
Travail de fin d'études

Auteur : Schmitz, Dean

Promoteur(s) : Halleux, Jean-Marie

Faculté : Faculté des Sciences

Diplôme : Master en urbanisme et développement territorial, à finalité spécialisée en Territoires post-industriels et rurbains

Année académique : 2024-2025

URI/URL : <http://hdl.handle.net/2268.2/22729>

Avertissement à l'attention des usagers :

Tous les documents placés en accès ouvert sur le site le site MatheO sont protégés par le droit d'auteur. Conformément aux principes énoncés par la "Budapest Open Access Initiative"(BOAI, 2002), l'utilisateur du site peut lire, télécharger, copier, transmettre, imprimer, chercher ou faire un lien vers le texte intégral de ces documents, les disséquer pour les indexer, s'en servir de données pour un logiciel, ou s'en servir à toute autre fin légale (ou prévue par la réglementation relative au droit d'auteur). Toute utilisation du document à des fins commerciales est strictement interdite.

Par ailleurs, l'utilisateur s'engage à respecter les droits moraux de l'auteur, principalement le droit à l'intégrité de l'oeuvre et le droit de paternité et ce dans toute utilisation que l'utilisateur entreprend. Ainsi, à titre d'exemple, lorsqu'il reproduira un document par extrait ou dans son intégralité, l'utilisateur citera de manière complète les sources telles que mentionnées ci-dessus. Toute utilisation non explicitement autorisée ci-avant (telle que par exemple, la modification du document ou son résumé) nécessite l'autorisation préalable et expresse des auteurs ou de leurs ayants droit.



Université de Liège

Faculté de Sciences

Département de Géographie

*Quels sont les freins et les moteurs pour un développement d'une
stratégie Transit Oriented Development dans des contextes
transfrontaliers ?*

Cas d'étude de Bâle, de Genève, de la Grande Région et de Copenhague-Malmö

Sous la direction du Professeur Monsieur Jean-Marie HALLEUX

Lecteurs : Monsieur Jacques TELLER

Monsieur Guénaël DEVILLET

Monsieur Jean-Marc LAMBOTTE

Mémoire présenté par Dean SCHMITZ

en vue de l'obtention du grade de Master en Urbanisme et Développement Territorial,

à finalité spécialisée en Territoires post-industriels et rurbains

Année académique 2024-2025



Université de Liège
Faculté de Sciences
Département de Géographie

*Quels sont les freins et les moteurs pour un développement d'une
stratégie Transit Oriented Development dans des contextes
transfrontaliers ?*

Cas d'étude de Bâle, de Genève, de la Grande Région et de Copenhague-Malmö

Sous la direction du Professeur Monsieur Jean-Marie HALLEUX

Lecteurs : Monsieur Jacques TELLER
 Monsieur Guénaël DEVILLET
 Monsieur Jean-Marc LAMBOTTE

Mémoire présenté par Dean SCHMITZ
en vue de l'obtention du grade de Master en Urbanisme et Développement Territorial,
à finalité spécialisée en Territoires post-industriels et rurbains

Année académique 2024-2025

Déclaration sur l'honneur

Je soussigné, Dean SCHMITZ, déclare par présente que le mémoire intitulé :

Quels sont les freins et les moteurs pour un développement d'une stratégie Transit Oriented Development dans des contextes transfrontaliers ? – Cas d'étude de Bâle, de Genève, de la Grande Région et de Copenhague-Malmö

a été rédigé par mes soins, sans avoir eu recours à des sources ou à des aides non autorisées. Toutes les sources utilisées, y compris les citations directes ou indirectes, ont dûment été mentionnées et référencées.

J'atteste également avoir utilisé des outils d'intelligence artificielle générative (notamment Chat GPT) de manière responsable, uniquement pour des tâches de reformulation, de clarification linguistique et d'aide à la structuration. L'ensemble du contenu a été vérifié, validé et rédigé sous ma propre responsabilité.

Fait à La Calamine, le 10/06/2025.

Signature :



Remerciements

Je remercie Monsieur Jean-Marie Halleux pour l'accompagnement ainsi que pour les corrections et ses conseils tout au long de l'élaboration de ce mémoire.

Je remercie Monsieur Jean-Marc Lambotte pour sa proposition de sujet de mémoire et les pistes d'inspiration fournies au début de la recherche.

Je remercie Monsieur Fabio Cachao, Monsieur Nicklas Wunderle, Monsieur Joël Vetter, Monsieur Bob Wealer, Madame Manon Leners et Monsieur Leif Gjesing Hansen pour leur volonté de mener des entretiens sur les coopérations transfrontalières dans l'aménagement du territoire.

Je remercie Monsieur Michel Gulpen pour sa relecture attentive de mon mémoire, ainsi que ses corrections d'orthographe, de grammaire et de syntaxe.

Table de matières

1.	Introduction.....	7
2.	Concept de Transit-Oriented Development	8
2.1.	Définition du concept de Transit-Oriented Development.....	8
2.2.	Facteurs de succès du Transit-Oriented Development	9
2.2.1.	Facteurs urbanistiques.....	9
2.2.2.	Facteurs concernant la mobilité	11
2.2.3.	Gouvernance.....	12
2.3.	Limites et problèmes de l'application du concept de Transit-Oriented Development 14	
2.3.1.	Freins liés au cadre de vie.....	14
2.3.2.	Freins liés aux dynamiques du marché foncier	14
2.3.3.	Freins liés à la structure spatiale des flux	15
2.3.4.	Freins liés au développement d'une nouvelle infrastructure de transport	15
2.3.5.	Freins liés à la gouvernance	16
3.	La coopération transfrontalière dans l'aménagement du territoire et la mobilité	17
3.1.	Dynamiques soulignant la nécessité d'une coopération transfrontalière	17
3.2.	Influence de l'Union Européenne dans la coopération transfrontalière.....	18
3.2.1.	Politique de cohésion de l'Union Européenne.....	18
3.2.2.	Programmes et fonds INTERREG.....	18
3.2.3.	Définition d'objectifs de développement territorial	19
3.2.4.	Autres interventions européennes dans l'aménagement et la mobilité.....	20
3.3.	Typologie des contextes transfrontaliers	20
3.4.	Éléments clés d'un système d'aménagement spécifique	21
3.5.	Caractéristiques de la coopération transfrontalière	21
3.6.	Enjeux de la coopération transfrontalière	24
3.6.1.	Contraintes organisationnelles.....	24
3.6.2.	Fonctionnement différent du système d'aménagement	26
3.6.3.	Différences culturelles	26
3.6.4.	Construction d'infrastructures transfrontalières	27

3.6.5.	Résumé des freins et enjeux	28
4.	Méthodologie, hypothèses et questions de recherche	31
4.1.	Méthodologie	31
4.2.	Hypothèses et questions de recherche	33
5.	Systèmes d'aménagement du territoire.....	34
5.1.	Suisse.....	34
5.2.	Allemagne	36
5.3.	France.....	37
5.4.	Belgique : Région wallonne et Communauté Germanophone.....	39
5.5.	Luxembourg.....	40
5.6.	Danemark.....	41
5.7.	Suède	43
6.	Cas d'étude de Bâle.....	44
6.1.	Analyse contextuelle de Bâle	44
6.1.1.	Contexte géographique et tendances de mobilité	45
6.1.2.	Analyse des systèmes et documents d'aménagement du territoire	47
6.1.3.	Gouvernance du développement des transports collectifs	49
6.1.4.	Histoire des coopérations transfrontalières.....	50
6.2.	Analyse de la coopération dans le cadre d'Agglo Basel	51
6.2.1.	Le programme en faveur du trafic d'agglomération	51
6.2.2.	Structure de gouvernance au sein d'Agglo Basel	52
6.2.3.	Vision territoriale et stratégies sectorielles.....	54
6.2.4.	Projets concrets de coopération transfrontalière et financement des projets	56
6.3.	Moteurs et freins de la coopération transfrontalière	58
6.3.1.	Moteurs de la coopération transfrontalière.....	58
6.3.2.	Freins dans la coopération transfrontalière	60
7.	Cas de Genève	62
7.1.	Analyse contextuelle de Genève.....	62
7.1.1.	Contexte géographique et tendances démographiques.....	63
7.1.2.	Analyse des systèmes et documents d'aménagement du territoire	67
7.1.3.	Acteurs impliqués dans le développement des transports collectifs	68

7.1.4.	Histoire des coopérations transfrontalières.....	69
7.2.	Coopération transfrontalière dans le cas de Genève.....	69
7.2.1.	Structures de gouvernance dans la coopération transfrontalière.....	69
7.2.2.	Vision territoriale et stratégies sectorielles dans le projet d'agglomération de Genève	73
7.2.3.	Projets concrets de coopération transfrontalière et financement des projets	75
7.3.	Moteurs et freins de la coopération transfrontalière.....	78
7.3.1.	Moteurs de la coopération transfrontalière.....	78
7.3.2.	Freins dans la coopération transfrontalière.....	80
8.	Cas d'étude de la Grande Région.....	82
8.1.	Analyse contextuelle de la Grande Région.....	82
8.1.1.	Contexte géographique et tendances démographiques.....	83
8.1.2.	Analyse des systèmes et documents d'aménagement du territoire.....	86
8.2.	Coopération transfrontalière dans la Grande Région.....	88
8.2.1.	Structures de gouvernance dans la coopération transfrontalière.....	88
8.2.2.	Vision territoriale et stratégies de mise en œuvre.....	93
8.2.3.	Projets infrastructurels futurs.....	97
8.3.	Moteurs et freins de la coopération transfrontalière.....	98
8.3.1.	Freins à la coopération transfrontalière.....	98
8.3.2.	Moteurs de la coopération transfrontalière.....	101
9.	Cas de Copenhague et Malmö.....	102
9.1.	Analyse contextuelle de la Grande Région.....	102
9.1.1.	Interactions transfrontalières et comportement de mobilité transfrontalier	103
9.1.2.	Systèmes d'aménagement en Suède et au Danemark.....	105
9.1.3.	Acteurs impliqués dans la gestion de la mobilité transfrontalière.....	107
9.2.	Coopération transfrontalière dans la région d'Öresund.....	107
9.2.1.	Liaison Öresund fixe et liaison ferroviaire associée.....	107
9.2.2.	Greater Copenhagen.....	109
9.2.3.	Öresundsmetro.....	111
9.3.	Moteurs et freins de la coopération de la coopération transfrontalière.....	114
9.3.1.	Moteurs de la coopération transfrontalière.....	114
9.3.2.	Freins de la coopération transfrontalière.....	114

10.	Conclusion	116
11.	Liste bibliographique.....	119

Liste des annexes

Annexe 1 : Retranscription de l'interview avec Fabio Cachao et Nicklas Wunderle sur la coopération transfrontalière dans le cadre d'Agglo Basel à Bâle	ii
Annexe 2 : Retranscription de l'interview avec Joël Vetter sur la coopération transfrontalière dans le cadre du GLCT du Grand Genève à Genève.....	ix
Annexe 3 : Retranscription de l'interview avec Bob Wealer sur la coopération transfrontalière dans la Grande Région.....	xvi
Annexe 4 : Retranscription de l'interview avec Leif Gjesing Hansen sur la coopération transfrontalière dans le cadre de l'Öresundsmetro.....	xxi
Annexe 5 : Echange de mail informel avec Joël Vetter (Grand Genève) concernant des informations sur le lien entre l'élaboration du Léman Express et le GLCT du Grand Genève	xxvii

1. Introduction

En Europe, diverses agglomérations et aires urbaines ne se limitent pas aux frontières nationales. De nombreux exemples illustrent l'extension de l'influence d'une ville au-delà d'une frontière, exerçant une attraction sur la population d'un territoire voisin. Il en résulte des interactions transfrontalières importantes, notamment des flux domicile-travail. Cependant, comme pour la majorité des villes européennes, la majorité des déplacements s'effectuent en voiture, engendrant la congestion du réseau routier et un étalement urbain soutenu. Un report modal nécessiterait notamment l'utilisation renforcée des transports en commun.

Cependant, pour assurer un report modal effectif, une coopération transfrontalière dans le domaine des transports, mais aussi dans l'aménagement du territoire, est nécessaire. Cette coopération se heurte à divers obstacles. Ainsi, une coopération pour la construction d'infrastructures de transport nécessite une coordination lors de la planification, de la répartition des coûts et de la mise en œuvre. Concernant l'aménagement du territoire, chaque nation poursuit des objectifs différents, pas nécessairement axés sur les transports en commun. De plus, la concentration de l'urbanisation n'est pas un enjeu simple à traiter.

Ce mémoire traitera des moteurs et des freins principaux de cette coopération transfrontalière. Dans une première étape, un état de l'art de la littérature scientifique sera réalisé pour obtenir un premier aperçu des enjeux. Ensuite, pour des cas d'étude emblématiques, la coopération transfrontalière sera investiguée plus en détail et les moteurs et freins spécifiques seront mis en lumière.

Les cas d'étude choisis sont Bâle, avec la proximité de l'Allemagne et la France ; Genève, aire urbaine transfrontalière avec la France ; la Grande Région comprenant le Luxembourg, pôle polarisant pour les pays voisins, et Sarrebruck, grâce à sa proximité avec la France ; ainsi que la coopération entre Copenhague et Malmö à travers le détroit de l'Öresund.

2. Concept de Transit-Oriented Development

2.1. Définition du concept de Transit-Oriented Development

Le *Transit-Oriented Development* est un concept d'aménagement urbain apparu dans les années 1980 (Ibraeva *et al.*, 2020). Il vise à concilier mobilité et développement urbain en concentrant ce dernier autour des arrêts de transports en commun structurants. Autour de ces arrêts, le modèle envisage le développement d'un tissu urbain dense comprenant des logements à une densité suffisante, mais aussi diverses fonctions urbaines, telles que des commerces, des activités économiques, des bureaux, des équipements publics et toute autre fonction génératrice de déplacements. En parallèle, le développement résidentiel doit se faire avec une densité suffisante et en adéquation avec le contexte (Lo Feudo, 2014 ; Casual & Urban Europe, 2016 ; Ren *et al.*, 2018). Le concept de *Transit-Oriented Development* a été façonné avec le livre de Peter Calthorpe (1993), intitulé *The Next American Metropolis*. Il y définit ce concept comme suit :

« A Transit-Oriented Development (TOD) is a mixed-use community within an average 2,000-foot walking distance of a transit stop and core commercial area. TODs mix residential, retail, office, open space, and public uses in a walkable environment, making it convenient for residents and employees to travel by transit, bicycle, foot or car ».

