l'étude avec le Centre hospitalier de Perpignan afin d'assurer les chimiothérapies sur le plateau cerdan. Enfin, la télémédecine⁽³⁴⁾ et les objets connectés

(31) Il convient également de signaler l'opportunité, à l'avenir, d'utiliser la réglementation européenne visant à mettre en place le mécanisme européen de résolution des obstacles transfrontaliers – ECBM (European Cross-Border Mechanism). Cette future réglementation, en cours d'élaboration par la Commission européenne, vise à « appliquer, à un État membre donné et à l'égard d'une région transfrontalière commune, les dispositions légales de l'État membre voisin, lorsque l'application de sa propre législation constituerait un obstacle juridique à la mise en œuvre d'un projet commun ».

(32) Négociés avec l'appui et l'aide précieuse de l'Association transpyrénéenne des ordres professionnels des médecins France-Espagne.

(33) Organisme de gestion des fonds européens du programme Interreg POCTEFA, dont le siège est situé à Jaca, en Espagne (communauté autonome d'Aragon).

(34) L'imagerie en coupe (IRM, scanner) est assurée par un radiologue exerçant sur place et par télé-imagerie par le Centre hospitalier de Perpignan. L'hôpital de Cerdagne a également été l'un des premiers établissements à déployer le dispositif de télé-AVC, permettant ainsi d'obtenir l'avis d'un neurologue basé au Centre hospitalier de Perpignan dans les six premières heures de l'hémorragie.

trouveront certainement un champ propice à leur développement, notamment pour accéder à des avis spécialisés et pour assurer le suivi en continu de l'état de santé des patients souffrant de maladies chroniques.

Conclusion

L'hôpital de Cerdagne constitue le modèle d'un service public hospitalier transfrontalier au caractère universel, en tant qu'il permet l'égal accès aux soins pour l'ensemble de la population du plateau cerdan. Il est une chance pour la Cerdagne, car il propose à une population de 32 000 habitants une véritable offre de soins et un plateau technique que l'on ne trouve habituellement que dans de grandes agglomérations ou dans des bassins de population importants. Il est ainsi la garantie pour un territoire isolé de bénéficier d'une certaine forme d'attractivité permettant non seulement à l'économie locale de profiter des retombées de l'activité de l'hôpital, mais aussi aux acteurs économiques d'avoir accès à des soins de qualité, de proximité et de recours grâce aux réseaux de soins hospitaliers et au développement de la télémédecine.

La Cerdagne est ainsi le laboratoire d'un projet transfrontalier qui fonctionne en dépit des obstacles juridiques auxquels il se heurte ; une réussite, certes, mais à condition que, sur le long terme, la frontière soit, au-delà de sa fonction de barrière protectrice, un vecteur d'échanges et de développement économique, social, sanitaire et culturel.

Références bibliographiques

Monographies ou thèses

AIT-ZAID Saaïd (2015), « Coopération sanitaire transfrontalière franco-belge : exemple de l'aide médicale urgente Arlon et Mont-Saint-Martin », thèse pour l'obtention du grade de Docteur en médecine, Université de Lorraine, Faculté de Médecine.

DAUDREMEZ Marie (2017), « La montée en puissance de l'urbanisme transfrontalier sous l'égide des Groupements européens de coopération territoriale (GECT) », Master II mention GAELE, Géographie, aménagement, environnement et logistique des échanges, Université Paris Sorbonne.

Articles de périodiques, chapitres de monographies, communications

Centre des liaisons européennes et internationales de sécurité sociales (CLEISS), *Les conventions transfrontalières de coopération sanitaire ou médico-sociale*, <https://www.cleiss.fr/docs/cooperation>

Union européenne (2017), « La coopération transfrontalière dans le domaine de la santé : principes et pratiques » (2017), étude réalisée par Éric Delecrosse, Fabienne Leloup et Henri Lewalle, Luxembourg, Office des publications de l'Union européenne.

LEWALLE Henri (2020), *À l'avenir, il faudra donner à la coopération sanitaire transfrontalière la chance de se déployer*, <http://correspondances.fr/henri-lewalle-coordonateur-du-projet-de-cooperation-sanitaire-transfrontalierecosan>

NEUVILLE Ségolène (2013), avis 1106 présenté au nom de la Commission des Affaires sociales de l'Assemblée nationale sur le projet de loi autorisant la ratification de l'accord-cadre entre la République française et le Royaume d'Espagne sur la coopération sanitaire transfrontalière.

Union européenne (2020), manual for patients "Patient's right to

accessing healthcare in any eu*/eea* country", https://ec.europa.eu/health/cross_border_care/toolbox_en

HOLUE Catherine & FAURE Xavier (2017), « Hôpital transfrontalier de Cerdagne : les conditions d'une coopération réussie », *Techniques Hospitalières*, n°762, 1^{er} mars, pp. 79-80.

BEGUIN François (2019), « En Cerdagne, l'hôpital que se partagent la France et l'Espagne », *Le Monde*, 25 mai.

PERCQ Ysis (2014), « Le premier hôpital transfrontalier ouvre en Cerdagne », *La Croix*, 18 septembre.

Union européenne (2020), communication de la Commission européenne du 3 avril 2020, lignes directrices relatives à l'aide d'ur-

gence de l'Union européenne en matière de coopération transfrontière dans le domaine des soins de santé en liaison avec la crise de la Covid-19, JOUE (2020/c 111 i/01).

RENAUDIE Olivier (2016), « La coopération sanitaire transfrontalière en grande région : un contexte favorable », collection *Revue générale du droit*, www.revuegeneraledudroit.eu

BARNOLE Catherine & COURRY Anneliese (2015), « Le premier hôpital transfrontalier européen », *Gestions hospitalières*, n°543, février.

Objectif Languedoc-Roussillon (2016), « L'Europe distingue l'hôpital de Cerdagne », *La Tribune*, du 21 avril.

La coopération universitaire transfrontalière

Par **Françoise BOUTET-WAÏSS**

Inspectrice générale de l'Éducation, du Sport et de la Recherche

La coopération universitaire transfrontalière est relativement peu connue. Elle recouvre des coopérations en matière de formation, de recherche et de vie étudiante entre les universités françaises et les établissements d'enseignement supérieur situés de l'autre côté de la frontière terrestre ou maritime. Elle a été renforcée par la création en 1990 du programme européen Interreg. Elle trouve son ancrage naturel dans la continuité territoriale et le partage d'une langue commune. Mais les réussites les plus abouties sont le résultat d'un portage politique fort qui se traduit par la création d'une structure juridique opérationnelle. La plus emblématique est le modèle strasbourgeois avec le GECT « Eucor-Le campus européen », premier groupement européen de coopération territoriale porté exclusivement par des universités.

Les obstacles à surmonter sont la barrière linguistique, les différences socio-économiques, réglementaires et dans l'organisation territoriale, et le climat politique (Brexit). Ils sont surmontés grâce à l'engagement des acteurs et au soutien financier de l'Europe et des collectivités territoriales.

Les activités transfrontalières des universités sont riches et variées, mais relativement peu connues. Les partenariats transfrontaliers ne font l'objet que depuis peu de mentions dans les projets stratégiques des universités et les évaluations des établissements par le Haut conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur (HCERES).

Ces coopérations se déploient le long de 2 850 kilomètres de frontière entre universités françaises et établissements d'enseignement supérieur situés de l'autre côté de la frontière. De niveau inégal, elles ont souvent comme point commun de relever de logiques de site renforcées par un ancrage historique. Elles représentent une formidable opportunité pour les universités concernées et leur environnement, malgré les nombreux freins qu'elles s'emploient à surmonter.

Les fondements de la coopération transfrontalière des universités

Les coopérations transfrontalières des universités s'inscrivent dans des espaces plus ou moins homogènes construits par la géographie, tantôt remis en cause, tantôt consolidés par l'histoire humaine. L'identification et la cohérence, culturelle et économique, de ces espaces ont été réaffirmées au cours de la deuxième moitié du XX^e siècle et renforcées par la création en 1990 du programme européen Interreg.

Tour de France des réseaux de coopération universitaire

Près de la moitié des universités françaises sont engagées dans des coopérations transfrontalières.

Elles vont de la coopération la moins aboutie à l'ouest du territoire entre les universités françaises et celles du Royaume-Uni, aux partenariats les plus structurés, au Nord et à l'Est, avec la Belgique, l'Allemagne, et dans une moindre mesure la Suisse, jusqu'au Sud-Est et au Sud-Ouest, avec l'Italie et l'Espagne.

Les universités britanniques s'engagent peu hors des programmes européens Erasmus+ et Horizon 2020. Le Brexit pourrait bien signer la fin de la coopération trans-Manche.

La coopération transfrontalière avec les universités belges est fortement structurée. Elle profite d'un environnement plus propice. Le projet de la future Université Lille Nord-Europe prévoit la création d'un « Campus européen » sur le modèle strasbourgeois « Eucor », L'Université de Reims Champagne-Ardenne entretient également des relations étroites, principalement dans le domaine de la recherche appliquée, avec ses partenaires universitaires belges, des relations cofinancées par le programme Interreg.

L'Université de la Grande Région s'inscrit dans le périmètre de la Région du même nom, qui inclut la Sarre, la Rhénanie-Palatinat, la Lorraine, le Grand-Duché du Luxembourg, la Wallonie, la Fédération Wallonie-Bruxelles et la Communauté germanophone de Belgique. Créée sous statut associatif, elle associe six universités.



Figure 1 : Villes universitaires et programmes opérationnels InterregV 2014-2020 (source : MOT).

« Eucor-Le Campus européen » est le principal acteur de la formation et de la recherche de la région métropolitaine trinationale du Rhin supérieur qui couvre l'Alsace, le Pays de Bade, le Palatinat du Sud et la Suisse du Nord-Ouest. Ce territoire présente une unité géographique et une histoire commune parfois très douloureuse. Il est le premier groupement européen de coopération territoriale (GECT), porté exclusivement par des universités : les Universités de Bâle, Fribourg-en-Brisgau, Haute-Alsace et Strasbourg, ainsi que le Karlsruher Institut für Technologie. Ces cinq établissements représentent une force composée de 15 000 enseignants-chercheurs, 11 000 doctorants et 115 000 étudiants ⁽¹⁾. Ce GECT universitaire trinational bénéficie depuis 2016 du soutien financier du programme Interreg-VA-Rhin supérieur. Quatre des cinq universités membres se sont associées au réseau EPICUR ⁽²⁾, retenu lors du premier appel à projets visant à la constitution de réseaux d'universités européennes.

L'arc jurassien réunit la Franche-Comté et les cantons francophones de la Suisse occidentale qui ont en partage la maîtrise de la micro-fabrication. L'Université de Franche-Comté affiche ses coopérations au sein de ce territoire au travers de deux programmes structurants, le Collégium International SMYLE ⁽³⁾ et la Communauté du savoir. L'accord-cadre de coopération académique, scientifique et culturelle fixe notamment comme objectifs la dynamisation des échanges entre les chercheurs et l'émergence de projets, la stimulation des échanges d'étudiants et de professeurs, le développement de la créativité et de l'esprit entrepreneurial dans l'arc jurassien.

Si l'Université de Savoie-Mont-Blanc n'est pas intégrée dans des structures juridiques de coopération fortes, elle s'appuie sur des partenariats historiques solides, aussi bien avec l'Italie qu'avec la Suisse. Chambéry et Turin, les deux anciennes capitales de la Maison de Savoie, sont jumelées depuis 60 ans et les deux universités ont construit le premier double diplôme franco-italien en 1979. Plus au sud, l'Université de Nice Sophia Antipolis ne bénéficie pas d'un environnement transfrontalier aussi favorable, avec des villes universitaires italiennes situées entre 150 et 250 kilomètres de Nice.

La coopération transfrontalière universitaire entre la France, l'Espagne et Andorre se déploie autour de deux axes : la coopération catalane portée, côté français, par l'Université de Perpignan Via Domitia, et à l'autre extrémité des Pyrénées, par trois réseaux interuniversitaires entre les établissements de l'Euro-région Nouvelle Aquitaine-Euskadi ⁽⁴⁾-Navarre. L'Université de Pau et des Pays de l'Adour est particulièrement active sur le champ transfrontalier.

Ce tour de France met en évidence la multiplicité des réseaux et leur hétérogénéité liée aux spécificités de leur territoire. Les partenariats du Nord, du Nord-Est et de l'Est,

avec la Belgique, l'Allemagne et la Suisse, développés avec des universités aux ambitions complémentaires dans des espaces socialement et économiquement homogènes sont très proches de ceux qui existent à l'intérieur de nos frontières. Ils relèvent plus de stratégies de site que de stratégies internationales. Les partenariats du Sud-Ouest avec l'Espagne aspirent à relever de la même typologie. Ceux du Sud-Est avec l'Italie et du Nord-Ouest avec l'Angleterre, handicapés par les distances et une moindre cohésion des espaces sociaux et économiques, sont plus exposés aux contraintes des coopérations internationales.

La politique européenne de soutien à la coopération transfrontalière : une opportunité pour les universités

La politique de coopération territoriale européenne (CTE) a pour principal instrument le programme Interreg. Financé par le Fonds européen de développement régional (FEDER) ⁽⁵⁾, il soutient la coopération territoriale à trois niveaux : transfrontalier, transnational et interrégional. Le niveau transfrontalier est circonscrit, côté français, aux départements situés le long des frontières physiques et à nos régions ultramarines. Il constitue le volet A d'Interreg ⁽⁶⁾. Depuis la quatrième programmation (2007-2013), les projets des établissements d'enseignement supérieur et de recherche, en tant que contributeurs au développement économique et à l'innovation, sont éligibles à ce programme.

Il s'élève pour la période 2014-2020 à 1,64 milliard pour la France et ses neuf régions transfrontalières. Le programme cofinance au moins à hauteur de 50 % les projets retenus. Trente-quatre ⁽⁷⁾ universités métropolitaines et ultra-marines sont éligibles. Interreg est perçu de façon très positive par les universités qui y participent, hormis les contraintes normatives de gestion qu'elles dénoncent. Elles apprécient qu'il affirme les universités comme actrices du développement des territoires, même si les objectifs sont très orientés vers le développement économique et visent des TRL ⁽⁸⁾ très élevés. Il les incite à structurer leurs coopérations informelles, et leur apporte un concours financier significatif abondé par les collectivités territoriales et d'autres financements.

La coopération transfrontalière présente de nombreux intérêts pour les universités

La coopération transfrontalière est inscrite dans la stratégie de formation et de recherche des universités implantées dans les territoires concernés. Elle figure de plus en plus en bonne place dans les projets d'établissement et contrats de site, dans un objectif de différenciation et d'attractivité. Elle est soutenue par les collectivités territoriales, notamment les régions, responsables de la définition des

(1) Données 2017.

(2) "European Partnership for an Innovative Campus Unifying Regions".

(3) SMart sYstems for a better LiFE.

(4) Euxkadi : Pays basque espagnol.

(5) Le FEDER fait partie des Fonds européens structurels et d'investissement (FESI).

(6) Le programme Interreg comprend trois volets correspondant à trois niveaux de coopération : transfrontalière (Interreg A), transnationale (B) et interrégionale (C).

(7) 32, depuis la fusion des trois universités lilloises en 2018.

(8) *Technological Readiness Level* : l'indice TRL permet d'évaluer la maturité technologique d'une innovation.

orientations en matière de développement économique et du schéma régional de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation (SRESRI).

La recherche transfrontalière se structure depuis plusieurs années. L'un des indicateurs est le nombre de cotutelles. Les partenariats transfrontaliers sont un atout pour répondre aux appels à projets du programme d'Investissement d'avenir (PIA), nourrir une dynamique de recherche de haut niveau en s'appuyant sur l'excellence scientifique et technologique des partenaires, et mutualiser des équipements lourds.

La double diplomation contribue à l'attractivité des établissements. La création de nouveaux cursus transfrontaliers est le plus souvent motivée par les attentes du milieu socio-économique du territoire ou des secteurs sous tension. Les besoins des institutions sont également à l'origine de coopérations en matière de formation. Ainsi, une formation de professeur des écoles en cursus intégré est organisée entre l'INSPÉ⁽⁹⁾ de l'académie de Strasbourg, l'Université de Haute-Alsace et la Pädagogische Hochschule de Fribourg afin de préparer les diplômés qui mènent à l'enseignement dans les deux pays, en France et en Allemagne.

Plus facilement accessible, la mobilité transfrontalière est souvent la première expérience de mobilité étudiante. Elle développe des compétences chez les étudiants, facilite leur insertion professionnelle grâce à des capacités d'adaptation reconnues, une connaissance de la langue, de la culture, des milieux économiques, des réglementations d'un ou de plusieurs États. Elle permet l'accès à un bassin d'emploi élargi. Étudier dans un environnement interculturel contribue à l'employabilité des jeunes.

Les leviers et les freins à la coopération transfrontalière des universités

Le mot « naturel » est celui qui revient le plus souvent pour qualifier les relations entre les établissements transfrontaliers.

La continuité territoriale aidée par des infrastructures routières ou de transport en commun, favorise ces coopérations. C'est le cas entre Strasbourg et l'Allemagne, entre Lille et la Belgique. Parler une langue commune est également un facteur de réussite. Pour les territoires transfrontaliers francophones, la coopération est évidemment facilitée.

Mais les réussites les plus abouties sont le résultat d'un portage politique fort qui se concrétise à travers la création d'une structure juridique intégrée.

On observe trois modèles de coopération. L'Université de la Grande Région et Eucor-Le campus européen ont construit leur stratégie européenne de proximité en s'appuyant sur une entité juridique qui lui donne une visibilité renforcée. Les Universités du Nord de la France, celles de Franche-Comté et de Chambéry, l'Université de Perpignan

Via Domitia ou l'Université de Pau et des pays de l'Adour s'appuient sur de simples accords-cadres. Le troisième modèle, moins ambitieux, concerne les coopérations encouragées par l'Interreg.

Le GECT⁽¹⁰⁾ « Eucor-Le campus européen » est une structure de droit allemand, considéré plus souple que le droit français, dont le siège se situe en Allemagne. Il n'aurait pas pu voir le jour sans une volonté politique forte, au niveau des établissements et des différents acteurs nationaux et régionaux. L'Université de la Grande Région (UniGR) s'est repliée sur un autre modèle juridique, une association de droit luxembourgeois créée en 2015, avec une présidence tournante.

Un autre levier de la réussite des activités transfrontalières est la capacité des universités concernées à lever des fonds européens. Elles n'ont pas hésité à renforcer leurs services d'ingénierie de projet. Ils accompagnent les enseignants-chercheurs, assistent les porteurs de projets et assurent une activité de veille sur les dispositifs de financement de la recherche au niveau européen et international.

Mais les obstacles à surmonter ne manquent pas, qu'ils soient naturels ou institutionnels. La barrière linguistique en est un, pas seulement du côté français. Le système éducatif espagnol rend obligatoire l'enseignement d'une seule langue vivante, le plus souvent l'anglais, celui d'une deuxième langue est optionnel. Aussi les étudiants espagnols sont-ils plus attirés par les destinations anglophones et l'espagnol est-il mieux maîtrisé par les étudiants côté français, que le français côté espagnol. Mais au-delà de l'anglais, langue véhiculaire de la recherche et de plus en plus de l'enseignement supérieur, la coopération transfrontalière a vocation à intégrer deux cultures, à renforcer les liens interculturels qui se tissent au travers de la compréhension de l'environnement et de la langue de « l'autre ».

Les freins socio-économiques et politiques sont nombreux. À la différence de la France qui est un État fortement centralisé et régulateur, dont l'organisation administrative fait figure d'exception dans le paysage transfrontalier, l'organisation territoriale des pays transfrontaliers repose sur un schéma de type fédéral ou régional. Les communautés autonomes en Espagne, les *Länder* en Allemagne, les cantons en Suisse, les régions et communautés en Belgique, une partie des régions italiennes jouissent d'une grande autonomie qui a des effets sur la politique des établissements de leur ressort et sur le niveau de la coopération transfrontalière.

Le climat politique a également des effets sur les rapprochements entre universités. Le mouvement d'indépendance de la Catalogne a freiné un temps l'enthousiasme de la coopération transfrontalière. Le Brexit fait peser les plus grandes incertitudes sur les partenariats qui relèvent du programme transfrontalier Interreg.

(9) Acronyme : Institut national supérieur du professorat et de l'éducation.

(10) Le GECT est soumis au règlement européen 1082/2006 (modifié par le règlement 1302/2013), aux dispositions de sa convention et de ses statuts et au droit interne de l'État membre où il a son siège.

Le développement de la co-diplomation requiert une forte mobilisation des équipes et une organisation attentive de la mobilité entrante et sortante entre les universités partenaires. Le système LMD ⁽¹¹⁾ instauré par le processus de Bologne vise à créer un espace européen de l'enseignement supérieur. La coopération universitaire dans le domaine de la formation devrait en principe en tirer profit pour mettre en place des diplômes binationaux. La réalité est plus compliquée.

Si tous les pays transfrontaliers ont adopté le système LMD, il demeure des différences importantes avec les universités françaises. Elles tiennent à la durée des cycles, au calendrier universitaire, à la réglementation des stages, à l'approche des contenus de formation, à l'évaluation et à l'organisation des jurys. La durée des premier et deuxième cycles n'est pas uniforme. En l'Espagne, le *grado*, l'équivalent de la licence, s'obtient en quatre ans et le master en un an. En Espagne, mais surtout en Allemagne, le décalage des calendriers universitaires freine l'organisation de la co-diplomation. En France, les stages sont intégrés dans les cycles de formation. Ils occupent une place importante en master et donnent lieu à une gratification réglementaire qui n'existe ni en Espagne ni en Italie. En Allemagne, le stage intervient en fin de cursus, après l'obtention du diplôme et dure une année. Il est dans ce cas rémunéré, mais en cours de cursus, la réglementation allemande ne prévoit rien.

On pourrait penser que la formation doctorale échappe à ces difficultés. Les universités ont une longue pratique des co-tutelles de thèse gérées par convention. Mais l'arrêté du 25 mai 2016 fixant le cadre national de la formation et les modalités conduisant à la délivrance du doctorat est venu ajouter un cadre juridique supplémentaire et du formalisme.

Sur le plan logistique, le problème récurrent est celui des transports qui concerne les étudiants comme les travailleurs transfrontaliers. Il recouvre les infrastructures qui sont plus ou moins développées et le coût des transports. Les universités ne peuvent guère peser sur le schéma des infrastructures, mais davantage sur une politique tarifaire. L'Université de Pau et des Pays de l'Adour plaide pour un statut d'étudiant transfrontalier. Le projet de carte étudiante européenne soutenu par le programme Erasmus+ a vocation à répondre à cette préoccupation.

L'engagement dans les activités transfrontalières s'apparente à bien des égards à une démarche militante. La frontière reste une ligne physique puissante, mais pas seulement. Ce sont aussi des fonctionnements différents, des frontières linguistiques et culturelles. Les freins à la coopération transfrontalière des universités sont nombreux et divers : structurels, politiques et réglementaires. Ils sont souvent surmontés grâce à l'engagement des acteurs, à leur capacité pragmatique d'innovation, au soutien financier de l'Europe et des collectivités territoriales.

(11) Acronyme qui signifie « licence-master-doctorat ».

Vivre en France et travailler au-delà des frontières : quelques perspectives sur les travailleurs frontaliers en France et dans l'UE

Par Pierre BUI QUANG et Florian LE GALLO

Banque de France, direction générale des Statistiques, des études et des relations internationales

Au cœur des bassins de vie transfrontaliers, la libre circulation des travailleurs dans l'espace européen a facilité la recherche d'emploi au-delà des frontières. 2,1 millions d'Européens travaillaient ainsi en 2018 dans un autre État que celui de leur résidence, dont 450 000 Français. La rémunération de ces travailleurs correspond à autant de ressources pour leur pays de résidence. Les Français salariés à l'étranger ont ainsi perçu 22 milliards d'euros de revenus en 2018. Championne des travailleurs frontaliers, la France se distingue également par une relation à sens unique : elle compte peu de non-résidents occupant un emploi sur son territoire, contrairement à l'Allemagne qui reçoit autant de travailleurs non-résidents qu'elle envoie de résidents à l'étranger. Cette situation peut notamment s'expliquer par les motivations économiques qui structurent la géographie du travail transfrontière et qui se traduisent par d'importants flux sortants, en particulier vers la Suisse et le Luxembourg.

Des quatre libertés fondatrices du Marché commun, la liberté de circulation des hommes a permis aux Européens non seulement de franchir les frontières nationales pour découvrir leurs concitoyens, mais également de se déplacer pour travailler dans d'autres États.

La libre circulation des travailleurs (règlement 612/68 de 1968), couplée à la mise en œuvre de l'espace Schengen en 1995 pour les États membres fondateurs, s'est ainsi traduite par des mouvements de travailleurs par-delà les frontières. En plus de l'encouragement aux migrations de travail (c'est-à-dire des déménagements à l'étranger pour des motifs professionnels), des mouvements pendulaires résidence-travail traversant les frontières se sont également intensifiés.

Ces déplacements procèdent et participent pleinement de l'approfondissement du sentiment d'appartenance européen⁽¹⁾. Mais la crise sanitaire liée au Covid-19 montre également leur fragilité face au risque de décoordination des politiques publiques. Les restrictions sanitaires aux frontières mises en place par les différents pays européens

pourraient en effet avoir des effets durables sur le travail transfrontière, notamment si elles devaient perdurer au-delà du retour à la normale sur les marchés du travail nationaux.

Or, avec quelques 450 000 résidents salariés à l'étranger en 2018, la France est le premier pays européen d'« exportation » de ses travailleurs. Les salaires de ces travailleurs dits frontaliers, représentant 22 milliards d'euros en 2018, sont autant de ressources pour la France. Cependant, ces migrations pendulaires sont *in fine* concentrées sur quelques partenaires, en premier lieu la Suisse, suivant des facteurs économiques qui apparaissent déterminants dans les schémas de mobilité.

Les Français, champions d'Europe du travail frontalier

Dans l'Union européenne, les **travailleurs frontaliers** sont définis comme **des résidents d'un État membre travaillant dans un autre État ou franchissant régulièrement les frontières, quotidiennement ou au moins une fois par semaine, pour y travailler**⁽²⁾. Au sein de l'Union

(1) Communication de la Commission au Conseil et au Parlement européens, *Stimuler la croissance et la cohésion des régions frontalières de l'Union européenne*, 2017.

(2) Définition adoptée par Eurostat dans l'enquête « Labour Force Survey », qui évalue, notamment, le nombre des travailleurs frontaliers (salariés ou non), dans un périmètre incluant l'UE, l'AELE et les pays officiellement candidats à l'entrée dans l'UE (hors Albanie).

européenne, **2,1 millions d'actifs** étaient des travailleurs frontaliers en 2018 ⁽³⁾, soit 1 % des 247 millions d'actifs de l'Union.

Les marchés du travail nationaux des États membres sont diversement concernés par ces mouvements pendulaires transfrontaliers. Ainsi, en Slovaquie, les travailleurs frontaliers représentent 5 % de la population active (voir la Figure 1 ci-après), contre 1,5 % en France.

En nombre, la France, l'Allemagne et la Pologne concentrent près de la moitié des travailleurs frontaliers de l'Union. **La France est néanmoins de loin le premier pourvoyeur de travailleurs frontaliers** : ainsi, **445 000** résidents français travaillaient dans un autre pays en 2018, après plus de 460 000 en 2017. Le contingent français devance largement celui des autres États membres : les résidents allemands étaient ainsi 282 000 en 2018 ; les résidents polonais, 214 000 ; suivis par les résidents slovaques, 139 000.

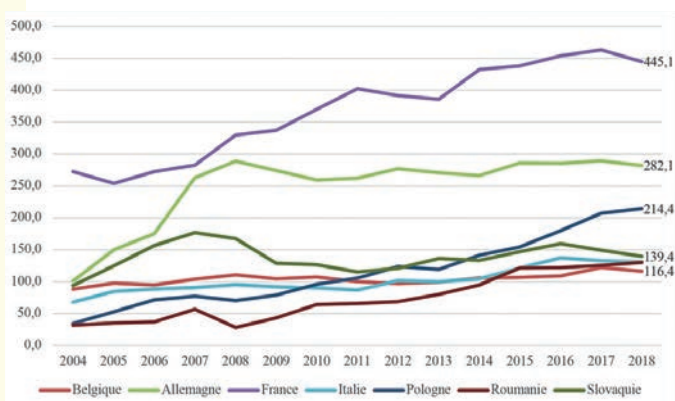


Figure 1 : Travaillleurs frontaliers de l'UE par pays pourvoyeurs (en milliers) (source : Eurostat).

Une source de revenus importante pour la France

Conséquence directe de ces mouvements de travail transfrontaliers, les économies pourvoyeuses de travailleurs bénéficient de recettes, enregistrées, dans le cas du travail salarié, comme « rémunération des salariés » dans la balance des paiements ⁽⁴⁾.

Premier pourvoyeur de travailleurs, **la France est aussi le premier récipiendaire des rémunérations transfrontières des salariés**. En 2018, celles-ci représentaient 22 milliards d'euros de recettes, soit 2 % des recettes des transactions courantes du pays et 26 % des 85 milliards de rémunérations transfrontières perçus par les salariés de l'UE. Suivait l'Allemagne avec 15 milliards de recettes, puis la Belgique avec 10 milliards.

(3) Eurostat, "Labour Force Survey".

(4) Dans le cas d'un travail non salarié, ces recettes sont incluses dans les exportations de services. Pour plus de détails sur la méthodologie de la balance des paiements élaborée par la Banque de France, voir : www.banque-france.fr/statistiques/balance-des-paiements-et-statistiques-bancaires-internationales/la-balance-des-paiements-et-la-position-exterieure

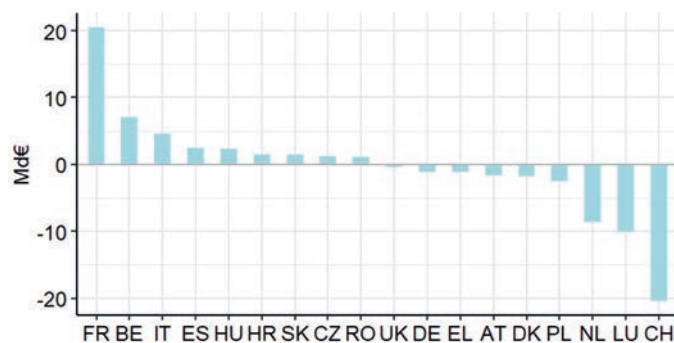


Figure 2 : Solde de la rémunération des salariés d'une sélection d'États membres en 2018 (en milliards d'euros) (source : Eurostat).

La **spécificité française** demeure toutefois dans un mouvement à sens unique. Les dépenses de la France au titre des rémunérations versées aux salariés non-résidents restent en effet faibles, car peu de frontaliers se rendent dans notre pays pour y travailler. **En solde, la France est ainsi le premier État membre bénéficiaire des rémunérations des travailleurs frontaliers**. Par ailleurs, cet excédent ne cesse de croître, étant passé de 7,7 milliards d'euros en 2000 à 20,5 milliards en 2018 (voir la Figure 2 ci-dessus).

À l'inverse, l'Allemagne se caractérise par autant de résidents travaillant hors de ses frontières que de non-résidents travaillant sur son territoire. Transposé en rémunération des salariés, le solde allemand était ainsi de - 1 milliard en 2018 (voir la Figure 2), alors que ses recettes avoisinaient les 15 milliards d'euros. Celles-ci proviennent principalement de Suisse et du Luxembourg, tandis que ses dépenses interviennent au profit de la France et de ses voisins orientaux.