Les principaux objectifs du *Transit-Oriented Development* sont, moyennant une densification autour des arrêts de transit, de réduire la dépendance à la mobilité individuelle motorisée et d'inciter au recours aux transports en commun (Ibraeva *et al.*, 2020). Le type de transport collectif (train, tram, métro ou bus structurant) importe relativement peu, à condition que la desserte soit suffisante.

Généralement, le *Transit-Oriented Development* ne peut être perçu comme un modèle représenté par un centre unique attractif, vers lequel les déplacements empruntant les lignes radiales convergent. Cependant, le TOD s'applique également aux quartiers centraux, dans lesquels diverses fonctions génératrices de déplacements sont concentrées. La diversité des contextes des arrêts doit être prise en compte dans l'élaboration d'une stratégie.

La relation entre la mobilité et le développement urbain s'inscrit dans une boucle de rétroaction complexe, marquée par une interdépendance entre mobilité et territoire. D'un côté, la construction d'une infrastructure de transport ou l'implantation d'une gare favorise

l'investissement immobilier dans le quartier ; de l'autre, seule une densité urbaine suffisante justifie l'investissement dans des infrastructures (Lo Feudo, 2014).

Un effet structurant d'une nouvelle infrastructure n'est cependant perceptible que lorsque les quartiers sont désenclavés, c'est-à-dire que l'accessibilité s'améliore significativement (Lo Feudo, 2014).

Il existe également des contextes dans lesquels l'urbanisation reste diffuse et monofonctionnelle, malgré la présence d'un arrêt de transports en commun structurant. Ce phénomène s'appelle *Transit-Adjacent Development* (Lo Feudo, 2014). Une explication possible réside dans l'inefficacité des politiques d'aménagement du territoire à dynamiser l'urbanisme dans des sites stratégiques.

2.2. Facteurs de succès du Transit-Oriented Development

2.2.1. Facteurs urbanistiques

Dans la littérature scientifique, trois grands principes urbanistiques, appelés « 3D », encadrent le TOD, sont la densité, la conception urbaine (*design*) et la diversité (Lo Feudo, 2014 ; Ibraeva *et al.*, 2020). Chacun d'eux est détaillé ci-dessous.

i. Densité résidentielle

Une densité accrue permet de réduire, pour un plus grand nombre de personnes, les distances à parcourir depuis l'arrêt jusqu'aux fonctions diverses, et donc de renforcer l'attractivité des transports en commun (L'Hostis *et al.*, 2009 ; Lo Feudo, 2014 ; Ibraeva *et al.*, 2020).

Une densification ne se fait pas nécessairement de manière spontanée, mais nécessite des politiques d'aménagement volontaristes, appuyées par des plans d'affectation du sol, qui limitent les surfaces constructibles et permettent de concentrer l'urbanisation autour des arrêts de transports en commun (Lo Feudo, 2014 ; Ibraeva *et al.*, 2020). En parallèle, des outils d'aménagement opérationnels devraient faciliter la mise en œuvre de projets urbains concrets à proximité des arrêts (L'Hostis *et al.*, 2009 ; Ren *et al.*, 2018), notamment sur des friches urbaines (Ibraeva *et al.*, 2020).

Cependant, la population locale pourrait s'opposer à des actions de densification, par peur d'une dégradation de la qualité de vie (L'Hostis, 2009 ; Lo Feudo, 2014 ; Ren *et al.*, 2018). Une densification acceptable peut être atteinte en aménageant des espaces publics de qualité, en

évitant la monotonie du tissu urbain et en réservant de l'intimité aux habitants (Lo Feudo, 2014). Toutefois, une partie de la population pourrait demeurer réticente à vivre dans des environnements densément peuplés, et continuer à privilégier un habitat individuel sous forme de maisons unifamiliales (Lo Feudo, 2014 ; Ibraeva *et al.*, 2020).

La réduction des espaces constructibles, combinée à la proximité des services et des transports en commun, peut entraîner une augmentation des prix fonciers et immobiliers, limitant l'accession au logement (Lo Feudo, 2014 ; Ibraeva *et al.*, 2020).

La densité résidentielle ne constitue pas à elle seule un facteur suffisant pour entraîner un report modal ; la densification doit s'accompagner d'autres mesures complémentaires (Lo Feudo, 2014).

ii. Diversité

Un autre principe est la mixité fonctionnelle des quartiers (L'Hostis *et al.*, 2009 ; Lo Feudo, 2014). Un TOD ne peut être efficace que si les zones résidentielles sont connectées à des fonctions urbaines majeures générant des déplacements, comme des services publics, des commerces ou des emplois à proximité des arrêts de transports collectifs (L'Hostis *et al.*, 2009). Cette approche peut également être déployée dans des quartiers périphériques, lorsqu'une densité urbaine suffisante justifie la multifonctionnalité. D'autres fonctions, consommatrices d'espace et situées en périphérie, telles que des centres commerciaux périphériques, doivent également être accessibles en transports en commun (Lo Feudo, 2014).

Les plans d'affectation du sol, influençant la multifonctionnalité et la répartition des fonctions sur le territoire, ainsi que les outils d'urbanisme opérationnels, sont décisifs à cet égard (L'Hostis *et al.*, 2009 ; Lo Feudo, 2014 ; Ren *et al.*, 2018). La mixité fonctionnelle doit être pensée sur l'ensemble de la ligne de transport (Lo Feudo, 2014).

iii. Conception urbaine

Des espaces publics de qualité sont essentiels à l'attractivité des quartiers de gare (L'Hostis *et al.*, 2009 ; Lo Feudo, 2014). Les voiries doivent être aménagées de manière à assurer une accessibilité optimale à la gare, exempte d'interruptions majeures pour les modes doux (L'Hostis *et al.*, 2009).

La continuité des déplacements repose sur plusieurs aspects, tels que l'ambiance et le soin apporté aux espaces publics, la fluidité des trajets, la sécurité (barrières physiques, éclairage, apaisement du trafic routier), et la lisibilité de l'espace (L'Hostis *et al.*, 2009).

En conclusion, l'aménagement du territoire doit être envisagé à toutes les échelles, de l'agglomération aux quartiers, afin de favoriser l'utilisation des transports en commun (Lo Feudo, 2014).

2.2.2. Facteurs concernant la mobilité

Un autre facteur important est l'offre de transport, qui dépend du développement des infrastructures. L'usage des transports en commun augmente généralement avec l'offre disponible. Toutefois, cette amélioration de l'accessibilité doit être cohérente avec la demande réelle et potentielle de déplacements en transports collectifs (L'Hostis *et al.*, 2009 ; Lo Feudo, 2014 ; Ren *et al.*, 2018). Les opérateurs de transport adaptent en effet l'offre en fonction de la demande existante : elle n'est renforcée que si le nombre potentiel de passagers augmente, notamment en cas de densification (Lo Feudo, 2014).

L'efficacité d'un renforcement de l'offre, qu'il s'agisse d'une hausse de la fréquence ou d'un élargissement du réseau, dépend de plusieurs facteurs. Une ligne structurante doit avant tout relier de manière directe et efficace les zones résidentielles aux principales fonctions urbaines, afin de constituer une réelle alternative à la voiture (Lo Feudo, 2014). Les réseaux doivent donc être pensés de manière cohérente à l'échelle de l'agglomération (L'Hostis *et al.*, 2009 ; Lo Feudo, 2014 ; Ibraeva *et al.*, 2020).

Par ailleurs, les individus disposent d'un budget-temps et d'un budget financier relativement stables. Une infrastructure de mobilité ne peut donc être considérée comme efficace que si elle permet de réduire les durées et les coûts de déplacement (L'Hostis *et al.*, 2009 ; Lo Feudo, 2014 ; Ibraeva *et al.*, 2020). Si les transports en commun ne présentent pas d'avantages comparatifs en termes de temps et de coût par rapport à l'automobile, le changement de mode reste peu attrayant (Lo Feudo, 2014). Enfin, des politiques dissuasives à l'usage de la voiture, comme la tarification de la circulation ou du stationnement en zone urbaine, constituent un autre levier important (Lo Feudo, 2014 ; Ibraeva *et al.*, 2020).

Un équilibre entre la vitesse commerciale et le nombre d'arrêts doit être trouvé. Une augmentation du nombre d'arrêts, notamment en milieu urbain dense, entraîne une

fréquence accrue des arrêts, ce qui allonge les temps de trajet. Il convient d'optimiser la répartition des arrêts sur l'ensemble d'une ligne et du réseau (L'Hostis *et al.*, 2009 ; Lo Feudo, 2014).

L'usage des transports en commun dépend également des possibilités de changement modal, qu'il s'agisse de correspondances entre différents transports collectifs ou de rabattements à partir d'autres modes de déplacement (voiture ou modes doux) (L'Hostis *et al.*, 2009 ; Ibraeva *et al.*, 2020). Les lignes secondaires doivent assurer des correspondances fluides avec le réseau structurant (L'Hostis *et al.*, 2009). De plus, la disponibilité de parkings relais à tarifs avantageux aux abords des gares constitue un levier important pour encourager le rabattement (Lo Feudo, 2014). Cependant, les changements modaux sont souvent perçus comme une barrière psychologique, en raison des ruptures de charge (L'Hostis *et al.*, 2009).

L'Hostis *et al.* (2009) ont constaté, dans le cas du ferroviaire, que de nombreuses barrières psychologiques subsistent : manque d'informations sur les horaires, offre peu dense en gare, bruit généré par les trains, coupures urbaines causées par les infrastructures ou grèves fréquentes. À cela s'ajoutent le manque de flexibilité lié aux horaires fixes et l'inconfort des véhicules.

2.2.3. Gouvernance

Un facteur clé pour l'application du modèle du TOD réside dans la coordination entre les acteurs (Lo Feudo, 2014).

La coordination entre autorités publiques doit s'opérer selon trois dimensions : transversale, en intégrant les différents domaines à impact spatial (mobilité, urbanisme, environnement, etc.) ; verticale, correspondant à la coopération entre les différentes échelles de pouvoir ; ainsi que spatiale, qui renvoie à la coordination entre territoires contigus (Lo Feudo, 2014).

Une action conjointe entre l'aménagement du territoire et les politiques de mobilité, dans une approche interdisciplinaire, est indispensable (L'Hostis *et al.*, 2009 ; Lo Feudo, 2014 ; Ren *et al.*, 2018 ; Ibraeva *et al.*, 2020). Or, il arrive que des autorités relevant de différents niveaux administratifs soient chacune responsables de thématiques qui nécessitent une planification intégrée (Lo Feudo, 2014).

De plus, chaque domaine d'action étant administré à plusieurs échelles, une intégration des politiques entre niveaux de pouvoir est indispensable afin d'éviter les tensions (L'Hostis *et al.*, 2009 ; Casual & Urban Europe, 2016 ; Le Bivic & Idt, 2023). Il est essentiel que les instances supérieures, tout comme les autorités locales, intègrent les principes du TOD dans leurs instruments urbanistiques (L'Hostis *et al.*, 2009).

Enfin, la coopération entre territoires voisins est également indispensable (L'Hostis *et al.*, 2009 ; Ren *et al.*, 2018). Comme évoqué précédemment, les infrastructures s'étendent souvent sur plusieurs unités administratives, ce qui rend nécessaire une coordination entre ces territoires (Lo Feudo, 2014).

La mise en œuvre d'une politique conforme au modèle du TOD nécessite une vision politique stable et son inscription dans les agendas politiques (Ren *et al.*, 2018 ; Ibraeva *et al.*, 2020). La volonté politique doit être affirmée à l'échelle de l'ensemble des territoires, des domaines et des niveaux institutionnels impliqués dans les processus de décision (Lo Feudo, 2014). De plus, cette orientation politique doit s'inscrire dans le long terme afin de garantir la concrétisation des projets (Lo Feudo, 2014 ; Ren *et al.*, 2018).

D'autres acteurs, outre les administrations classiques, doivent également être intégrés dans les structures de gouvernance. Il s'agit notamment des opérateurs de transport, des propriétaires fonciers, des promoteurs immobiliers, ainsi que de la population (Casual & Urban Europe, 2016). Plus particulièrement, la participation citoyenne joue un rôle central dans l'acceptation des mesures (Ren *et al.*, 2018 ; Ibraeva *et al.*, 2020).

La coopération entre acteurs n'est pas exempte de difficultés. Des conflits peuvent survenir concernant le financement des infrastructures, en raison de ressources financières asymétriques. De plus, les différences idéologiques, culturelles et politiques nécessitent une harmonisation (Lo Feudo, 2014). Plus spécifiquement, une concurrence excessive entre territoires nuit à la coopération et compromet l'atteinte des objectifs communs (Ren *et al.*, 2018). Enfin, chaque acteur opérant selon des horizons temporels différents, cela peut engendrer des divergences en matière d'intérêts et d'implication (Lo Feudo, 2014).

Une coopération réussie repose sur une dynamique de négociation constructive et ouverte, visant à favoriser des décisions partagées. Elle requiert également une gestion équilibrée des acteurs impliqués. Une transmission claire et adaptée de l'information, une connaissance

précise des rôles et responsabilités de chacun, ainsi que des mécanismes efficaces pour résoudre les désaccords sont nécessaires. Enfin, pour faciliter la prise de décision et l'attribution des ressources, il est crucial de disposer de structures institutionnelles adéquates (Lo Feudo, 2014 ; Ren *et al.*, 2018).

D'un territoire à l'autre et d'un niveau de gestion à l'autre, les instruments d'aménagement du territoire et leurs contenus peuvent varier. Afin de garantir un développement urbain cohérent autour des arrêts de transports collectifs, il est essentiel que les stratégies mises en œuvre soient harmonisées et cohérentes (L'Hostis *et al.*, 2009 ; Lo Feudo, 2014 ; Ibraeva *et al.*, 2020).

La mise en place de structures institutionnelles permet de poursuivre des objectifs communs, d'assurer un financement équitable, et de clarifier les missions de chaque partenaire. Toutefois, les contraintes pesant sur la coopération, telles que des législations, des outils et des politiques divergents, influencent directement la forme que cette coopération peut prendre (Lo Feudo, 2014).

2.3. Limites et problèmes de l'application du concept de Transit-Oriented Development

2.3.1. Freins liés au cadre de vie

La densification est souvent mal perçue par la population locale, principalement en raison de la crainte d'une dégradation du cadre de vie. Il est essentiel de mettre en place des mesures adaptées (voir sous-section 1.2.1) et de tenir compte des perceptions des résidents dans les démarches de densification (Lo Feudo, 2014 ; Ren *et al.*, 2018 ; Ibraeva *et al.*, 2020).

Un phénomène d'auto-sélection résidentielle peut émerger : les personnes favorables aux transports en commun s'installent à proximité des arrêts structurants, tandis que celles qui privilégient un cadre de vie rural continuent à opter pour des maisons unifamiliales. Les préférences résidentielles doivent donc être prises en considération dans la conception des interventions (Casual & Urban Europe, 2016 ; Ibraeva *et al.*, 2020 ; Lo Feudo, 2014).

2.3.2. Freins liés aux dynamiques du marché foncier

Les infrastructures de transport influencent les prix du logement dans un périmètre de 250 m autour de leurs arrêts (Lo Feudo, 2014). Malgré cette hausse des prix, les investisseurs cherchent, pour maximiser la rentabilité, à développer des projets en périphérie, sur des terrains encore non artificialisés, où le prix du foncier reste limité (Lo Feudo, 2014 ; Ibraeva *et*

al., 2020). De plus, le manque de maîtrise foncière par les autorités publiques ou les investisseurs limite la mobilisation de certains terrains (L'Hostis, 2009 ; Ren *et al.*, 2018).

L'amélioration de l'accessibilité peut augmenter significativement les prix fonciers et immobiliers, favorisant des processus de gentrification et réduisant la possibilité d'accès au logement (Lo Feudo, 2014).

2.3.3. Freins liés à la structure spatiale des flux

Le développement de quartiers résidentiels en périphérie génère des flux unidirectionnels, principalement orientés vers le centre-ville, favorisant l'émergence de « quartiers-dortoirs » et allongeant les trajets quotidiens des résidents (Lo Feudo, 2014).

Une politique selon les principes du TOD peut accentuer la concurrence entre le centre-ville et la périphérie, bien desservie par des transports collectifs. Grâce à cette bonne accessibilité, cette dernière devient attractive pour de nouveaux habitants et des fonctions urbaines. La concurrence avec l'attractivité du centre pourrait entraîner des conflits d'intérêts (Ibraeva *et al.*, 2020).

Les infrastructures de transports collectifs se concentrent surtout sur les déplacements centre-périphérie, compliquant ceux entre les zones périphériques, qui concentrent également des pôles attractifs (Lo Feudo, 2014). Une prise en compte des flux tangentiels s'avère indispensable.

2.3.4. Freins liés au développement d'une nouvelle infrastructure de transport

L'impact d'une nouvelle infrastructure dépend du contexte géographique. Lorsque l'accessibilité aux fonctions urbaines est déjà satisfaisante, ces interventions n'ont pas nécessairement d'effet structurant. Pour générer des effets significatifs, elles doivent désenclaver des quartiers et offrir une alternative performante à la voiture. De plus, un trajet trop long ou une accessibilité trop faible aux fonctions urbaines empêche le report modal (L'Hostis, 2009 ; Lo Feudo, 2014 ; Ibraeva *et al.*, 2020).

La densification urbaine et l'accessibilité en transports en commun sont interdépendantes, et la mise en œuvre de nouvelles infrastructures ne se fait qu'en cas de demande suffisante. Or, ces infrastructures peuvent induire une densification, ce qui justifierait la création d'un nouvel arrêt. Cette réciprocité induit des incertitudes (Lo Feudo, 2014 ; Ibraeva *et al.*, 2020).

L'intermodalité train-voiture est particulièrement cruciale dans les zones rurales. Des parkings relais facilitent le rabattement vers les transports collectifs, mais consomment une superficie importante, réduisant le potentiel de densification autour des arrêts. Ainsi, un arbitrage entre densification urbaine et superficies de stationnement est nécessaire. De plus, l'aménagement d'un parking relais maintient une dépendance à la voiture et entraîne un étalement urbain, ce qui limite la transposition du principe de TOD (Lo Feudo, 2014).

2.3.5. Freins liés à la gouvernance

Les autorités impliquées dans la coopération disposent de compétences, de cadres juridiques, d'intérêts et de territorialités variés, rendant difficile la gouvernance. Une coordination efficace, à la fois verticale, horizontale et spatiale, est donc indispensable pour atteindre les objectifs d'aménagement portés par le TOD (Lo Feudo, 2014 ; Ibraeva *et al.*, 2020).

Afin de gérer les divergences d'intérêt, il est essentiel de définir des objectifs communs, comme des valeurs clés, notamment en ce qui concerne la densité. Cependant, certaines autorités demeurent réticentes à réduire les espaces constructibles, craignant que cela limite le potentiel de développement (Ibraeva *et al.*, 2020). La répartition des coûts entre les différentes parties prenantes nécessite des négociations complexes. De plus, des projets trop coûteux pourraient être freinés par le budget insuffisant des autorités (Ibraeva *et al.*, 2020).

Les outils d'aménagement, dont le contenu est fixé par la législation, ont souvent été élaborés sans envisager les arrêts de transports en commun comme des leviers de développement urbain. De plus, certains outils soutiennent activement une séparation fonctionnelle de l'espace (Ren *et al.*, 2018). Il est donc nécessaire d'adapter les outils d'urbanisme aux objectifs du TOD, tout en s'inscrivant dans les cadres légaux en vigueur (Ibraeva *et al.*, 2020). Les trajectoires politiques antérieures exercent une influence majeure sur l'évolution des pratiques d'aménagement, puisqu'elles ont structuré les interactions entre acteurs et orienté le développement territorial ainsi que le comportement de mobilité (Ibraeva *et al.*, 2020). Dès lors, tout changement des pratiques d'aménagement doit tenir compte de ces héritages.

En résumé, le succès d'une politique de TOD dépend d'une multitude de facteurs. Ces éléments varient selon les territoires, ce qui limite la transposabilité du modèle. Il est donc indispensable d'analyser en profondeur le contexte dans lequel s'inscrivent les projets (Dabinett, 2006 ; Lo Feudo, 2014).

3. La coopération transfrontalière dans l'aménagement du territoire et la mobilité

Dans le cadre de ce mémoire, un espace est considéré comme transfrontalier s'il fait partie d'une aire urbaine fonctionnelle s'étendant sur des régions d'au moins deux pays, entre lesquels s'observent des flux significatifs.

3.1. Dynamiques soulignant la nécessité d'une coopération transfrontalière

L'essor de la coopération transfrontalière en Europe repose sur la libre circulation permise par l'Espace Schengen, qui a banalisé le franchissement des frontières et renforcé l'interdépendance entre territoires (Dühr *et al.*, 2007 ; Decoville *et al.*, 2013 ; Decoville & Durand, 2017 ; Fernández Marin, 2019 ; Decoville & Durand, 2021).

Toutefois, chaque pays conserve ses cadres juridiques en matière d'aménagement et de mobilité, sans qu'il y ait de véritable volonté d'harmonisation. Les zones frontalières sont souvent marginalisées dans les systèmes d'aménagement, surtout si les autorités compétentes couvrent de larges territoires, ce qui entraîne des déséquilibres territoriaux (Dühr *et al.*, 2007 ; Decoville *et al.*, 2013 ; Decoville & Durand, 2017 ; Decoville & Durand, 2021).

Deux cas spécifiques d'interdépendance existent : d'une part, les aires urbaines fonctionnelles dépassent leurs limites administratives, nécessitant une gestion conjointe des flux (Fernández Marin, 2019). D'autre part, des disparités concernant le marché du travail, mais aussi les coûts de la vie (prix fonciers, taxes), entre les territoires, peuvent être exploitées par la population résidente, ce qui entraîne une spécialisation des territoires, que ce soit dans le résidentiel ou dans les activités économiques. Cette spécialisation peut intensifier les déplacements transfrontaliers (Decoville *et al.*, 2013 ; Fernández Marin, 2019 ; Le Bivic & Idt, 2023).

L'aménagement du territoire, compétence exercée par chaque nation individuellement, engendre des dynamiques spatiales diverses (Baschke & Sera, 2023). Les décisions d'aménagement dans les régions frontalières affectent également les territoires voisins et leurs dynamiques. Une réduction de l'artificialisation nécessite une coopération au-delà des frontières (Le Bivic & Idt, 2023), pour éviter des déséquilibres lors de l'attraction de la population par les pays dont les régulations sont moins restrictives à cet égard, en raison de

prix fonciers plus faibles (Le Bivic & Idt, 2023). Des effets indésirables, comme des écarts socio-démographiques ou économiques, mais aussi des flux transfrontaliers, en sont la conséquence.

Les défis des régions frontalières exigent une prise en compte mutuelle des dynamiques spatiales et des réglementations urbanistiques des territoires adjacents. Aucun territoire ne peut concevoir sa planification spatiale de manière isolée (Dühr *et al.*, 2007 ; Le Bivic & Idt, 2023).

Toutefois, cette coopération reste limitée, notamment en matière de mobilité collective. Faute d'une offre transfrontalière suffisante, les flux se font principalement en voiture (Baschke & Sera, 2023).

3.2. Influence de l'Union Européenne dans la coopération transfrontalière

L'Union Européenne n'a pas de pouvoir direct en matière d'aménagement du territoire et des transports en commun. Cependant, elle a mis en place des outils permettant de guider les décisions et d'encourager la coopération transfrontalière (Dühr *et al.*, 2007 ; Durand, 2014 ; Decoville & Durand, 2017 ; Decoville & Durand, 2021).

3.2.1. Politique de cohésion de l'Union Européenne

La politique de cohésion de l'Union européenne, instaurée par le traité de Lisbonne en 2008, vise à réduire les disparités régionales via des investissements (Durand, 2014 ; Decoville & Durand, 2017 ; Parlement européen, 2025). Les Fonds européens de développement régional (FEDER) sont, notamment via le financement des programmes INTERREG dédiés à la coopération transfrontalière, un outil pertinent (Interreg, 2025 ; Parlement européen, 2025).

3.2.2. Programmes et fonds INTERREG

Les programmes INTERREG sont un outil précieux pour la coopération transfrontalière (Dühr *et al.*, 2007 ; Durand, 2014 ; Dabinett, 2016 ; Le Bivic & Idt, 2023), puisqu'ils allouent des fonds aux projets de coopération transfrontalière. Depuis leur lancement en 1990, leur budget n'a cessé de croître, pour atteindre 10 milliards d'euros pour la période 2021-2027 (Dühr *et al.*, 2007 ; European Commission, *s.d.*).

Chaque génération a des thématiques phares différentes, notamment le changement climatique et la transformation digitale. Cependant, des thèmes comme la gestion des flux de

mobilité et le développement de modes de gouvernance efficaces restent pertinents (Dühr *et al.*, 2007 ; European Commission, *s.d.*).

Les programmes INTERREG ne subventionnent que des projets spécifiques (études, création de structures de gouvernance, projets infrastructurels), et non l'établissement de visions stratégiques comme des schémas territoriaux (Dühr *et al.*, 2007 ; Durand, 2014 ; Dabinett, 2016 ; Decoville & Durand, 2021). Toutefois, ces projets ponctuels peuvent contribuer à la formulation de visions communes (Dühr *et al.*, 2007). Les financements permettent de faciliter la répartition des budgets et encouragent la formation de structures de coopération, telles que des Eurodistricts¹ (Dabinett, 2016 ; Le Bivic & Idt, 2023).

3.2.3. Définition d'objectifs de développement territorial

L'Union européenne a également initié des actions en faveur d'une politique d'aménagement commune. Le premier document visant à influencer les pratiques des autorités nationales et régionales était l'ESDP (*European Spatial Development Perspective*), publié en 1999. Avec ce document, l'Union européenne cherche à influencer sur les politiques d'aménagement (Fabbro & Haselsberger, 2009 ; Dabinett, 2016 ; Decoville & Durand, 2017 ; Decoville & Durand, 2021).

Bien qu'il reste légalement non contraignant, ce document sert de référence et est recommandé pour être pris en compte dans les politiques nationales. Il aborde des thématiques inhérentes au *TOD*, comme le renforcement des transports collectifs par l'adéquation de la politique d'aménagement, mais aussi la coopération transfrontalière. D'autres documents similaires ont été élaborés, comme l'Agenda territoriale de 2020 (Dühr *et al.*, 2007 ; Fabbro & Haselsberger, 2009 ; Decoville & Durand, 2017 ; Decoville & Durand, 2021). L'UE développe aussi des référentiels destinés aux États membres, comme l'objectif *No Net Land Take*, visant à réduire considérablement l'artificialisation d'ici 2050 (Le Bivic & Idt, 2023). Bien que ces recommandations ne soient pas contraignantes, elles influencent les pratiques d'aménagement des pays membres.

¹ Plusieurs Eurodistricts existent tels que Strasbourg-Ortenau, Regio Pamina, Sarrebruck-Moselle ou Colmar-Mulhouse-Fribourg. Bien qu'il n'existe pas de définition formelle du terme, les Eurodistricts désignent généralement des structures informelles de coopération transfrontalière, réunissant des collectivités territoriales locales. Ils ont pour objectif de développer des visions partagées et de porter des projets communs (Mission opérationnelle transfrontalière & Espace Mont Blanc, 2004).

3.2.4. Autres interventions européennes dans l'aménagement et la mobilité

L'Union européenne détient de nombreuses compétences sectorielles ayant un impact territorial, comme les politiques de concurrence, les réseaux de transport européens, les politiques agricoles ou encore la politique de cohésion territoriale (Dühr *et al.*, 2007).