En symétrie, la Suisse est le pays de l'ensemble UE-Suisse versant le plus de rémunérations à l'étranger, avec un solde déficitaire de 20,5 milliards d'euros en 2018. L'économie suisse apparaît très liée à la présence de travailleurs non-résidents sur son territoire. La rémunération des salariés étrangers correspond ainsi à 4 % des dépenses suisses de transactions courantes, soit le taux le plus élevé de l'ensemble UE-Suisse.

Des schémas de mobilité reflètent des déterminants économiques

Bien qu'important, le montant des recettes françaises liées à la rémunération des salariés se concentre in fine sur quelques pays partenaires. La Suisse, à elle seule, en représente la moitié, et le Luxembourg le quart (10 % pour l'Allemagne et la Belgique). Sur les 450 000 travailleurs frontaliers français en 2018, 170 000 travaillaient ainsi en Suisse : ils y constituaient le premier contingent de travailleurs frontaliers (devant les 60 000 travailleurs allemands).

Cette concentration des travailleurs frontaliers français à certaines frontières est le reflet de motivations économiques sous-jacentes au travail frontalier. Des analyses économétriques réalisées par la Banque de France sur le travail transfrontière en Europe montrent en

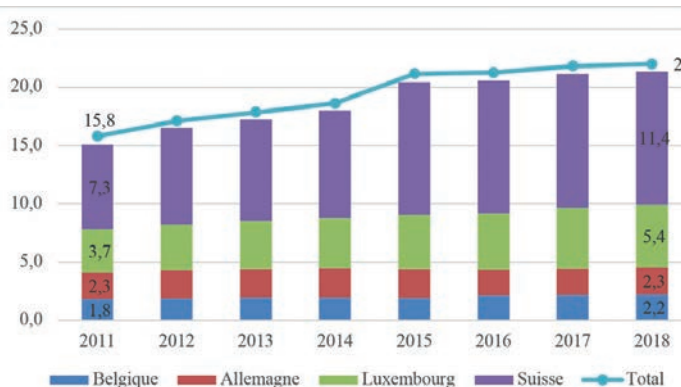


Figure 3 : Recettes françaises liées aux rémunérations des salariés par principaux pays de contrepartie (milliards d'euros) (source : Banque de France, balance des paiements).

effet que celui-ci tend à se concentrer au niveau des frontières séparant des régions présentant de fortes disparités socio-économiques⁽⁵⁾. En particulier, la part de travailleurs frontaliers dans une région est d'autant plus importante

(5) Voir BUI QUANG P. & LE GALLO F., *Quels déterminants au travail frontalier en Europe ?*, publication à venir.

que les salaires dans les régions étrangères voisines sont plus élevés et le taux de chômage plus bas. Le partage d'une langue commune et l'appartenance à l'espace Schengen semblent également avoir un impact positif sur le travail transfrontière.

Le cas des frontaliers français travaillant en Suisse s'intègre dans ce schéma : le taux de chômage des régions frontalières suisses étant de trois points de pourcentage inférieur à celui des régions françaises⁽⁶⁾, et les salaires y étant en moyenne deux fois plus élevés⁽⁷⁾.

Toutefois, ce constat vaut également pour **d'autres frontières européennes, où apparaissent des discontinuités de marché du travail**. La province belge de Luxembourg et celle allemande de Trèves, toutes deux frontalières du Luxembourg, comptaient ainsi respectivement 26 % et 13 % de résidents travaillant à l'étranger dans leur population en emploi en 2018. À la fois frontalière de la Pologne, de la Tchéquie et de la Hongrie, la

(6) 7,5 %, contre 4,5 % en 2018. Source Eurostat, calcul par moyenne non pondérée sur l'ensemble des régions frontalières franco-suisses.
(7) Source : OCDE, moyennes nationales intégrant les charges sociales.

Une analyse multivariée du travail transfrontière en Europe

L'analyse économétrique réalisée par la Banque de France sur le travail transfrontière en Europe s'appuie sur une modélisation linéaire des flux de frontaliers.

Ce modèle explique la part de la population en emploi de la région A travaillant dans la région (étrangère) B. Cette part est estimée à partir des statistiques régionales sur le travail frontalier et des statistiques de la balance des paiements sur la répartition des flux de rémunération de salariés par pays de contrepartie.

Les variables explicatives reflètent des facteurs de discontinuité économique (différence de taux de chômage, de salaires) et de continuité territoriale et politico-juridique (appartenance à l'espace Schengen et à la zone euro, partage d'une langue commune, accessibilité territoriale).

(1) Les différentiels sont pris dans le sens : pays (supposé) d'emploi – pays de résidence.

(2) Les salaires sont pris au niveau régional si disponible, ou sinon au niveau national.

(3) Calculs Réseau interdisciplinaire pour l'aménagement du territoire européen. Indice qui reflète l'accessibilité d'un territoire à partir notamment des temps de trajet théoriques entre les régions.

Modèles (1) à (3) = modèles linéaires avec erreurs groupées par frontière pour tenir compte de la corrélation des observations séquentielles pour une frontière donnée. Ces modèles permettent d'estimer des coefficients pour les variables qui restent constantes d'une année sur l'autre. En revanche, ils ne permettent pas de contrôler l'hétérogénéité individuelle de manière stricte et peuvent ainsi conduire à surestimer la significativité des résultats.

Modèle (4) = modèle à effet fixe individuel, en l'occurrence par frontière. Ce modèle ne permet pas d'estimer des coefficients pour les variables qui restent constantes d'une année sur l'autre pour une frontière donnée.

	Part de frontaliers dans la population employée (transformation logit)			
	(1)	(2)	(3)	(4)
Appartenance commune à l'espace Schengen	0.234*** (0.091)	0.284** (0.116)	0.396*** (0.150)	0.307*** (0.031)
Appartenance commune à la zone euro	0.108 (0.177)	0.296 (0.242)	-0.172 (0.191)	-0.052 (0.091)
Différentiel(i) de taux de chômage	-0.049*** (0.012)	-0.068*** (0.017)	-0.055*** (0.016)	-0.003 (0.003)
Différentiel(i) de salaires(ii)	0.045*** (0.011)	0.062*** (0.013)	0.033*** (0.010)	0.028*** (0.007)
Langue commune	0.020 (0.175)	1.010*** (0.208)	0.982*** (0.187)	
Indice d'accessibilité(iii)	-0.023* (0.012)	0.006 (0.014)	-0.015 (0.015)	
Effets fixes		Pays d'origine	Pays de destination	Année
Observations		1,545	1,545	1,545
R ²		0.501	0.335	0.220
Note:				*p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01

région slovaque Stredné Slovensko (Slovaquie centrale) enregistre 7 % de travailleurs frontaliers. De la même manière, 5 % de la population en emploi de la région de Lubuskie (Pologne), frontalière de l'Allemagne, travaille hors du pays.

Bibliographie

AVOUIYI-DOVI S., BUI-QUANG P. & SICSIC P. (2019), « Le solde des revenus : un renfort du compte courant de la France », *Bloc-notes éco de la Banque de France*.

STATEC (2019), « L'impact des frontaliers dans la balance des paiements », n°14, août.

INSEE (2019), « Forte croissance du nombre de travailleurs frontaliers vers la Suisse et le Luxembourg », *Insee Première*, n°1755, juin.

Commission européenne (2017), « Stimuler la croissance et la cohésion des régions frontalières de l'Union européenne », août.

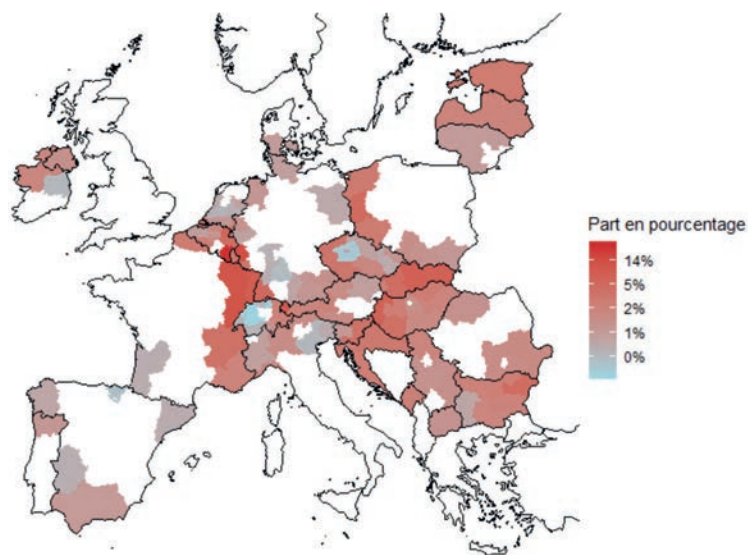
Observatoire des territoires – CGET (2017), « Dynamiques de l'emploi transfrontalier en Europe et en France ».

GUÉROIS M., YSEBAERT R. & VIRY M. (2016), *Typologie socio-économique des régions frontalières de l'Union européenne (2000-2012)*.

Banque de France (2016), « Rémunération et envois de fonds : un bilan positif pour la France », *rapport annuel de la balance des paiements*.

DÉCOVILLE A. et al. (2013), "Comparing cross-border metropolitan integration in Europe: towards a functional typology", *Journal of Borderlands Studies*.

Statistiques Grande Région (2011), « Qui sont les travailleurs frontaliers de la Grande Région ? », décembre.



Source : Eurostat (NUTS2), calculs Banque de France

Figure 3 : Part des travailleurs frontaliers dans la population en emploi en 2018 (%).

Note de lecture : plus la région en question tend vers le rouge vif, plus la part des frontaliers est élevée dans la population en emploi de cette région. Les régions en blanc correspondent soit à des régions non frontalières, soit à des régions pour lesquelles les données ne sont pas disponibles.

Le travail frontalier des actifs résidant en France : contexte, portrait statistique et évolutions selon les frontières

Par Elena MIRONOVA et Sophie VILLAUME
Insee

De nombreux actifs résidant en France métropolitaine à proximité des frontières se rendent dans les pays voisins pour y travailler. Certaines zones concentrent ainsi une importante population de frontaliers (jusqu'à 50 % des actifs). En grande majorité, les navetteurs se dirigent vers le Luxembourg, la Suisse et Monaco, attirés par des marchés d'emploi en croissance et un haut niveau des salaires. Leur nombre croît nettement vers ces pays, dont le périmètre d'attractivité s'élargit. Malgré la hausse des emplois, l'Allemagne attire de moins en moins de travailleurs venant de France, tandis que le nombre des frontaliers diminue vers l'Espagne et augmente moins que les années précédentes vers la Belgique. Au Luxembourg, à Monaco et dans une moindre mesure en Suisse, les actifs venant de France viennent essentiellement combler les besoins en main-d'œuvre du secteur tertiaire. La part des frontaliers français dans l'emploi y est particulièrement élevée. Ces pays offrent des emplois qualifiés et la proportion de cadres s'accroît parmi les frontaliers. À l'opposé, en Belgique et surtout en Allemagne, une large part des navetteurs sont ouvriers et travaillent dans l'industrie. Cependant, leur nombre recule au profit d'emplois plus qualifiés.

Introduction

La France métropolitaine partage ses frontières terrestres avec huit pays (Belgique, Luxembourg, Allemagne, Suisse, Italie, Monaco, Espagne et Andorre). En 2016, 370 300 personnes résidant en France travaillaient à l'étranger dans des territoires situés à proximité de la frontière. Les habitants des pays limitrophes sont bien moins nombreux à venir travailler dans l'Hexagone (environ 10 000).

Le dynamisme économique des marchés suisse, luxembourgeois et monégasque attire de plus en plus de travailleurs habitant en France. Les salaires et les marchés de l'emploi de ces pays constituent souvent leurs principales motivations. Certains territoires disposent en effet d'offres d'emploi particulières liées à leur profil métropolitain (comme Genève, Bâle ou Monaco) ou encore à des spécialisations sectorielles (l'horlogerie dans le Jura, par exemple) (Chilla et Heugel, 2019). L'accessibilité géographique et la présence d'une langue commune favorisent aussi le travail frontalier. Les prix élevés de l'immobilier dans les villes où ils travaillent peuvent aussi inciter les actifs à s'installer en France (Diop, 2011 ; Empleo, 2017), même si cela rallonge les temps de trajet (Schmitz, Gerber, 2012).

De nombreux enjeux sont liés à la montée en puissance du phénomène transfrontalier, tels que l'équilibrage des marchés locaux du travail, les infrastructures et réseaux de transport, les logements et prix de l'immobilier, et la cohésion sociale. L'observation statistique permet de connaître et de comprendre ces enjeux, et d'aiguiller les décideurs sur les stratégies opérationnelles à mettre en œuvre, à différents échelons géographiques (MOT, 2007). Il est donc essentiel de mesurer le travail frontalier et son évolution. Pourtant, avoir une vue d'ensemble de cette question n'est pas chose aisée, les données n'étant pas toujours harmonisées entre les pays (Denert, Rubio, Ayral, 2014). Cela suppose également de définir une bande frontalière et un maillage territorial adapté et le plus homogène possible (Guerois, Ysebaert, Viry, 2016).

L'objectif de cette étude est de proposer une synthèse statistique nationale sur l'importance du travail frontalier et son évolution dans le temps. Elle porte spécifiquement sur les personnes qui résident et travaillent dans des zones proches de la frontière.

Méthodologie de l'étude

L'étude se base principalement sur les résultats du recensement de la population réalisé par l'Institut national de la statistique et des études économiques (Insee). Pour les autres pays, les données sont celles diffusées par Eurostat, ainsi que par les offices statistiques nationaux suisse (OFS), monégasque (IMSEE), italien (Istat) et andorran.

Le recensement de la population permet de disposer d'informations détaillées sur les travailleurs frontaliers (comme l'âge, le sexe, la catégorie socioprofessionnelle, le secteur d'activité, et les lieux de résidence et de travail), comparables dans le temps et harmonisées entre les pays d'exercice du travail. Le millésime 2016 correspond à l'exploitation des cinq enquêtes annuelles de recensement réalisées de 2014 à 2018. Les données administratives (socio-fiscales notamment), françaises ou étrangères, sont parfois plus récentes que celles du recensement, mais ne sont pas harmonisées entre les pays et pas toujours comparables dans le temps.

Le périmètre géographique considéré est celui des **territoires proches des frontières**, c'est-à-dire ceux intersectant une bande de 25 kilomètres de part et d'autre des frontières terrestres métropolitaines. Pour obtenir un maillage le plus homogène possible, le zonage utilisé est celui des zones d'emploi pour la France, et celui des NUTS 3 pour les autres pays (découpage territorial de l'espace économique européen : les arrondissements en Belgique et en Allemagne, les provinces en Italie et en Espagne, les cantons en Suisse...). En France, le niveau NUTS 3 correspond aux départements, des territoires plus étendus que les NUTS 3 des autres pays, hormis en Espagne.

Dans cette étude, les **travailleurs frontaliers** (désignés aussi par les termes de « frontaliers » ou de « navetteurs ») sont les personnes résidant en France et travaillant à l'étranger, dans des territoires (respectivement zones d'emploi et NUTS 3) situés à moins de 25 km des frontières terrestres métropolitaines.

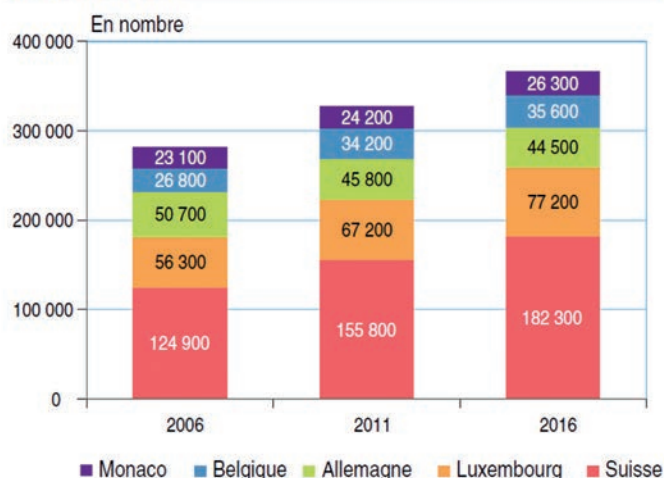
La Suisse et le Luxembourg, principales destinations des frontaliers venant de France

Les deux principales destinations des travailleurs en provenance de France sont la Suisse et le Luxembourg : près de la moitié des frontaliers pour la première (182 300) et 77 200 pour la seconde (voir la Figure 1 ci-contre). Ces pays sont suivis de l'Allemagne, de la Belgique et de Monaco qui attirent chacun un frontalier sur dix environ (respectivement 44 500, 35 600 et 26 300). Les effectifs vers l'Espagne, l'Italie et Andorre sont très faibles en comparaison (3 800, 500 et 100).

Malgré une frontière commune étendue, 80 % des travailleurs exerçant en Suisse se concentrent dans trois cantons : pour plus de la moitié dans celui de Genève, et le reste dans ceux de Vaud et de Bâle-ville. En Allemagne, la répartition des frontaliers est légèrement plus équilibrée ; elle s'opère tout au long de la frontière avec une prédominance des arrondissements de Sarrebruck,

d'Ortenau et de Rastatt, qui en regroupent plus de la moitié. En Belgique, les trois principales destinations de travail – les arrondissements de Mouscron, de Tournai et de Courtrai – comptent 39 % des navetteurs.

Répartition des frontaliers sortants par pays de travail de 2006 à 2016



Note : le nombre de frontaliers vers l'Espagne est de 3 300 en 2006, 3 900 en 2011 et 3 800 en 2016. Celui vers l'Italie s'établit à 500 personnes et vers Andorre à moins de 100 sur l'ensemble de la période.

Lecture : en 2016, 182 300 actifs résident en France et travaillent en Suisse, à proximité des frontières.

Champ : travailleurs frontaliers résidant et travaillant dans des territoires proches des frontières.

Source : Insee, recensements de la population 2006, 2011 et 2016, exploitations principales.

Figure 1 – © Insee.

Des évolutions du travail frontalier qui vont de pair avec celles de l'emploi à l'étranger

Depuis 2006, le nombre des frontaliers se déplaçant vers la Suisse et le Luxembourg progresse fortement. En dix ans, il a augmenté de 57 400 en Suisse, soit une augmentation de 3,9 % par an en moyenne, et de 20 900 au Luxembourg, soit + 3,2 % par an (voir la Figure 2 de la page suivante). Malgré un léger ralentissement sur la période récente, cette hausse reste supérieure à la moyenne d'évolution de l'ensemble des flux de frontaliers (2,2 %). Monaco attire de plus en plus de travailleurs, avec une croissance particulièrement forte entre 2011 et 2016. Ces évolutions vont de pair avec le dynamisme économique local : c'est aussi dans ces trois pays que l'emploi augmente le plus fortement, en particulier au Luxembourg. Le Grand Duché attire par ailleurs de nombreux travailleurs résidant dans les territoires belges et allemands voisins (Pigeron-Piroth, 2019).

Le nombre des frontaliers résidant en France et travaillant en Belgique a également progressé entre 2011 et 2016, tout comme l'emploi. Toutefois, l'attractivité de cette destination faiblit, compte tenu notamment des conditions d'emploi moins favorables du point de vue fiscal (Crocquey, Mille, Roszak, 2019). À l'opposé, les frontaliers résidant en France et se rendant en Allemagne sont de moins en moins nombreux (6 200 de moins en 10 ans), malgré un accroissement de l'emploi dans les zones frontalières alle-

Évolution du nombre de travailleurs frontaliers et de l'emploi entre 2011 et 2016

Pays de travail	Nombre de travailleurs frontaliers			Évolution annuelle moyenne de l'emploi côté étranger (en %)
	2011	2016	Évolution annuelle moyenne (en %)	
Suisse	155 800	182 300	3,2	0,9
Luxembourg	67 200	77 200	2,8	2,5
Allemagne	45 800	44 500	-0,6	0,8 (p, e)
Belgique	34 200	35 600	0,8	0,6
Monaco	24 200	26 300	1,7	1,5
Espagne	3 900	3 800	-0,6	-0,1 (p)
Total	331 100	369 800	2,2	0,5

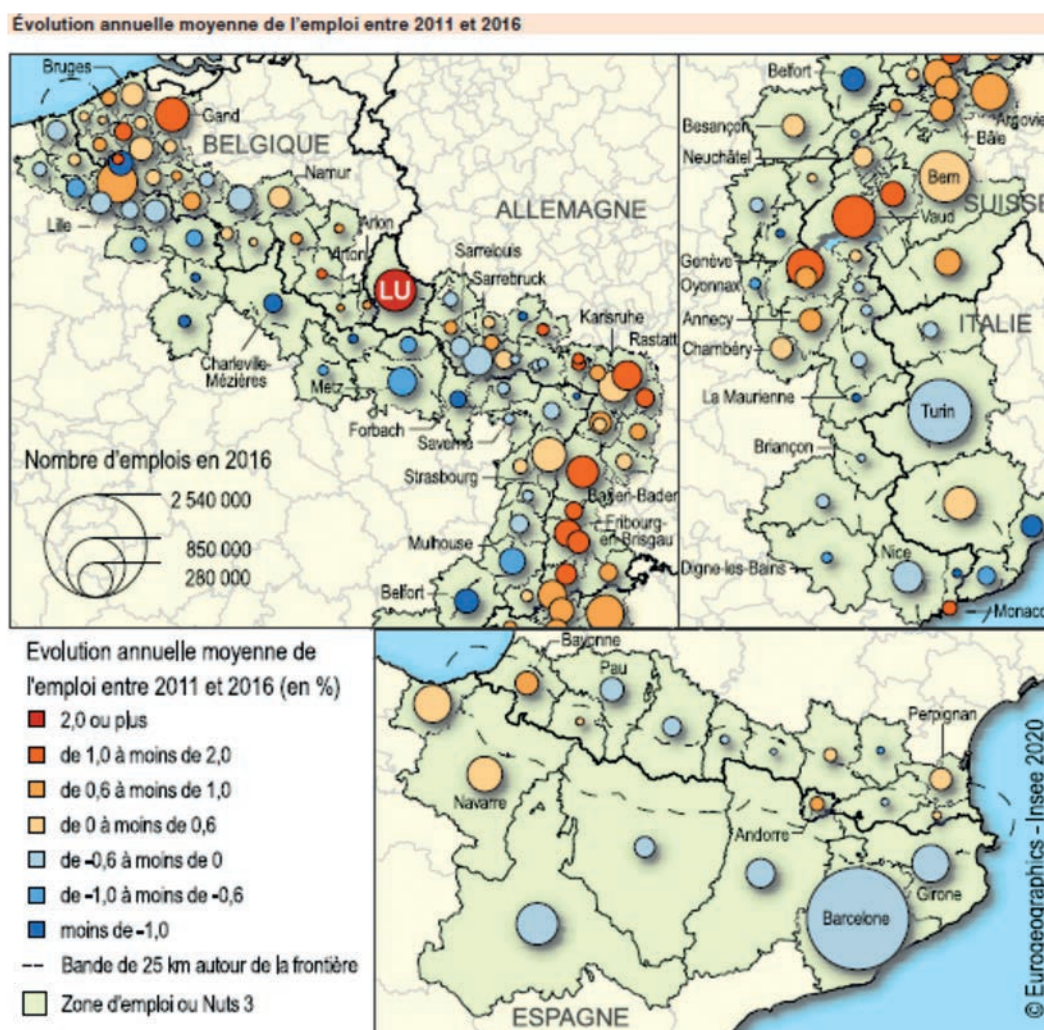
Note : (p) données provisoires ; (e) estimations (Rhénanie-Palatinat).

Lecture : en 2016, 182 300 actifs résident en France et travaillent en Suisse à proximité des frontières. Leur nombre a augmenté de 3,2 % par an entre 2011 et 2016, soit davantage que le nombre d'emplois côté Suisse près des frontières (+ 0,9 % par an).

Champ : travailleurs frontaliers résidant et travaillant dans des territoires proches des frontières ; pour l'emploi côté étranger, NUTS 3 situés à moins de 25 km des frontières terrestres métropolitaines.

Source : Insee, recensements de la population 2011 et 2016, exploitations principales ; Eurostat ; OFS (Suisse) ; IMSEE (Monaco).

Figure 2 – © Insee.



Note : pour Monaco, seul l'emploi salarié est pris en compte.

Lecture : en 2016, le nombre d'emplois au Luxembourg s'établit à 418 000, soit une hausse de 2,5 % par an depuis 2011.

Champ : territoires proches des frontières.

Sources : Insee, recensements de la population 2011 et 2016, exploitations principales ; Eurostat ; OFS (Suisse) ; Département de Statistique d'Andorre ; IMSEE (Monaco).

Figure 3 – © Insee.

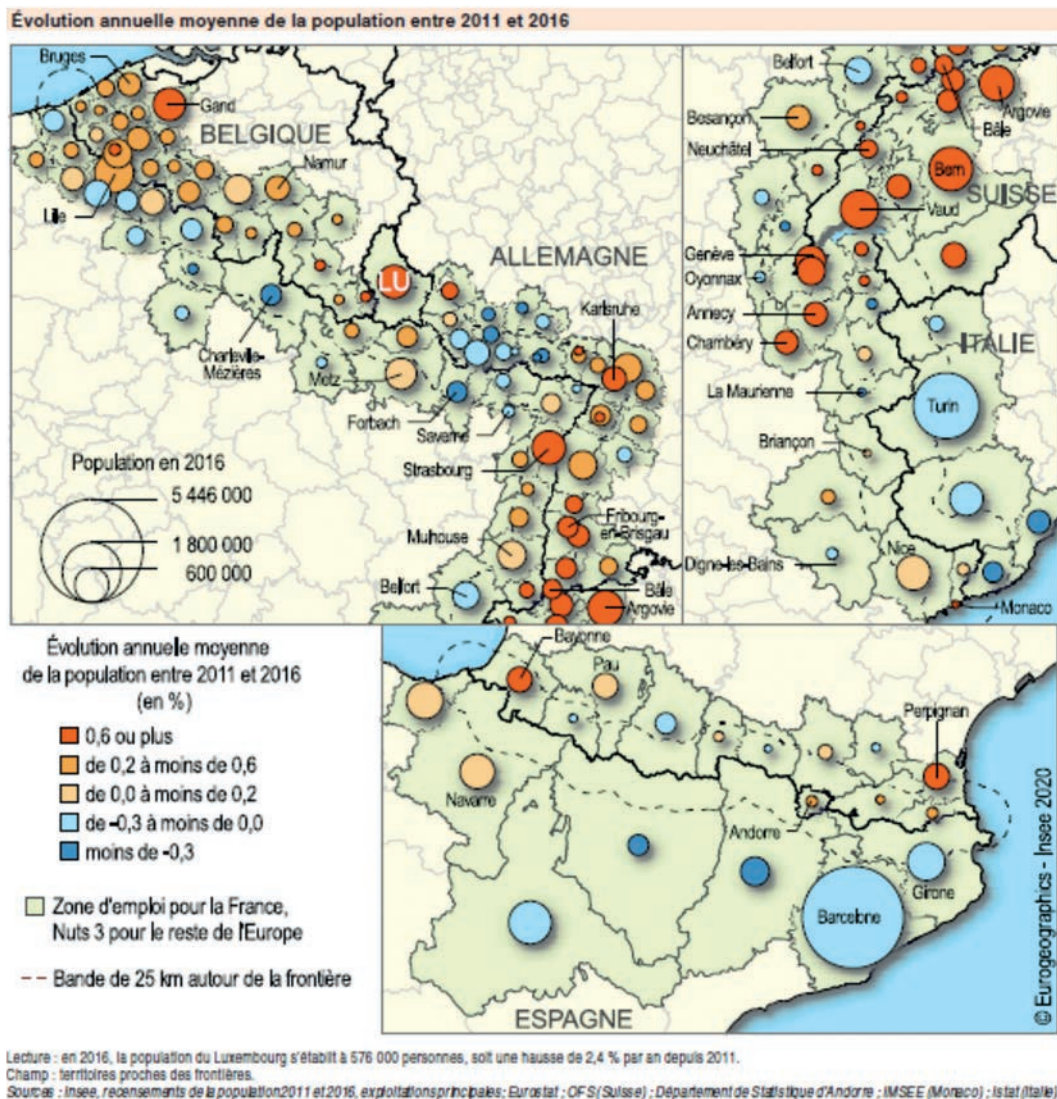


Figure 4 – © Insee.

mandes. Ces évolutions pourraient s'expliquer, d'une part, par l'attractivité supérieure de la Suisse et du Luxembourg (notamment pour la main-d'œuvre qualifiée) (Observatoire des territoires, 2017) et, d'autre part, par une raréfaction des profils recherchés. En effet, un frontalier sur cinq à destination de l'Allemagne est âgé de 55 ans ou plus, avec une surreprésentation des ouvriers travaillant dans l'industrie. En partant à la retraite, ils laissent place à une génération plus qualifiée, mais moins souvent germanophone. Malgré cela, en 2016, les actifs en provenance de France représentent encore la majorité des frontaliers entrant en Allemagne (MORO Praxis, 2017).

Le nombre des frontaliers vers l'Espagne est également en baisse, alors qu'il était en croissance les années précédentes. Dans ce pays, la majorité des frontaliers venant de France sont des nationaux espagnols installés de l'autre côté de la frontière (Bodeau, 2018) : une situation qui s'explique notamment par un marché immobilier qui était plus favorable dans les années 1990 et au début de 2000, mais qui semble s'équilibrer sur la période plus récente (Empleo, 2017).

Dans l'ensemble, les principaux territoires de travail des frontaliers enregistrent des gains en termes d'emplois ; ils s'avèrent sur ce point plus dynamiques que leurs voisins français, où l'emploi a reculé globalement de 0,2 % par an entre 2011 et 2016. Toutefois, certaines zones d'emploi françaises connaissent également des hausses en matière d'emplois. C'est le cas dans le Genevois français et dans la zone d'emploi d'Annecy, ou encore dans celles de Lille et de Bayonne (voir la Figure 3 de la page précédente). Ces territoires se caractérisent par un profil métropolitain ou bénéficient de la diffusion du dynamisme économique des pays voisins. Ainsi, à proximité de Genève, la population augmente côté français (voir la Figure 4 ci-dessus), le travail frontalier attirant de nouveaux habitants (Mironova, Villaume, janvier 2019). Un cercle vertueux peut alors se mettre en place avec des créations d'emplois visant à répondre aux besoins de la population, autrement dit des emplois présents. Cette diffusion de la croissance de l'emploi n'a pas lieu dans toutes les zones frontalières : ainsi les zones proches du Luxembourg ne semblent pas en profiter (Mironova, Villaume, juin 2019).

L'attractivité du Luxembourg et de la Suisse s'étend au-delà des zones de proximité

Les actifs travaillant dans les pays voisins se concentrent près des frontières. Cependant, les aires d'attraction du Luxembourg et de la Suisse sont particulièrement étendues, avec des frontaliers venant de Metz, de Mulhouse et d'Annecy ; elles se sont fortement élargies depuis 1999 (voir la Figure 5 ci-après) (OST, 2019). Près de la moitié des flux vers le Luxembourg se concentrent dans la zone d'emploi de Thionville, tandis que celles de Longwy et Metz en totalisent chacune un quart. Le Genevois français regroupe près de la moitié des flux vers la Suisse, tandis que l'ensemble constitué des zones d'emploi de Saint-Louis, de Mulhouse et d'Annecy en rassemblent un quart.

Près de Monaco, la part des frontaliers dans la population active résidant à proximité immédiate de la frontière est très élevée ; ils se répartissent entre les zones d'emploi de Menton et de Nice. Dans les communes limitrophes de Cap-d'Ail, de Beausoleil et de Roquebrune-Cap-Martin, plus de la moitié de la population active est employée dans la Principauté (Rouaud, Winnicki, 2019).

Les frontaliers travaillant en Belgique sont surtout présents dans les communes proches de la province de Luxembourg, ainsi que dans les zones d'emploi de Roubaix, Tourcoing et de Maubeuge, tandis que ceux exerçant en

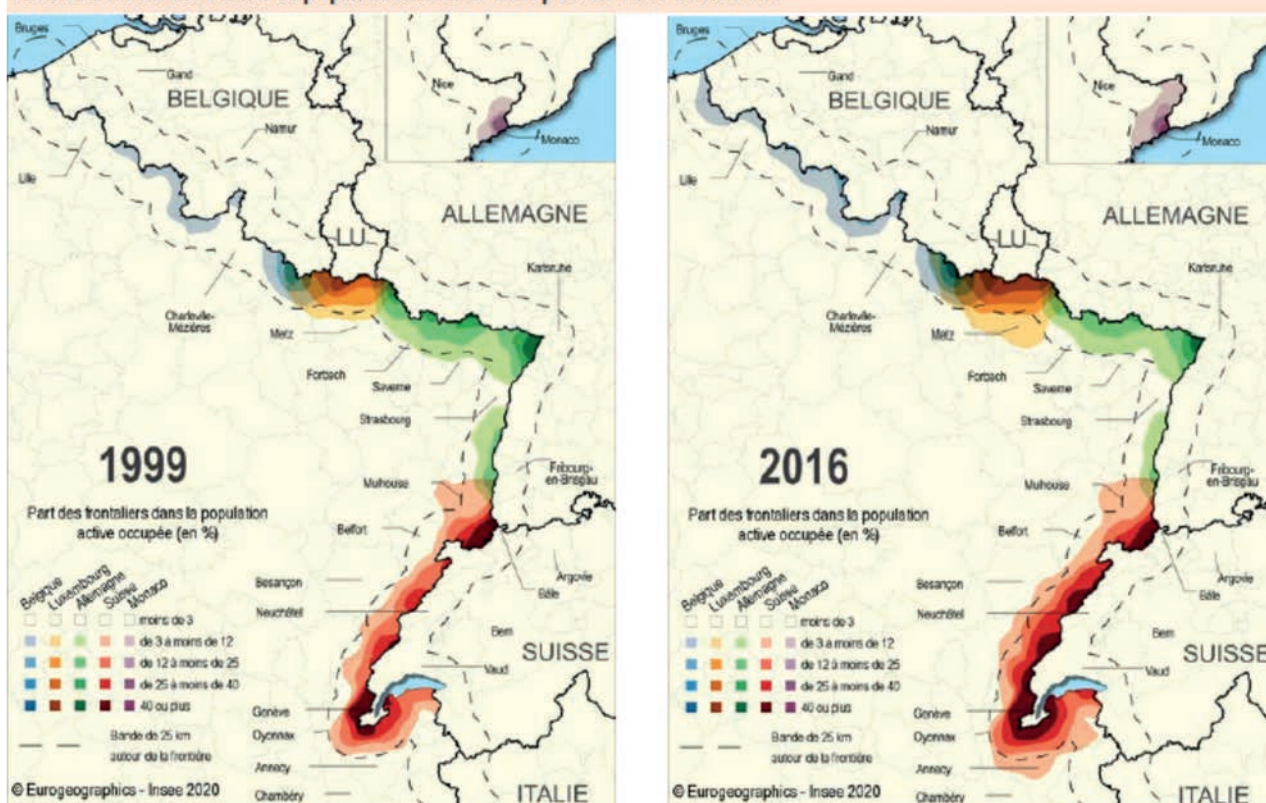
Allemagne se concentrent fortement dans la zone d'emploi de Wissembourg et à la frontière avec la Sarre.

Une forte part de travailleurs venus de France dans l'emploi luxembourgeois et monégasque

Au Luxembourg, près d'un emploi sur cinq est occupé par un actif venant de France, tandis que dans les territoires frontaliers suisses, cette proportion atteint globalement 7 %. C'est le canton de Genève qui se trouve en tête, avec plus d'un quart des emplois occupés par des frontaliers résidant en France (voir la Figure 6 de la page suivante). La part des frontaliers dans l'emploi dépasse 10 % dans les cantons du Jura, de Neuchâtel et de Bâle-Ville. À Monaco, une grande majorité des emplois salariés sont eux aussi occupés par des frontaliers venant de France.

En Allemagne et en Belgique, les frontaliers ne représentent que 2 % des emplois des territoires proches des frontières. Cependant, en Belgique, la part des frontaliers dans l'emploi peut être importante localement, comme dans les arrondissements de Virton et d'Arlon, situés dans la province de Luxembourg, ainsi que dans celui de Mouscron, voisin de Roubaix-Tourcoing. En Allemagne, à proximité des frontières, c'est dans les arrondissements de Sarrebruck et Rastatt qu'est observée la plus forte part des frontaliers dans l'emploi (5 %).

Part des frontaliers dans la population active occupée en 1999 et en 2016



Note : les données sont lissées avec un rayon de lissage de 15 km.

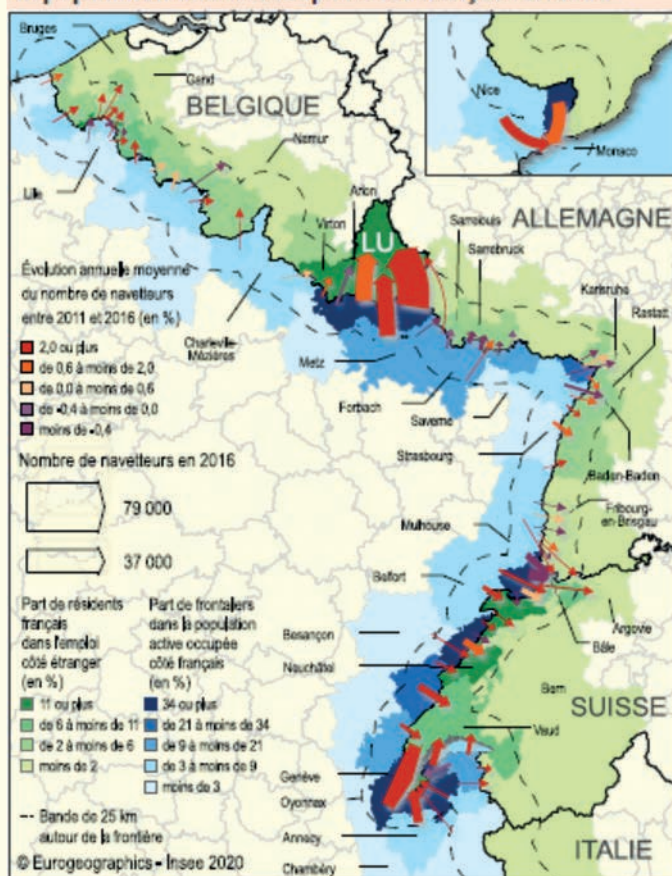
Les frontières espagnole et italienne ne figurent pas ici. En 2016, les travailleurs frontaliers y représentent moins de 1 % de la population active occupée côté français (sauf dans les zones d'emploi de Bayonne et Prades, avec 2,3 % et 1,9 %).

Champ : actifs occupés résidant en France métropolitaine.

Source : Insee, recensements de la population 1999 et 2016, exploitations principales.

Figure 5 – © Insee.

Part des frontalliers dans l'emploi côté étranger et dans la population active occupée côté français en 2016



Note : la frontière espagnole ne figure pas ici. En 2016, les travailleurs frontaliers y représentent 0,1 % des emplois côté espagnol et moins de 1 % de la population active occupée côté français (sauf dans les zones d'emploi de Bayonne et Prades, avec 2,3 % et 1,9 %). À Monaco, les frontaliers représentent la grande majorité de l'emploi salarié. Lecture : en 2016, la part des frontaliers en provenance de France dans l'emploi est de 28 % dans le canton de Genève. Les frontaliers représentent 44 % de la population active occupée du Genevois français.

Champ : territoires proches des frontières.

Sources : Insee, recensements de la population 2011 et 2016, exploitations principales ; Eurostat ; OFS (Suisse) ; IMSEE (Monaco).

Figure 6 – © Insee.

Emplois tertiaires pour les frontaliers vers le Luxembourg et Monaco

Les emplois occupés par les frontaliers vers le Luxembourg et Monaco appartiennent essentiellement au secteur tertiaire ⁽¹⁾, prédominant dans ces deux pays ; l'industrie y occupant une part assez modeste en termes d'emplois et en nombre de frontaliers (voir la Figure 7 ci-contre). Entre 2011 et 2016, le secteur tertiaire y emploie de plus en plus de navetteurs venant de France (voir la Figure 8 de la page suivante). Au Luxembourg, il s'agit notamment des activités financières, juridiques et comptables, liées à la présence de grandes banques et de nombreux cabinets de conseil, tels que KPMG, Deloitte et PriceWaterhouse-

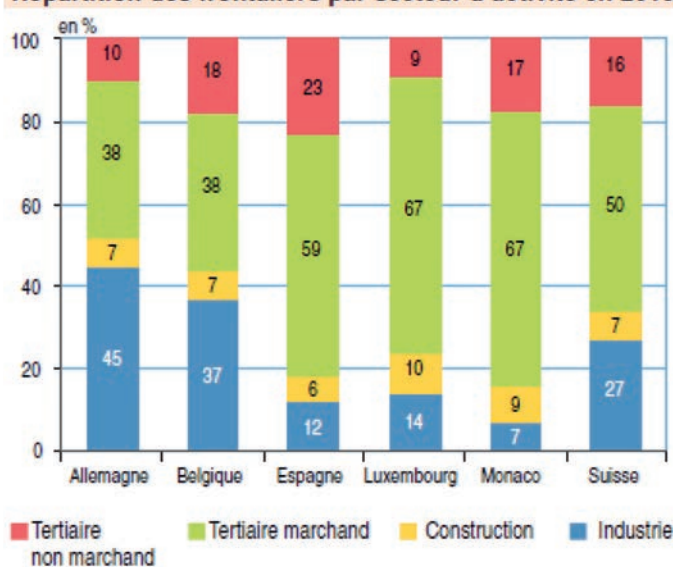
(1) Le tertiaire marchand couvre ici le commerce, les transports, l'hébergement-restauration, l'information-communication, les activités financières, l'immobilier et les services aux entreprises (secteurs G à N et R à U de la nace rév. 2). Le tertiaire non marchand comprend l'administration publique, la santé et l'éducation. L'industrie couvre les secteurs B à E de la nace rév. 2.

Coopers. À Monaco, les frontaliers sont fréquemment employés dans le secteur de l'hébergement et de la restauration, mais aussi dans ceux de l'intermédiation monétaire et de l'assurance (Rouaud, Winnicki, 2019). Le tertiaire prédomine également en Espagne, avec une prépondérance du secteur du commerce (Bodeau, 2018), mais aussi du transport et de l'enseignement.

En Suisse, la majorité des frontaliers est également employée dans le secteur tertiaire, principalement dans le domaine du commerce et des services administratifs et de soutien, souvent en intérim (Pigeron-Piroth, 2019). Cependant, la part des frontaliers occupés dans l'industrie y est aussi élevée. Ils sont notamment employés dans la fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques – en particulier, l'horlogerie – et dans l'industrie pharmaceutique (avec, par exemple, les laboratoires Novartis et Roche, à Bâle) (Kayali, Pic, 2019). Néanmoins, sur une période de cinq ans, la part des frontaliers dans le secteur industriel a progressé deux fois moins vite que dans le tertiaire.

La proportion des frontaliers dans l'industrie est surtout importante en Allemagne, et, dans une moindre mesure, en Belgique. En Allemagne, il s'agit surtout de l'industrie automobile, avec de grandes entreprises telles que Ford et Daimler, ainsi que de la métallurgie. Le secteur de l'industrie offre nettement plus d'emplois dans les territoires frontaliers allemands que dans ceux des autres pays, y compris en France (MORO Praxis, 2017). À la frontière allemande, la part des salariés de l'industrie est ainsi presque trois fois plus élevée parmi les travailleurs frontaliers que dans l'ensemble des emplois, côté français. Cependant, le nombre de navetteurs employés dans le secteur industriel a reculé sensiblement entre 2011 et 2016.

Répartition des frontaliers par secteur d'activité en 2016

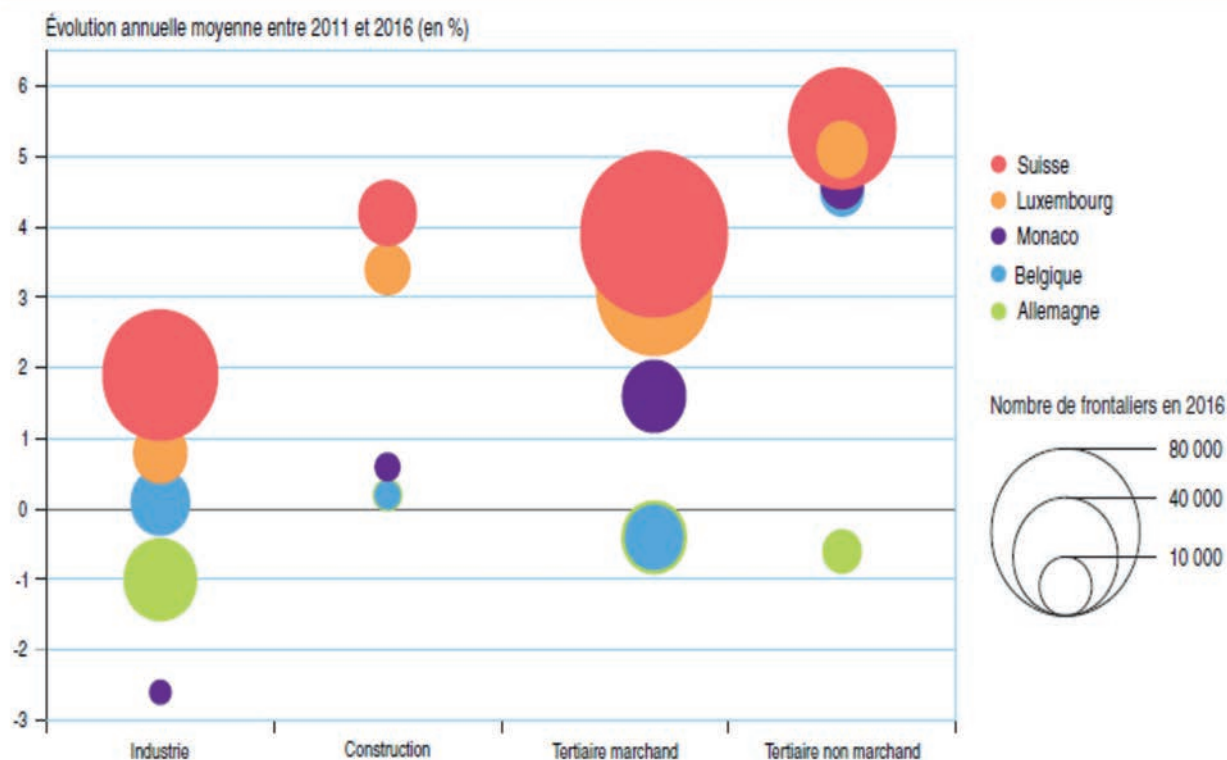


Lecture : en 2016, 45 % des actifs qui résident en France et travaillent en Allemagne à proximité des frontières sont employés dans le secteur de l'industrie.
Champ : travailleurs frontaliers résidant et travaillant dans des territoires proches des frontières.

Source : Insee, recensement de la population 2016, exploitation complémentaire.

Figure 7 – © Insee.

Évolution annuelle moyenne du nombre de frontaliers entre 2011 et 2016, par secteur d'activité et pays de travail



Lecture : en 2016, 19 700 frontaliers exercent un emploi en Allemagne dans le secteur de l'industrie. Entre 2011 et 2016, leur nombre a diminué de 1 % par an en moyenne.
 Champ : travailleurs frontaliers résidant et travaillant dans des territoires proches des frontières.
 Source : Insee, recensements de la population 2011 et 2016, exploitations complémentaires.

Figure 8 – © Insee.

En Belgique, les emplois industriels occupés par les frontaliers se situent surtout dans l'agroalimentaire, avec par exemple l'usine Ferrero à Arlon. Le tertiaire non marchand, en particulier les domaines de la santé et de l'action sociale, emploie aussi bon nombre de frontaliers venant de France. C'est le seul secteur qui connaisse une hausse marquée du nombre des navetteurs sur la période récente.

Des emplois qualifiés en Suisse et à Monaco

En Suisse et à Monaco, la proportion d'emplois hautement qualifiés est particulièrement importante, avec 21 % de cadres parmi les frontaliers, contre 14 % parmi les actifs travaillant en France dans les zones frontalières (voir la Figure 9 de la page suivante). Il en est de même, mais dans une moindre mesure, au Luxembourg et en Espagne (respectivement, 16 et 17 %).

Les cadres sont de plus en plus nombreux parmi les frontaliers vers la Suisse, Monaco et le Luxembourg. Leur nombre a progressé de plus de 4 % par an, tandis que la hausse est de 1 % seulement dans l'ensemble des zones frontalières, côté français. Par ailleurs, au Luxembourg et à Monaco, la part des employés dépasse les 30 %, une proportion de 8 points supérieure à celle des zones frontalières, côté français.

Inversement, le poids des ouvriers est nettement plus important parmi les frontaliers à destination de l'Allemagne et

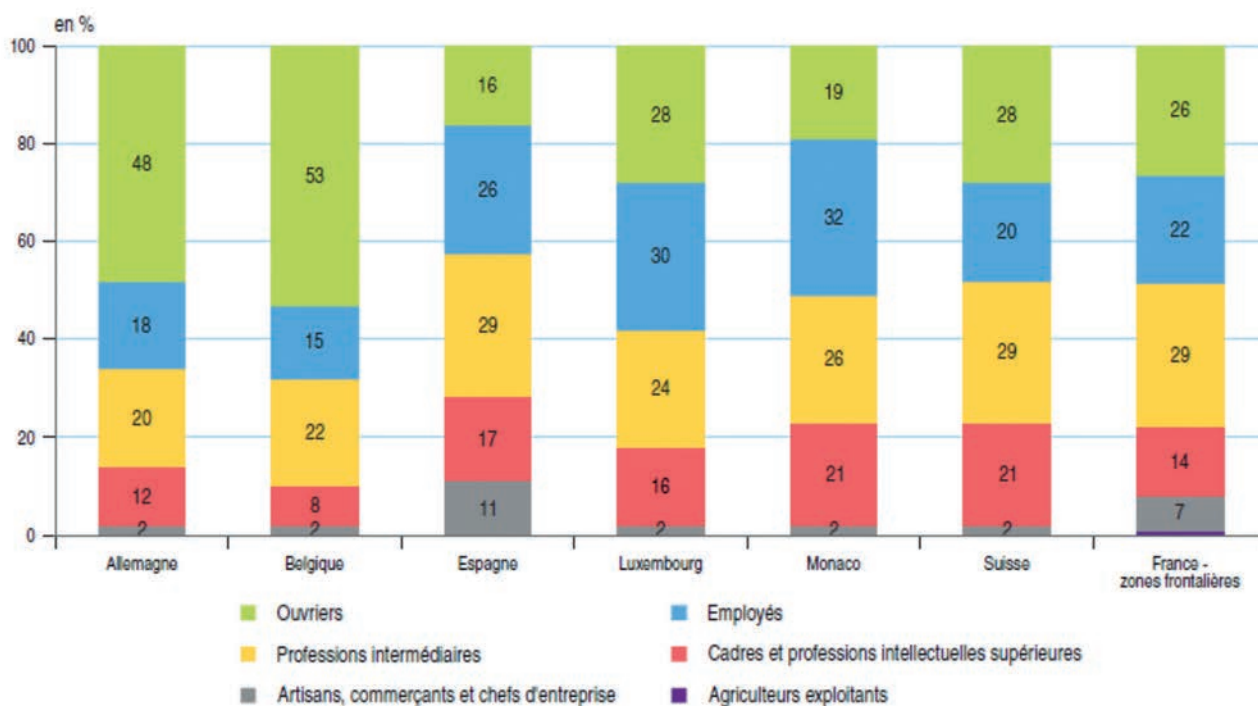
de la Belgique, en lien avec le profil industriel des emplois occupés. C'est aussi au sein de cette population que la part des actifs peu diplômés ou sans diplôme est la plus élevée. Le nombre des ouvriers tend cependant à diminuer parmi les frontaliers exerçant dans ces deux pays, tandis que celui des cadres et des professions intermédiaires augmente.

Quatre travailleurs frontaliers sur dix sont des femmes

Globalement, 39 % des travailleurs frontaliers sont des femmes, contre 49 % des actifs travaillant en France près des frontières. Le taux de féminisation des travailleurs frontaliers est faible dans les secteurs de la construction et de l'industrie (8 % et 26 %), mais plus élevé dans le secteur tertiaire, en particulier non marchand (70 %). Ces proportions sont similaires en France près des frontières, avec toutefois un tertiaire marchand un peu plus féminisé (47 % contre 41 % parmi les frontaliers). La part des femmes parmi les travailleurs frontaliers exerçant en Allemagne et en Belgique est la plus faible (respectivement 36 % et 33 %), les emplois relevant davantage du secteur de l'industrie. Le taux de féminisation est à l'inverse un peu plus important parmi les frontaliers qui travaillent en Espagne ou à Monaco (45 % et 42 %).

Entre 2011 et 2016, les nombres de travailleurs frontaliers, hommes et femmes confondus, ont progressé dans

Répartition des frontaliers par catégorie socioprofessionnelle en 2016



Note : les données sont arrondies au plus proches de leurs valeurs réelles, la somme n'est donc pas toujours égale à 100.

Lecture : en 2016, la part des ouvriers parmi les frontaliers vers l'Allemagne s'établit à 48 %.

Champ : travailleurs frontaliers résidant et travaillant dans des territoires proches des frontières.

Source : Insee, recensement de la population 2016, exploitation complémentaire.

Figure 9 – © Insee.

des proportions équivalentes à Monaco, au Luxembourg et en Suisse. En revanche, s'agissant des mouvements transfrontaliers vers la Belgique et l'Espagne, et dans une moindre mesure vers l'Allemagne, les évolutions ont été plus favorables à l'emploi féminin, à l'instar de ce qui est observé pour les actifs travaillant en France à proximité des frontières. Les femmes bénéficient en effet de la croissance du tertiaire non marchand, puisque dans la plupart des pays, l'emploi des travailleurs frontaliers dans ce secteur augmente davantage que dans d'autres pans de l'économie. Par ailleurs, au sein de ce secteur, l'emploi féminin est plus dynamique que l'emploi masculin. Il en est de même dans l'industrie, alors que c'est l'inverse dans le secteur tertiaire marchand.

Conclusion

Le travail frontalier joue un rôle clé dans le fonctionnement de l'économie de certains pays (Luxembourg, Monaco) et offre, côté français, un potentiel de croissance démographique et de retombées économiques. Au cours de la dernière décennie, le nombre des frontaliers s'est fortement accru et pourrait encore progresser dans l'avenir. Il est donc nécessaire d'anticiper les évolutions du marché du travail frontalier pour faire face aux enjeux de demain : équilibrer au mieux l'offre et la demande de main-d'œuvre et lever les éventuelles difficultés (par exemple, linguistiques, administratives...) qui peuvent exister.

Bibliographie

Atlas de la coopération transfrontalière (2007), « Dynamiques transfrontalières et projets de territoires », deuxième édition, Mission opérationnelle transfrontalière (MOT), <http://www.espaces-transfrontaliers.org/ressources/cartes/atlas-cooperation-transfrontaliere-presentation/>

BODEAU G. (2018), « Habiter Hendaye et travailler en Espagne », *Insee Flash Nouvelle-Aquitaine*, n°38, juin, <https://www.insee.fr/fr/statistiques/3562948>

CHILLA T. & HEUGEL A. (2019), "Cross-border Commuting Dynamics: Patterns and Driving Forces in the Alpine Macro-region", *Journal of Borderlands Studies*, <https://doi.org/10.1080/08865655.2019.1700822>

CROCQUEY E., MILLE F. & ROSZAK A. (2019), « L'emploi frontalier des Hauts-de-France vers la Belgique : une attractivité modérée et contrastée », *Insee Analyses Hauts-de-France*, n°94, mars, <https://www.insee.fr/fr/statistiques/3899294>

DENERT O., RUBIO J. & AYRAL D. (2014), « L'observation des espaces transfrontaliers », *Les cahiers de La MOT*, <http://www.espaces-transfrontaliers.org/la-mot/publications/cahiers/>

DIOP L. (2011), « Luxembourg : les marchés fonciers et immobiliers transfrontaliers à l'épreuve de la métropolisation », CEPS INSTEAD, *working papers*, n°48, <https://statistiques.public.lu/fr/publications/autresacteurs/series-ceps/working-papers-ceps/2011/48-2011/index.html>

Observatoire des territoires (2017), « Dynamiques de l'emploi transfrontalier en Europe et en France », fiche d'analyse, <https://www.observatoire-des-territoires.gouv.fr/observatoire-des-terri->

toires/fr/dynamiques-de-lemploi-transfrontalier-en-europe-et-en-france

EMPLEO (2017), « Diagnostic sur l'emploi transfrontalier au sein de l'Eurorégion Nouvelle-Aquitaine Euskadi Navarre », *Interreg Poctefa Eurorégion*, <https://www.euroregion-naen.eu>

GUEROIS M., YSEBAERT R. & VIRY M. (2016), « Typologie socio-économique des régions frontalières de l'Union européenne (2000-2012) », *UMS-Riate*, http://riate.cnrs.fr/wp-content/uploads/2016/06/Typologie_socio_economique_des_regions_frontalieres_de-l-UE_2000_2012.pdf

MIRONOVA E. & VILLAUME S. (2019), « Forte croissance du nombre des travailleurs frontaliers vers la Suisse et le Luxembourg », *Insee Première*, n°1755, juin, <https://www.insee.fr/fr/statistiques/4164642>

MIRONOVA E. & VILLAUME S. (2019), « Des moteurs de croissance démographique différents de part et d'autre des frontières », *Insee Première*, n°1736, janvier, <https://www.insee.fr/fr/statistiques/3706818>

Observatoire statistique transfrontalier (OST), synthèse 2019, <http://www.statregio-francosuisse.net/publications/syntheses.asp>

PIC V. & KAYALI M. (2019), « Emplois aux frontières du Grand Est – Entre tissu industriel riche et varié et secteur tertiaire très

présent », *Insee Analyses Grand Est*, n°103, novembre, <https://www.insee.fr/fr/statistiques/4254035>

PIGERON-PIROTH I. (2019), « Le travail frontalier au Luxembourg : éléments de contexte et de portrait statistique », dans *Borders in Perspective – UniGr-CBS*, cahier thématique « Les travailleurs frontaliers au Luxembourg et en Suisse : emploi, quotidien et perceptions », vol. 2, pp. 13-25, <https://ubt.opus.hbz-nrw.de/frontdoor/index/index/docId/1131>

MORO Praxis (2017), "Raumbeobachtung Deutschland und angrenzende Regionen. Räumliche Strukturen und Verflechtungen", n°11.

ROUAUD P. & WINNICKI P. (2019), « De plus en plus d'habitants des Alpes-Maritimes travaillent à Monaco », *Insee Analyses PACA*, n°71, mai, <https://www.insee.fr/fr/statistiques/4139160>

SCHMITZ F. & GERBER P. (2012), « Voiture ou transports en commun ? Comment les frontaliers se rendent-ils au travail ? », dans « La mobilité des frontaliers au Luxembourg : dynamique et perspectives », *Les cahiers du CEPS-INSTEAD*, Hors-série, <https://statistiques.public.lu/catalogue-publications/cahiers-CEPS/2012/hors-serie-FR.pdf>

Métropole européenne de Lille (MEL) : construire une politique de l'emploi dans un cadre transfrontalier

Par Bruno CASSETTE

Directeur général des services de la Métropole européenne de Lille (MEL)

Simon JODOGNE

Directeur adjoint Gouvernance et dialogues territoriaux à la Métropole européenne de Lille (MEL)

et David VAILLANT

Chef de mission stratégique Développement économique des territoires et emploi à la Métropole européenne de Lille (MEL)

La Métropole européenne de Lille (MEL) est confrontée à un chômage structurel avec des taux élevés, notamment dans le versant nord-est de son territoire (Roubaix-Tourcoing), à proximité de la frontière franco-belge. La MEL a, dès le début des années 2000, pris l'initiative de développer des politiques en faveur de l'emploi par des actions économiques, sociales et d'aménagement de son territoire. Frontalière de la Belgique, en particulier de la Flandre belge, qui connaît une situation de plein emploi, la MEL a souhaité, en 2018, aller plus loin, en cherchant à mieux comprendre les caractéristiques socio-économiques, les modes de fonctionnement du système flamand et ses performances pour renforcer ses politiques métropolitaines en faveur de l'emploi.

Cette stratégie métropolitaine complète et s'insère dans un ensemble de dispositifs et d'actions transfrontalières visant à décroïsonner le marché de l'emploi et à développer une Eurométropole Lille-Kortrijk-Tournai, de manière plus intégrée.

Introduction

Lorsque l'on s'engage sur le terrain de l'emploi, et donc dans la lutte contre le chômage, vient souvent à l'esprit la célèbre formule de François Mitterrand, qui, en 1993, alors Président de la République, avait déclaré : « Dans la lutte contre le chômage, on a tout essayé ». Ce qui pouvait paraître comme un aveu d'impuissance face aux réalités économiques auxquelles la France était confrontée, a été considéré au mieux comme une irresponsabilité, au pire comme une incompétence.

Ce débat cachait et a continué à cacher une autre vérité, à savoir que face à ce qui apparaissait comme le principal fléau social pour nos concitoyens, il ne pouvait y avoir de relâchement et que les acteurs publics ne devaient avoir de cesse que de tout tenter pour diminuer le taux de chômage, même si les pouvoirs dont ils disposaient, étaient bien peu efficaces pour lutter contre une réalité, dont les causes sont nationales, mais aussi internationales au travers de la recomposition de l'économie mondiale. Cette réalité a perduré jusqu'à récemment, puisque le Président François Hollande avait fait de l'inversion de la courbe du

chômage un objectif majeur au point de le lier à la décision de se présenter pour un nouveau mandat.

Il semble que depuis quelques années, nous assistions à un changement de priorité, politique, mais aussi sociale, le pouvoir d'achat ayant supplanté la lutte contre le chômage dans les priorités des revendications des syndicats, en écho aux exigences citoyennes. Pour autant, la question de l'emploi demeure un sujet central que les acteurs publics ne peuvent écarter de leur mobilisation. Dans ce contexte, la MEL s'est inscrite dans la logique du « il y a toujours quelque chose à tenter pour réduire le chômage ».

Jusqu'alors, notre institution avait limité la prise en compte de sa dimension transfrontalière et des succès de ses voisins au seul approfondissement des échanges et des flux de travailleurs pour constituer un bassin d'emploi transfrontalier plus intégré. Cette politique a permis le développement de parcours de formation et d'emploi transfrontaliers, mais les flux sont restés limités. Or, devant de tels écarts de taux de chômage (plus de cinq points) entre des territoires distants de quelques kilomètres mais séparés par une frontière, cette approche paraissait en retrait par rapport aux enjeux.

Ainsi, alors que la Flandre belge, voisine, connaît une situation de plein emploi, la MEL a cherché à analyser ce qui en était les raisons structurelles, passant au crible, caractéristiques socio-économiques, culture entrepreneuriale, responsabilités institutionnelles, modes de fonctionnement, contenus des politiques publiques et performance. En quelque sorte, sonder « l'âme » de ce territoire aux résultats exceptionnels.