Avec l'initiative ESPON, une plateforme de recherche, des études concernant l'aménagement du territoire sont cofinancées par l'Union européenne (Dühr *et al.*, 2007 ; Durand, 2014 ; ESPON, *s.d.*). Les sujets de ces études incluent des comparaisons (*benchmarking*), l'identification d'enjeux majeurs et l'élaboration de pistes de solution, notamment pour les contextes transfrontaliers (ESPON, *s.d.*).

3.3. Typologie des contextes transfrontaliers

Dans leur article, Decoville *et al.* (2013) proposent une classification des contextes transfrontaliers, ce qui permet de mieux comprendre les dynamiques territoriales.

Les disparités économiques influencent structurellement les flux de navetteurs transfrontaliers : plus les écarts sont marqués, plus les individus sont incités à en tirer profit. Certains territoires sont, en raison de politiques fiscales et réglementaires, attractifs pour les entreprises et les travailleurs, tandis que d'autres le sont pour les résidents, en raison de prix fonciers et immobiliers plus bas (Decoville *et al.*, 2013 ; Fernández Marin, 2019 ; Le Bivic & Idt, 2023).

Par ailleurs, des barrières aux interactions transfrontalières, qu'elles soient linguistiques, culturelles ou réglementaires (sécurité sociale, régimes de retraite, accès au marché du travail, règles fiscales), influencent également le nombre de navetteurs (Decoville *et al.*, 2013).

Le cadre d'analyse établi par Decoville *et al.* (2013) propose trois types d'interaction transfrontalière.

- L'intégration par spécialisation repose sur des avantages comparatifs respectifs : pendant qu'un territoire attire les résidents grâce à des prix fonciers bas, l'autre présente un marché de l'emploi attractif. Cela induit des flux journaliers unidirectionnels et entraîne un phénomène de « périurbanisation transfrontalière », ce qui justifie une intervention sur les infrastructures de transport (Decoville *et al.*, 2013).

- L'intégration par polarisation se caractérise par une forte attractivité d'un centre urbain structurant, que ce soit pour les travailleurs, les entreprises ou les résidents. Il en résulte une concentration des fonctions urbaines majeures ainsi que des résidents, ce qui peut mener à des déséquilibres territoriaux (Decoville *et al.*, 2013).
- L'intégration par osmose concerne des territoires avec des écarts relativement faibles, que ce soit en matière d'emploi, de marché foncier ou de coût de la vie, ce qui génère des flux transfrontaliers bidirectionnels, bien que plus faibles que dans les autres cas (Decoville *et al.*, 2013).

3.4. Éléments clés d'un système d'aménagement spécifique

Fabbro & Haselsberger (2009) ont établi un cadre analytique permettant d'analyser un système d'aménagement, qui est défini comme les « diverses dispositions institutionnelles permettant d'exprimer les objectifs d'aménagement du territoire et les mécanismes mis en œuvre pour les réaliser » (European Commission, 1997 ; traduit depuis l'anglais).

Un système d'aménagement s'appuie sur plusieurs fonctions : la fonction stratégique (définition des objectifs à long terme), la fonction régulative (droits d'usage du sol), la fonction de conception (mise en œuvre de projets) et la fonction d'information. Il est essentiel que ces fonctions soient articulées de manière cohérente, avec une délimitation claire des compétences. Leur importance respective détermine le caractère du système d'aménagement (Fabbro & Haselsberger, 2009).

Différents types de savoirs doivent être intégrés, comme le savoir instrumental (lié à la définition des objectifs et stratégies dans les outils d'aménagement), le savoir institutionnel (lié à la compréhension du cadre légal) et le savoir contextuel (lié à la compréhension des enjeux territoriaux). Une base commune de ces savoirs est indispensable pour permettre aux acteurs de se coordonner (Fabbro & Haselsberger, 2009). Les savoirs doivent également être partagés à l'échelle transfrontalière.

3.5. Caractéristiques de la coopération transfrontalière

La coopération transfrontalière vise à construire une stratégie territoriale commune et à mettre en œuvre des actions concrètes, sur la base d'intérêts et de visions partagées par les acteurs impliqués (Durand, 2014 ; Decoville & Durand, 2017). En raison de l'implication

d'acteurs provenant de différents territoires, la définition d'un territoire de coopération commun ainsi que de modes de coopération innovants est nécessaire (Durand, 2014).

De plus, une compréhension mutuelle des contextes et une harmonisation des contenus des outils d'aménagement sont nécessaires (Fabbro & Haselsberger, 2009 ; Decoville *et al.*, 2013 ; Durand, 2014).

Trois types d'harmonisation peuvent être distingués :

- l'harmonisation douce consiste en l'élaboration d'une vision stratégique commune, sans modifier les outils urbanistiques ni le cadre juridique, lors d'une première définition d'une vision partagée (Fabbro & Haselsberger, 2009 ; Decoville & Durand, 2021) ;
- l'harmonisation intermédiaire correspond à l'adaptation des outils afin que les mesures produisent des effets similaires dans les différents territoires (Fabbro & Haselsberger, 2009) ;
- l'harmonisation dure consiste en un alignement des législations et des procédures, ce qui reste difficilement envisageable en raison des différences structurelles entre les systèmes d'aménagement (Fabbro & Haselsberger, 2009).

Une stratégie territoriale transfrontalière, essentielle pour assurer un cadre d'action commun, repose sur quatre dimensions : fonctionnelle (gestion des flux et de la répartition des fonctions urbaines), institutionnelle (constitution d'un réseau d'acteurs unique), structurelle (prise en compte des contextes locaux) et identitaire (harmonisation des valeurs et représentations territoriales) (Decoville & Durand, 2017).

Six étapes clés d'élaboration de stratégies transfrontalières ont été identifiées par Durand (2014) :

D'abord, un premier échange entre les acteurs, fondé sur une volonté de coopération, permet de tisser un réseau initial de contacts (Durand, 2014). Une fois ce réseau établi, il doit être stabilisé. Cela passe d'abord par des échanges informels, puis par la mise en place de structures plus institutionnalisées (Fernández Marin, 2019). Des contractualisations sont mises en place dans les aires de coopération transfrontalières, afin de formaliser l'intégration des acteurs dans une organisation de discussion et de prise de décision (Durand, 2014 ; Fernández Marin, 2019).

La troisième étape consiste en la formulation d'une stratégie territoriale commune, fondée sur une base de connaissances partagée (Fabbro & Haselsberger, 2009 ; Durand, 2014 ; Decoville & Durand, 2017). Les priorités, objectifs et stratégies sont définis conjointement et intégrés dans les agendas politiques. Une telle stratégie sert de fondement aux actions concrètes et contribue à forger une identité territoriale commune (Durand, 2014 ; Fabbro & Haselsberger, 2009).

L'étape suivante consiste à réaliser des études préliminaires sur des projets spécifiques, afin d'identifier les éventuels obstacles institutionnels, juridiques, techniques, urbanistiques et financiers, et d'adapter les projets en conséquence (Durand, 2014 ; Fernández Marin, 2019).

La cinquième phase porte sur la planification de projets transfrontaliers concrets, qui implique une réorganisation du réseau d'acteurs et du mode de gouvernance afin d'arbitrer les intérêts (Durand, 2014).

Lors de cette phase, le financement est débattu, ce qui peut être facilité par les fonds européens disponibles (Dühr *et al.*, 2007). Trois mécanismes de financement peuvent être identifiés : le partage du financement et de la maîtrise d'ouvrage entre les acteurs, un financement assuré par un acteur indépendant (tel que certaines structures transfrontalières institutionnalisées) ou un financement pris en charge par un acteur public unique particulièrement bénéficiaire du projet (Durand, 2014).

La sixième phase est la mise en œuvre concrète des projets, moyennant des pactes de coordination (Durand, 2014). Bien que cette étape ne soit pas intégrée dans le modèle de Durand (2014), l'évaluation des effets des stratégies et des actions concrètes permet d'améliorer les processus de gouvernance et de mieux comprendre les dynamiques territoriales (Fabbro & Haselsberger, 2009).

L'élaboration des stratégies territoriales transfrontalières peut être qualifiée de *bottom-up* en raison de la conciliation des intérêts et de la coopération étroite, ce qui diffère de l'approche européenne, qualifiée de *top-down* (Fabbro & Haselsberger, 2009).

3.6. Enjeux de la coopération transfrontalière

3.6.1. Contraintes organisationnelles

L'organisation institutionnelle varie d'un pays à l'autre, avec des compétences distribuées différemment entre les niveaux institutionnels, dont les rapports de force sont variés (Decoville & Durand, 2017 ; Dühr *et al.*, 2007). Des structures organisationnelles contrastées, par exemple centralisées ou fédéralisées, sont amenées à opérer (Dühr *et al.*, 2007 ; Decoville & Durand, 2017 ; Le Bivic & Idt, 2023). L'absence de cadre commun en matière d'aménagement entraîne une répartition différente des compétences : des autorités locales dans un pays peuvent avoir des pouvoirs similaires à des acteurs régionaux ailleurs, ce qui rend la coopération complexe (Baschke & Sera, 2023).

Pour une action collective efficace, une répartition logique des rôles entre les acteurs, dans des structures institutionnelles claires, est nécessaire, ce qui nécessite une connaissance réciproque des contextes (Baschke & Sera, 2023).

Les coûts de transaction liés à la coordination horizontale, verticale et spatiale sont élevés, ce qui reflète l'importance d'une coordination efficace des acteurs (Dühr *et al.*, 2007). Dans le cadre d'une coopération transfrontalière, des acteurs issus de contextes institutionnels, culturels et territoriaux divers sont impliqués, sans nécessairement partager les mêmes visions et enjeux territoriaux, ce qui rend la coopération complexe (Decoville & Durand, 2017 ; Fabbro & Haselsberger, 2009).

La volonté de coopération transfrontalière peut être limitée lorsque les intérêts ne sont pas partagés entre les acteurs politiques, ou lorsque les territoires se retrouvent dans une situation de concurrence en raison de déséquilibres territoriaux résultant de disparités économiques, fiscales et juridiques (Fernández Marin, 2009 ; Decoville *et al.*, 2013 ; Durand, 2014 ; Decoville & Durand, 2017). De plus, une méconnaissance des territoires voisins peut entraîner une indifférence des acteurs (Fabbro & Haselsberger, 2009 ; Baschke & Sera, 2023 ; Le Bivic & Idt, 2023).

La compréhension mutuelle peut être entravée par des méthodes de travail, des approches d'aménagement et des processus formels différents. Une adaptation des pratiques aux partenaires reste complexe, mais s'avère indispensable (Baschke & Sera, 2023).

Par ailleurs, les niveaux administratifs inférieurs sont soumis aux orientations stratégiques et législations imposées par les échelons supérieurs, ce qui réduit l'autonomie décisionnelle au niveau local ou régional (Durand, 2014 ; Fernández Marin, 2019 ; Baschke & Sera, 2023). Les autorités des échelles supérieures accordent souvent peu d'attention aux territoires frontaliers, au profit des régions plus centrales (Baschke & Sera, 2023).

La taille des territoires gérés importe cependant : alors que les petites collectivités, souvent directement confrontées aux enjeux transfrontaliers, y consacrent plus d'efforts, les régions plus larges sont marquées par d'autres enjeux, ainsi qu'éventuellement par d'autres coopérations transfrontalières (Baschke & Sera, 2023). De plus, les documents stratégiques, qui s'appliquent généralement à l'ensemble du territoire, ne peuvent pas nécessairement intégrer directement les exigences locales des régions frontalières.

La planification budgétaire peut s'avérer complexe, en raison des arbitrages liés à la répartition des coûts entre les acteurs, qui ont des moyens différents à leur disposition (Fernández Marin, 2019). De plus, les acteurs locaux sont dépendants de subventions externes provenant du niveau national ou européen. Lorsque les ressources sont insuffisantes, les projets peuvent être remis en question ou abandonnés (Durand, 2014 ; Baschke & Sera, 2023). Par ailleurs, les acteurs nationaux ne sont pas nécessairement disposés à cofinancer des projets situés en dehors de leur territoire (Durand, 2014 ; Fernández Marin, 2019 ; Baschke & Sera, 2023).

Les acteurs politiques, les administrations, les aménageurs ainsi que les acteurs privés n'opèrent pas sur les mêmes échelles temporelles. La capacité d'engagement des acteurs politiques est généralement limitée par la durée d'un mandat. En outre, au-delà de la durée des périodes législatives, les temporalités des programmes de subventionnement ne coïncident pas avec les durées des stratégies territoriales. N'oublions pas que les périodes législatives ne sont pas non plus harmonisées entre les pays (Durand, 2014).

En raison du manque d'institutionnalisation et des échelles temporelles différentes, la poursuite cohérente d'une vision est rare et les projets réalisés restent souvent ponctuels, ce qui ne suffit pas pour une transformation durable du territoire (Fabbro & Haselsberger, 2009 ; Fernández Marin, 2019). L'intégration transfrontalière d'une politique de type TOD nécessite donc un engagement fort et continu des acteurs.

Les stratégies établies sont, en raison du manque d'intégration dans les cadres légaux, non contraignantes pour les acteurs. En outre, les stratégies sont formulées de manière délibérément vague pour préserver une flexibilité dans la prise de décision des partenaires (Fernández Marin, 2019). Ce flou, conjugué avec le manque de mécanismes de suivi et d'adaptation des structures de gouvernance, conduit à une évolution territoriale contrastée (Fabbro & Haselsberger, 2009 ; Durand, 2014).

Une évaluation des visions stratégiques et des actions concrètes en amont est nécessaire pour éviter que des déséquilibres dans les rapports de force dans la coopération accentuent les disparités territoriales (Decoville & Durand, 2017).

3.6.2. Fonctionnement différent du système d'aménagement

En raison des systèmes d'aménagement différents dans lesquels les acteurs s'inscrivent, une compréhension approfondie des spécificités doit être garantie pour mener une coopération effective (Baschke & Sera, 2023). La diversité des systèmes d'aménagement résulte, entre autres, de leur évolution historique. Une prise en compte de celle-ci est indispensable dans la modification des outils d'aménagement (Durand, 2014 ; Fabbro & Haselsberger, 2009).

Les outils urbanistiques et d'aménagement diffèrent tant par leur forme, leur valeur juridique que par leur contenu (Decoville & Durand, 2017). Ancrés dans la culture d'aménagement et la législation en vigueur, ces outils sont difficiles à modifier. Les différences entre les outils d'aménagement doivent être prises en compte dans la coopération transfrontalière (Fabbro & Haselsberger, 2009). Chaque système d'aménagement et ses outils réagissent différemment aux enjeux et aux visions partagées, ce qui implique qu'une même vision stratégique est mise en œuvre différemment par les acteurs. Les effets d'une vision ne sont donc pas nécessairement semblables (Fabbro & Haselsberger, 2009).

3.6.3. Différences culturelles

Une coopération efficace et une compréhension mutuelle des enjeux deviennent d'autant plus complexes lorsque la langue n'est pas partagée (Fabbro & Haselsberger, 2009 ; Decoville *et al.*, 2013 ; Decoville & Durand, 2017 ; Baschke & Sera, 2023). La barrière linguistique constitue également un des obstacles aux flux transfrontaliers, ce qui limite le besoin d'une coopération transfrontalière (Decoville *et al.*, 2013).

Ensuite, les cultures d'aménagement ne sont pas nécessairement les mêmes dans différents contextes (Durand, 2014 ; Decoville & Durand, 2017 ; Baschke & Sera, 2023), ce qui implique que les acteurs doivent fournir un effort de compréhension mutuelle.

Cela implique qu'un même concept peut être compris différemment par les acteurs, en raison d'enjeux territoriaux et de concepts urbanistiques différents, ce qui mène à une traduction diverse d'une stratégie dans les documents d'urbanisme. L'élaboration d'une sémantique partagée est donc essentielle (Dühr *et al.*, 2007 ; Fabbro & Haselsberger, 2009 ; Decoville & Durand, 2017).

Enfin, un climat de confiance mutuelle, reposant sur une proximité culturelle, des méthodes de travail similaires et des relations interpersonnelles, est indispensable pour une coopération fructueuse (Decoville & Durand, 2017 ; Baschke & Sera, 2023).

3.6.4. Construction d'infrastructures transfrontalières

Des conflits concernant le partage des recettes entre des opérateurs de transport opérant dans des régions frontalières peuvent émerger lorsqu'un opérateur agit sur le territoire d'un autre. Dans ce cas, la répartition des recettes ainsi que des coûts de construction et d'exploitation peut mener à des conflits (Baschke & Sera, 2023).

Différents problèmes techniques peuvent apparaître lors de l'exploitation d'une ligne de transport public transfrontalière, comme l'inadéquation des informations relatives aux horaires de départ, à la tarification et aux titres de transport (Baschke & Sera, 2023). De plus, des enjeux concernant les infrastructures, comme des systèmes différents pour l'alimentation en énergie, la sécurité, la signalisation, le contrôle des passages et le matériel roulant, limitent la construction de projets transfrontaliers, spécialement pour les lignes ferroviaires (Baschke & Sera, 2023).

D'autres contraintes, comme les contrôles frontalières et douaniers, nécessitant des infrastructures adaptées, ou des barrières naturelles, telles que des rivières ou des chaînes de montagne, peuvent complexifier la conception de projets concrets en raison des surcoûts (Fernández Marin, 2019).

3.6.5. Résumé des freins et enjeux

En guise de conclusion, le Tableau 1 reprend les différents freins et enjeux de la coopération transfrontalière. L'analyse des cas d'étude dans la prochaine partie du mémoire est axée sur les enjeux identifiés repris dans ce tableau.

Tableau 1 : Synthèse des principaux freins et enjeux de la coopération transfrontalière en matière de l'aménagement du territoire et du développement d'une offre de mobilité

Thématique	Enjeu	Explication
Structure institutionnelle et cadre de coopération	Coopération horizontale au sein d'une structure institutionnelle	Couplage du développement territorial avec les infrastructures de mobilité collective
		Distribution des compétences différentes sur des niveaux administratifs différents
	Coopération verticale au sein d'une structure institutionnelle	Adéquation des stratégies locales et transfrontalières aux stratégies supérieures (aménagement et autre)
		Dépendance de subventions des échelles supérieures, souvent pas attribuées pour des projets transfrontaliers
	Coopération entre des territoires voisins compris dans une même structure institutionnelle	Coopération entre des administrations locales le long d'une ligne
	Coopération entre des territoires voisins situés dans des contextes institutionnels différents	Structure institutionnelle différente entraîne des incompréhensions et une répartition des compétences différente
Taille des territoires des administrations compétentes de l'aménagement différentes		
Conflits d'intérêts lors d'une coopération	Enjeux territoriaux	Différents enjeux territoriaux entre territoires signifient des visions territoriales différentes
	Concurrence territoriale	Concurrence entre territoires pour attirer des fonctions ou la population complexifie coopération
	Différentiel de développement	Coopération dans cas d'écart entre niveau de développement peut entraîner accentuation des écarts
	Répartition du financement et des gains	Répartition équitable et logique de la contribution financière à une infrastructure dans contexte de distribution inégale des ressources

		Enjeu de financement et des recettes d'infrastructures d'un opérateur de transports sur un autre territoire
	Divergence des échelles temporaires d'une vision ou d'un projet	Action des acteurs sur des horizons temporels divergents et dimension temporelle réduite pour acteurs politiques
		Echelles temporelles de programmes de subventions différents de celles d'une vision
Enjeux concernant le système d'aménagement	Procédures et structure institutionnelle	Différence de structure institutionnelle et des procédures impliquées dans l'aménagement (enjeux ci-dessus)
		Compréhension du système d'aménagement indispensable pour intégration d'une nouvelle politique
		Inefficacité des procédures au sein d'un système d'aménagement
	Héritage des choix antérieurs	Politique d'aménagement antérieure à prendre en compte dans l'établissement d'une nouvelle
	Inscription dans outils d'aménagement	Inscription nécessaire des visions dans outils d'aménagement existants
		Inefficacité d'un outil n'est que difficilement résolu
Réponse différente d'outils à une vision commune et donc évolutions territoriales différentes		
Enjeux d'une vision stratégique commune	Enjeux d'une stratégie	Stratégie trop vague entraîne des actions fortement différentes
	Légitimité juridique	Visions stratégies transfrontalières généralement non contraignants et ne pas inscrits dans loi
	Engagement manquant	Sans suivi, engagement potentiellement réduit, entraînant des projets ponctuels (si existants)
Différences culturelles	Différences linguistiques	Manque de volonté de coopération dans le cas de différences linguistiques majeures
	Différence de culture d'aménagement	Valeurs d'aménagement différentes entre les territoires
		Compréhension et perception différente des dynamiques territoriales et concepts d'aménagement
		Différences d'intérêts à cause des cultures d'aménagement différentes

	Climat de confiance	Nécessité d'un climat de conférence interpersonnelle
Aspects techniques de la mobilité	Adéquation des horaires	Harmonisation des horaires pour limiter les répercussions sur les réseaux
	Mise à disposition de services	Adéquation des services entre les pays : billets uniques, informations, mesures de sécurité des passagers
	Tarifification	Harmonisation de la tarification et intégration des tickets pour lignes transfrontalières
	Dispositions techniques	Adéquation des infrastructures aux exigences techniques : signalisation, sens de circulation etc.
		Mise à disposition d'un matériel roulant adéquat
Barrières aux infrastructures	Exigence de financement pour des infrastructures plus spécifiques comme des aires de contrôle, des ponts ou tunnels	
Enjeux dans l'implémentation d'une politique TOD	Opposition de la population	Opposition citoyenne contre densification majeure d'un quartier de gare par peur de dégradation de la qualité de vie
		Auto-sélection du lieu de résidence de la population favorisant un cadre de vie rural
	Equité sociale	Montée des prix à cause de l'amélioration des aménités urbaines
	Prise en compte d'acteurs privés	Possible manque de volonté d'action des propriétaires fonciers ou des promoteurs dans les zones denses (rente foncière moindre)
	Demande manquante	Justification d'une nouvelle infrastructure pour des quartiers résidentiels actuellement peu densément peuplés difficile
		Demande de transports collectifs que s'ils offrent une vraie alternative à la voiture et si effet de désenclavement
Consommation d'espace	Parkings relais consomment de la place initialement dédiée aux logements	

4. Méthodologie, hypothèses et questions de recherche

4.1. Méthodologie

Pour les cas d'études, pour lesquels les dynamiques et difficultés de la coopération transfrontalière seront étudiées, l'analyse est répartie en trois parties. Dépendant de la spécificité des cas, les sections peuvent être arrangées et détaillées de manière différente.

Partie 1 – Analyse du contexte dans lequel s'inscrit la coopération transfrontalière

- Analyse du contexte : géographie, démographie, économie ainsi que les enjeux et interactions transfrontalières qui en résultent ;
- Analyse du cadre juridique encadrant l'aménagement du territoire et ses implications pour la coopération transfrontalière ;
- Analyse des acteurs impliqués dans le développement des transports collectifs ;
- Analyse de la coopération historique dans ce contexte.

Partie 2 – Analyse de la coopération transfrontalière

- Analyse des outils de coopération et des modes de gouvernance ;
- Analyse des documents stratégiques et projets concrets issus de la coopération transfrontalière.

Partie 3 – Analyse des freins et moteurs identifiés dans la coopération transfrontalière

Pour chacun des contextes étudiés, une recherche documentaire variée est menée. Elle s'appuie sur des analyses territoriales, des articles scientifiques, des outils et lois d'aménagement, des stratégies transfrontalières, des descriptions de projets, ainsi que sur les sites Internet d'organisations de coopération transfrontalière. L'objectif est de rassembler suffisamment d'informations pour chaque élément d'analyse propre à chaque contexte.

En complément, des entretiens sont réalisés avec des experts pour les différents cas d'étude : Niklas Wunderle et Fabio Cachao (Agglo Basel), Joël Vetter (Grand Genève), Leif Gjesing Hansen (Ville de Malmö) et Bob Wealer (ministère de l'Aménagement du territoire et du Logement du Grand-Duché du Luxembourg).

La première étape de l'analyse, pour chaque cas d'étude, consiste à examiner les dynamiques territoriales, c'est-à-dire les aspects résidentiels, démographiques et économiques, ainsi que les interactions transfrontalières qui en découlent. Cette analyse vise également à quantifier les flux transfrontaliers et à examiner la répartition modale des déplacements.

Dans un second temps, l'analyse des systèmes d'aménagement permet d'identifier les limites des outils existants et les divergences entre les systèmes. Elle porte notamment sur la répartition des compétences, les interactions entre niveaux institutionnels et les types d'outils appliqués (stratégiques, réglementaires ou opérationnels). Cette étape vise à mieux comprendre les enjeux liés à la mise en œuvre d'une politique TOD et les difficultés de convergence entre les outils d'aménagement.

Pour éviter des répétitions des explications sur les systèmes d'aménagement, la description générale est déjà faite avant l'analyse des cas. Plusieurs nations, notamment la France, la Suisse et l'Allemagne, interviennent plusieurs fois. La comparaison et interprétation est cependant faite lors de l'analyse des cas d'étude.

Outre les acteurs impliqués dans l'aménagement, il faut également analyser les acteurs chargés des transports collectifs. De plus, une analyse des coopérations historiques permet de comprendre dans quel cadre les coopérations actuelles s'intègrent.

L'analyse de la coopération transfrontalière commence par l'étude des modes de gouvernance. Il est également nécessaire de documenter les outils de gouvernance spécifiquement mobilisés dans le cadre de la coopération (tels que les programmes ou projets d'agglomération, ou encore des structures comme les GLCT). Ensuite, l'analyse porte sur les dispositifs assurant le suivi de la stratégie.

Lorsque des stratégies territoriales transfrontalières sont disponibles, il convient de les analyser afin de comprendre si, et comment, le *Transit Oriented Development* y est intégré, ainsi que d'examiner les mesures proposées en ce sens.

L'analyse des projets concrets met en lumière les interventions urbanistiques et infrastructurelles envisagées, en particulier dans le domaine des transports publics. Au-delà de la description des projets, le portage, les modes de gouvernance et les modalités de financement sont également décrits.

Enfin, pour chaque contexte étudié, il s'agit d'identifier, à partir des freins et des moteurs recensés dans le Tableau 1, ceux qui s'appliquent au cas d'étude, et d'analyser comment les freins ont été contournés ou surmontés. Les entretiens réalisés en parallèle de l'analyse documentaire permettent d'apporter des éléments complémentaires aux analyses précédentes, et de valider ou nuancer les résultats de la recherche.

4.2. Hypothèses et questions de recherche

Les hypothèses de recherche générale s'appuient sur le Tableau 1, reprenant les freins principaux limitant la coopération transfrontalière. Il s'agit d'identifier dans quelle mesure les freins identifiés émergent dans les cas d'étude et comment ils ont été dépassés.

Des facteurs susceptibles de compliquer la gouvernance transfrontalière sont la présence d'unités territoriales qui dépassent largement les aires fonctionnelles transfrontalières, des conflits d'intérêt en raison d'enjeux différents, des différences institutionnelles (organisation horizontale et verticale) ainsi que des différences culturelles et linguistiques.

Ensuite, différents freins liés à la mise en œuvre de stratégies transfrontalières peuvent être attendus : manque de transversalité dans l'élaboration des stratégies (coordination entre aménagement et transports), conflits concernant le financement des infrastructures, manque de suivi et divergence des horizons temporels, manque de valeur juridique des stratégies pour une intégration dans les politiques d'aménagement, difficulté à modifier les plans d'urbanisme légaux, ainsi que des difficultés techniques, infrastructurelles et logistiques liées à des projets de transports collectifs. Il est probable que les mesures ne soient donc que ponctuelles.