Cette démarche marque un tournant à plus d'un titre. Elle pourrait s'apparenter à la logique chère aux institutions européennes de « l'échange de bonnes pratiques », mais, en réalité, il s'agit de reconnaître les limites d'un modèle et de tenter de s'appuyer sur un autre, plus performant, pour corriger les imperfections du premier. Démarche donc d'humilité et de modestie qui n'était pas, disons-le, notre fort jusqu'à présent. Il s'agissait de surcroît de tenter de regarder par-dessus l'épaule de notre voisin flamand, avec le concours d'un cabinet d'études « espion ». Ce qui est plus remarquable encore, c'est que cette étude ne s'est pas conduite à l'insu de nos voisins, mais avec leur concours. Nos homologues flamands, avec qui nous partageons la communauté de destin de l'Eurométropole, nous ont ouvert leurs portes sans réserve pour observer, analyser et comprendre les différences de culture, de méthode et d'action. Cette introduction est aussi l'occasion de leur rendre hommage. Tout cela a contribué à un puissant « effet miroir », qui a, nous le pensons, servi d'électrochoc et de stimulant pour une approche nouvelle.

C'est donc à cette stratégie métropolitaine transfrontalière à deux niveaux entre renforcement des capacités internes de la MEL et ouverture vers les territoires voisins pour un développement économique et de l'emploi au service de tous les (euro)métropolitains, que nous allons désormais nous atteler avec l'espoir de connaître quelques succès, même minimes : chaque emploi créé étant une victoire.

De part et d'autre de la frontière, de fortes disparités marquent la situation de l'emploi entre la MEL et la Flandre belge

L'Eurométropole est un territoire transfrontalier, entre France et Belgique, centré sur la Métropole européenne de Lille. Il compte près de 2 millions d'habitants et rassemble depuis 2008, dans le cadre d'un groupement européen de coopération territoriale, les agglomérations de Lille, côté français, Tournai et Mouscron, côté wallon, et Courtrai, Ypres et Roulers, côté flamand. Les dynamiques économiques et de l'emploi y sont contrastées et marquées par des écarts importants de taux de chômage.

La Métropole européenne de Lille, marquée par un chômage structurel...

La MEL, avec ses 1,1 million d'habitants, ses 90 993 entités économiques, ses nombreux sièges sociaux et ses 512 224 emplois (source : INSEE, 2019), est un moteur de l'économie régionale et nationale. Malgré ces indicateurs économiques favorables, sa situation de l'emploi est marquée par un chômage structurel et de fortes disparités infra-territoriales. Une des explications de cette particu-

rité est liée aux crises industrielles auxquelles elle a dû faire face et aux difficultés de reconversion de populations ouvrières peu qualifiées. Concentré sur certains territoires, cette situation sociale a créé des disparités fortes au sein de la métropole. Malgré des politiques volontaristes, cette situation demeure, et la dynamique des nouvelles filières ainsi que le renouvellement du tissu économique ne suffisent pas encore à répondre aux besoins du marché du travail. La création d'emplois est encore inférieure à la croissance de la population active.

... et frontalière d'une Flandre belge au plein emploi

La Flandre belge est une des régions européennes dont l'économie est la plus dynamique. Ainsi, en 2019, alors que la zone d'emploi de Lille comptait 9,3 % de chômeurs et celle de Roubaix-Tourcoing près de 13 %, la Flandre belge affichait un taux de 3,9 %. Cette situation se vérifie également pour le taux de chômage des jeunes (15 à 24 ans). En quelques dizaines de kilomètres, ces écarts témoignent de la faible porosité des bassins d'emplois qui composent l'Eurométropole.

Ce dynamisme flamand est dû, en particulier, à un développement économique plus récent, qui s'est renforcé depuis les années 1950-60, basé sur un tissu de PME-PMI familiales tournées vers l'international et qui forment aujourd'hui un tissu dense et interconnecté. Les régions de Courtrai et d'Ypres étaient, avant 1945, déjà industrielles, mais elles n'avaient pas connu le même développement que la métropole lilloise et surtout la même expansion que le territoire de Roubaix-Tourcoing. Les politiques d'aménagement des années 1960-70, en Flandre, avec ses zones logistiques et économiques, en ont fait un espace très connecté aux flux européens. Le tissu entrepreneurial a été soutenu et a pu se développer. Cette expansion économique a donné aujourd'hui toute capacité à la Flandre pour s'adapter et répondre aux besoins et aux demandes d'un monde en mouvement.

Mais cela n'explique néanmoins pas toutes les composantes de la « sur-performance » de la Flandre. Animée par la volonté de comprendre et de s'inspirer, la MEL a confié en 2019 au cabinet MBJ Consultants une étude sur les bonnes pratiques de l'emploi en Flandre ⁽¹⁾.

Il ressort de l'analyse du marché de l'emploi entre les deux versants de la frontière, l'importance des indicateurs liés à l'éducation et à la formation, particulièrement la part de la population peu ou pas qualifiée. Toutes choses étant égales par ailleurs, on observe ainsi une « sur-performance » de la Flandre et une « sous-performance » du Nord-Pas-de-Calais (échelle statistique disponible). Cette performance de la Flandre décrit un paysage économique teinté de fortes particularités : une dominante industrielle, une part importante du travail indépendant, une plus grande élasticité de l'emploi liée à l'ouverture internatio-

(1) VERHAEGHE O. / Cabinet MBJ Consultants (2019), « Métropole européenne de Lille – Bonnes pratiques du marché de l'emploi en Flandre (Belgique) : analyse et modalités de reproductibilité dans la métropole lilloise », rapport final.

nale de l'économie, un taux d'emploi élevé et un taux de chômage faible, mais une persistance des difficultés de recrutement (une demande d'emploi en tension : 68 % des demandes non satisfaites).

Cette performance et ces spécificités renvoient à une intelligence collective des acteurs publics et du monde économique flamands. Elle est fondée sur trois principes :

- la simplicité dans la chaîne des responsabilités. La région flamande assure les compétences exercées en France par le rectorat et la région ; et le VDAB, équivalent de Pôle emploi, valorise le recrutement par les compétences ;
- la reconnaissance des besoins en emplois des entreprises. Grâce à une double acceptation : celle du monde académique qui fait régulièrement évoluer la carte des formations en cohérence avec les besoins des entreprises et publie chaque année le taux d'employabilité de chaque diplômé (% de diplômés qui trouvent un emploi à la sortie de leur formation) ; et celle des demandeurs d'emploi, qui consentent à l'obligation de formation sans laquelle ils ne peuvent accéder aux services du VDAB. Ce deuxième consentement témoigne de la dimension culturelle d'un modèle flamand, où l'affirmation d'une identité et l'épanouissement par l'éducation ont posé les fondements d'une société avancée ;
- la promotion de la culture de l'entrepreneuriat dès le plus jeune âge. Les enfants sont sensibilisés très tôt au monde de l'entreprise et encouragés à prendre des initiatives. Les études menées sur le sujet montrent que ces actions de sensibilisation et de formation favorisent un taux d'entrepreneuriat plus important et un taux de chômage plus faible.

Ces bonnes pratiques interrogent une réalité française marquée par une dispersion des compétences qui limite la mobilisation collective autour de l'enjeu de l'emploi.

Cette « sur-performance » de la Flandre, à quelques kilomètres de la MEL, n'a pas engendré toutefois de flux importants de travailleurs transfrontaliers. Les échanges entre les sous-ensembles régionaux y sont aujourd'hui faibles, ce qui contraste avec ce qui est observé dans d'autres territoires frontaliers français (Genevois, Grand Est).

Un bassin d'emploi transfrontalier qui reste à construire

Peu de flux de travailleurs transfrontaliers : une situation paradoxale au regard de l'histoire

Alors que les travailleurs venant de Belgique ont été très nombreux au XIX^e siècle et dans la première moitié du XX^e, la situation est toute autre aujourd'hui avec une inversion des flux et un tarissement relatif.

La métropole lilloise, et plus particulièrement les secteurs de Roubaix et de Tourcoing, ont été marqués par un développement industriel et urbain nourris des flux venus de Belgique. Ainsi, Roubaix est passée de 8 000 habitants, à la fin du XVIII^e siècle, à une ville de 125 000 habitants à la veille de la Première Guerre mondiale. Au recensement de 1866, près de 48 % des 65 000 Roubaisiens sont de na-

tionalité belge, et, en 1886, les Belges deviennent même majoritaires (54 %). Ils occupent massivement les courées et en cas de crise s'en retournent dans leur pays. Ce sont les premiers travailleurs transfrontaliers qui favorisent l'implantation d'un grand nombre d'usines en proximité immédiate de la Belgique. Le XX^e siècle a vu l'intégration progressive des Belges dans la métropole. Les liens familiaux de part et d'autre de la frontière se sont estompés de générations en générations, et d'autres immigrations sont venues diversifier les origines de la population.

Alors qu'il était le socle de l'économie de la métropole lilloise, le textile a subi des crises profondes à partir des années 1960-70 : de 54 000 ouvriers en 1973, les effectifs sont passés à 8 000 en 2000. Les entreprises ont réduit fortement leurs activités, laissant des milliers d'ouvriers au chômage et des centaines d'hectares de friches en plein cœur des villes. Côté belge, ces crises ont été mieux surmontées par un tissu de PME innovantes et dynamiques.

Les flux de travailleurs belges se sont progressivement réduits et ont changé de nature, devenant de plus en plus qualifiés. À l'inverse, le nombre des travailleurs venant de France a augmenté, continuant à s'orienter vers la Wallonie et assez peu vers la Flandre. Grâce à l'ouverture des frontières et à un statut fiscal favorable aux résidents français, le nombre des travailleurs frontaliers, qui était de 10 000 dans les années 1990, a été multiplié par quatre. Fin 2017, 23 700 habitants des Hauts-de-France travaillaient en Belgique, alors que seuls 10 500 résidents belges avaient un emploi dans cette région française. Depuis quatre ans, le nombre de ces travailleurs n'augmente plus, il a même tendance à baisser.

Résultat, aujourd'hui, les flux de travailleurs transfrontaliers sont beaucoup moins massifs comparés à la période d'expansion industrielle ; ils se sont même inversés. Et ces flux sont étonnement réduits par rapport à d'autres territoires équivalents. Ainsi, sur les 355 000 travailleurs transfrontaliers recensés en France par l'Insee, la Suisse en totalise près de 170 000 ; le Luxembourg, 70 000 ; l'Allemagne, 46 000 et la Belgique, seulement 37 000.

Cela traduit la faible porosité du marché de l'emploi dans l'Eurométropole et des flux transfrontaliers en général. Cela est corroboré par l'enquête Ménage Déplacements réalisée en 2016 qui a montré que l'essentiel des déplacements se faisaient en interne à la MEL (92 % des 7,2 millions de déplacements). En semaine, seulement 37 000 habitants de la MEL se déplacent vers la Wallonie (contre 22 000 en sens inverse) et 10 000 vers la Flandre (contre 8 000 en sens inverse).

La question de l'emploi, un sujet d'intérêt relativement récent en coopération transfrontalière

La coopération transfrontalière a pris son essor à partir des années 1980 pour se structurer, dès 1992-93, avec les programmes Interreg et les politiques européennes de libre circulation des personnes et des biens. À l'échelle de la métropole lilloise, la coopération est très vite apparue comme une nécessité ou, tout au moins, comme une des voies pour se « métropoliser ». Toutefois, le développement économique et l'emploi ont été, au départ, compa-

rativement aux domaines de l'aménagement, de l'environnement ou de la culture, peu investis. Les questions économiques et d'emploi se heurtent en effet très vite aux questions de fiscalité et de concurrence. Le travail sur les filières transfrontalières se structurent néanmoins progressivement dans les années 2000, notamment dans les domaines du numérique.

Une première étude avait été menée en 2001 sur le décloisonnement du marché de l'emploi ⁽²⁾, mais c'est la société civile organisée, structurée en Conseil de développement transfrontalier, qui prend, la première, l'initiative, en 2007, d'un Forum de l'emploi transfrontalier. Ce Forum est monté avec les trois services de l'emploi et le patronat jusqu'en 2013. Au total, ce sont près de 15 000 postes pour plus de 1 000 entreprises qui auront été présentés.

D'autres initiatives transfrontalières plus récentes sont venues contribuer à décloisonner le marché de l'emploi ⁽³⁾. Elles tentent de renforcer les échanges et les flux entre les bassins d'emploi et de favoriser la mobilité des demandeurs d'emploi en direction de la Flandre belge. Ces initiatives sont nombreuses, mais manquent parfois de coordination entre elles, et leurs résultats quantitatifs sont encore peu significatifs. Ces projets cherchent à lever les principaux freins à l'emploi transfrontalier, à savoir la méconnaissance du néerlandais, le manque d'information sur les opportunités d'emploi, la mobilité, la concurrence sur les métiers ou le manque d'harmonisation des systèmes de formation et d'apprentissage. Les projets visent le renforcement des collaborations entre les services de l'emploi, l'accompagnement renforcé en langue ou en mobilité des demandeurs d'emploi ou encore le développement du tutorat en entreprise. D'autres initiatives portent aussi sur le renforcement de l'accueil d'investisseurs flamands en Hauts-de-France.

Face au différentiel de chômage et aux écarts démographiques marqués par une population plutôt jeune côté français et plus âgée côté flamand, la mobilité des travailleurs et demandeurs d'emploi est devenue une priorité de la coopération transfrontalière. Une autre voie se dessine aujourd'hui, complémentaire à la création d'un bassin d'emploi transfrontalier plus intégré, c'est la reconquête métropolitaine de l'emploi qui tirerait les enseignements du plein emploi flamand.

Comment s'inspirer du modèle flamand ?

La préconisation d'un nouveau positionnement de la MEL

L'étude a exploré les pistes s'inspirant des bonnes pratiques de la Flandre que nous avons exposées précédemment (voir le paragraphe « La question de l'emploi, un sujet d'intérêt relativement récent en coopération transfrontalière »). Les prémices du plan d'action qui en résulte, invitent la MEL à un changement d'échelle en intervenant

à la source, c'est-à-dire à toutes les étapes de parcours où le décrochage menace.

Il lui est ainsi suggéré une position offensive dans son rôle d'animation d'autres acteurs, autour de trois enjeux : la valorisation des compétences, la formation, ainsi que l'accompagnement des enfants et des familles à risque.

Plusieurs de ces orientations sont déjà engagées par la MEL qui porte l'ambition d'une métropolisation des actions de gestion des emplois et des compétences dans les filières en tension. En revanche, d'autres préconisations appellent une bifurcation vers des enjeux et auprès de publics aujourd'hui absents de son spectre de compétences.

La force du projet de territoire

Nous touchons ici le principal enseignement de l'étude et de l'interpellation qu'elle a suscitée lors de sa présentation auprès des acteurs du monde économique.

Comment une collectivité peut-elle prendre à bras le corps le principal enjeu de son développement et de son bien-être ? En s'inscrivant dans les marges d'expérimentation ouvertes par la loi, la réponse tend à orienter non seulement la métropole lilloise mais aussi d'autres territoires, notamment frontaliers, sur la voie d'un véritable projet de territoire construit sur le moyen terme et mobilisant la chaîne des compétences et des parties prenantes sous l'impulsion d'une collectivité.

Conclusion : vers un système de « coopétition transfrontalière » ?

La question de l'emploi dans un cadre transfrontalier a d'abord été abordée sous l'angle de la création ou, tout au moins, du renforcement d'un bassin d'emploi transfrontalier. Les programmes Interreg et l'Eurométropole en ont fait un de leurs objectifs. C'est également une politique forte de la Flandre qui, face à son manque de main-d'œuvre, cherche les moyens de faciliter l'embauche de travailleurs français. Les mobilités transfrontalières sont toutefois encore très en deçà des besoins et des flux observés sur d'autres frontières. La coopération transfrontalière en matière d'emploi affiche ici ses limites.

Face à un chômage structurel de masse, la MEL a cherché d'autres voies. Elles passent notamment par un nouveau positionnement tirant les enseignements de la « sur-performance » de la Flandre toute proche. C'est tout l'enjeu d'une politique métropolitaine qui, au-delà des politiques de l'emploi *stricto sensu*, pourrait agir non seulement sur la valorisation des compétences et la formation, mais également sur l'accompagnement des enfants et des familles à risque.

Ainsi, plusieurs stratégies complémentaires pourraient être à l'œuvre simultanément : faciliter la mobilité des chômeurs, favoriser les implantations d'entreprises flamandes en France et réduire le chômage côté français par des politiques volontaristes de formation et de développement de l'entrepreneuriat... C'est un nouveau modèle d'« Eurométropole » qui se dessine peut-être, celui d'une métropole qui coopère à l'échelle d'un bassin d'emploi transfrontalier plus intégré, tout en renforçant les capacités de sa population et de son territoire à entreprendre.

(2) MOT & WES (2019), « Étude sur l'emploi en Flandre occidentale dans une métropole transfrontalière ».

(3) ADULM (2019), « Dossier thématique : les coopérations transfrontalières pour l'emploi ».

Travailleurs frontaliers en Suisse : le hiatus persistant entre recherche et opinion publique

Par Giovanni FERRO LUZZI

Université de Genève et Haute école de gestion de la HES-SO

Vincent FROMENTIN

Université de Lorraine et Centre européen de recherche en économie financière et en gestion des entreprises (CEREFIGE)

et Sylvain WEBER

Université de Neuchâtel et Haute école de gestion de la HES-SO

Les travailleurs frontaliers constituent une part importante de la force de travail en Suisse. Dans certains cantons, leur proportion dépasse 25 % de la population active. Une telle présence fait évidemment naître des ressentiments, et les frontaliers sont souvent considérés comme une menace pour les travailleurs résidents. Selon l'opinion publique, les travailleurs frontaliers seraient ainsi responsables de graves problèmes, tels que chômage et pression sur les salaires. Toutefois, la littérature scientifique contredit ces observations. De manière générale, les analyses statistiques ne font ressortir que des effets d'ampleur modeste, voire inexistantes. Il faut toutefois relever que les effets moyens masquent des effets différenciés suivant le niveau de qualification, et certains travailleurs sont négativement impactés. Il est donc possible que quelques cas emblématiques et médiatisés puissent forger l'opinion publique, sans qu'ils ne constituent en réalité une norme.

Contexte

Les travailleurs frontaliers actifs en Suisse constituent une part substantielle de l'emploi total. À la fin 2019, leur nombre dépassait 328 000, ce qui représentait près de 7 % de la population active totale⁽¹⁾. Logiquement, ces travailleurs sont inégalement répartis sur le territoire, avec une plus forte concentration à proximité des frontières et dans les milieux urbains. La problématique est ainsi largement dépendante du contexte spécifique à chaque canton. Les travailleurs frontaliers sont particulièrement présents dans les cantons du Tessin, de Genève et de Bâle-Ville, où ils représentent respectivement 29 %, 27 % et 25 % de la population active. La Figure 1 de la page suivante, qui met en exergue les changements législatifs importants des vingt dernières années, montre qu'environ 60 % des travailleurs frontaliers actifs en Suisse se trouvent dans l'un de ces trois cantons.

(1) Les chiffres proviennent de l'Office fédéral de la statistique. Au quatrième trimestre de 2019, il y avait précisément 328 850 frontaliers (selon les données de la Statistique des Frontaliers – STAF). En 2018, le nombre de personnes actives occupées dans la population résidente permanente s'élevait à 4 577 875 (selon les données du Relevé Structurel – RS).

La présence de travailleurs frontaliers sur le marché de l'emploi n'est pas sans causer des remous au sein de la population locale. Certains partis politiques, en particulier dans les cantons du Tessin et de Genève, accusent les travailleurs frontaliers de « voler l'emploi des locaux » et de pratiquer une sous-enchère salariale injuste en raison d'un coût de la vie plus faible dans leur pays de résidence⁽²⁾. Ces discours trouvent un écho favorable auprès de certaines couches de la population en nourrissant les ressentiments par le martèlement de la présence d'un chômage plus élevé là où les frontaliers sont plus nombreux. Ce discours est très ancien et s'observe presque systématiquement lors d'afflux de migrants, les derniers arrivés étant généralement perçus de manière négative (Lucassen, 2005 ; Heath et Richards, 2019).

Peut-on cependant simplement associer l'arrivée de nouveaux travailleurs à une baisse des salaires ou à l'augmentation du taux de chômage ? Les analyses quantitatives aboutissent généralement à la conclusion que les impacts sont modestes, voire inexistantes. Il existe donc manifes-

(2) On signalera, notamment, les affiches « Zéro frontalier » mises en place par certaines communes en 2015 (voir, par exemple, *Le Temps* (24 février 2015) : « "Zéro frontalier", le label qui fait fureur »).

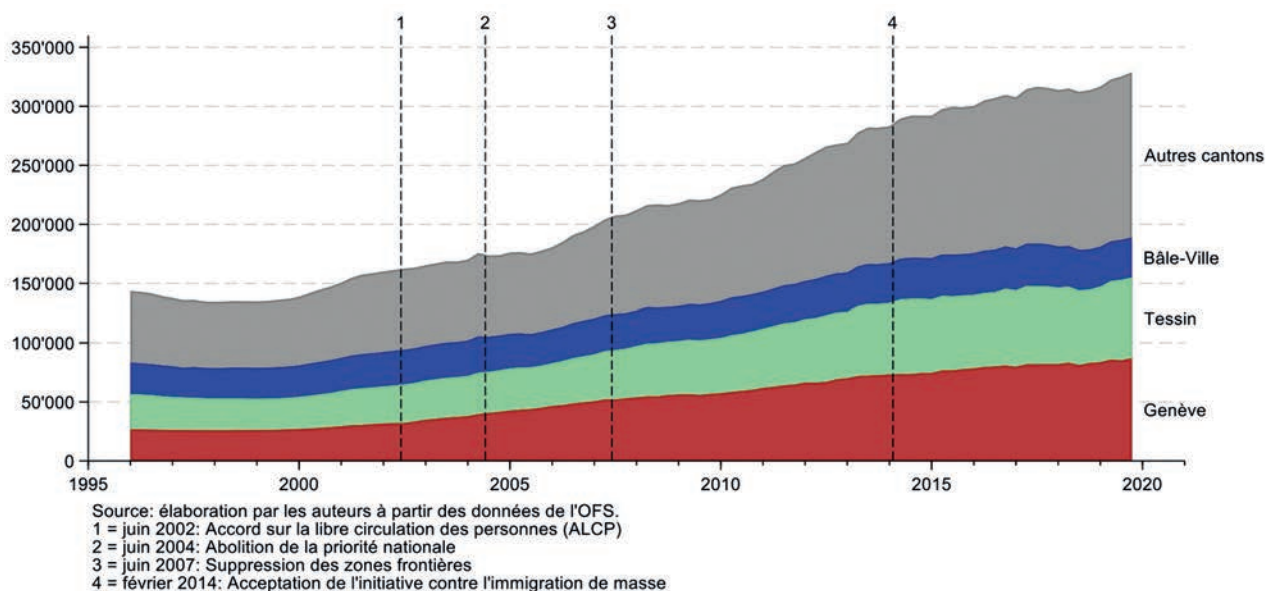


Figure 1 : Évolution du nombre des travailleurs frontaliers en Suisse.

tement un décalage entre les impacts mesurés du travail frontalier et le ressenti des populations locales. L'objectif de cette contribution est de procéder à un état des lieux des recherches portant sur le travail frontalier en Suisse, et de tenter de comprendre si les effets mesurés scientifiquement et ceux ressentis par la population peuvent être réconciliés.

Facteurs d'attraction

La présence de nombreux travailleurs frontaliers en Suisse ne constitue pas une surprise au regard des caractéristiques du marché du travail de ce pays. On observe notamment une performance économique relativement bonne et stable, un taux de chômage parmi les plus faibles d'Europe et une législation plutôt libérale du marché du travail. Ces facteurs contribuent ainsi logiquement à favoriser la présence de travailleurs frontaliers.

L'impact de la conjoncture est important à souligner. On doit en effet s'attendre à ce que la conjoncture exerce une influence sur le nombre des travailleurs en général et sur le nombre des travailleurs frontaliers en particulier. Les résultats de Weber *et al.* (2018) montrent ainsi qu'une augmentation d'un point de pourcentage du taux de croissance du PIB entraîne une augmentation de près de 2 % du nombre des travailleurs frontaliers. Dans une analyse du marché luxembourgeois du travail, Damette *et al.* (2020) mettent également en exergue le fait que l'emploi transfrontalier est sensible aux cycles et aux fluctuations économiques et financières.

On peut cependant remarquer que l'emploi frontalier a tendance à être de moins en moins réactif à la conjoncture. Par le passé, les travailleurs ayant un permis de travail de courte durée (comme les saisonniers) et, dans une moindre mesure, les frontaliers, étaient plus sensibles aux variations conjoncturelles ; ainsi, en cas de ralentissement de l'activité économique ou même de récession, ils étaient

les premiers à perdre leur emploi, car il s'agissait d'une main-d'œuvre généralement moins qualifiée. Depuis l'Accord sur la libre circulation des personnes (ALCP) de 2002 (voir la Figure 1 ci-dessus), une main-d'œuvre beaucoup plus qualifiée a bénéficié de l'ouverture des frontières, de sorte que cet effet amortisseur n'est plus aussi fort.

Des caractéristiques géographiques et linguistiques expliquent également que les employeurs suisses aient massivement recours à des travailleurs au-delà des frontières. En particulier, le Tessin se situe sur le même versant des Alpes que l'Italie, ce qui facilite naturellement la mobilité des travailleurs. Il en est de même pour le canton de Genève, dont l'essentiel des limites géographiques est constitué par sa frontière avec la France. Depuis l'ALCP, les travailleurs frontaliers ne sont plus contraints de résider dans une zone proche de la frontière, ce qui a naturellement conduit les entreprises à faire appel à des employés issus d'un bassin de recrutement beaucoup plus large que par le passé.

Les aspects linguistiques sont relativement peu étudiés, mais ils sont sans doute déterminants dans la présence de travailleurs frontaliers en Suisse. En effet, le fait que le pays n'ait pas de langue propre mais partage l'allemand, le français et l'italien avec ses voisins, explique que l'accès au marché du travail s'en trouve simplifié pour les travailleurs résidents des pays limitrophes. À ce propos, il est intéressant de remarquer qu'au Luxembourg, le seul autre pays connaissant un taux de travail frontalier comparable à la Suisse, ce type de travail est perçu par la population de manière totalement différente (Pigeron-Piroth et Wille, 2019). Les travailleurs frontaliers sur le marché luxembourgeois sont plutôt considérés comme des « étrangers familiers » (Wille, 2012), alors qu'au contraire, ils semblent être considérés comme une menace en Suisse. Cette situation s'explique potentiellement par l'effet de la langue nationale luxembourgeoise, qui semble constituer une barrière limitant l'accès des travailleurs étrangers. Pour les tra-



Photo © Grégory Yeichmeniza/PHOTOPQR-LE DAUPHINE-MAXPPP

Arrivée en gare du Léo Express, 15 décembre 2019.

« Étant donné que les frontaliers habitent hors du pays, ils devront faire face à des trajets en moyenne plus longs pour se rendre sur leur lieu de travail. Cela pourrait impacter négativement leur ponctualité, leur niveau de fatigue et leur taux d'absentéisme, un ensemble de facteurs également reliés à la productivité d'un travailleur. »

vailleurs francophones ou germanophones, il est ainsi plus compliqué d'entrer en concurrence avec les travailleurs autochtones ; le marché du travail s'en trouve segmenté, avec certains secteurs « réservés » aux Luxembourgeois. Cette concurrence réduite pourrait donc permettre à la population locale de ne pas éprouver les mêmes ressentiments que ceux que l'on observe en Suisse.

Volonté des employeurs

Les employeurs sont parfois présumés comme préférant les travailleurs frontaliers aux travailleurs résidents. Pour quelles raisons cette assertion pourrait-elle être correcte ? L'argument d'un salaire inférieur accepté par les travailleurs frontaliers est souvent évoqué. En effet, le différentiel de salaires avec les pays voisins est important, de sorte que même en acceptant un salaire inférieur aux standards suisses, la rémunération restera supérieure à ce qu'un travailleur frontalier pourrait obtenir dans son pays, et ce différentiel représente un déterminant important de la mobilité (Dumeignil *et al.*, 2018). Toutefois, en termes économiques, si les employeurs réussissent effectivement à verser des salaires inférieurs à des travailleurs équivalents ne se distinguant que par leur lieu de domicile, cela implique qu'ils appliquent la discrimination par les prix, une pratique qui requiert un pouvoir de marché.

Selon un raisonnement économique et rationnel, un employeur cherchant à maximiser son profit devrait chercher à engager les travailleurs les plus productifs, en laissant donc de côté tout aspect non pertinent, tel que le lieu de domicile. Ainsi, le statut de travailleur frontalier ou résident ne devrait tout simplement pas entrer en ligne de compte dans les décisions d'embauche. Doit-on dès lors s'attendre à des différences de productivité entre les deux groupes ? Deux raisons pourraient engendrer des différences. Premièrement, la formation reçue par les travailleurs résidents et celle des non-résidents sont susceptibles de ne pas être totalement comparables. Mais, en cas de différence, il est fort probable que la formation la plus adaptée au marché du travail local soit celle reçue par les résidents. Deuxièmement, étant donné que les frontaliers habitent hors du pays, ils devront faire face à des trajets en moyenne plus longs pour se rendre sur leur lieu de travail. Cela pourrait impacter négativement leur ponctualité, leur niveau de fatigue et leur taux d'absentéisme, un ensemble de facteurs également reliés à la productivité d'un travailleur. Toutefois, par effet de sélection, il faut s'attendre à ce que la distance entre domicile et travail augmente avec la productivité des travailleurs (Pierrard, 2008). Dans l'ensemble, il paraît donc peu probable qu'un employeur puisse préférer engager un travailleur frontalier plutôt qu'un travailleur résident, si les deux sont par le reste comparables.

Dans une vaste étude réalisée sur douze mois dans le canton de Genève, Flückiger *et al.* (2012) démontrent que la disponibilité semble être le facteur principal de contact pour les employeurs. En répondant à des offres d'emploi réelles (pour pourvoir des postes peu qualifiés) avec des CV fictifs, où les seules différences se trouvaient dans les adresses (canton de Genève ou France voisine) et la situation sur le marché du travail (en emploi ou en recherche d'emploi), les auteurs arrivent à la conclusion que les premières personnes contactées étaient celles résidant à Genève et en recherche d'un emploi. Toujours dans cette même étude, une enquête menée auprès de répondants RH d'entreprises genevoises ne fait pas ressortir de préférence particulière pour les travailleurs trans-frontaliers.

En ce qui concerne les entreprises localisées à proximité de la frontière, il paraît en revanche parfaitement plausible et rationnel d'engager une proportion importante de travailleurs frontaliers. Dans ce cas, en effet, les arguments évoqués ci-dessus sont en quelque sorte inversés, puisque certains travailleurs résidant à l'étranger seront donc domiciliés plus près de l'entreprise que bon nombre de travailleurs résidant à l'intérieur du pays. Pour de telles entreprises, il paraîtrait donc absurde de se priver du recours aux travailleurs frontaliers.

De manière intrigante, on peut encore remarquer que la problématique liée aux rémunérations des travailleurs frontaliers et des femmes est d'une certaine façon similaire. En effet, les deux groupes obtiennent en moyenne des rémunérations inférieures à la moyenne. Or, le problème est considéré de manière totalement différente. En effet, les employeurs sont tenus pour responsables en cas de discrimination envers les femmes. Au contraire, dans le cas des travailleurs frontaliers, ce sont ces derniers qui sont considérés comme responsables de pratiquer ce qui est communément appelé une sous-enchère salariale.