Plusieurs éléments externes faciliteraient l'émergence d'une coopération transfrontalière, tels qu'une faible barrière linguistique, une culture d'aménagement similaire, des ambitions politiques convergentes, des systèmes d'aménagement similaires, une coopération transfrontalière de longue date ou une forte interdépendance des territoires. L'interaction transfrontalière déterminerait dans quelle mesure une coopération est nécessaire.

Ensuite, il convient également d'identifier les facteurs de réussite d'une coopération transfrontalière et son influence sur l'espace transfrontalier, ainsi que dans quelle mesure le modèle de TOD peut éventuellement être transposé.

Parmi les aspects positifs d'une coopération transfrontalière figurent : l'institutionnalisation des réseaux d'acteurs avec des structures de prise de décision, d'arbitrage et de répartition des compétences, mais aussi la présence d'une approche transversale entre l'aménagement et la mobilité. De plus, un suivi régulier ainsi que la facilité d'intégration des stratégies dans les cadres législatifs nationaux seraient des facteurs de succès.

La transposabilité d'un modèle de coopération dans un autre contexte s'avèrerait difficile, en raison des contextes géographiques et institutionnels différents. Cependant, certains aspects présents dans les cas exemplaires pourraient être transposés dans d'autres structures.

5. Systèmes d'aménagement du territoire

Ce chapitre propose un aperçu général des systèmes d'aménagement impliqués dans les cas d'étude. Une attention particulière sera portée à la coordination entre les différents types d'outils : les outils législatifs (codes et lois), les outils stratégiques et réglementaires, voire opérationnels.

5.1. Suisse

En Suisse, l'aménagement du territoire est une compétence fédéralisée, répartie entre trois niveaux : la Confédération suisse, les cantons et les municipalités (Conférence franco-germano-suisse du Rhin supérieur, 2025).

Au niveau national, le cadre juridique est défini par la Loi fédérale sur l'aménagement du territoire (LAT). Celle-ci fixe les grandes orientations en matière d'aménagement et impose aux cantons de concentrer les zones urbanisables dans des secteurs bien desservis par les transports publics, en les dimensionnant pour une période de 15 ans (Leuthard & Casanova, 2010 ; Conférence franco-germano-suisse du Rhin supérieur, 2025 ; DETEC, *s.d.*).

Parallèlement, la Confédération élabore des plans sectoriels pour les domaines ayant un impact territorial, comme les infrastructures de transport (Conférence franco-germano-suisse du Rhin supérieur, 2025 ; DETEC, *s.d.*). Elle définit également un concept territorial, qui fixe les grandes orientations stratégiques de l'aménagement (Conférence franco-germano-suisse du Rhin supérieur, 2025). En revanche, il n'existe pas d'outil stratégique ou réglementaire tel qu'un schéma directeur ou plan d'affectation à l'échelon fédéral.

Les cantons, quant à eux, mettent en place leurs propres lois en matière d'aménagement et disposent, comme principal outil, du plan directeur cantonal. Celui-ci précise le dimensionnement des zones à bâtir et identifie les secteurs prioritaires à développer, notamment à proximité des arrêts de transports publics. Les communes traduisent ensuite les orientations cantonales à l'échelle plus locale. Elles disposent pour cela de plusieurs instruments : le plan directeur communal, les plans d'affectation communaux, ou encore les plans de quartier (Conférence franco-germano-suisse du Rhin supérieur, 2025 ; DETEC, s.d.).

De manière générale, le système suisse repose sur le principe de réciprocité : les besoins des autorités locales doivent être pris en compte dans l'élaboration des plans supérieurs (Conférence franco-germano-suisse du Rhin supérieur, 2025). À une autre échelle, les programmes d'agglomération définissent des orientations en matière d'aménagement pour les aires urbaines fonctionnelles, qui dépassent généralement les limites administratives. Leur contenu est ensuite intégré dans les documents réglementaires des différents niveaux (Conférence franco-germano-suisse du Rhin supérieur, 2025).

Ainsi, le système suisse repose sur une planification descendante. Les cantons établissent la stratégie territoriale générale et édictent des règles contraignantes pour les communes, qui les déclinent ensuite une stratégie plus fine. Cette dernière est transposée dans un plan d'affectation à portée réglementaire. En pratique, ce sont généralement les cantons qui orientent le développement territorial à travers leurs plans directeurs. Une représentation schématique est donnée par la Figure 1.

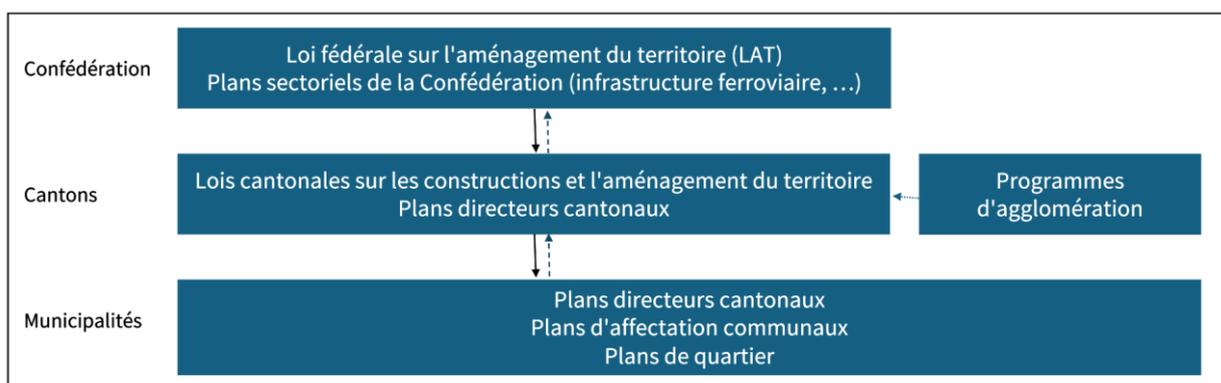


Figure 1 : Système d'aménagement en Suisse (selon Conférence franco-germano-suisse du Rhin supérieur, 2025 ; DETEC, s.d. ; Hartz *et al.*, 2023)

5.2. Allemagne

En Allemagne, le système d'aménagement du territoire présente des similitudes avec celui de la Suisse, notamment en raison de son organisation fédérale. Le niveau fédéral établit le cadre juridique général à travers sa loi, le *Bundesraumordnungsgesetz* (ROG), qui définit les grandes lignes de l'aménagement (Durand, 2014 ; Conférence franco-germano-suisse du Rhin supérieur, 2025).

Les *Länder* élaborent ensuite leur propre loi d'aménagement, le *Landesplanungsgesetz*. Ils définissent également un plan stratégique, le *Landesentwicklungsplan*, qui fixe les grandes orientations de l'aménagement et s'impose aux échelons inférieurs (Durand, 2014 ; Hartz *et al.*, 2023 ; Conférence franco-germano-suisse du Rhin supérieur, 2025).

À l'échelle régionale, des subdivisions des *Länder* affinent ces orientations à travers un plan régional, le *Regionalplan*, qui s'applique aux documents communaux. Les communes, de leur côté, fixent les affectations du sol dans un document appelé *Flächennutzungsplan*. Ce plan sert de base au plan de quartier, le *Bebauungsplan*, qui précise les règles d'aménagement à l'échelle de la parcelle et du bâtiment, et qui est juridiquement contraignant pour la délivrance des permis (Durand, 2014 ; Hartz *et al.*, 2023 ; Conférence franco-germano-suisse du Rhin supérieur, 2025).

Le système allemand fonctionne en cascade : les plans des niveaux inférieurs traduisent et précisent les orientations des niveaux supérieurs. Cela permet d'assurer une continuité dans la mise en œuvre des politiques d'aménagement, tout en maintenant les prérogatives communales (Durand, 2014 ; Conférence franco-germano-suisse du Rhin supérieur, 2025). Par ailleurs, le principe de réciprocité, appelé *Gegenstromprinzip*, oblige les niveaux supérieurs à prendre en compte les besoins des niveaux inférieurs lors de la révision des documents de planification (Hartz *et al.*, 2023 ; Conférence franco-germano-suisse du Rhin supérieur, 2025).

Les processus d'élaboration et de révision de ces documents sont souvent longs, ce qui peut engendrer une certaine inertie et des plans qui ne reflètent pas toujours les ambitions les plus actuelles (Hartz *et al.*, 2023 ; Conférence franco-germano-suisse du Rhin supérieur, 2025).

Comme en Suisse, le système allemand repose sur une précision progressive des ambitions d'aménagement, jusqu'aux plans d'affectation locaux. Le seul plan réglementaire directement opposable aux permis est le *Bebauungsplan*. Celui-ci, tout comme le plan d'affectation, s'inscrit

dans un cadre plus large, défini par des plans supérieurs de nature stratégique. Ce système permet aux communes de conduire une politique d'aménagement de manière autonome, tout en respectant les orientations régionales. La Figure 2 résume schématiquement le système d'aménagement.

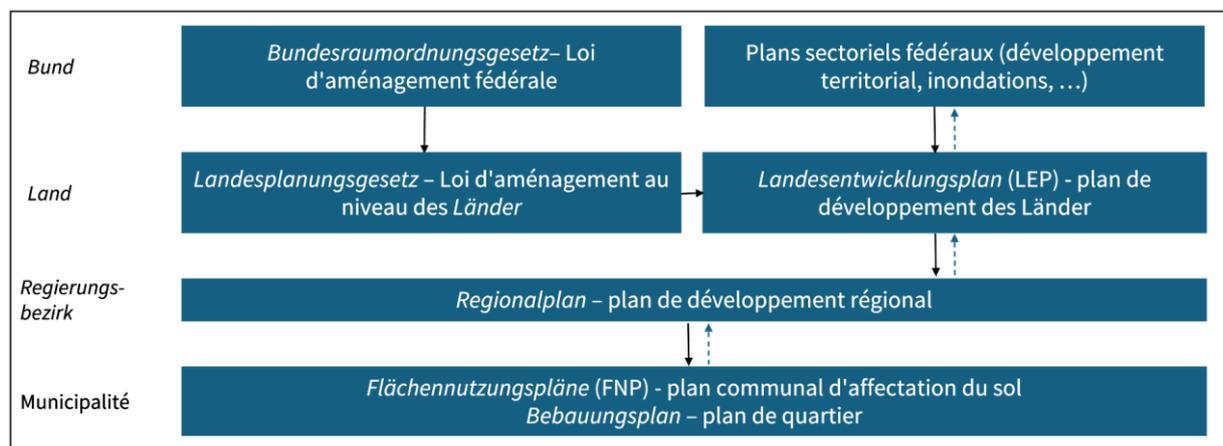


Figure 2 : Système d'aménagement en Allemagne (selon Hartz *et al.*, 2023 ; Conférence franco-germano-suisse du Rhin supérieur, 2025)

5.3. France

En France, l'aménagement du territoire reste une compétence centralisée (Conférence franco-germano-suisse du Rhin supérieur, 2025 ; Hartz *et al.*, 2023). L'État demeure l'unique autorité qui adopte des lois en ce sens, comme le Code de l'Urbanisme, ainsi que la Loi d'Orientation pour l'Aménagement et le Développement Durable du Territoire (LOADDT) et la Loi Climat et Résilience, qui introduit le principe de Zéro Artificialisation Nette (Durand, 2014 ; Hartz *et al.*, 2023).

Le système français fait néanmoins l'objet de transformations régulières, notamment par la décentralisation de cette compétence vers des échelons inférieurs, comme les régions et les intercommunalités (Conférence franco-germano-suisse du Rhin supérieur, 2025 ; Hartz *et al.*, 2023). Les communes, toutefois, se montrent réticentes face à l'introduction de nouveaux plans, craignant de perdre leur autonomie en matière de planification (Conférence franco-germano-suisse du Rhin supérieur, 2025). La décentralisation a néanmoins permis d'impliquer davantage les acteurs locaux, souvent mieux positionnés pour agir à des échelles pertinentes (Fernández Marin, 2019). Si les réformes régulières du système permettent une adaptation continue des outils aux enjeux contemporains, elles compromettent aussi la compréhension du système par les partenaires des pays voisins (Hartz *et al.*, 2023).

Afin de préserver l'autonomie communale, les documents élaborés aux échelons supérieurs conservent une portée stratégique et non contraignante. Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) fixe les grandes orientations régionales, que les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT), élaborés à l'échelle intercommunale, doivent prendre en compte et préciser. À l'échelle communale ou intercommunale, ce sont les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU/PLUi) qui déterminent de manière opérationnelle les affectations du sol et les règles applicables aux permis (Durand, 2014 ; Hartz *et al.*, 2023 ; Conférence franco-germano-suisse du Rhin supérieur, 2025). La taille variable des territoires couverts par les SCoT et les PLU(i) entraîne une application différenciée du système d'aménagement à l'échelle locale (Hartz *et al.*, 2023)

En France, la situation diffère sensiblement de celle de l'Allemagne et de la Suisse. Le cadre juridique, établi à l'échelle nationale, n'est pas précisé au niveau des échelons inférieurs, qui sont chargés de mettre en œuvre les outils stratégiques comme le SRADDET, à l'échelle régionale, et le SCoT, à l'échelle intercommunale. Ce sont les communes qui prennent en compte les stratégies des schémas dans leurs PLU(i), documents réglementaires fixant notamment les affectations du sol. En raison de la composante stratégique importante, les communes disposent d'une forte autonomie, dans le respect des législations nationales (Figure 3).

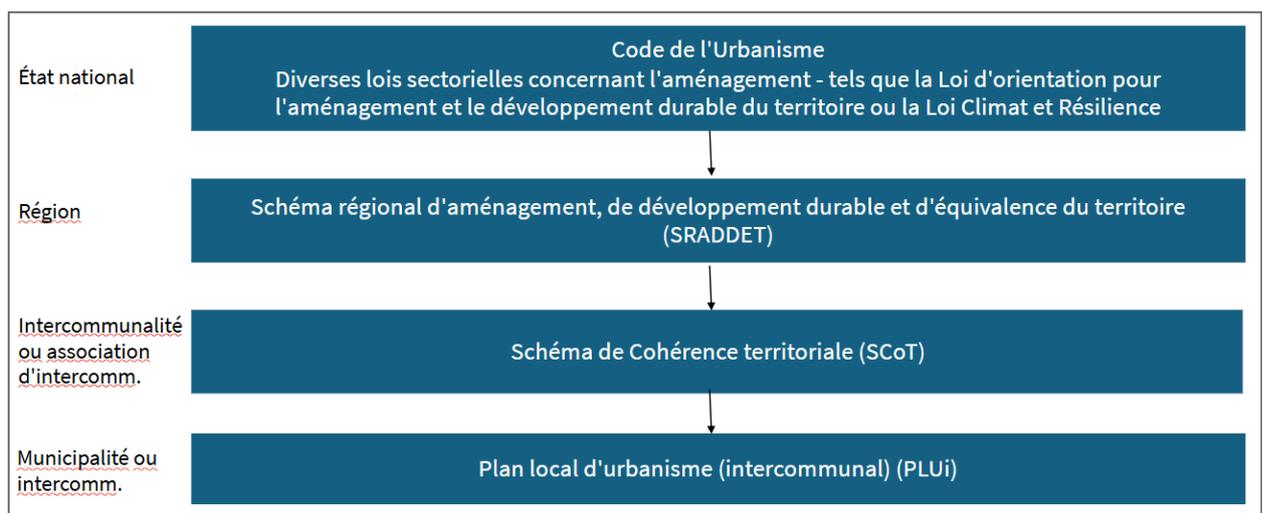


Figure 3 : Système d'aménagement en France (selon Conférence franco-germano-suisse du Rhin supérieur ; Hartz *et al.*, 2023)

5.4. Belgique : Région wallonne et Communauté Germanophone

En Belgique, la compétence en matière d'aménagement a été décentralisée et notamment confiée à la Région Wallonne et, depuis 2020, à la Communauté Germanophone (Durand, 2014 ; Système d'Information Géographique de la Grande Région, *s.d.a*).

L'outil stratégique régional est le Schéma de Développement Territorial (SDT), qui définit, pour l'ensemble de son territoire, les stratégies globales de développement territorial (Service public de Wallonie, 2019). Le nouveau document, entré en vigueur en 2024, intègre des mesures visant à limiter l'artificialisation des sols et à concentrer l'urbanisation, notamment à travers des centralités dans lesquelles le développement urbain est prioritaire, ainsi que des trajectoires d'artificialisation, indiquant une décroissance progressive jusqu'en 2050 (D'Ascanio *et al.*, 2024 ; Fourmeaux, 2024).

Les communes doivent intégrer ces dispositions dans leurs Schémas de Développement Communaux (SDC), qui précisent les stratégies à l'échelle locale (Service public de Wallonie, 2019), et intègrent également les centralités et trajectoires d'urbanisation de manière précise, lesquelles s'appliquent aux permis sans être juridiquement contraignantes (D'Ascanio *et al.*, 2024).

En parallèle, s'appliquent les plans de secteurs, des documents qui fixent les affectations du sol de manière réglementaire pour les permis et qui sont gérés par le niveau régional (Géoportail de la Wallonie, 2025). Historiquement, les zones destinées à l'habitat ont été délimitées de manière très généreuse, favorisant les dynamiques d'étalement urbain. Ainsi, les communes ont une marge de manœuvre limitée pour guider l'urbanisation au sein de ces zones, notamment autour des arrêts de transports en commun. Leur réduction reste difficile en raison des compensations financières aux propriétaires (D'Ascanio *et al.*, 2024 ; Interview avec B. Wealer, Annexe 3).

Bien que les outils stratégiques comme les SDT et SDC visent à densifier l'urbanisation, notamment à proximité des gares, les plans de secteurs, principaux outils réglementaires, limitent la transposition de cette stratégie. Contrairement à la majorité des systèmes d'aménagement, les documents réglementaires ne sont pas conçus en cohérence avec les orientations stratégiques régionales et locales, en raison de la rigidité des plans d'affectation.

Les communes ne disposent donc que d'une marge de manœuvre limitée. Le système est résumé par la Figure 4

Les enjeux sont globalement similaires en Communauté germanophone, mais au lieu du SDT, la Communauté germanophone a élaboré sa propre vision, intitulée « *Ostbelgien leben 2040* », dont la stratégie territoriale a commencé à être élaborée par la formulation de recommandations dans le document « *Fachgutachten zur Raumstrategie* » (Ostbelgien leben 2040, *s.d.* ; Système d'Information Géographique de la Grande Région, *s.d.a*).

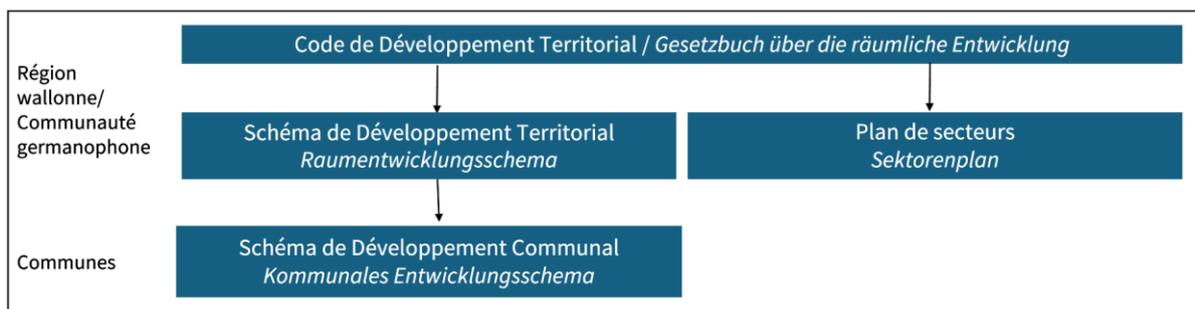


Figure 4 : Système d'aménagement en Région Wallonne et Communauté germanophone

5.5. Luxembourg

La compétence de l'aménagement du territoire au Luxembourg est à la fois nationale et communale (Durand, 2014 ; Figure 5). Au niveau national, le ministère de l'Aménagement du territoire élabore le Plan directeur de l'aménagement du territoire (PDAT), qui fixe les grandes orientations du développement territorial pour l'ensemble du pays. Celui-ci n'a toutefois pas de caractère contraignant pour les communes, lesquelles conservent donc leur autonomie (Durand, 2014 ; D'Ascanio, 2024 ; Portail de l'aménagement du territoire, 2024).

Le nouveau PDAT, entré en vigueur en 2023, vise notamment à concentrer le développement urbain dans les zones bien desservies par les transports en commun, ainsi qu'à réduire progressivement l'artificialisation des sols. De plus, il est envisagé de mener une coopération transfrontalière par le biais de stratégies territoriales pour l'aire urbaine transfrontalière du Luxembourg et pour les zones fonctionnelles transfrontalières visées par le programme INTERREG (D'Ascanio, 2024 ; Portail de l'aménagement du territoire, 2024).

Les autorités communales disposent, conformément à la Constitution luxembourgeoise, d'une autonomie importante dans la définition de leur politique d'aménagement du territoire (Durand, 2014 ; Interview avec B. Wealer, Annexe 3). En conséquence, la transposition directe

du contenu du PDAT dans les Plans d'Aménagement Généraux (PAG) des communes ne peut être garantie (Durand, 2014).

Comme en Belgique, les zones constructibles délimitées dans les PAG sont surdimensionnées par rapport aux besoins (Interview avec B. Wealer, Annexe 3), ce qui contribue à l'étalement urbain et à la difficulté de guider efficacement l'urbanisation autour des nœuds de transport publics.

De plus, la volonté politique de réduire effectivement ces zones reste souvent limitée en raison du prix élevé du foncier, qui rend les indemnisations aux propriétaires coûteuses (Interview avec B. Wealer, Annexe 3), mais aussi en raison du manque de logements abordables et de la proximité des décideurs politiques avec la population, liée à la petite taille des entités communales. Finalement, la population locale reste attachée à un mode de vie rural dans un tissu urbain peu dense (D'Ascanio *et al.*, 2024).

Au Luxembourg, les dispositions stratégiques du niveau national, établies à travers le PDAT, ne sont pas contraignantes pour les stratégies et plans d'affectation communaux réglementaires. Bien que les stratégies nationales visent à influencer le comportement des communes, une transposition ne peut être garantie, ce qui laisse de larges prérogatives aux communes.



Figure 5 : Système d'aménagement dans le Grand-Duché du Luxembourg

5.6. Danemark

Lors de la révision de la structure administrative de 2007, les comtés ont été supprimés et remplacés par cinq régions, dans le cas de Copenhague par les régions *Hovedstaden* et *Sjælland*. Ces régions ont été dépossédées des compétences en aménagement, au profit du niveau communal (Fertner, 2006 ; Galland & Enemark, 2012). Ainsi, la compétence en matière d'aménagement du territoire est fortement décentralisée (Fertner, 2006).

Comme cela est illustré avec la Figure 6, le niveau national fixe les grandes orientations de l'aménagement à travers la loi d'aménagement, ainsi que par des directives s'appliquant aux acteurs locaux. Ensuite, des plans de développement régionaux, qui énoncent les grandes

orientations, sont élaborés à partir d'un processus *bottom-up* impliquant les autorités locales, et doivent être suivis par ces dernières (Fertner, 2006 ; Galland & Enemark, 2012).

Au niveau communal, les autorités élaborent les plans municipaux stratégiques (*kommuneplanstrategi*) ainsi que leurs plans d'affectation (*kommuneplan*), révisés tous les quatre ans, qui sont uniquement contraignants pour les autorités locales dans l'élaboration des plans locaux (*lokalplan*). Ces plans, obligatoires dans le cas de grands projets d'urbanisation, détaillent les plans communaux à l'échelle des quartiers et s'appliquent directement aux permis. Conformément au principe de subsidiarité, c'est le niveau national qui statue sur les plans d'aménagement communaux (Fertner, 2006 ; Galland & Enemark, 2012 ; Nordregio, *s.d.*).

Le gouvernement national applique pour la région de Copenhague, comprenant 34 communes, la directive du « *Fingerplan* ». Ce plan, publié pour la première fois en 1947, vise l'application du modèle TOD à l'échelle métropolitaine. Ainsi, les communes visées doivent intégrer ce document dans leurs instruments de planification (Galland & Enemark, 2012)

Le niveau communal a donc une autonomie importante dans l'aménagement du territoire, dans le respect des directives du niveau national, mais aussi régional. La coordination entre les communes, bien que complexe, est facilitée par les directives nationales comme le *Fingerplan*, qui enracine le *Transit-Oriented Development* dans la culture d'aménagement. Les plans détaillés des communes et leur application à l'instruction des permis permettent de guider l'urbanisation autour des arrêts de transport public.

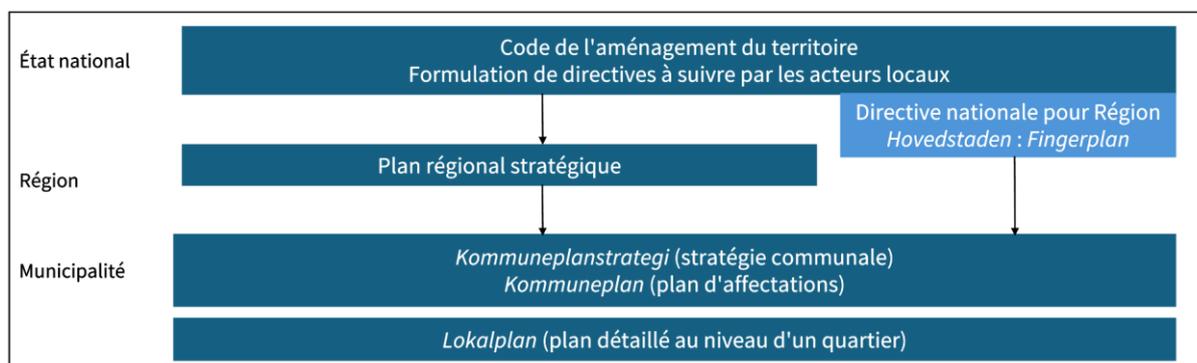


Figure 6 : Système d'aménagement du Danemark

5.7. Suède

En Suède, la compétence en matière d'aménagement du territoire est fortement décentralisée. L'État suédois établit, moyennant le cadre législatif, les règles générales pour l'aménagement du territoire, mais ne formule pas d'orientations stratégiques. Ensuite, les régions peuvent établir des plans stratégiques régionaux, qui ne doivent cependant pas nécessairement être pris en compte lors de l'élaboration des plans municipaux (Fertner, 2006 ; Nordregio, *s.d.*).

Les communes élaborent pour leur territoire des plans stratégiques couvrant une multitude de thématiques (*översiktsplan*), qui comprennent également un plan d'affectation. Ces plans sont uniquement contraignants pour les autorités communales dans l'élaboration des plans d'urbanisme plus précis (*detaljplan*), qui fixent, de manière juridiquement contraignante pour la délivrance des permis, comment l'espace devra se développer (Fertner, 2006 ; Nordregio, *s.d.*)

Comme au Danemark, ce sont principalement les communes qui sont responsables de l'aménagement du territoire. Les régions peuvent proposer une vision territoriale, mais la transposition dans les plans stratégiques, d'affectation et de détail dépend de la volonté des municipalités. La cohérence entre les plans communaux ne peut donc pas être garantie. Grâce aux plans de détail, qui s'appliquent directement aux permis, les autorités locales disposent cependant d'une certaine maîtrise de l'urbanisation (Figure 7).