L'impact des travailleurs frontaliers sur les salaires ou le chômage

Un simple modèle d'offre et demande permet de formuler diverses prédictions concernant les relations entre travail frontalier, salaires et chômage. Conformément au ressenti populaire, il est tout à fait possible qu'un accroissement de l'offre de main-d'œuvre exerce une pression à la baisse sur les salaires. Cependant, il est également possible qu'une augmentation de la demande dans une profession ne rencontre des travailleurs qu'à l'extérieur du bassin local de recrutement, causant potentiellement une hausse des salaires dans cette profession. En fonction des relations de substitution ou de complémentarité entre les travailleurs frontaliers et résidents, la demande pour ces derniers peut augmenter ou décliner. Il est en tout cas clair que la réponse à cette question est fondamentalement empirique. Un certain nombre d'analyses scientifiques ont ainsi été menées afin d'analyser les effets du travail frontalier sur la main-d'œuvre locale, que ce soit sur les potentiels effets de substitution entre les deux groupes ou sur le niveau des salaires. La très grande majorité de ces analyses ne font ressortir que des effets d'ampleur modeste, voire négligeables.

Par exemple, Favre *et al.* (2013) ont observé que la forte progression du nombre des travailleurs frontaliers (et des travailleurs immigrés) qui a suivi la signature de l'ALCP n'a globalement généré que des effets d'éviction pratiquement imperceptibles. Un léger effet d'éviction a cependant été identifié pour les personnes hautement qualifiées. Beerli et Peri (2017) trouvent également que la mise en œuvre de l'ALCP n'a globalement pas engendré d'effet sur le marché suisse du travail. En décomposant la population selon le niveau de compétence, ils trouvent par contre des impacts négatifs sur l'emploi des travailleurs semi-qualifiés, alors que les travailleurs hautement qualifiés ont connu des augmentations de salaire. Les travailleurs moyennement éduqués semblent ainsi subir une réorientation vers des activités plus répétitives et moins bien payées, alors que les plus qualifiés bénéficient de l'arrivée des frontaliers par des effets de complémentarité qui améliorent leur productivité. Losa *et al.* (2014) obtiennent également des effets différenciés en fonction des catégories socio-professionnelles et des zones géographiques, avec certains secteurs dans lesquels des emplois sont créés, alors que du chômage apparaît dans d'autres.

En utilisant une approche descriptive dans laquelle ils comparent les caractéristiques des travailleurs frontaliers et celles des chômeurs, à Genève, Kempeneers et Flückiger (2012) constatent que les deux groupes sont très dissemblables et que seul un travailleur frontalier sur dix pourrait éventuellement être remplacé par un chômeur local. Péclat et Weber (2016) ont réalisé une analyse comparable pour le canton de Neuchâtel et parviennent eux aussi à la conclusion que chômeurs locaux et travailleurs frontaliers sont difficilement substituables. Par une analyse économétrique visant à identifier des effets causaux, Weber *et al.* (2018) ne mettent en évidence aucun effet du nombre de frontaliers sur le chômage. À l'inverse, le chômage semble impacter les travailleurs frontaliers : une réduction du nombre de chômeurs locaux attire un plus grand nombre de travailleurs frontaliers.

Conclusions

Les travailleurs frontaliers en Suisse sont considérés comme une menace par une frange significative de la population locale. Toutefois, il existe un décalage important entre l'opinion publique parfois très virulente et les conclusions des analyses scientifiques réalisées dans ce domaine. Les résultats de ces analyses ne font en effet apparaître que des impacts limités, voire imperceptibles. Ces deux positions semblent opposées et difficilement réconciliables. Mais il existe sans doute des motifs qui pourraient expliquer en partie les divergences.

Du côté des résultats scientifiques, il faut concéder que toute analyse dépend évidemment de la qualité des données à disposition. Pour pouvoir appréhender la problématique du travail frontalier, il faudrait idéalement disposer d'une base de données exhaustive, permettant de suivre les individus dans le temps, et connaître les relations entre les individus. Avec les données existantes, il est possible que des phénomènes de surqualification et de népotisme restent difficiles à identifier. Concernant l'opinion publique,

il est envisageable que des cas emblématiques et fortement médiatisés exercent une influence considérable, bien qu'ils représentent, sans doute, des exceptions plutôt que la norme. Des recherches supplémentaires semblent ainsi nécessaires et utiles pour tenter de clarifier ce débat.

Références

- BEERLI A. & PERI G. (2017), "The labor market effects of opening the border: New evidence from Switzerland", *KOF Working Papers*, n°431.
- DAMETTE O., FROMENTIN V. & SALESINA M. (2020), "Cross-border dynamics of employment: Examining Luxembourg's financial cluster", *Borders in Perspective – UniGR-CBS*, cahier thématique 3, pp. 65-78.
- DUMEIGNIL C., LESUEUR J. & SABATIER M. (2018), *Determinants of cross-border labour mobility: A comparison between Luxembourg and Switzerland*, Mimeo, Université Savoie Mont Blanc.
- FAVRE S., LALIVE R. & ZWEIMÜLLER J. (2013), « Les effets d'éviction restent faibles sur le marché suisse de l'emploi », *La Vie Économique, Revue de politique économique* 6-2013.
- FLÜCKIGER Y., FERRO LUZZI G., GRAF R., WOLF T. & ORTEGA B. (2012), *Main-d'œuvre frontalière et pratiques d'embauche sur le marché du travail genevois*, rapport de l'Observatoire universitaire de l'emploi, Université de Genève.
- HEATH A. & RICHARDS L. (2019), "How do Europeans differ in their attitudes to immigration? Findings from the European Social Survey 2002/03 – 2016/17", *OECD Social, Employment and Migration Working Papers*, n°222, Paris, OECD Publishing.
- KEMPENEERS P. & FLÜCKIGER Y. (2012), *Immigration, libre circulation des personnes et marché de l'emploi*, Observatoire universitaire de l'emploi, Université de Genève.
- LOSA F., BIGOTTA M. & GONZALEZ O. (2014), *La libre circulation : joie ou douleur, étude des effets sur le marché du travail suisse de l'abolition de la priorité à l'emploi accordée aux travailleurs indigènes*, Office de la statistique.
- LUCASSEN L. (2005), *The Immigrant Threat – The Integration of Old and New Migrants in Western Europe since 1850*, University of Illinois Press.
- PÉCLAT M. & WEBER S. (2016), *Chômeurs et travailleurs frontaliers sur le marché neuchâtelois du travail*, Institut de recherches économiques, Université de Neuchâtel.
- PIERRARD O. (2008), "Commuters, residents and job competition", *Regional Science and Urban Economics* 38(6), pp. 565-577.
- PIGERON I. & WILLE C. (2019), « Le travail frontalier au Luxembourg et en Suisse : similitudes, différences et défis communs », *Borders in Perspective – UniGR-CBS*, cahier thématique 2, pp. 163-165.
- WEBER S., FERRO LUZZI G. & RAMIREZ J. (2018), "Do cross-border workers cause unemployment in the host country? The case of Switzerland", *Espace populations sociétés* 2017/3, pp. 1-29.
- WILLE C. (2012), « Nous et les autres. La perception des frontaliers au Luxembourg », dans BELKACEM R. & PIGERON-PIROTH I. (eds), *Le travail frontalier : pratiques, enjeux et perspectives*, Nancy, Éditions universitaires de Lorraine, pp. 151-163.

Les enjeux du travail frontalier dans la région Grand Est

Par Édouard JACQUE

Conseiller régional du Grand Est, délégué aux travailleurs frontaliers

Le Grand Est est la région qui présente le plus de frontières sur le territoire français. Elle a la chance de jouxter quatre pays européens. L'Europe s'y vit au quotidien et les défis majeurs consistent à lever les obstacles qui subsistent et parfois aussi ceux qui émergent ou réémergent de la bureaucratie et que chaque pays a en partage à des degrés divers. Santé, mobilité, éducation, économie, fiscalité..., ce sont là autant de sujets qui concernent au quotidien nos concitoyens, et notre association qui les appréhende en droit, en proximité et à un haut niveau d'expertise, car notre plateforme numérique est avant tout là pour faciliter les complexités naissantes ou existantes. Dans une société de la connaissance, elles subsisteront, et c'est heureux, car l'Europe n'a pas vocation à devenir une unité de production normative sans saveur. Au contraire, sa diversité est une chance, et le réservoir de croissance, comme celle observée ces dernières années des territoires transfrontaliers, est là pour en témoigner.

Le travail frontalier progresse dans la Grande Région

L'importance des flux frontaliers vers le Luxembourg

La Grande Région ⁽¹⁾ est aujourd'hui la région transfrontalière comptant le plus grand nombre de travailleurs frontaliers de l'Union européenne, soit presque 20 %. Rares sont en Europe les régions qui affichent un niveau d'interpénétration transfrontalière aussi élevé que cet espace de coopération.

Le travail frontalier au Luxembourg se trouve au cœur de l'intérêt que revêt ce phénomène, étant donné que 78 % des frontaliers travaillent dans ce pays.

En 2018, 197 000 frontaliers se rendaient quotidiennement au Grand-Duché. Les Français représentent la moitié du nombre total des frontaliers, un quart provient de Belgique (Wallonie), et un autre quart d'Allemagne (Sarre et Rhénanie-Palatinat). Malgré la crise de 2008, le nombre des frontaliers n'a cessé de croître. Si cette évolution a connu un ralentissement entre 2010 et 2014, elle a repris à un rythme soutenu entre 2014 et 2018 (+ 7 000 par an).

Contrairement aux flux vers le Luxembourg, le nombre de salariés originaires de France et se rendant en Sarre n'a cessé de baisser depuis 2001, pour s'établir à un peu plus

de 17 000 en 2017. Parmi eux, presque 30 % sont des Allemands qui reviennent travailler dans leur pays natal.

Selon les projections démographiques du STATEC à horizon 2030, la population ainsi que la part des immigrés seront en forte augmentation dans le futur ⁽²⁾. Quelle que soit l'hypothèse de répartition frontaliers/immigrés, les taux de croissance du nombre de frontaliers resteront significativement élevés (entre + 38 % et + 54 %) à l'horizon 2030. Les difficultés à gérer la mobilité et les déséquilibres territoriaux aux frontières luxembourgeoises ne cesseront donc de croître.

Les secteurs d'activité des frontaliers et l'interdépendance des pays

Les frontaliers résidant en France et travaillant au Luxembourg se concentrent pour une grande partie dans le commerce, les activités de services administratifs et de soutien (intérim). Mais ils sont également nombreux dans l'industrie manufacturière et les activités financières et d'assurance. En Sarre, l'industrie manufacturière et le secteur intérimaire sont les principaux employeurs des frontaliers originaires de France.

Outre le manque d'emplois au niveau local (côté français), les nombreux emplois et les salaires attractifs expliquent la motivation des travailleurs frontaliers à se rendre au Luxembourg. Mais au-delà, ils contribuent de manière

(1) Espace de coopération transfrontalier regroupant les *Länder* de Sarre et de Rhénanie-Palatinat en Allemagne, la région Lorraine en France, la région Wallonne, les communautés française et allemande en Belgique et le Grand-Duché de Luxembourg.

(2) Les modèles du STATEC reposent sur trois hypothèses se basant sur la part respective des frontaliers et des travailleurs venus s'installer au Luxembourg.

prépondérante à l'économie luxembourgeoise, dont ils dépendent et qu'ils font vivre. Leur implication dans l'économie de ce pays est profonde. Au Luxembourg, les frontaliers représentent une part très importante de la main-d'œuvre dans le secteur tertiaire et médical. Presque 50 % des actifs employés au Luxembourg n'y résident pas.

Une coopération transfrontalière devenue une nécessité absolue

Une coopération transfrontalière entre les administrations et dans le domaine de l'éducation

Afin de pallier nos besoins de main-d'œuvre respectifs, la coopération transfrontalière doit être axée sur différentes thématiques : l'apprentissage de la langue des pays voisins dès le plus jeune âge, l'encouragement des parcours transfrontaliers au sein des études et l'action en appui des formations transfrontalières organisées par les différents services de l'emploi.

Les accords-cadres signés respectivement par l'Alsace et la Lorraine avec les *Länder* allemands voisins pour développer des coopérations dans le domaine de la formation professionnelle et continue sont une avancée. Le développement de l'apprentissage transfrontalier en est un bel exemple.

Dans l'enseignement supérieur, l'Université de la Grande Région est un acteur majeur du développement de cette dernière. Elle réunit six universités issues de quatre pays et facilite la mobilité des étudiants et des enseignants entre les établissements partenaires.

Cette coordination est d'autant plus importante que les problématiques se complexifient concomitamment à la densification du public frontalier. En effet, le nombre des frontaliers tout comme les besoins en main-d'œuvre augmentent d'année en année. Cette augmentation a pour conséquence un besoin réel et impérieux de coopération entre les différents pays, notamment entre les différentes administrations étatiques ainsi qu'entre les différentes autorités en charge, de part et d'autre de la frontière, de la réglementation du travail, de la fiscalité et de la sécurité sociale.

De nombreux aspects de la vie quotidienne concernés

Dans de nombreux aspects, la vie des résidents vivant à proximité des frontières est impactée par le phénomène transfrontalier. Ces domaines sont vastes : se rendre au travail en empruntant les transports en commun, se soigner de part et d'autre de la frontière, faire face aux démarches administratives dans son pays de travail et de résidence. Le public frontalier a, de fait, besoin d'une coordination entre les pays concernés, et du soutien de l'Union européenne.

De nombreux projets sont en cours de développement dans ce contexte, tels que la création de parkings relais en zone frontalière luxembourgeoise, le développement de lignes ferroviaires transfrontalières avec l'Allemagne ou les ZOASTS⁽³⁾ en Belgique.

Le SMOT⁽⁴⁾, élaboré entre le Grand-Duché de Luxembourg et l'ancienne région Lorraine, est la première concrétisation des stratégies de mobilité développées par le Luxembourg avec ses voisins ; il est le signe d'une prise de conscience des enjeux du transport. Le SMOT Luxembourg-Wallonie intègre plusieurs projets visant à l'amélioration des transports collectifs.

Au-delà de ces aspects très importants, il existe un autre intérêt à une coopération transfrontalière renforcée. Il s'agit d'un élément moins palpable, mais tout aussi important : le sentiment d'appartenance des populations civiles à la zone frontalière, concrétisation de l'identité européenne. En ce sens, de nombreux projets de culture frontaliers voient le jour, tels que des expositions de peinture. Des projets transfrontaliers de grande ampleur peuvent également avoir lieu grâce à des financements dédiés, comme les programmes Interreg.

Les enjeux de la coopération frontalière sont donc à la fois économiques, culturels et sanitaires.

Une observation commune des territoires transfrontaliers

Pour la mise en œuvre des politiques publiques transfrontalières, les acteurs et décideurs ont besoin d'avoir une connaissance approfondie de leur territoire de part et d'autre des frontières. L'Observatoire interrégional du marché de l'emploi (OIE) est une structure d'observation et d'analyse au service de la Grande Région. Il est en charge de collecter les données statistiques des instituts de chaque pays, de procéder à l'analyse prospective du marché de l'emploi et de formuler des propositions à l'occasion du Sommet de la Grande Région. Une collaboration étroite entre les offices statistiques des pays frontaliers est indispensable pour produire des données harmonisées et comparables. Elles sont une source d'information essentielle pour réaliser un état des lieux des territoires frontaliers.

L'importance de structurer l'information à destination du public

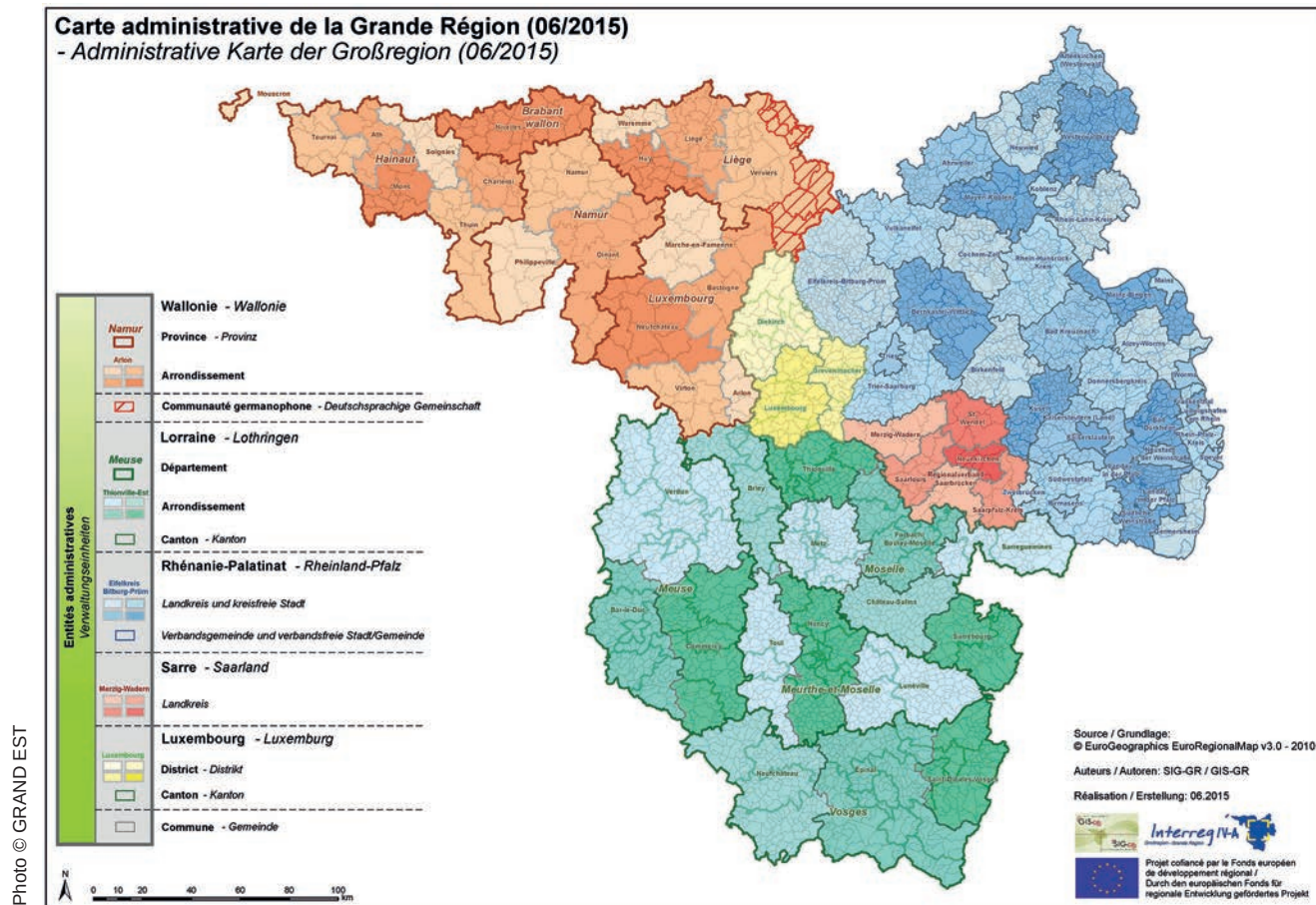
Que l'on soit à la recherche d'une première expérience professionnelle transfrontalière, travailleur dans un pays confronté à des démarches administratives, entrepreneur souhaitant prester ponctuellement dans un pays voisin, à quelques kilomètres d'une frontière, ou encore actif proche de la retraite, nous avons tous besoin de disposer d'une information juridique claire et vérifiée.

En tant que Conseiller régional, délégué aux travailleurs frontaliers, je préside également une association, Frontaliers Grand Est : c'est une plateforme numérique d'information, dont la mission est d'informer les frontaliers, ceux qui l'ont été ou veulent le devenir, sur les conditions de vie et de travail au sein de nos espaces transfrontaliers.

Au-delà de cette mission d'information, j'ai impulsé au sein de la région Grand Est la mise en relation de l'ensemble des structures d'information du public pour encourager les synergies, les mutualisations et une émulation au sein de

(3) Zone organisée d'accès aux soins transfrontaliers.

(4) Schéma de Mobilité transfrontalière.



Carte administrative de la Grande Région, laquelle se compose de la Lorraine, de la Wallonie, du Luxembourg, de la Rhénanie-Palatinat et de la Sarre.

« Pour la mise en œuvre des politiques publiques transfrontalières, les acteurs et décideurs ont besoin d'avoir une connaissance approfondie de leur territoire de part et d'autre des frontières. »

la Grande Région. Peuvent être mentionnés :

- sur le territoire alsacien, le réseau Infobest, l'Euro-Institut et le Centre européen de la consommation,
- sur le territoire lorrain, la Maison ouverte des services pour l'Allemagne à Forbach, la Maison du Luxembourg à Thionville et Frontaliers Grand Est à Metz.

La mission de la Région, sur le cœur de notre travail – le transfrontalier –, réside aussi dans le développement de nouveaux projets, principalement l'information du public là où elle n'existe pas.

J'ai, à ce titre, initié, via Frontaliers Grand Est, la création d'un nouveau point d'information frontalier dans les Ardennes : un territoire non desservi en supports d'information, bien que très concerné par la question transfrontalière en raison des liens existant avec la Wallonie.

La Maison de l'Ardenne sera inaugurée à la fin du deuxième trimestre 2020 et permettra la mise à disposition d'une information de proximité auprès du grand public.

La crise du Covid-19, un exemple concret de l'importance du travail transfrontalier

Restrictions de circulation, contrôles aux frontières, voire leur fermeture..., l'urgence de la crise sanitaire des mois

de mars et d'avril a été le parfait exemple de la nécessité d'une coopération transfrontalière accrue entre nos différents territoires.

- Une coopération sanitaire : que ce soit nos voisins allemands, belges, luxembourgeois ou suisses, tous ont répondu présents à l'appel à l'aide lancé par la région Grand Est, alors submergée par le nombre important des patients accueillis dans les hôpitaux. Cette collaboration a permis un transfert de patients en difficulté dans ces quatre pays. Cela démontre les forts liens d'amitié qui ont été tissés au sein de notre territoire frontalier.
- Une coopération fructueuse : celle-ci n'a pas connu autant d'écho médiatique, mais il est important de noter que les services de la région Grand Est, la Préfecture et l'Agence régionale de santé ont permis de lever beaucoup d'obstacles aux potentielles entraves à la circulation de nos travailleurs sur nos territoires respectifs.

Des échanges téléphoniques réguliers avec les différents Länder frontaliers, avec le Grand-Duché, la Belgique et la Suisse ont eu lieu. L'ensemble des acteurs du transfrontalier ont travaillé de concert pour que les entraves posées par l'urgence sanitaire puissent être progressivement levées.

Un assouplissement exceptionnel des règles pourtant strictes de sécurité sociale a été accepté par tous les pays de notre Région permettant aux frontaliers de télétravailler avec maintien de leur régime de sécurité sociale.

Nous avons également pu assister à une facilitation des passages à la frontière avec l'Allemagne, ainsi qu'à une levée des obstacles sociaux ⁽⁵⁾ et fiscaux ⁽⁶⁾ en matière de

télétravail frontalier (ce sont là quelques exemples des résultats obtenus).

La région Grand Est a également organisé l'information des différents publics *via* son réseau de structures de proximité, notamment à travers la création de foires aux questions sur les impacts de la crise sanitaire sur nos concitoyens frontaliers.

La première FAQ a été diffusée par l'association que je préside, Frontaliers Grand Est, dès le 13 mars, soit le lendemain de l'allocution présidentielle annonçant le confinement en France.

Les autres partenaires ont également travaillé sur ce sujet, diffusant des informations destinées aux consommateurs, suite aux annulations de vols, de réservations : autant d'aspects de la vie quotidienne touchés par le phénomène du travail frontalier.

(5) Communiqué de presse du 19 mars 2020, de Madame Muriel Pénicaud, ministre du Travail, et de Madame Amélie de Montchalin, Secrétaire d'État chargée des Affaires européennes.

(6) Communiqué de presse du 19 mars 2020, n°2081/993, « La France s'accorde avec l'Allemagne, la Belgique, la Suisse et le Luxembourg pour que le maintien à domicile des travailleurs frontaliers n'entraîne pas de conséquence sur le régime d'imposition qui leur est applicable ».

New deal transfrontalier

Par Christine BERTRAND

Présidente MEDEF Meurthe et Moselle, présidente déléguée MEDEF Grand Est

Les échanges en matière d'emploi et de main-d'œuvre avec les pays frontaliers, à la fin 2018, représentaient des flux correspondant à 100 300 Lorrains travaillant au Luxembourg, 16 300 en Sarre ou en Rhénanie Palatinat et 4 000 en Wallonie. Les chiffres prospectifs indiquent une croissance de 25 à 30 000 emplois d'ici 12 à 15 ans.

Si ces emplois sont importants pour nos territoires, notamment après la grande vague de désindustrialisation qui a suivi la grave crise de la sidérurgie, les distorsions en matière de charges sociales et de fiscalité posent aujourd'hui de réels problèmes.

Les enjeux économiques aujourd'hui majeurs deviendront vitaux d'ici à 2030 au regard des projections démographiques.

Nos entreprises, poumons de l'économie de nos territoires lorrains, ont un urgent besoin de disposer de solutions concrètes. Elles ne peuvent plus attendre, c'est pourquoi les syndicats patronaux, que sont les MEDEF 54 et 57, et la branche professionnelle majeure, qu'est l'IUMM Lorraine, ont souhaité participer à l'élaboration de ces réponses en s'inscrivant dans le débat au travers de propositions réalistes et réalisables. Car si aucune des mesures envisagées ne devaient voir le jour rapidement, le déficit de main-d'œuvre sur nos territoires lorrains mettrait en danger notre économie locale.



Figure 1 : Le sillon lorrain.

Pour parfaitement appréhender le contexte transfrontalier du territoire lorrain, il convient sans aucun doute de procéder à quelques rappels importants. En effet, pour un Français lambda, il est souvent difficile de se représenter concrètement le territoire très spécifique qu'est la Lorraine, ancienne région qui, depuis 2016, a été intégrée dans la région Grand Est suite à l'adoption de la loi NOTRe.

La Lorraine est composée de 4 départements : la Meurthe et Moselle, la Moselle, la Meuse et les Vosges. Parmi

ces 4 territoires, 3 ont des frontières : la Meuse (avec la Belgique et le Luxembourg), la Meurthe et Moselle (avec le Luxembourg) et la Moselle (avec le Luxembourg et l'Allemagne). Ce positionnement géographique intègre de fait ces territoires dans un écosystème économique et démographique très complexe. La population et l'économie de nos territoires lorrains et des pays frontaliers sont interdépendants les uns des autres. Mais cette interdépendance peut alternativement être positive, puis négative.

En effet, pendant la difficile période de désindustrialisation qu'a connue la Lorraine, de nombreuses entreprises de production ont disparu et leurs emplois directs et indirects avec elles. Mais de façon concomitante, des pays comme le Luxembourg et, dans une moindre mesure, l'Allemagne, ont connu une croissance continue qui nécessitait un surcroît de main-d'œuvre. Par conséquent, c'est assez naturellement qu'un nombre sans cesse croissant d'actifs lorrains sont allés offrir leurs compétences et leur force de travail à ces pays limitrophes, pouvant ainsi travailler à l'étranger tout en restant à proximité de leur domicile et donc résident français et en bénéficiant de salaires élevés en rapport avec l'essor économique de ces pays limitrophes.

Ce mouvement pendulaire quotidien d'actifs français vers l'étranger a été perçu positivement par tous les acteurs locaux, car il permettait d'atténuer fortement les effets de la décrue économique de notre région. Il a même été

	France (151h67/mois)	Luxembourg (173h/mois)	Comparaison
Salaire avec charges (coût entreprise) (1)	3 910,86	3 077,19	+ 27 % de coûts additionnels pour l'entreprise française.
Charges sociales patronales	1 210,86	377,19	Charges françaises multipliées par 3,2.
Salaire brut	2 700,00	2 700,00	
Charges sociales salariales	803,96	329,42	Charges française multipliées par 2,4.
Salaire Net imposable	1 896,04	2 187,15	
Net à payer au salarié	1 746,80	2 291,59	
Total taxes/impôts/SS (1)-(2)	2 315,86	785,60	145 % du revenu net en France Contre 34 % du revenu net au Luxembourg.
Salaire net après IR (2)	1 595,00	2 291,59	Un gain en termes de revenu net de 43 % pour le « salarié luxembourgeois ».

Figure 2 : Données brutes extraites de deux feuilles de paie (salaire identique de 2 700 € bruts), celle d'un travailleur métropolitain et celle d'un Français travaillant au Luxembourg.

longtemps encouragé par des décisions politiques locales fortes, comme le développement de formations en langues anglaise, allemande et même luxembourgeoise, que ce soit dans le cadre de la formation initiale, mais aussi, et surtout, dans celui de la formation professionnelle continue. Mais cet encouragement s'est également traduit par la construction d'infrastructures de transport (voies ferroviaires, aménagements routiers...), ainsi que par la création d'une entité de gouvernance transnationale, nommée « Grande Région ».

Durant plus de trente ans, cet écosystème et cette interdépendance pouvaient être considérés comme mutuellement profitables : les pays frontaliers, au premier rang desquels le Luxembourg, bénéficiaient de la main-d'œuvre française dont ils avaient besoin en tant que nécessaire variable d'ajustement dans le contexte de forte croissance qu'ils connaissaient. De leur côté, les territoires lorrains limitaient les effets sur le chômage.

Malheureusement, depuis près de dix ans, ce phénomène vertueux ne l'est plus pour nos territoires français. En effet, notre industrie a entre-temps fait sa mutation ; d'autres secteurs d'activité ont ainsi pu émerger et depuis peu la croissance repart. Or, qui dit croissance des entreprises, dit besoin de main-d'œuvre. Dans ce contexte économique nouveau, le statut quo avec les pays frontaliers ne peut plus être maintenu. Non seulement il pénalise nos entreprises qui peinent à trouver des collaborateurs pour accompagner leur développement, mais ce phénomène, qui est devenu dramatique, va s'accroître de façon presque exponentielle d'ici à 2030.

Alors pourquoi doit-on s'attendre à une aggravation quasi inéluctable de ce phénomène ? D'abord et avant tout pour deux raisons : les territoires de la « Grande Région »

connaissent et vont connaître encore plus demain un fort déficit démographique de jeunes actifs. Par « déficit », il faut comprendre que cette croissance démographique sera loin de couvrir les besoins des entreprises. La concurrence entre les économies luxembourgeoise, française, allemande et belge (et donc leurs entreprises respectives) va devenir sévère. Aujourd'hui, elle est déjà importante et tourne très largement en la défaveur des entreprises lorraines.

À ce stade de mon propos, il est nécessaire de préciser quelle est la nature de cette concurrence que je qualifierai de socialement déloyale et installée au cœur même de l'Union européenne.

Les actifs lorrains vont facilement travailler à l'étranger, principalement au Luxembourg, pour des raisons salariales. Pour comprendre cette attirance, j'ai besoin ici de donner quelques chiffres de comparaison : pour un salaire brut identique de 2 700 €, un salarié travaillant au Luxembourg perçoit une rémunération nette supérieure de 43 % à celle perçue en France.

Dans ce contexte, il est aisé de comprendre pourquoi plus de 100 000 Lorrains se rendent chaque jour au Luxembourg pour y travailler.

Mais alors pourquoi une telle différence de salaire ? Pour le comprendre, il faut procéder ici à une comparaison entre la situation d'une entreprise française et celle de son homologue luxembourgeoise en termes de fiscalité et de coût du travail (cotisation et charges sociales).

Pour un salaire brut identique de 2 700 € et sur la base de 35 heures de travail par semaine, le coût d'un salarié est 27 % plus élevé en France qu'au Luxembourg. Rapporté à l'heure travaillée, le surcoût pour l'entreprise française est de 45 %. À salaire brut équivalent, un salarié travaillant au

Luxembourg perçoit une rémunération nette supérieure de 43 % à celle perçue en France.

À cet état de fait, il convient d'ajouter une distorsion additionnelle : l'impact financier des allocations familiales versées aux Français. Un salarié français ayant trois enfants à charge qui travaille au Luxembourg perçoit un montant net après IR (impôt sur le revenu) supérieur de 93 % à celui figurant sur la feuille de paye de son homologue français travaillant en France.

Par conséquent, et malgré leur volonté de rogner sur leur marge pour pouvoir proposer de meilleurs salaires, nos entreprises se voient dans l'impossibilité de concurrencer les salaires versés dans les pays limitrophes et donc de redevenir attractifs auprès de bon nombre d'actifs lorrains, notamment les plus qualifiés. Nous sommes ici clairement dans une situation de déséquilibre de marché (celui de l'emploi). En effet, les entreprises de la Grande Région (françaises, luxembourgeoises, belges et allemandes) ne sont pas soumises à la même fiscalité, elles ne peuvent et souvent ne veulent pas agir pour l'harmoniser. Ce sont des décisions relevant des gouvernements nationaux, dans une Union européenne qui peine à entamer ce chantier d'une harmonisation sociale et fiscale actuellement en débat à l'Assemblée nationale (sujet porté par la députée de Meurthe et Moselle, Carole Grandjean). Nos territoires et nos entreprises se trouvent donc au cœur d'une problématique de plus en plus souvent évoquée lorsque l'on aborde la question des échecs de la construction européenne, une question qui a encore été mise en avant lors des dernières élections.

Pour sauver l'« équilibre » précieux et fragile (au sein de la Grande Région) que représentent les relations économiques constructives établies avec les pays voisins, il apparaît nécessaire d'œuvrer en faveur de l'instauration d'une concurrence économique tolérable pour les entreprises et d'une fiscalité tenable pour les collectivités locales françaises.

Sur nos territoires, plusieurs solutions sont envisagées depuis de nombreuses années, et certaines sont portées avec force par nos élus locaux. Il ne s'agit pas ici de toutes les évoquer, mais de rappeler les principales afin de bien comprendre la position et les solutions portées par le MEDEF 54. Ainsi, il me paraît utile de revenir sur trois projets qui ne s'opposent en rien, même s'ils reposent sur des approches totalement différentes.

Pour pouvoir faire face aux besoins croissants de leurs habitants et à la disparition de la taxe d'habitation, il faut que les collectivités locales puissent disposer de plus de ressources.

C'est pourquoi certains élus portent le projet de la « compensation fiscale ». Ce principe repose sur le versement par les pays frontaliers d'une compensation financière aux collectivités locales françaises qui se voient pénalisées par la non-perception des ressources d'impôts sur les actifs résidant en France, mais travaillant et cotisant à l'étranger. Cela crée un déséquilibre, puisque cette fuite d'actifs entraîne moins de rentrées financières, alors que, dans le même temps, on constate un accroissement des besoins

en services locaux dans les zones résidentielles. Il est à noter que le principe de cette compensation est déjà en application avec la Suisse, et ce depuis 1973.

Cependant, le MEDEF 54 ne souhaite pas porter cette approche pour deux raisons. Tout d'abord, parce que cette piste, longtemps explorée par les élus locaux, semble être une voie sans issue face à l'opposition catégorique des États luxembourgeois et allemand. Or, pour s'appliquer, une telle solution nécessite un accord entre les différents gouvernements de chaque État ; or, les négociations engagées n'en prennent pas le chemin. La récente adoption de la convention fiscale France-Luxembourg semble encore le prouver.

Mais surtout, parce que le MEDEF, s'il ne s'oppose pas à cette idée, considère que ce n'est pas à lui de la porter. En effet, ce qui engage notre organisation, c'est avant tout la défense des intérêts des entreprises. C'est là que nous sommes attendus, c'est donc sur ce champ que nous portons nos efforts.

Depuis plusieurs années, le MEDEF 54 est très engagé sur les problématiques transfrontalières auxquelles font face les entreprises de son territoire. Depuis 2017, les rencontres se sont multipliées associant différents acteurs : élus locaux, chefs d'entreprise français, représentants des patronats belge, luxembourgeois et allemand. Ce fut d'ailleurs le thème de la conférence de prestige organisée par le MEDEF 54 en octobre 2018, en présence du président de Business Europe, Monsieur Pierre Gattaz, et de représentants des syndicats patronaux luxembourgeois, belges et allemands.

Parallèlement à ces moments d'échanges publics et de confrontation d'idées, le MEDEF 54 a développé des actions concrètes dans le cadre du programme EURES relatif à l'emploi transfrontalier, des actions visant plus précisément à favoriser les échanges de main-d'œuvre dans une logique de coopération constructive. Ces actions ont pour premier objectif de faire ressortir les expériences positives d'échanges, mais aussi d'une concurrence équilibrée.

Or, depuis quelques mois, le MEDEF 54 a souhaité capitaliser sur l'ensemble de ses initiatives et actions pour tenter de porter la voix des entreprises de son territoire directement à l'échelon national. En effet, les enjeux de main-d'œuvre sont devenus préoccupants pour les entreprises de Meurthe et Moselle, et plus largement lorraines.

Ainsi, en tant que présidente d'un MEDEF territorial et membre du conseil exécutif du MEDEF national, j'ai établi plusieurs contacts avec les services du ministère de la Cohésion des territoires, ceux du Premier ministre et, plus récemment, avec ceux du ministre de l'Économie, Bruno Le Maire. Ces efforts n'ont pas été vains, puisque j'ai obtenu un rendez-vous à Bercy, le 14 juin dernier. La problématique étant Lorraine, j'ai souhaité être accompagnée d'une délégation forte pour porter la voix de toutes nos entreprises. J'ai ainsi eu la chance d'être accompagnée du MEDEF 57, du MEDEF Grand Est et de l'IUMM Lorraine. Cette rencontre a été fructueuse, puisqu'un travail a été engagé pour développer le projet de « zone de transition fiscale ».

Pour permettre aux entreprises lorraines d'accroître leur attractivité salariale, la seule voie possible est de réduire l'impact de la fiscalité et des charges sociales, qui sont un poids trop lourd pour nos entreprises incluses dans un écosystème transfrontalier. On l'a vu précédemment, il n'est pas envisageable de courir après une chimère qui serait celle d'une harmonisation fiscale et sociale à l'initiative de nos voisins. De plus, il apparaît tout aussi chimérique d'obtenir une baisse drastique et rapide de la fiscalité sur tout le territoire français ; cela ferait en effet peser un poids trop important sur le budget de l'État.

C'est pourquoi, une voie médiane doit être trouvée : celle de l'instauration d'une « zone de transition fiscale ».

Comme l'a exprimé le Président de la République le 26 février 2019 devant les maires de la région « Grand Est », la seule façon durable de résister à cette pression ⁽¹⁾ – qui se répercute sur les infrastructures de transport et l'offre d'équipements publics – réside dans la création de zones de transition fiscale. Ces zones « permettraient à des entreprises et à leurs personnels de s'installer sur le territoire français en appliquant dans le périmètre de ces zones des conditions sociales et fiscales *ad hoc*, s'apparentant à celles du pays voisin et [étant] aussi attractives ». Plutôt que de laisser un seul système aspirer entreprises et main-d'œuvre le long d'une ligne, il faut organiser une transition douce entre les deux écosystèmes fiscal-social coexistants de part et d'autre de la bande frontalière.

Cela ne reviendrait pas à déplacer la frontière économique, puisqu'il ne s'agirait pas de recréer une frontière-ligne, mais plutôt d'appliquer un gradient à travers un espace de transition, par exemple en accordant des dérogations fiscal-socials sur certaines friches industrielles, le cas échéant en les réservant à certains domaines d'activité bien précis. Ces zones de transition pourraient aussi être établies de manière à repousser d'éventuels problèmes de bord sur un arrière-pays peu dense.

Les enjeux auxquels veut répondre le principe de la « zone de transition fiscale » tel qu'énoncé par le Président de la République en février 2019, s'apparentent parfaitement à la problématique lorraine. À cela s'ajoute une convergence d'intérêt avec le principe à l'étude de « réhabilitation des friches ». En effet un groupe de travail consacré à ce sujet a été installé par Emmanuelle Wargon (Secrétaire d'État auprès du ministre d'État, ministre de la Transition écologique et solidaire).

(1) La forte compétitivité de certains de nos voisins induit une aspiration des entreprises et de la main-d'œuvre au voisinage des frontières.

Le projet de « zone de transition fiscale » répondrait à la problématique du manque d'attractivité de nos territoires. Celui de la « réhabilitation des friches » permettrait, quant à lui, de déterminer les lieux à cibler, sans avoir à trouver des financements *ad hoc* (problématique soulevée par le groupe de travail).

La coalition entrepreneuriale constituée des MEDEF 54 et 57 et de l'UIMM Lorraine porte ce projet, sans exclure de futurs projets de coopération financière en matière de développement de formations adaptées.

En effet, nous sommes convaincus que nous pouvons rééquilibrer nos échanges avec nos voisins, dans une relation gagnant-gagnant. Nos voisins ont des besoins en compétences, mais aussi parfois de fonciers ; or, nous disposons de ces ressources. De notre côté, les entreprises françaises et nos territoires peuvent construire des partenariats économiques sur nombre de sujets, comme la formation, les infrastructures de transport...

Aussi, nous pouvons travailler sur une logique de co-investissement entre les pays (financement de l'A31, création en commun de centres de formation, investissement dans l'innovation...), et ainsi partager les coûts induits. Pourquoi ne pas s'inspirer de l'esprit de la Silicon Valley, à savoir créer des centres dispensant des formations co-construites, qui serait alors un facteur d'attractivité de nos entreprises ⁽²⁾ ?

Nos entreprises, poumon de l'économie de nos territoires lorrains, ont un besoin urgent de disposer de solutions concrètes. Elles ne peuvent plus attendre, c'est pourquoi les syndicats patronaux, que sont les MEDEF 54 et 57, et la branche professionnelle majeure, qu'est l'UIMM Lorraine, ont souhaité participer à l'élaboration de ces réponses en s'inscrivant dans le débat au travers de propositions réalistes et réalisables.

Si aucune des mesures envisagées ne devaient voir le jour rapidement, le déficit de main-d'œuvre sur nos territoires lorrains mettrait en danger notre économie locale. En effet, les compétences manqueraient définitivement à nos entreprises, qui dès lors ne pourraient plus maintenir leur activité et leur développement. Et le phénomène transfrontalier qui était, par le passé, une chance pour nos actifs et nos territoires, deviendrait, dans quelques années, leur fossoyeur.

(2) C'est à l'origine un vaste complexe militaro-industriel qui, à la fin de la Seconde Guerre mondiale, s'est transformé en une multitude d'entreprises, dont la création a été favorisée par la présence de chercheurs et de techniciens qualifiés.

Life and work across the Irish border through Brexit

Par Katy HAYWARD

Reader in Sociology at Queen's University Belfast and a Senior Fellow in The UK in a Changing Europe think-tank

Changing the status of the Irish border to an external boundary between the UK and the EU was always going to be difficult to manage. Both the UK and the EU shared the objective of avoiding a hard border but finding the means of doing so proved to be a complex technical and diplomatic challenge. Whilst the withdrawal negotiations continued, concerns grew among those who would be most directly affected. Despite a history of conflict and underdevelopment, the Irish border region had become one of the most successfully integrated in the world. This only increased the potential price to be paid for Brexit by those living and working there. Successful cross-border development depends on the conditions for, and habits of, cooperation fostered 'on the ground'. The Protocol on Ireland/Northern Ireland in the Withdrawal Agreement brings some assurance about maintaining the conditions of north/south cooperation. Nonetheless, the UK/EU border problem that falls on Northern Ireland will persist as a topic in perpetual need of political sensitivity and accommodation.

The prospect of Brexit – Avoiding a hard border

From the beginning of the negotiations for the UK's withdrawal from the EU, both sides shared the objective of avoiding a hard border on the island of Ireland (Council of the EU, 2017; HM Government, 2017). It soon became clear, however, that they held contradictory interpretations of what this would mean in practice. In many ways, the Irish border problem was a microcosm of a fundamental conflict in the UK and EU's understanding of the implications of Brexit itself. It was at the Irish border, so to speak, that both the most existential and the most practical complexities of the UK's withdrawal were exposed.

The difficulties in coming to an agreed compromise over the Irish border were so acute that they led to the date of UK's exit from the EU being postponed three times. From the UK side, the primary concern was to find a means of enforcing a hard border without 'physical infrastructure, or related checks and controls' (as it committed to in the UK-EU Joint Report) (European Commission, 2017). On the part of the EU, the intention was to avoid a hard border as far as possible by minimising the need for such checks and controls in the first place. In essence, this implied a soft Brexit – something that was directly at odds with the wishes of an increasingly vocal wing of the Conservative Party. The more the EU insisted, the more the pro-Leave lobby felt vindicated in their claims that the UK's sovereignty was being compromised.

In this way, the 'Irish border' became a by-word for suspicion and strain between the two protagonists. As the speculation and tension rose, those who live and work in the Irish border region became increasingly anxious.

The Irish border as a source of conflict

The symbolic power of the invisible border

As the Brexit deliberations raged on over their heads, people in the Irish border region had no doubt that 'avoiding a hard border' had to mean far more than merely avoiding physical or visible infrastructure. First, in terms of its symbolic importance, the Irish border is a line of division that goes to the very heart of the conflict in Northern Ireland. A century ago, the partition of Ireland was intended to be a temporary solution to the 'Irish question'. The question was posed by the fact that a majority in the north-east of the island of Ireland held strong affiliations to Britain and that, in so doing, they were in a minority on the island as a whole. The challenge is to find accommodation (rather than conflict) between Britishness and Irishness on the island of Ireland.

Whenever people in Northern Ireland are given an 'either/or' choice about being closer to Britain or to Ireland, it tugs on the roots of this invidious problem. The overriding danger in the Brexit debate over the Irish border arose from the fact that it provoked this dilemma once again.

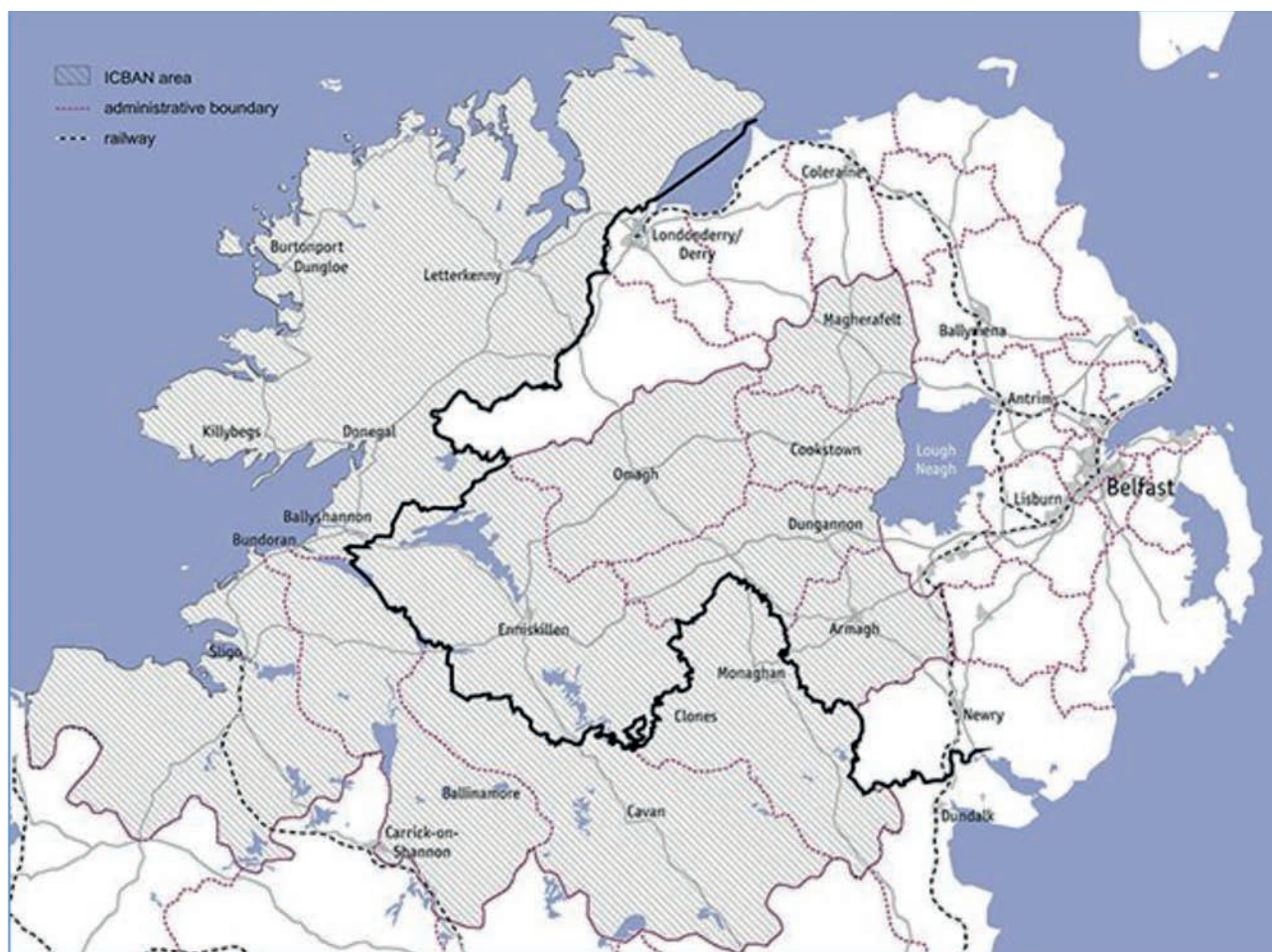


Figure 1: A map of the Irish border and central border region of Ireland/Northern Ireland ⁽²⁾.

This is not to say that the dilemma had ever been fully resolved. As then-Taoiseach Enda Kenny pointed out after the Brexit referendum, the border could be removed altogether if a majority in Northern Ireland vote for a united Ireland ⁽¹⁾. And politics in Northern Ireland is dominated by competition between nationalists who wish for a united Ireland and unionists who want to remain in the United Kingdom. Peaceful democratic politics has been premised on minimising the stakes in that competition, not least through a close British-Irish relationship.

The Brexit debate over the Irish border was dangerously polarising. Writing to the newly-incumbent Prime Minister Boris Johnson (whose rise to power was due to the strength of that hardline, pro-Leave wing of the Conservative Party), a Church of Ireland Bishop from the cross-border diocese of Clogher emphasised the need for sensitive handling of the matter: “[The border] is pivotal to how politicians and people here assess almost all policy alternatives. For this reason alone, any big change which has an impact on the border is unavoidably complicated and inevitably charged

with emotional and symbolic significance” (McDowell, 2019).

To explain further: the significance of the Irish border today rests in a paradox. Although it is so important in terms of identity and politics, the strength of the peace process comes in the fact that so many local people can (to all intents and purposes) ignore its existence. This was neatly elaborated by an interviewee for the *Border into Brexit* (Hayward and Komarova, 2019) report: “Of course the border is... a line that people have put on a map... but for many people [living here] it doesn’t exist. It doesn’t exist in terms of where they farm their animals, where they cut their grass, where they bring their milk from... [And] for many people their natural affinity, their natural environment, is in another jurisdiction... [Thus] many people live on one side of the border and go to socialize or work on the other side.”

The impact of EU integration

The peace process underpinned by the 1998 Good Friday (Belfast) Agreement enabled this degree of openness in the Irish border. As well as recognising the legitimacy and parity of unionist and nationalist aspirations, it established formal means of cross-border cooperation (as we discuss below). In practical ways, this was made possible by the context and model of EU membership.

At the same time as drawing the UK and Ireland closer together through EU integration (thus reducing the

(1) “Border poll: Enda Kenny ‘Brexit talks must consider possibility’”, *BBC News*, 18 July 2016. Available online at: <https://www.bbc.co.uk/news/uk-northern-ireland-36830452> (accessed 28 April 2020).

(2) Source: Irish Central Border Area Network (ICBAN). Available online at: <https://www.williemiller.com/icban-regional-strategic-framework.htm> (accessed 28 April 2020).

hardness of the Irish border), the 'normalising' and depoliticising cross-border cooperation in the EU was very useful to the peace process. So whilst the impact of EU membership on the Irish border was varied and rich (from protections for frontier workers to the removal of barriers to trade; from EU regional development funding to matching environmental standards), it was the re-emergence of the border as a point of contention between the UK and Ireland (as part of the EU) that gave rise to the greatest concerns.

A distinctive border region

A combination of historical connectivity, enduring social networks and kinship ties, the peace process and the effects of European integration mean that it is possible today to speak confidently of a 'border region'. Indeed, it is the integrated nature of the border region which means that the ramifications of Brexit are not confined to Northern Ireland, even though Ireland remains in the EU. This is true both in urban locations such as Newry in the east or the north-west city region (Derry/Londonderry and Letterkenny) as well as in the predominantly rural central region (see Figure 1). The sense of connectivity in the border region went hand in hand with a sense of vulnerability as the prospect of a hard border loomed. As one resident in a border village put it: 'Because the border cuts through our parishes, neighbourhoods, farms and homes, [Brexit] will affect us in every single thing we do' (Hayward and Komarova, 2019).

Crossing the border

Frequency and purpose

In order to better understand the impact of Brexit on the Irish border, I collaborated with ICBAN (the Irish Central Border Area Network of local authorities) to conduct three studies

of the central border region of Ireland/Northern Ireland in 2017-2019. Using the methods of an online survey, focus groups and interviews, we gathered qualitative data from people of various backgrounds on both sides of the Irish border. The online survey was distributed through local authorities in the region using networks and social media; it was conducted on a voluntary basis and we do not claim that it constitutes a representative sample. In 2017, we used this method to gain an impression of how frequently people living in the region crossed the border and the reasons for them doing so. Two-thirds of our respondents crossed the border at least once a fortnight, with a quarter crossing at least daily (see Figure 2) (Hayward, 2017).

When asked why they did so, respondents reported that the primary reason for crossing was social and/or family; this reflects the integrated nature of the region in terms of kinship and social ties. The second most frequent reason for crossing was for shopping. This reflects the fact that the most convenient place for retail can often be on the other side of the border; it also shows that currency difference can be used as an incentive for cross-border activity.

Why people value an open border

It is important to acknowledge that the normality and frequency of crossing the Irish border is quite so significant

(3) The online survey received over 300 responses [n=305] from across the eight local authority regions of the Irish Central Border Area Network (Armagh City, Banbridge and Craigavon; Cavan; Donegal; Fermanagh and Omagh; Leitrim; Mid Ulster; Monaghan; and Sligo). Most of our respondents are in full-time work and aged 31-64. The survey asked for detailed comments in answer to 20 substantive questions on the experience of the border and anticipation of the UK's withdrawal from the EU (see Hayward, 2017).

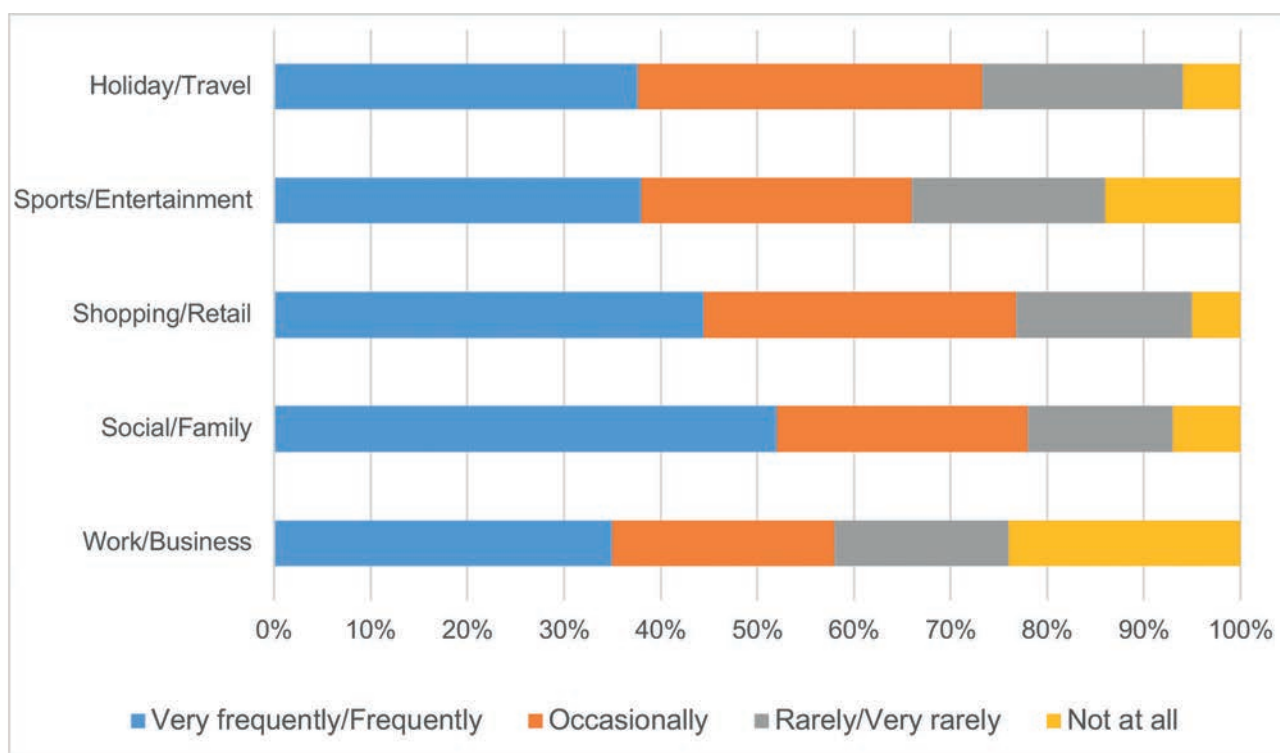


Figure 2: How often residents in the border region cross the border for different purposes ⁽³⁾.

because of what went before. The border region has suffered the experience of violent conflict and associated processes of securitization on top of decades of underdevelopment associated with geographical peripherality. For this reason, the benefits of single market membership could not be fully realised until de-securitization was well under way. Perhaps unsurprisingly, we found that people in the border region tend to credit the peace process (specifically the 1998 Agreement), not EU membership, with fundamentally changing their experience of crossing the border or of trading across it.

This also explains why, for many in the region, the very term 'border control' is one that conjures images of military checkpoints and surveillance, and the paramilitary activity that it sought to quell. For this reason, the notion of 'border controls' in Ireland can evoke negative experiences and memories of communal trauma, even among young people. As one respondent described it, 'hardening the border is like reopening a wound' (Hayward, 2017). It is this awareness of the fragility of the peace process which led so many to fear the prospect of changes to the openness of the border. One survey respondent put it succinctly (see Hayward, 2017): "Whilst a hard Border may not affect my life in terms of commuting, I believe any form of a hard border will have an adverse effect on relations here between Unionists and Nationalists, particular in the border region."

Any change to the Irish border could never be confined to 'technical' matters because it is simply neither experienced nor seen in just a 'technical' way by those who live and work along and across it.

Working, living and cooperating across the border

Mapping connections

As one respondent in the *Brexit at the Border* study reported (Hayward, 2017): "Cooperation is based partly on goodwill and ease of access to one another's jurisdiction and both these qualities could be seriously diminished by a hard Brexit."

Aware of the fact that cross-border cooperation was a core strand of the 1998 Agreement which needed to be protected through Brexit, the UK and EU conducted a 'mapping exercise' of the type of activities that occur on a cross-border basis between Northern Ireland and Ireland (HM Government, 2018). This revealed that there were over 150 areas of clear and specific cooperation across the border. These were categorised in three different ways.

First, the work and operation of the six north/south 'implementation bodies' of the 1998 Agreement, including inland waterways, food safety, and cross-border trade. Second are the six areas of cooperation overseen by the North/South Ministerial Council (NSMC) but implemented separately in each jurisdiction ⁽⁴⁾: agriculture, environment,

transport, health, tourism, and education. Finally, the mapping exercise found cross-border cooperation to have developed across much broader fields, including energy, telecommunications, higher education, criminal justice, and sport. Whilst some of this was enabled by the existence of the Common Travel Area between the UK and Ireland (O'Donaghue *et al.*, 2017), it was evident that the common Union legal and policy framework had fostered many of these connections. This means that they will thus be vulnerable to collapse after Brexit (Centre for Cross Border Studies, 2020).

Habits of cooperation

The real benefits of cross-border cooperation, however, are felt not only in the formal initiatives or the institutionalised structures. The habits of cooperation are the ones that are slow to build but which make the most substantial and sustainable contribution to quality of life and work around a border. Such habits have been developing in the Irish border region in the past two decades which have brought practical benefit. There is plenty of evidence today of the building of economies of scale, small trader exporting, social enterprises and tourism projects across the border which have widespread knock-on effects (Magennis *et al.*, 2017). It isn't just that such connections increase familiarity; they also bring new opportunities for cooperation and growth. One thing that comes out clearly from our research is that freedom of movement across the Irish border is not seen so much as an abstract right but more as a way of life in the region. As one younger participant in a focus group put it (see Hayward and Komarova, 2019): "I cross the border six times on the way to work and six on the way back. So there's a complete misunderstanding of [the] use of crossing the border that the political class have. It's our day-to-day reality."

Undoing the good

The importance of cross-border work and life mean that uncertainty about Brexit brought deep uncertainty into the very heart of respondents' lives in the border region. People's fears about the prospect of a hard border only grew over the course of the three years of Brexit negotiations. And these concerns blended existential worries about the peace process with very practical considerations, such as the availability of prescription medicines, the conditions of employment or the increase in 'red tape' (form-filling). In response to such uncertainty, people began to take decisions of their own. Our research found many examples of this having consequences that retreat from cross-border practice. Respondents and interviewees, for example, talked about their decisions not to expand their business across the border, not to take up a job on the other side, and not to accept a university place in the other jurisdiction (Hayward, 2018). Such decisions (and indecision) will have wide implications for the experience of life and work across the border for years to come.

Conclusion – An unresolved dilemma

The very nature of the Irish border is in many ways an 'unresolved' matter which it goes far beyond geographical, economic or even political concerns. The fact that cross-

(4) The North/South Ministerial Council is where ministers from both the Northern Ireland Executive and the Irish Government meet to discuss common matters of concern, both in plenary and in sectoral forms. An emergency meeting of the NSMC around the coronavirus pandemic is a good example of this in action. A joint secretariat of civil servants from Northern Ireland and Ireland services the NSMC.

border life and work came to be quite so unremarkable is a testament to the 1998 Agreement and the resilience of residents all along the border region. Such resilience was tested by the Brexit process, the fallout from which has only just begun. After increasingly fraught political debates in London and in Brussels over the Irish border, a compromise was reached in October 2019. The UK and EU negotiators agreed, in effect, not to resolve the Irish border problem but to move it. The Protocol on Ireland/Northern Ireland in the Withdrawal Agreement keeps Northern Ireland as *de facto* in the EU's customs union and single market for goods (European Commission, 2019).

This allows the EU a degree of confidence about the ease with which goods can move across the Irish border even though it is now a UK/EU boundary. Instead, the impact of friction in trade between the UK and the EU post-Brexit will be felt in the movement of goods from Great Britain to Northern Ireland, i.e. within the UK's internal market. This poses severe risks to Northern Ireland's economy unless handled carefully (around half Northern Ireland's external sales are with Great Britain) (NISRA, 2020). It is also highly controversial. All parties in Northern Ireland have objections to the Protocol, and unionists are particularly resistant to its implementation. Although the EU may see unionist fears about an Irish Sea border as a domestic concern for the UK, it needs to be aware that its handling of the matter could exacerbate tensions within Northern Ireland. Emotions of insecurity and mistrust, from any quarter, can be severely damaging to a peace process. The difficulties of managing a UK/EU border placed anywhere around Northern Ireland remain stubbornly complex and precariously sensitive.

Bibliography

CENTRE FOR CROSS BORDER STUDIES (2020), *Briefing Paper: The need for regulatory cross-border territorial impact assessment: Challenges at the Ireland-Northern Ireland border*, 8 January 2020. Available online at: <http://crossborder.ie/site2015/wp-content/uploads/2020/01/CCBS-Briefing-Paper-The-need-for-regulatory-cross-border-territorial-impact-assessment.pdf> (accessed 28 April 2020).

COUNCIL OF THE EUROPEAN UNION (2017), *Directives for the negotiation of an agreement with the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland setting out the arrangements for its withdrawal from the European Union*, Brussels, 22 May 2017. Available online at: <https://www.consilium.europa.eu/media/21766/directives-for-the-negotiation-xt21016-ad01re02en17.pdf> (accessed 28 April 2020).

EUROPEAN COMMISSION (2017), *Joint Report from the negotiators of the European Union and the United Kingdom Government on progress during phase 1 of negotiations under Article 50 TEU*, 8 December 2017. Available online at: https://ec.europa.eu/commission/sites/beta-political/files/joint_report.pdf (accessed 28 April 2020).

EUROPEAN COMMISSION (2019), *The Revised Protocol on Ireland/Northern Ireland in the Withdrawal Agreement*, 17 October 2019. Available online at: https://ec.europa.eu/commission/publications/revised-protocol-ireland-and-northern-ireland-included-withdrawal-agreement_en (accessed 28 April 2020).

HAYWARD K. (2017), *Bordering on Brexit: Views from Local Communities in the Central Border Region of Ireland/Northern Ireland*, Belfast, ICBAN and Queen's University Belfast. Available online at: <https://www.qub.ac.uk/brexit/Brexitfilestore/Fileupload.780606.en.pdf> (accessed 28 April 2020).

HAYWARD K. (2018), *Brexit at the Border: Voices of Local Communities in the Central Border Region of Ireland/Northern Ireland*, Belfast, ICBAN and Queen's University Belfast. Available online at: <http://icban.com/site/wp-content/uploads/2018/06/Brexit-at-the-Border-FINAL-Jun-18.pdf> (accessed 28 April 2020).

HAYWARD K. & KOMAROVA M. (2019), *The Border Into Brexit: Perspectives from Local Communities in the Central Border Region of Ireland/Northern Ireland*, Belfast, ICBAN and Queen's University Belfast. Available online at: <https://ukandeu.ac.uk/wp-content/uploads/2019/12/The-Border-into-Brexit-perspectives-from-local-communities-in-the-central-border-region-of-Ireland-and-Northern-Ireland.pdf> (accessed 28 April 2020).

HM GOVERNMENT (2017), *The United Kingdom's exit from and new partnership with the European Union*, White paper Cm.9417, London, 2 February 2017. Available online at: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/589191/The_United_Kingdoms_exit_from_and_partnership_with_the_EU_Web.pdf (accessed 28 April 2020).

HM GOVERNMENT (2018), *Technical explanatory note: North-south cooperation mapping exercise*, London, 7 December 2018. Available online at: <https://www.gov.uk/government/publications/technical-explanatory-note-north-south-cooperation-mapping-exercise> (accessed 28 April 2020).

MAGENNIS E., PARK A. & HEERY L. (2017), *Brexit and the Border Corridor on the island of Ireland: Risks, Opportunities and Issues to Consider*, Belfast, Ulster University Economic Policy Centre for the Border Corridor Local Authorities. Available online at: https://www.ulster.ac.uk/_data/assets/pdf_file/0008/477854/Border_Corridor_Brexit-report-120914-web.pdf (accessed 28 April 2020).

McDOWELL J. (2019), "An Open Letter from a Border Bishop", *The Daily Telegraph*, 29 July 2019. Available online at: <https://www.ireland.anglican.org/news/8971/an-open-letter-from-a> (accessed 28 April 2020).

NISRA (2020), *Overview of Northern Ireland Trade: a fact sheet*, Northern Ireland Statistics and Research Agency, Belfast, 15 April 2020. Available online at: <https://www.nisra.gov.uk/sites/nisra.gov.uk/files/publications/Overview-of-NI-Trade-April-2020-Fact-Sheet.pdf> (accessed 28 April 2020).

O'DONAGHUE A., MURRAY A., WARWICK B. & DE MARS S. (2017), *Policy paper. The common travel area: Prospects after Brexit*. Working Paper, Durham University. Available online at: <http://dro.dur.ac.uk/20869/1/20869.pdf?DDC71+DDD19+DDC108+dla0ao> (accessed 28 April 2020).

Financial catastrophes are sometimes more endogenous *Nuclear Swans* than exogenous *Black Swans*

By Alexis BONNET
and Marko LEHTIMAKI
Methodology Asset Management

There are two types of financial crises: 1) Exogenous types arising first in the real economy and then transferring to the financial markets, and 2) Endogenous types arising within the financial markets themselves (and then potentially transferring to real economies depending on their severity). In the current paper we examine the nature of the endogenous financial crises, and their common origins in over-reliance on financial models, and implementation via financial derivatives.

Introduction

There are two main categories of financial crises: 1) Exogenous types first arising in the real economy and then transferring to the financial markets, and 2) Endogenous types arising within the financial markets themselves (and then potentially transferring to real economies depending on their severity). The current Covid-19 crisis is a clear example of the exogenous type, whilst the 1987, 1998 and 2008 financial crises were examples of the endogenous type.

In the current paper we examine the nature of the endogenous financial crises, and in the related sister article we pursue the exogenous type. It is important to understand their differences as their nature, and their fiscal and monetary remedies are fundamentally different. This is particularly important now, as the current exogenous Covid-19 crisis is fundamentally different from the previous three that we have experienced in the last three and half decades, and which have thus potentially wrongly preconditioned our responses.

Endogenous financial crises

Endogenous financial catastrophes often arise from common over-reliance on a particular financial model, and investment pursued via financial derivatives: *Derivatives' ability to isolate any part of the risk distribution, in highly levered fashion, makes them perfect in exposing any model's imperfections.* At first, a model inspired strategy can create high profits and encourage its wider and wider use. But ultimately this spiral is likely to turn and result in market crises: such as the 1987 market crash arising from *portfolio insurance*, the 1998 LTCM collapse induced by the *modern portfolio theory* and *value-at-risk* measure, and

the 2008 credit meltdown effected by the wide use of the *Gaussian copula model*.

The above mentioned are not bad models, indeed they are some of the very best of financial theory. Similarly, it would be wrong to blame the derivative instruments as such. The same derivatives – when correctly modelled and used – provide the most efficient and robust protection against any financial crashes. In analogy, as nuclear energy can create either destructive warheads or cheap non-polluting electricity, derivative instruments can be either the source of catastrophes or the salvation against them.

It is the combination of models & derivatives that can be dangerous, and one must be acutely aware of any model's limitations as the use of derivatives will magnify and expose them. In this light rather than considering financial market crises as undiscovered *black swans*, they can be better studied as self-induced *nuclear swans*.

Nature of derivative instruments

Derivative instruments, as to their name, are contracts that *derive* their value from an underlying security via a given pay-out formula. This gives them two special characteristics. First, rather than having to buy a costly primary asset, as mere contractual agreements they are highly capital efficient – i.e. they come with significant intrinsic leverage. Second, even simple derivatives can isolate specific parts of the return/risk distribution, this laser-focus being even more potent with complex tranches and exotic options.

This dual nature of derivatives – very low capital requirement combined with extreme ability to slice the return distribution – makes them perfect for transferring risk – in the good and in the bad.

For example, a buyer can efficiently protect his over-extended equity book via S&P500 put options. A well-capitalized seller may be perfectly positioned as well, for example by having a truly diversified basket of small positions generating steady income. This transaction is very much like an insurance company selling fire protection to its clients.

On the other hand, the derivatives can also be used for the bad – such as exploiting the failures of a risk or performance model – either accidentally or on purpose. For example, if an equity manager is judged solely by his Sharpe ratio ⁽¹⁾, his best strategy is not to pick excellent stocks and protect downside by purchasing S&P500 put options. His optimal strategy turns out to be exactly the opposite: sell as many far-out-the-money put options as possible – and do little else.

Most of the time these options expire worthless, and the manager just collects the option premia. This creates steady and attractive returns. Naturally on rare occasion the market will fall significantly, and the sold options become liabilities. Given the position's high non-linearity, this results in catastrophic, bankruptcy type losses. However, when the risk is measured only via standard deviation (as is the case in Sharpe ratio), this effect on the denominator is not commensurate with the more frequent gains. In other words, the model fails by measuring risk solely via the second moment. This failure in turn can be exploited by even the simplest put option strategy – just sell the left-tails via put options.

Though manager selection is seldom done on Sharpe ratio alone, even this simple example illustrates the danger of blindly relying on models whilst using derivatives. And there are several examples where this danger has turned out to be anything but theoretical.

1987 market crash arising via portfolio insurance

Black and Scholes (1973) ⁽²⁾ *Option Pricing Model* in many ways created the modern derivatives market by introducing two main innovations: a closed form formula for pricing options, and a mechanism whereby options can be created via a self-financing, *replicating trading strategy* where the underlying security is bought and sold in pre-defined, market-level based amounts.

By the second half of 1980s many investors had begun using options to protect their increasingly equity weighted portfolios. Initially this was done via purchased put options, but given their cost, many investors started creating options in “DIY” manner. In this *portfolio insurance*, rather than buying put options at the exchange, they were self-created by using the *replicating trading strategy* reducing equity weights as markets declined. The amount of stock to be sold in turn was defined by the Black-Scholes model, i.e. the desired option's delta.

(1) Essentially the ratio of average returns over standard deviation of returns.

(2) Or more precisely the Bachelier (1900), Black and Scholes (1973), Merton (1973) option pricing model.

Initially this strategy worked very well: given the protected downside, investors were able to increase their equity holdings and earn high returns in bull markets. In downturns the put option provided the needed cover. As with any successful strategy, success breeds imitation and ever more investors joined in.

The unravelling spiral occurred in the market down-turn of 1987. As the markets started selling off, the DIY portfolio insurance became a *self-fulfilling* force. Instead of being long convexity, investors were actually short of it. As markets fell, more and more investors got the signal to sell, resulting in increased downward pressure. Worse still, the strategy assumed smooth/continuous trading, and with the now downward gapping prices, investors were faced with not linearly but quadratically increasing sell orders, facilitating even more violent price gaps, etc.

This self-destruction ultimately resulted in the largest one-day percentage fall in history, S&P 500 index lost 20.5% during the Black Monday, 19th of October 1987. The Federal Reserve itself was forced to intervene before any market stability were to be regained.

1998 LTCM failure induced by Modern Portfolio Theory and Value-At-Risk

Even more fundamental financial model was the *Modern Portfolio Theory* developed by Markowitz (1952), Sharpe (1964), and Lintner (1965). It answered the problem of how to create a portfolio from several correlated opportunities – i.e. how to optimise risk vs return. Related was the later Value-At-Risk model, which allowed the quantification of tail-losses of this optimally diversified portfolio. For example, it would tell that at 95% confidence the daily/weekly/monthly loss of a portfolio would be less than x dollars.

This model combination was particularly useful in creating diversified portfolios of convergence trades – highly correlated pairs of instruments that from time to time experienced small pricing discrepancies. In a convergence trade, one bought the cheap asset, sold the expensive one, and hedged out any remaining risks. Thus, each side of a trade was assumed to be tightly coupled, but as a group the trades were regarded as relatively independent.

As the dollar opportunity in these trades was generally quite small, efficient implementation required the use of derivatives – with their unique ability to isolate the desired risk and their high embedded leverage. The most notable user of this strategy was Long Term Capital Management (LTCM), and the strategy's attractiveness was highlighted by the LTCM's extremely high returns, which for the first four years were 21%, 43%, 41% and 27% after fees.

The unravelling of this models & derivatives combination came on the 17th of August 1998 when Russia devalued its rouble and defaulted on \$13.5 billion of debt. While LTCM suffered losses from its Russian domestic debt positions, these were relatively small and not fatal. However, the ripples that this unleashed were.

In particular, the strategy's high returns had attracted a number of bank proprietary desks and relative value hedge funds, each employing the same modelling and portfolio construction approach (Indeed, in many cases the entry of new players had induced the desired convergence contributing to the observed profitability). Now the system reversed, as the Russia shock simultaneously increased everyone's VaR coefficients, triggering risk reductions in every trading book. With everyone selling the same positions, the losses became ever wider, again increasing VaR measures, which in turn called for ever larger risk reductions, etc.

This simultaneous unwinding created conditions that were in perfect opposition to the model's assumptions: single trade's internal components became unhitched, and the trades themselves were almost perfectly correlated – and all parts loss making. As one of the partners at LTCM is noted to have said "it was as if there was someone out there with our exact portfolio... only it was three times as large as ours, and they were liquidating all at once ⁽³⁾."

This self-fulfilling, across markets liquidation was critically contributed by the over-reliance on model assumptions and the above-mentioned heavy use of derivatives. Indeed, the inherent leverage of the positions was truly staggering. For example, for LTCM the 1998 starting equity of \$4.7 billion was supporting derivative positions of over \$1.25 trillion.

As with the portfolio insurance crisis of 1987, this was not an exogenous black swan, but an endogenous nuclear swan created by model simplifications/assumptions exploited by the heavy use of derivatives. Much like 1987, the crisis was only subdued by the intervention of the Federal Reserve: in this case forcing together a bank consortium with enough capital for a bailout, and a controlled unwinding of LTCM's portfolio ⁽⁴⁾.

2008 credit meltdown effected by the wide use of Gaussian Copula

The Modern Portfolio Theory noted above optimizes risk/return trade-off under normal market conditions where risk can be proxied via small price movements and assets' covariance. A much more fundamental notion the risk of default. This deeper portfolio problem was addressed at the turn of the century by the Gaussian Copula Model (Li (1999,2000)), where asset characteristics could now include credit risks, and where defaults could be correlated ⁽⁵⁾.

Modelling joint failures had historically been mostly an art, and always the weakest link in pricing and measuring credit

portfolios. Gaussian copula model provided an intuitive, simple answer and was enthusiastically embraced by all market participants: banks, investors, rating agencies, and even regulators. Because of the model's simplicity – not despite of it – Gaussian copula became the lingua franca of credit markets (ABS, MBS, and CDOs). In particular, all the rating agencies incorporated it into their rating methodologies – and all did so with relatively low correlation assumptions. These two choices were to have wide ranging consequences. In particular, in sub-prime mortgage securitization the combination of Gaussian Copula Model with a new derivative instrument, Collateralized Debt Obligation (CDO), facilitated large-scale creation and transfer of mortgage default risk.

On the supply side the set model allowed banks to take advantage of an apparent credit arbitrage: For their given credit-rating sub-prime mortgages were trading at very wide spreads. However they could be first pooled and packed into a Mortgage Backed Security (MBS), and then the tranches of MBS in turn could be split into various CDOs. The apparent diversification benefit in a pool of poor credits, as computed via Gaussian Copula model and low correlation assumptions, ensured that a very large portion of the resulting final products received AAA and AA ratings. Crucially the returns remained unchanged, so you had AAA & AA credits with high positive yield spreads in comparison to any other alternative. So attractive was this business that many banks moved wholesale from "originate to hold" to "originate to distribute" business models. Contributing factor was that on the demand side this period was characterized by lack of alternatives, and the achieved high yielding AAA and AA rated products allowed investors who otherwise would not have participated in this asset class at all, to become its main buyers.

This demand for CDOs even created a backward demand for the underlying mortgages, in turn inducing a credit boom and a housing bubble. The positive spiral was self-fulfilling since as long as house prices increased, defaults remained low. Any failing loans could be covered via re-mortgaging or a simple house sale, re-enforcing the model's assumptions of low mortgage default probability and low correlations.

Ultimately, this spiral reached its peak with increasingly questionable underwriting practices and starting in 2006 declining housing prices. Increased occurrences of negative equity created defaults and the main unwinding started in 2007 when the two hedge funds ran by Bear Sterns failed and their collateral turned out to be practically worthless. In the ensuing panic, mortgage issuance disappeared, housing prices fell further, defaults increased etc. As with the LTCM crises, the original model assumptions turned onto their heads – default occurrences were actually very high and correlations nearly one. Again, the Federal Reserve had to intervene with the very well known, and still ongoing effects.

(3) As a historical detail, the two main contributors to the Option Pricing Theory – Myron Sholes and Robert Merton – were at the centre of the 1998 crisis as partners of LTCM.

(4) Interestingly, the two banks that declined to participate in the LTCM bailout consortium were Bear Sterns and Lehman Brothers – decision that came to revisit them 10 years later.

(5) Copulas in general describe dependencies between random variables. Based on Sklar's theorem, any multivariate joint distribution can be expressed in terms of univariate marginal distributions and a copula function giving the dependency. Gaussian copula function is the simplest copula representation, giving in this case a one factor, one parameter model for joint defaults.

Conclusion

The above crises briefly illustrate the dangers of simple models and their implementation via derivatives. On the surface, all three cases highlight a common failure – their reliance on normal (elliptical) distributions and stable correlations. For example, Gaussian copula's failure to capture tail dependencies is very similar to Black-Scholes model's inability to consider heavy-tails of equity returns. Similarly Modern Portfolio theory explicitly relies on variance as the measure of risk and constant covariances. Even in a non-parametric VaR model, returns have to be stable enough to be estimated from relatively recent price history. In other words, all these standard models of finance fail to model extreme events and any evolution of dependency.

One partial solution has been improved modelling and testing of models' assumptions and limitations, such as

is done at Methodology. For example, the undesirable property of asymptotic independence in Gaussian Copula can be remedied by other copula functions, portfolio construction can be done via much more robust Methodology Measure, and Extreme Value Theory tools in turn can incorporate effects of heavy-tails.

However, it is unlikely that this is a complete solution. Models will always be simplifications of reality – “All models are wrong, some of them are useful”. The above crashes illustrate the very endogenous nature of the financial crises: the self-fulfilling initial ramp-up, failure and reverse, and the self-destroying rapid melt-down. Rather than considering endogenous market catastrophes as mere unknown/undiscovered black swans, they may better be studied as self-induced nuclear swans. This is in contrast to exogenous crises, such as the current Covid-19 impact on the real economies.

Work and cooperation across borders

Introduction

Serge Catoire, engineer from the Corps des Mines, Conseil Général de l'Économie

Crossborder cooperation

The principal issues of crossborder cooperation

Jean Peyrony, director of the Mission Opérationnelle Transfrontalière (MOT)

This discussion of issues related to the opening of borders in Europe and crossborder cooperation presents an inventory of public policy responses and of the situations in French border areas. The advances due to the European Commission's proposals for the period after 2020 and the Franco-German treaty of Aix-la-Chapelle are described along with a few paths for action.

Crossborder cooperation in the Auvergne-Rhône-Alps Region

Étienne Blanc, first vice-president of the Auvergne-Rhône-Alps Region

The globalization of exchanges, the construction of the European Union (which has enshrined the freedoms of circulation and of establishment within the EU as fundamental principles) and the ease of mobility on the planetary scale have considerably altered the very idea of borders. France, with its 4 176 km of land borders and a coastline of 3 805 km, has felt the impact of this trend, which started in the 20th century. National or international border policies directly or indirectly affect ten million French citizens. The Auvergne-Rhône-Alps Region, bordering on Switzerland and Italy, soon enough set up arrangements for cooperation and established ties with several structures created by the state and, too, by local authorities in border areas. A panorama...

Crossborder issues in the Jura Arc

Alexandre Moine, professeur de géographie, Laboratoire ThéMA UMR 6049 CNRS, Université de Franche-Comté

Borders are powerful vectors for organizing geographical space. In the Jura Arc, despite loose-knit urban areas, borders cause problems that have made cooperation indispensable. Trends in these border areas bring to light cogent differences related to the coherence of rural and urban planning on both sides of the border. Besides the need to support political authorities at various levels, this analysis points to the lack of a strategic vision of dynamic forces grounded in proximity, knowledge of each other and connections between local stakeholders, in particular citizens, firms and "civil society".

Successes and difficulties in cooperation along the border: An operational view from the Grand East Region

Philippe Voiry, prefecture of the Grand East Region

Border cooperation is a necessity for turning discontinuity into a driving force for growth. To realize this potential, we must be careful lest the intuitive notion of a border, so deeply rooted in the human mind, interfere with the vision we should have of the border as a line between states, at least in the European Union. This line is but a limit between two political systems that have been built differently and should now be connected. As the health crisis has shown, movements across borders between EU member states could not be filtered without incurring devastating economic consequences. Crossborder cooperation is a dimension in the construction of Europe, a direct continuity between populations. It thus contributes to realizing European sovereignty in response to global challenges.

The Lyon-Turin connection

Alain Bonnafous, professor emeritus at Lyon University, and **Lionel Clément**, economist of transportation, Transae

The Lyon-Turin rail connection is part of the Trans-European Transport Network (TEN-T), a program for developing EU transportation infrastructures. The tunnel at the foot of Mont Cenis, a section on this connection, has monopolized attention given its gigantism and cost. The European Union has supported this construction site by providing 40% of its finances. However this tunnel has triggered radical criticism, both environmental and economic. The Italian government's recent position leads us to think that the tunnel will be built as planned. However its economic efficiency will depend on many conditions that, yet to be satisfied, are mainly related to the coherence between the program for operating the rail line (for freight and high-speed passenger trains) and the construction program that will allow for this.

The Léman Express: From crossborder collaboration to local effects

Giuseppe Pini, Lausanne University

Delayed, redesigned, even formally abandoned for historical and economic reasons down through the 20th century, the interconnection between the Swiss and French rail systems via the CEVA line (Cornavin, Eaux-Vives, Annemasse) was finally inaugurated in December 2019. The CEVA section was the missing link in Greater Geneva's crossborder regional express network (RER). It entailed considerable investments and close cooperation between Swiss and French authorities. The RER has made the agglomeration more accessible, improved connections between means of transit and promotes

sustainable mobility. Its operation should, over the next ten to fifteen years, have a considerable impact on local areas with respect to housing construction, population growth, the creation or transfer of jobs toward more accessible localities, the reorientation of pendulum movements, and the development and specialization of localities.

Eurotunnel, a unique firm that spans a natural obstacle between two countries

Michel Boudoussier, Eurotunnel

To operate the Chunnel (the tunnel under the English Channel), a new solution for this 20th century construction site had to be invented at a time when plans for a European development of railroads were not yet in the pipeline. This solution hinged on Eurotunnel, a private firm that corresponded to a specific form of international cooperation through a single company. In the light of its activities and economic events, it is worthwhile understanding how this solution worked and evolved. The way that responses were formulated to challenges might serve as an inspiration in the future. In the coming years, new challenges will arise, such as the energy transition. In the meantime, the general context will have been transformed as a result of Brexit and the changes constantly made in railroad regulations.

Seine-Escaut, an industrial and territorial partnership at the service of European public policies

Nicolas Bour, Voies Navigables de France (VNF)

Economic agents and local authorities in six European regions (Normandy, Île-de-France, Grand East, Hauts-de-France, Flanders and Wallonia) have been working together for more than twenty years to build the first multimodal network of inland navigation in Europe. This network comprises 1 100 km of wide-gauge waterways that connect five big seaports (Le Havre, Rouen, Dunkirk, Antwerp and Zeebrugge) and will benefit three major metropolitan areas (Paris, Lille and Brussels).

Cerdagne Hospital, the first example of the creation of a crossborder public hospital service in Europe

Xavier Faure, project director at ARS Occitanie, president of the board of Cerdagne Hospital; **Francis Decoucut** and **Jean-Jacques Romatet**, honorary hospital directors, assistant directors and board members of Cerdagne Hospital; and **Felip Benavent**, head of the Vall d'Aran and Pyrenees sector in the Catalan Health Service (Catsalut)

Since 2014, Cerdagne Hospital is a unique example of a crossborder hospital, a public health service created for two populations, Spanish and French. This new form of cooperation between states reaches beyond national health programs and has been backed financially by the European Union. Thanks to it, the inhabitants of a landlocked mountainous area have local access to medical care of a good quality. This project has come out of the determination to offer broader access to health care to persons distant from urban centers and thus contribute to more equality in the field of health. It draws our attention

to the difficulties inherent in any innovation, in this case: the organization of health by two nations that, for want of a more integrated EU legal framework, raised many legal and regulatory obstacles.

Crossborder cooperation in universities

Françoise Boutet-Waïss, inspector general of Education, Sports and Research

Created in 1990, the EU's Interreg Program has reinforced crossborder cooperation between universities, specifically in education, research and extracurricular activities. The natural basis for this crossborder cooperation between universities is territorial and the sharing of a language. The fullest successes have resulted from strong political support, reflected in the creation of an operational legal structure. The most significant example comes from Strasbourg with EUCOR, the European Confederation of Upper-Rhine Universities, the first such group based on crossborder regional cooperation among universities. The obstacles – language barriers, socioeconomic and regulatory differences, different administrative organizations and the political climate (Brexit) – have been overcome thanks to stakeholder involvement and financial backing from the EU and local authorities.

Crossborder workers

Crossborder workers in France and the EU: Living in France and working outside the country

Pierre Bui Quang and **Florian Le Gallo**, department of statistics and international relations, Bank of France

In crossborder areas, the free circulation of labor in the European Union has made it easier to search for a job on the other side of the border. In 2018, 2.1 million Europeans, including 450,000 French residents, were working in another country than their land of residence. That same year, French wage-earners abroad received €22 billion in wages. This pay is a resource for their country of residence. As the champion of crossborder workers, France stands out in that this labor exchange is one way: very few nonresidents come to work in France – unlike Germany, where the number of nonresident wage-earners is as high as that of residents who work outside the country. This situation can mainly be set down to the economic motivations that shape crossborder labor patterns and are reflected in outflows, in particular toward Switzerland and Luxembourg.

The crossborder jobs of French residents: Context, statistics and trends by bordering country

Elena Mironova and **Sophie Villaume**, INSEE

Many residents of border areas in France work on the other side of the border. Crossborder commuters are concentrated in certain areas, where they represent 50% of the active population. The large majority of them go to Luxembourg, Switzerland and Monaco, counties with an attractive, growing labor market and high wages. More French residents are working in these ever more attractive countries. Despite its job offerings, Germany attracts

fewer and fewer workers from France; and the number of wage-earners crossing the border to work in Spain is falling even as the number crossing to Belgium is rising less than in previous years. In Luxembourg, Monaco and, to a lesser extent, Switzerland, wage-earners from France mainly satisfy labor needs in the tertiary sector, where the proportion of French residents is especially high. These countries offer skilled jobs, and the proportion of white collars among crossborder employees is rising. In Belgium and especially Germany however, a large part of these crossborder commuters are workers employed in industry; but their number is receding to the benefit of more qualified jobs.

The European Metropolis of Lille: Constructing an employment policy in a crossborder setting

Bruno Cassette, managing director of services, European Metropolis of Lille (MEL); **Simon Jodogne**, assistant director of Governance and Territorial Dialogs, European Metropolis of Lille (MEL); and **David Vaillant**, head of the strategic mission Economic Development and Employment, Metropolis of Lille (MEL)

The European Metropolis of Lille (MEL) suffers from high rates of structural unemployment, especially in the northeast (Roubaix-Tourcoing) near the border with Flanders, which is experiencing full employment. Since the start of the century, the metropolitan area has fostered policies for favoring jobs through urban development and its economic, social programs. In 2018, MEL went a step farther by looking across the border with Belgium to try to understand the socioeconomic underpinnings of the Flemish system, its operation and performance, the aim being to reinforce its own employment policies. This metropolitan strategy completes a set of crossborder arrangements and actions for debunkerizing the labor market and further integrating the Eurometropolis of Lille-Kortrijk-Tournai.

Crossborder workers in Switzerland: The persistent gap between research and public opinion

Giovanni Ferro Luzzi, Geneva University & Haute École de Management, HES-SO; **Vincent Fromentin**, Lorraine University & Centre Européen de Recherche en Économie Financière et en Gestion des Entreprises (CEREFIGE); and **Sylvain Weber**, Neuchâtel University & Haute École de Management, HES-SO

Crossborder workers represent a major part of the Swiss labor force: more than 25% of the active population in some cantons. This situation has, of course, created resentment, and Swiss residents often see these wage-earners as a threat. According to a public opinion poll, crossborder workers are said to be responsible for serious problems, such as unemployment and wage pressures – in contradiction with the findings of all scientific studies on this topic. Although statistical analyses detect scant or even no effects, their results cover up effects that appear when the statistics are differentiated by level of job qualification: the impact thus turns out to be negative on some workers. A few emblematic cases reported in the media might shape public opinion, but they are not normal.

Crossborder work in the Grand East Region

Édouard Jacque, representative delegated to crossborder workers in the Regional Council of the Grand Est

Grand East is the region in France with the longest borders (with four countries). Europe is a daily experience there; and a major challenge is to lift the bureaucratic barriers that subsist (or those that emerge or reemerge) in each country. Health, transportation, education, the economy and taxes are subjects of everyday concern to citizens. Our association's legal approach to these crossborder topics is close to the community and has a high level of expertise. Above all, our online platform seeks to address existing or emerging complexities, which will persist in a knowledge society – fortunately so, since Europe should not become a flavorless normative production unit. On the contrary, its diversity is a chance, evidence of this being the reservoir of growth observed over the past few years in crossborder areas.

A crossborder new deal

Christine Bertrand, president of MEDEF in Meurthe and Moselle & delegate MEDEF Grand Est

At the end of 2018, crossborder exchanges of labor represented an outflow from Lorraine in France: of 100,300 people who went to work in Luxembourg; 16,300, to Saarland or Rhineland-Palatinate; and 4,000, to Wallonia. This outflow is predicted to grow by from 25-30 thousand during the next 12-15 years. These jobs are important for Lorraine, given the wave of deindustrialization that followed the steel industry crisis; but serious problems have cropped up owing to the distortions related to social security and taxes. According to demographic projections, economic issues, now important, will become vital by 2030. The firms that are the lifeblood of Lorraine's economy urgently need concrete solutions; they cannot wait. For this reason, employer associations (MEDEF 54 and 57) and the major trade association (UMM Lorraine) seek to take part in this debate by making realistic and realizable proposals. If no measures are soon taken, Lorraine might experience a labor deficit that would jeopardize the local economy.

Life and work across the Irish border through Brexit

Katy Hayward, Reader in Sociology at Queen's University Belfast and a Senior Fellow in The UK in a Changing Europe think-tank

Changing the status of the Irish border to an external boundary between the UK and the EU was always going to be difficult to manage. Both the UK and the EU shared the objective of avoiding a hard border but finding the means of doing so proved to be a complex technical and diplomatic challenge. Whilst the withdrawal negotiations continued, concerns grew among those who would be most directly affected. Despite a history of conflict and underdevelopment, the Irish border region had become one of the most successfully integrated in the world. This only increased the potential price to be paid for Brexit by those living and working there. Successful cross-border development depends on the conditions for, and habits

of, cooperation fostered 'on the ground'. The Protocol on Ireland/Northern Ireland in the Withdrawal Agreement brings some assurance about maintaining the conditions of north/south cooperation. Nonetheless, the UK/EU border problem that falls on Northern Ireland will persist as a topic in perpetual need of political sensitivity and accommodation.

Miscellany

Financial catastrophes are sometimes more endogenous *Nuclear Swans* than exogenous *Black Swans*

Alexis Bonnet and **Marko Lehtimäki**, Methodology Asset Management

There are two types of financial crises: 1) Exogenous types

arising first in the real economy and then transferring to the financial markets, and 2) Endogenous types arising within the financial markets themselves (and then potentially transferring to real economies depending on their severity). In the current paper we examine the nature of the endogenous financial crises, and their common origins in over-reliance on financial models, and implementation via financial derivatives.

Issue editor: **Serge Catoire**

Ont contribué à ce numéro

Felip BENAVENT est responsable de la région Vall d'Aran et Pyrénées du Service catalan de la Santé (Cat-salut). C'est à ce titre qu'il a été sollicité pour apporter son éclairage sur certains passages de l'article écrit par Xavier Faure, directeur de projet à l'ARS Occitanie et président du bureau exécutif de l'hôpital de Cerdagne.



D.R

Christine BERTRAND a exercé depuis 1995 des mandats importants : elle a été directrice des Grands comptes chez CREYF'S France, présidente fondatrice de la société ENTHALPIA Nord-Est, gérante de IES (Inter-Entreprises-Services), puis présidente du MEDEF 54. Aujourd'hui dirigeante de BCI (Betaigne Consultant International), après l'élection de

Geoffroy Roux de Bézieux à la tête du MEDEF national, elle devient membre du conseil exécutif national de 2018 à 2020.

Elle est également présidente de la Société lorraine d'habitat et vice-présidente de Stratexio national.

Elle a récemment été réélue à l'unanimité à la présidence déléguée du MEDEF Grand Est. Elle y a la charge de porter la voix du MEDEF et des entreprises sur le territoire lorrain.

« On dit que ce n'est pas facile aujourd'hui d'être salarié, mais être chef d'entreprise ne l'est pas plus. Le dirigeant a les banques au-dessus de la tête, l'État qui veut toujours plus. En Lorraine, nous avons la frontière avec le Luxembourg qui est un véritable aspirateur à compétences. Les charges et les salaires ne sont pas les mêmes. Le transfrontalier est l'un des dossiers, avec la fracture territoriale, que je porte au sein du comité exécutif à Paris et je veux en profiter pour le porter au niveau Grand Est ».



D.R

Étienne BLANC est premier vice-président du Conseil régional Auvergne-Rhône-Alpes, délégué aux finances, à l'administration générale, aux économies budgétaires et aux politiques transfrontalières.

Né à Givors, Étienne Blanc a vécu une grande partie de son enfance entre Vienne, Lyon et les vallées de l'Ain. Il fait ses études

de droit à Lyon 3, avant de prêter serment à la Cour d'appel de Lyon, et de continuer à y plaider de nombreuses années. Avocat de formation, expert en droit pénal et social, il exerce à Lyon, puis à Bourg-en-Bresse, avant de s'installer à Divonne, où il sera élu Maire, puis Député de la 3^{ème} circonscription de l'Ain, de 2002 à 2016. Il siège à la Commission des lois et des finances de l'Assemblée nationale et a également été rapporteur du budget de la

Justice. Il a rapporté plusieurs lois sur la protection des sources des journalistes, les relations transfrontalières avec la Suisse et la simplification administrative, sujet qu'il considère comme central dans l'amélioration du fonctionnement des échelons institutionnels et la baisse de la dépense publique.

Élu à la Région, fin 2015, il est nommé premier vice-président de la région Auvergne-Rhône-Alpes, présidée par Laurent Wauquiez, où il est chargé de la fusion des anciennes régions Auvergne et Rhône-Alpes, des finances, des économies budgétaires et des politiques transfrontalières. Après trois années de mandat, ce sont 300 millions d'euros d'économies de fonctionnement qui peuvent être inscrites à son crédit, ainsi que le retour de la Région comme grande collectivité locale d'investissement, avec plus de 1 milliard d'euros inscrits en 2020.

Fervent ambassadeur de la décentralisation et du rôle des collectivités régionales et municipales considérées comme les meilleurs niveaux d'intervention pour la gestion locale, expert des finances publiques, Étienne Blanc agit en faveur de la simplification des démarches administratives comme source d'économies, et la réalisation d'investissements directs au plus près des territoires. Très impliqué sur la question des relations transfrontalières avec la Suisse et l'Italie, il est notamment en charge des programmes européens Interreg et Alcotra. Il siège également, au nom de la Région, dans l'ensemble des instances de coopération avec la Suisse et l'Italie, et soutient particulièrement le projet de liaison ferroviaire européenne Lyon-Turin.

Alain BONNAFOUS est professeur émérite de l'Université de Lyon (IEP) et chercheur au LAET, dont il a été le premier directeur. Il est expert consultant auprès de l'OCDE (ITF), de la Banque mondiale et de la Commission de l'UE. Il a assuré différentes fonctions non universitaires : vice-président du Conseil national des transports (1984-2010), président de l'atelier du Plan sur la politique de transport (1992-1999), administrateur de RFF et président du comité financier du C.A. (1997-2007). Il préside depuis 2012 le comité scientifique de l'Observatoire socioéconomique de la ligne à grande vitesse SEA.

Il est auteur de multiples ouvrages et articles (144 publications citées au *Harzing*), qui ne concernent pas que l'économie des transports (tel le livre *Le siècle des ténèbres en économie*, épuisé mais en libre accès sur la toile). Il a reçu par deux fois l'*Award* de la meilleure communication de la *World Conference on Transport Research* (WCTR), qui rassemble un millier de communications tous les trois ans (Istanbul 2004 et Rio 2013). La WCTR lui a également attribué le *Jules Dupuit Prize*, qui distingue lors de chaque conférence une carrière scientifique (*World Conference* de Lisbonne en 2010).

Alexis BONNET is co-CEO of Methodology Asset Management (London). He graduated from École polytechnique and École des Mines. He has been a Professor

of Mathematics and received the Prize of the European Mathematical Society in 1996 for his work on partial differential equations. He subsequently joined the investment bank Goldman Sachs was one of the founders of Methodology Asset Management in 2001.

Michel BOUDOSSIER a rejoint Getlink (ex-Eurotunnel) en mai 2010, en tant que directeur général adjoint, en charge d'abord des opérations du Tunnel sous la Manche, puis, depuis mars 2018, du *corporate*. Spécialiste de l'activité ferroviaire, après avoir occupé différents postes au ministère de l'Industrie, il a rejoint en 1995 le cabinet du ministre de l'Aménagement du territoire, de la Ville et de l'Intégration. Michel Boudoussier a passé une grande partie de sa carrière à la SNCF (1997-2010) : tout d'abord en qualité de responsable du fret dans la région Lorraine, puis, à partir de 2003, il a eu en charge la direction régionale Normandie de la SNCF, avant de devenir, en 2006, le directeur régional Nord-Pas-de-Calais de la SNCF. De 2008 à 2010, Michel Boudoussier a été responsable de la direction des Ressources humaines de la branche Infrastructure de la SNCF. Il est ancien élève de l'École normale supérieure et est ingénieur du Corps des Mines.



D.R

Nicolas BOUR est diplômé de l'École polytechnique et de l'École nationale des Ponts et Chaussées. Il a réalisé et dirigé, entre 1978 et 2003, plusieurs projets multidisciplinaires complexes en France et à l'étranger dans les secteurs des transports (Tunnel sous la Manche, métro en Chine...), de l'énergie (centrales nucléaires en Afrique du

Sud et en Chine, barrages hydro-électriques en Chine...), de l'industrie (usine Pechiney à Dunkerque, cimenteries au Moyen-Orient...) et du bâtiment (hôpital du Cap...) au sein du groupe Spie-Batignolles.

En charge de la maîtrise d'ouvrage du Canal Seine-Nord Europe au sein de Voies navigables de France depuis mars 2004 jusqu'en mai 2016, il est depuis 2011 directeur des Liaisons européennes et de l'Innovation de Voies navigables de France et est, depuis 2005, gérant du GEIE Seine-Escaut regroupant Voies navigables de France (VNF), la Société du Canal Seine-Nord Europe (SCSNE), le Service public de Wallonie (SPW) et de Vlaamse Waterweg (DVW), Waterwegen en Zeekanal (Flandres) et les entités exécutantes en charge du développement des 1 100 km du réseau européen grand gabarit Seine-Escaut. Depuis 2016, il est également vice-président de Inland Navigation Europe (INE) et est, depuis 2018, délégué aux Affaires industrielles et internationales de Voies navigables de France.

Françoise BOUTET-WAÏSS, après des études supérieures de lettres classiques, a obtenu en 1982 un diplôme d'administration publique de l'Institut régional d'administration de Nantes. Françoise Boutet-Waïss occupe plusieurs postes en établissements scolaires recouvrant



D.R

des fonctions financières et comptables, d'abord comme attachée d'administration scolaire et universitaire, puis en 1987, comme conseillère d'administration scolaire et universitaire. Elle rejoint l'Institut national de la Jeunesse et de l'Éducation populaire (INJEP) en 1993, bras armé de la direction de la Jeunesse et de la Vie associative du ministère de

la Jeunesse et des Sports et agence nationale des fonds européens en faveur de la jeunesse. En 1998, elle est nommée directrice du Centre régional des œuvres universitaires et scolaires (CROUS) de Montpellier. Nommée inspectrice générale de l'administration, de l'éducation nationale et de la recherche en 2002, elle effectue de nombreuses missions dans le domaine de l'enseignement scolaire et de l'enseignement supérieur. Depuis la fusion de quatre inspections générales en 2019, elle est inspectrice générale de l'éducation, du sport et de la recherche. Dans le domaine de l'enseignement supérieur, ses missions d'inspection générale ont été les suivantes :

- audits d'universités pour le passage aux responsabilités et compétences élargies, pour la dévolution du patrimoine, la scission de l'Université des Antilles-Guyane, l'expertise financière de dossiers d>IDEX ;
- des missions thématiques sur les mécanismes internes d'allocation des moyens dans les universités, la vie étudiante, l'emploi étudiant, les conditions d'accueil et d'orientation des nouveaux étudiants, conditions d'inscription et d'accueil des étudiants étrangers, les activités transfrontalières des universités... ;
- des missions de suivi de réformes : accueil des étudiants de deuxième cycle de médecine en stage dans les établissements de santé, le suivi de la mise en œuvre de Parcoursup et de la réussite étudiante ;
- des enquêtes administratives réalisées à la suite de dysfonctionnements.

Pierre BUI QUANG est diplômé de Sciences Po en économie et de l'Université Pierre et Marie Curie en mathématiques appliquées aux statistiques. Il entre à la Banque de France en 2014, en tant qu'économiste-statisticien chargé de l'analyse des investissements en titres financiers. Il devient adjoint au chef du service des synthèses à la direction de la Balance des paiements en 2018, où il encadre une équipe de statisticiens et d'économistes chargés de la production des statistiques extérieures et de l'analyse des échanges entre la France et le reste du monde.



D.R

Bruno CASSETTE est, depuis juin 2014, le directeur général des services de la Métropole européenne de Lille (MEL). De septembre 2017 à juin 2018, il a dirigé, dans le cadre d'un intérim, le pôle Développement économique et emploi de la MEL. Sous-préfet, il était précédem-

ment le directeur de Cabinet du Préfet de la Charente-Maritime (2011-2013), puis le Secrétaire général de la préfecture du Lot-et-Garonne (2013-2014). Préalablement, il a passé six années dans les services de la Commission européenne œuvrant dans les domaines de la société de l'information (2003-2006) et de la politique régionale (2008-2011). Dans l'intervalle, il a dirigé le Cabinet du président de la région Basse-Normandie. De 2000 à 2003, il est en charge des questions d'innovation, de recherche et de société de l'information à la DATAR. Il est l'auteur de plusieurs articles ou ouvrages, dont *L'emploi autrement* paru en septembre 1993 ; *Le développement numérique des territoires* publié à la Documentation Française en 2002 ; *Formation et territoire dans la mission culturelle de l'Université au XXI^e siècle* publié au PUL en mai 2003 ; « Télétravail : un bug des politiques publiques » dans *Le défi numérique des territoires* publié aux Éditions Autrement en mars 2007, ou encore « Gouverner le numérique d'une métropole » dans la série *Enjeux numériques* (n°4, décembre 2018) des *Annales des Mines*.

Serge CATOIRE est ingénieur général des Mines. Il travaille depuis ses débuts professionnels sur des sujets industriels et internationaux : tout d'abord, au sein de l'administration, en particulier en tant que conseiller technique au cabinet de Hubert Curien, ministre de la Recherche et de la Technologie, puis dans l'industrie aéronautique et spatiale. Entre autres fonctions, il a notamment été directeur technique et industriel du groupe Aérospatiale, directeur général d'Aérospatiale Missiles, puis PDG de Reims Aerospace. En 2012, il rejoint le ministère de l'Économie et des Finances pour exercer au sein du Conseil général de l'Économie, dont il préside le Comité de l'inspection et dont il est le référent Économie. À ce titre, il participe régulièrement à des missions, portant notamment sur des sujets liés à l'économie d'entreprise.



D.R

Lionel CLÉMENT est économiste des transports. Il a achevé ses études par l'obtention d'une thèse réalisée au sein du groupe Via-GTI, en liaison avec le Laboratoire d'économie des transports (aujourd'hui LAET). Jeune docteur, il est recruté par le ministère de l'Équipement et des Transports et intègre le Centre d'étude et de recherche sur les transports urbains (CERTU, aujourd'hui CEREMA).

En 1998, il est recruté par la société ISIS du groupe EGIS comme expert sénior, puis devient directeur Grands projets de transport chez EGIS Conseil. Outre les questions traditionnelles de l'économie des transports, il y développe une compétence particulière en matière de partenariats public-privé. Il sera notamment chef de projet pour les évaluations des principaux PPP ferroviaires, dont les lignes à grande vitesse Contournement de Nîmes-Montpellier (CNM) et Bretagne-Pays de la Loire (BPL).

En 2008, il crée son propre bureau d'études, dont il est toujours président. Ces douze dernières années, il est in-

tervenu sur une trentaine de projets d'infrastructures et de services pour les modes de transports terrestre et aérien. Ses compétences portent sur l'ingénierie contractuelle, l'évaluation financière, l'analyse des risques et, plus généralement, l'évaluation économique et socio-économique. Il a particulièrement investi sur les champs de l'analyse des données et des modèles de transport multimodaux.

Il est expert consultant auprès de la Commission européenne et auprès du Secrétariat général pour l'investissement (SGPI). Il enseigne en Master 2 à l'Université de Lyon.

Francis DECOUCOT est directeur d'hôpital honoraire. Il a été directeur adjoint et membre du bureau exécutif de l'hôpital de Cerdagne. C'est à ce titre qu'il a apporté sa contribution à l'article écrit par Xavier Faure, directeur de projet à l'ARS Occitanie et président du bureau exécutif de cet hôpital.



D.R

Xavier FAURE est directeur d'hôpital. Il est directeur de projet au sein de l'ARS Occitanie, chargé du suivi des établissements régionaux (CHU et CLCC) et des sujets transfrontaliers depuis mai 2014.

Il préside le bureau exécutif du Groupement européen de coopération territoriale – Hôpital de Cerdagne (GECT-HC) et est

membre du conseil d'administration de celui-ci, en tant que représentant de l'ARS Occitanie.

De 1998 à 2005, il a travaillé au Trésor Public, au sein du service d'Action économique et financier, puis au service Audit et vérification des postes comptables à la Trésorerie générale de l'Aisne. Directeur d'hôpital depuis 2006, il a occupé jusqu'en avril 2014, le poste de directeur des Ressources humaines des hôpitaux généraux et psychiatriques de Bar-le-Duc et de Fains-Véel.



D.R

Giovanni FERRO LUZZI est professeur à la Haute école de gestion de la HES-SO Genève et à l'Université de Genève, où il dirige l'Institut de recherche appliquée en économie et gestion (IREG). Il est titulaire d'un Doctorat en économie de l'Université de Genève et d'un Master of Arts in Economics de l'Université de Manchester (UK). Avant de diriger

l'IREG, il a été directeur de l'Observatoire universitaire de l'emploi (OUE) à l'Université de Genève, où il a mené nombre de projets d'évaluation sur les pratiques salariales en matière d'égalité homme-femme. Il a également été directeur scientifique au service de la Recherche en éducation du département de l'Instruction publique de l'État de Genève. Ses publications portent notamment sur les politiques du marché du travail, l'économie de l'éducation, le chômage, les inégalités de salaires, la discrimination et

la pauvreté. Il a également été consultant pour l'OCDE et le BIT. Il a longtemps siégé au comité éditorial de la collection *Le Savoir suisse* (Presses polytechniques et universitaires romandes), a été Guest editor de la *Pacific Economic Review*, et relecteur pour de nombreuses revues à comité de lecture (*Swiss Journal of Economics and Statistics*, *Journal of Economic Inequality*, *International Journal for Sustainable Development*), ainsi que pour des publications du Bureau international du travail (BIT) et de l'Organisation mondiale du commerce (OMC).



D.R

Vincent FROMENTIN est maître de conférences HDR au Centre européen universitaire de Nancy (Université de Lorraine), responsable du Master Gestion et stratégies des sociétés en Europe et est responsable adjoint de l'équipe Finance-Comptabilité-Contrôle au laboratoire de recherche CERFIGE. Ses thématiques de recherche portent sur la mobilité internationale des facteurs (immigration et marché du travail, finance internationale, développement financier, travailleurs frontaliers et instabilité financière).



D.R

Dr. Katy HAYWARD is Reader in Sociology at Queen's University Belfast and a Senior Fellow in *The UK in a Changing Europe* think-tank, where she leads a project on 'The future and status of Northern Ireland'. Dr. Katy Hayward is an internationally-recognised expert on Brexit and Northern Ireland/Ireland, particularly with respect to the Irish border.

She is the author of over 200 publications, including academic articles in such journals as the *European Journal of Political Research* and *Regional & Federal Studies*, and *Space & Polity* and several books and research reports, including *Irish Nationalism and European Integration* (2009) and *Dynamics of Political Change in Ireland* (2017). Dr. Katy Hayward was appointed to the technical expert panel of the UK government's Alternative Arrangements Advisory Group on Brexit (2019) and has given written and oral evidence before several parliamentary committees and policy groups in the UK, Ireland and EU.



D.R

Édouard JACQUE est un homme politique français. Il a été membre du groupe d'études sur le problème du Tibet de l'Assemblée nationale, et du groupe d'amitié avec l'Uruguay. Depuis le 13 décembre 2015, Édouard Jacque est conseiller régional du Grand Est (sa région de naissance), délégué aux travailleurs frontaliers. À ce titre, il a été

notamment nommé président de l'association Frontaliers Grand Est, laquelle est financée et soutenue par la région Grand Est et la Commission européenne.



D.R

Simon JODOGNE est, depuis 2019, directeur adjoint Gouvernance et dialogues territoriaux à la Métropole européenne de Lille (MEL).

Il est diplômé de l'Institut d'urbanisme de Grenoble et est titulaire d'une Maîtrise en environnement et aménagement régional de l'Université de Lille. Il est également auditeur de l'IHEDATE (promotion 2014).

Il a débuté sa carrière en bureaux d'études comme consultant en stratégies de développement territorial pour intégrer ensuite la région Nord-Pas-de-Calais, le département du Nord, puis le GIP Grand projet de ville de Lille Métropole pour l'animation et la coordination de programmes européens. À la Communauté urbaine de Lille (devenue MEL, en 2015), il a accompagné la montée en charge de la coopération transfrontalière de 2001 jusqu'à aujourd'hui, avec, en 2008, la création de l'Eurométropole. Directeur Europe de 2010 à 2015, il est, à la MEL, de 2016 jusqu'à aujourd'hui, en charge des politiques de coopérations interterritoriales et de la prospective.

Florian LE GALLO est un ancien élève de l'École normale supérieure (B/L 2013), où il a étudié l'histoire économique. Il est également diplômé de l'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne en relations internationales. Il rejoint la Banque de France en 2018 pour exercer au sein du service des Synthèses de la direction de la Balance des paiements, où il s'occupe de questions méthodologiques et réalise des études économiques relatives aux différents postes de la balance des paiements française (commerce international, tourisme, investissements étrangers, compétitivité...).

Marko LEHTIMAKI is co-CEO of Methodology Asset Management (London). He graduated from Stanford University (Electrical Engineering and Economics) and holds an MBA from Harvard Business School and PhD from Harvard University. Subsequently he was a proprietary trader at Goldman Sachs, and was one of the founders of Methodology Asset Management in 2001.

Elena MIRONOVA est statisticienne à l'Institut national de la statistique et des études économiques (Insee). Elle travaille au sein du service Études et diffusion de la direction régionale de l'Insee du Grand Est, en tant que chargée d'études et cheffe de projets de l'action régionale. L'Insee collecte, produit, analyse et diffuse des informations statistiques sur l'économie, la société et les territoires français. Chaque année, les directions régionales de l'Insee produisent un grand nombre d'études territoriales, très souvent en partenariat avec les acteurs publics locaux. Toutes ces études sont publiées sur www.insee.fr



Alexandre MOINE est professeur de géographie à l'Université de Franche-Comté, rattaché au Laboratoire ThéMA UMR 6049 CNRS, et dirige le Master international Aménagement et gouvernance en Pays des Suds en enseignement à distance à l'Université de Franche-Comté.

D.R

Il a publié deux ouvrages consacrés à l'approche des territoires : *Le territoire : comment observer un système complexe*, aux Éditions L'Harmattan en 2006 et *Travail social et territoire* aux Presses de l'EHESP en 2015 et rédige actuellement *Produire des diagnostics territoriaux en travail social*.

Ses recherches portent sur la mise en place d'une approche conceptuelle des territoires et, en parallèle, sur la mise en place des solutions et outils capables d'en représenter la complexité dans la perspective de réaliser des diagnostics.

Depuis plus de vingt ans, il documente les effets-frontière et jeux d'acteurs autour de la coopération dans l'arc jurassien et, à ce titre, préside le Forum Transfrontalier, *think tank* franco-suisse. Il a été nommé personne qualifiée au CESER de Bourgogne Franche-Comté (2018-2024).



Jean PEYRONY est directeur général de la Mission opérationnelle transfrontalière (MOT) depuis 2011. Auparavant, il a été expert détaché par la France auprès de la Commission européenne (DG REGIO), où il était en charge du développement et du suivi de la dimension territoriale et urbaine de la politique de cohésion. De

D.R

1999 à 2005, il a travaillé à la Délégation à l'aménagement du territoire et à l'action régionale (DATAR), comme chargé de mission pour la coopération territoriale (suivi des programmes Interreg ESPON (European Spatial Planning Observatory Network), Europe du Nord Ouest, Espace alpin) et pour l'élaboration de la politique de cohésion 2007/2013 (positions françaises, cadre de référence stratégique national). De 1992 à 1999, il a été chef du groupe Observatoire régional à la direction régionale de l'Équipement d'Île-de-France, où il a pris part à la rédaction du schéma directeur de 1994. De 1985 à 1992, il a été chef de projet chargé d'opérations d'aménagement urbain en Île-de-France et à la Réunion, dans des sociétés d'économie mixte du groupe Caisse des Dépôts, puis au sein du groupe Bouygues immobilier. Il est diplômé de l'École polytechnique et de l'École nationale des Ponts et Chaussées.

Giuseppe PINI est professeur honoraire à l'Institut de géographie et de durabilité de l'Université de Lausanne, Faculté des géosciences et de l'environnement, où il a enseigné la géographie des transports et de la mobilité. Il a créé, il y a 26 ans, l'Observatoire de la mobilité (OUM) des Universités de Genève et de Lausanne. Ses principaux



D.R

domaines de recherche sont les effets induits de la mobilité et des infrastructures de transport sur le territoire, les liens entre transports et l'organisation territoriale, les comportements de mobilité, les interactions spatiales et la mobilité durable.

Jean-Jacques ROMATET est directeur d'hôpital honoraire. Il a été directeur adjoint et membre du bureau exécutif de l'hôpital de Cerdagne. C'est à ce titre qu'il apporté sa contribution à l'article écrit par Xavier Faure, directeur de projet à l'ARS Occitanie et président du bureau exécutif de cet hôpital.



D.R

David VAILLANT est, depuis 2018, chef de mission stratégique Développement économique des territoires et emploi à la Métropole européenne de Lille (MEL), après y avoir été responsable de la mission Emploi entre 2015 et 2017.

Il est diplômé de l'Institut d'études européennes de l'Université de Louvain (Belgique) et de l'Université de Lille, avec une Maîtrise d'histoire contemporaine et un Master de géographie, ville et projets.

Il a débuté sa carrière comme enseignant en Master Politiques de développement durable à l'IEP de Lille, puis comme chargé d'études à la CCI Lille Métropole et au SGAR de la région Poitou-Charentes. Entré à la Communauté urbaine de Lille (Lille Métropole) comme chef de projet Agenda 21, il a rejoint le Cabinet du maire de Lille, comme conseiller technique de 2007 à 2008. Responsable de la mission Relais territoriaux à Lille Métropole, il a été directeur général adjoint Développement à la Ville de Tourcoing de 2010 à 2015.

Sophie VILLAUME est statisticienne à l'Institut national de la statistique et des études économiques (Insee). Elle travaille au sein du service Études et diffusion de la direction régionale de l'Insee du Grand Est, en tant que chargée d'études et cheffe de projets de l'action régionale. L'Insee collecte, produit, analyse et diffuse des informations statistiques sur l'économie, la société et les territoires français. Chaque année, les directions régionales de l'Insee produisent un grand nombre d'études territoriales, très souvent en partenariat avec les acteurs publics locaux. Toutes ces études sont publiées sur www.insee.fr.



D.R

Philippe VOIRY, ingénieur de formation, est diplomate de carrière. Il a vécu aux États-Unis, au Royaume-Uni et en Russie. Il est conseiller diplomatique du préfet de la région Grand Est depuis 2016.



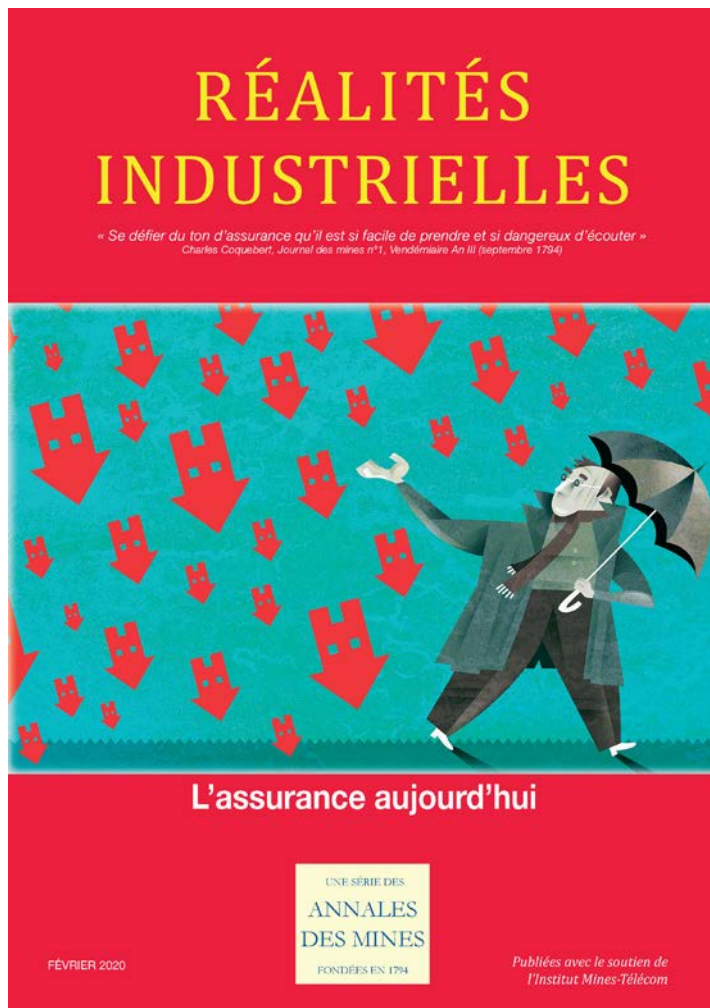
D.R

Sylvain WEBER a obtenu son Doctorat à l'Université de Genève en 2011, réalisant sa thèse dans le domaine de l'économie du travail. Il est actuellement chargé de projets de recherche à l'Institut de recherche appliquée en économie et gestion (Ireg), et enseigne aux Universités de Neuchâtel et de Fribourg, ainsi qu'à la Haute École de gestion de

Genève. Sylvain Weber est l'auteur de plus de 20 articles publiés dans des revues scientifiques à comité de lecture, principalement dans les domaines de l'économie du travail et de l'économie de l'énergie. Sylvain Weber est spécialisé en microéconomie appliquée et en économétrie. Il possède des compétences particulièrement pointues dans l'utilisation des logiciels statistiques Stata et R, sur la base desquels il a développé plusieurs outils. Il a également réalisé un nombre conséquent de projets financés par des organismes, tels que le Fonds national suisse de la recherche scientifique (FNS), l'Office fédéral de l'énergie (OFEN), l'Agence suisse pour l'encouragement de l'innovation (Innosuisse), et d'autres institutions publiques.

RÉALITÉS INDUSTRIELLES

L'assurance aujourd'hui



Février 2020

Introduction

Pierre-Charles PRADIER

Perspective cavalière sur l'industrie de l'assurance

L'industrie française de l'assurance - **José BARDAJI**

Les principaux marchés mondiaux d'assurance

Jean-François OUTREVILLE

Les fortunes contrastées de l'assurance et du courtage

Entretien avec **Pierre-Alain de MALLERAY**

La réassurance : de la garantie de la stabilité financière globale à la couverture assurantielle des effets du réchauffement climatique

Patrick THOUROT

L'assurance et la protection financière de l'agriculture

Didier FOLUS, Pierre CASAL RIBEIRO, Bruno LEPOIVRE

et **Antoine ROUMIGUIÉ**

Questions d'actualité

Dans quelle mesure les fonds de pension permettraient-ils de résoudre le problème des retraites en France ? **Philippe TRAINAR**

L'assurance privée peut aider au financement de la dépendance

Arnaud CHNEIWEISS

L'impact des taux bas sur l'assurance - **José BARDAJI** et **Jean MALHOMME**

Big Data, GAFA et assurance - **Arthur CHARPENTIER**

L'assurance en Chine - **Marc-Philippe JUILLIARD**

Variable Annuities and Systemic Risk - **Wolf WAGNER**

Perspectives longues

(Ré)assurance et risque systémique - **Denis KESSLER**

Comprendre les cycles dans l'assurance - **Gilles BÉNÉPLANC**

Quel avenir pour les probabilités prédictives en assurance ?

Arthur CHARPENTIER, Laurence BARRY et **Ewen GALLIC**

Régulation

La régulation des assureurs en Europe. Quel juste niveau d'harmonisation ? **Bernard DELAS**

Solvabilité 2 : les assureurs se sont-ils laissé piéger ? **Sylvestre FREZAL**

Are reinsurance companies overcapitalized? **Anna BENDER**

Enjeux et défis de la libre prestation de services pour l'assurance française et européenne

Philippe POIGET et **Christian PIEROTTI**

Challenges and opportunities for the insurance sector in Europe

Gabriel BERNARDINO

Ce dossier a été coordonné par Pierre-Charles PRADIER