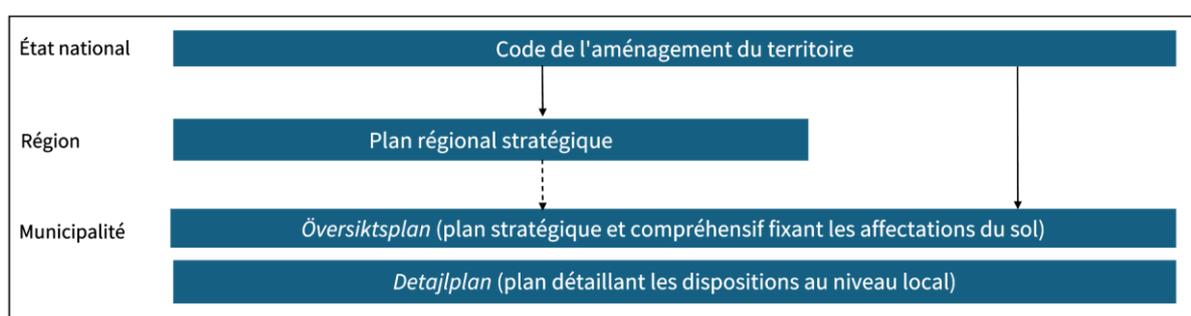


Figure 7 : Système d'aménagement en Suède

6. Cas d'étude de Bâle

6.1. Analyse contextuelle de Bâle

La ville suisse de Bâle se trouve dans un contexte trinational, en raison du voisinage direct avec la France (Saint-Louis, dans la région *Grand Est*) et l'Allemagne (Lörrach, Weil am Rhein et Rheinfelden, en *Bade-Wurtemberg*). L'agglomération de Bâle est continue à travers les frontières nationales.

Dans ce chapitre, nous nous intéressons au territoire délimité par l'association Agglo Basel pour sa coopération transfrontalière, qui englobe notamment les cantons de Bâle-Ville et de Bâle-Campagne, certaines communes des cantons d'Argovie et de Soleure, ainsi que les EPCI de Saint-Louis Agglomération et du Sundgau, et les districts allemands de Lörrach et Waldshut (Agglo Basel, 2021 ; Figure 8).

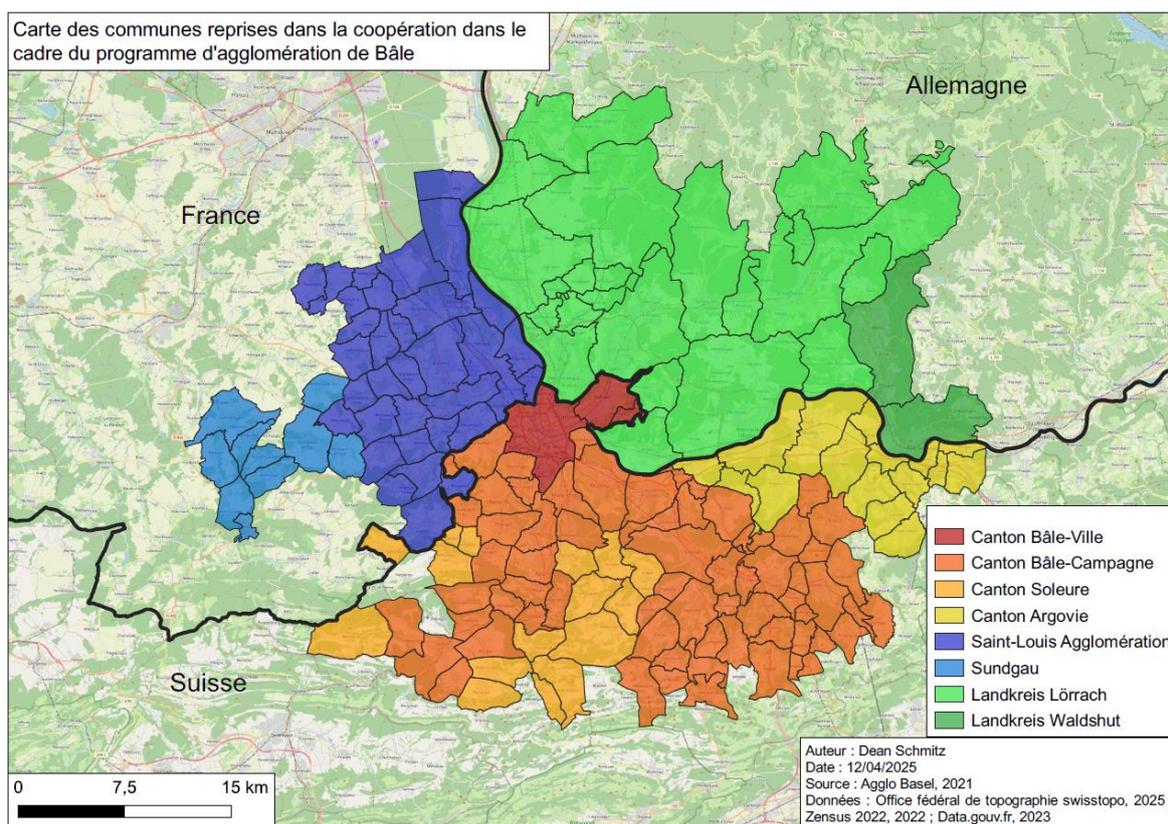


Figure 8 : Carte des communes reprises dans la coopération dans le cadre du programme d'agglomération de Bâle.

6.1.1. Contexte géographique et tendances de mobilité

i. Tendances démographiques dans l'agglomération

L'analyse se base sur la classification de l'espace établie dans le programme d'agglomération de Bâle, distinguant l'agglomération centrale (l'agglomération morphologique reprenant aussi les communes limitrophes), les corridors intérieurs (urbanisation continue le long des axes de transport au-delà de l'agglomération morphologique) et les corridors extérieurs (urbanisation discontinue le long des axes de transport) (Agglo Basel, 2021). Des limites précises ne sont cependant pas indiquées.

Actuellement, l'agglomération transfrontalière compte environ 881 000 habitants, dont deux tiers de cette population résident soit dans l'agglomération centrale soit dans les corridors intérieurs. Cependant, la périphérie connaît la dynamique démographique la plus forte (Agglo Basel, 2021), illustrant le phénomène de périurbanisation marqué.

Selon les projections d'Agglo Basel (2021), l'agglomération devrait accueillir 138 000 habitants supplémentaires jusqu'en 2040, dont seulement un tiers s'installera dans l'agglomération centrale. L'enjeu de la répartition spatiale de la nouvelle population dans la périphérie se pose. La France, en particulier, est attractive pour les fonctions résidentielles (Fernández Marin, 2019), ce qui accentue des interactions transfrontalières.

Au total, l'agglomération compte environ 509 000 emplois, dont près de 80 % sont situés dans l'agglomération centrale. D'ici 2040, une augmentation de 89 000 emplois est projetée, dont une grande partie se localisera dans l'agglomération centrale et le long des corridors de transport proches de la ville (Agglo Basel, 2021).

ii. Interactions transfrontalières

L'aire fonctionnelle bâloise compte environ 60 000 navetteurs internes (au sein du canton de Bâle-Ville), 53 000 venant d'autres cantons suisses et 62 000 franchissant la frontière quotidiennement, dont 60 % depuis la France et 40 % depuis l'Allemagne (Agglo Basel, 2021). Ces chiffres témoignent de la forte intégration fonctionnelle transfrontalière, malgré les différences linguistiques avec la France.

Les flux de navetteurs s'orientent majoritairement vers la Suisse, en raison d'une spécialisation fonctionnelle : Tandis que les territoires français et allemands accueillent davantage de logements, les cantons suisses de Bâle-Ville et de Bâle-Campagne regroupent l'essentiel des emplois (Decoville *et al.*, 2013 ; Fernández Marin, 2019 ; Agglo Basel, 2021). Cette configuration renforce le besoin d'une coopération transfrontalière, notamment en matière de mobilité (Agglo Basel, 2021 ; Interview avec F. Cachao & N. Wunderle, Annexe 1). Par ailleurs, entre 2000 et 2019, le nombre de navetteurs transfrontaliers a augmenté de 40 % (Agglo Basel, 2021).

iii. Comportement de mobilité

Malgré la congestion du réseau routier en raison des contrôles frontaliers avec la Suisse (Fernández Marin, 2019), la voiture reste largement utilisée, surtout du côté français (67 %) et allemand (57 %), contre uniquement 40 % en Suisse (Agglo Basel, 2021). A l'échelle de l'aire urbaine fonctionnelle, 31 % des déplacements se font en transports en commun et 10 % en modes doux (Corpataux & Danalet, 2018). Grâce au renforcement de l'offre en transports collectifs et à la saturation des réseaux routiers, la demande en transports collectifs devrait augmenter de 27 % d'ici à 2040 (Agglo Basel, 2021).

iv. Offre en transports collectifs et infrastructures intermodales et routières

Le RER bâlois s'étend sur 357 km et transporte annuellement environ 40 millions de passagers par an. Ses lignes rayonnent de manière radiale depuis les gares de Basel SBB et Basel Bad vers la périphérie, couvrent sept corridors dont trois sont en Suisse, un en France et trois en Allemagne (Agglo Basel, 2021 ; Tireno, *s.d.a.*)

Entre 2011 et 2019, la demande pour le ferroviaire a augmenté de 22 %, grâce à un renforcement remarquable de l'offre (Agglo Basel, 2021), et d'ici 2040, la demande en transports publics devrait encore croître de 15 %. La superposition de flux et la hausse anticipée de la demande risquent d'aggraver les goulets d'étranglement, en particulier dans les gares de Basel SBB et Basel Bad. Les capacités insuffisantes et le fonctionnement des gares comme terminus freinent l'augmentation de la fréquence des trains (Agglo Basel, 2021 ; Tireno, *s.d.b.*)

Plusieurs obstacles au développement d'infrastructures ferroviaires transfrontalières peuvent être soulignés : différents systèmes d'alimentation électrique et de signalisation, ainsi que des différences de hauteur et de longueur des quais. En conséquence, les trains doivent être équipés de systèmes techniques compatibles avec les infrastructures différentes sur le réseau (Agglo Basel, 2021).

Compte tenu de la proximité des frontières à Bâle, le développement de transports publics de proximité, comme les bus et tramways, est indispensable. Certaines lignes de tram, à haute fréquence (toutes les 15 minutes), franchissent les frontières nationales pour desservir notamment la gare de Saint-Louis en France et celle de Weil am Rhein en Allemagne. Quelques lignes de bus relient la Suisse aux pays voisins, mais la desserte des centres urbains secondaires reste faible (Agglo Basel, 2021).

Dans l'aire urbaine fonctionnelle du côté suisse, 56 % des habitants et 70 % des emplois sont situés en zones bien ou très bien desservies², surtout dans le centre de l'agglomération où plus de 90 % de la population bénéficie d'une bonne desserte. En revanche, les corridors intérieurs ne comptent que 45 % de zones bien desservies, et environ 80 % des zones rurales et corridors extérieurs souffrent d'une desserte faible, voire inexistante (Agglo Basel, 2021).

Pour renforcer l'intermodalité voiture-train, environ 4 000 places sont disponibles dans les parkings relais. Toutefois, leur tarification varie : alors qu'ils sont généralement payants en Suisse, ils restent gratuits en France, ce qui se traduit par une plus forte occupation de ces derniers. La demande pourrait continuer à croître, en raison de la saturation du réseau routier et du développement des transports publics. Toutefois, cette dynamique doit être conciliée avec un développement urbain dense et multifonctionnel autour des gares (Agglo Basel, 2021).

6.1.2. Analyse des systèmes et documents d'aménagement du territoire

i. Comparaison des systèmes d'aménagement

Comme le montre le Tableau 2, la répartition des compétences en Allemagne et en Suisse présente des similitudes : les plans directeurs cantonaux suisses et les plans régionaux allemands opèrent à une échelle comparable et définissent les stratégies générales de

² La classification du niveau d'accessibilité est basée sur une méthodologie développée par la Confédération suisse, qui propose cinq classes, de très bonne desserte à desserte faible ou inexistante (Giezendanner, 2022).

l'aménagement du territoire, précisées à l'échelle communale. En France, les SCoT sont élaborés à l'échelle des bassins de vie, légèrement inférieure à celle des régions en Allemagne (Hartz *et al.*, 2023). En Allemagne et en France, toutefois, les plans régionaux/intercommunaux doivent respecter les plans des niveaux supérieurs, des *Länder* en Allemagne et des régions en France. Globalement, les différents systèmes d'aménagement offrent donc des échelles de coopération propices et similaires, proches de l'échelle des bassins de vie (régions allemandes, intercommunalités françaises et cantons suisses).

Dans les trois territoires, les communes établissent à leur échelle les plans d'affectation des sols. Cependant, tandis que les communes en Allemagne et en Suisse doivent obligatoirement se conformer aux plans des niveaux supérieurs (cantons en Suisse et régions en Allemagne), les communes françaises doivent uniquement intégrer les orientations générales des plans régionaux (SRADDET) et intercommunaux (SCoT). Toutefois, des dispositions nationales comme le ZAN s'appliquent directement aux communes. Comme le soulignent Hartz *et al.* (2023) ainsi que F. Cachao et N. Wunderle lors de l'interview (Annexe 1), l'implication des acteurs nationaux français reste donc indispensable.

Tableau 2 : Comparaison de la structure des systèmes d'aménagement du territoire en Suisse, en Allemagne et en France. Les outils juridiques (lois d'aménagement) sont représentés en bleu, les documents d'urbanisme à portée réglementaire et contraignante en mauve, et les documents stratégiques d'urbanisme en rouge. Il reste à noter que les cantons ont généralement une taille plus réduite que les régions en France ou les *Länder* en Allemagne.

Niveau hiérarchique	Suisse	Allemagne	France
National	Loi d'aménagement du territoire (LAT) ; Plans sectoriels	<i>Raumordnungsgesetz</i> (ROG) ; Documents stratégiques sectoriels	Code de l'Urbanisme ; Différentes lois sectorielles
Régional/Land/Canton	Lois cantonales AT ; Plans cantonaux directeurs	<i>Landesplanungsgesetz</i> ; <i>Landesentwicklungsplan</i> (LEP)	Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'équivalence du territoire (SRADDET)
Bassin de vie/Intercommunalité	Programme d'agglomération	<i>Regionalplan</i>	Schéma de cohérence territoriale (SCoT) ; Plan local d'urbanisme intercommunal
Communes	Plans directeurs communaux ; Plans d'affectation communaux ; Plans de quartiers	<i>Flächennutzungsplan</i> (FNP) ; <i>Bebauungsplan</i>	Plan local d'urbanisme (PLU)

ii. Comparaison des documents d'aménagement repris dans la coopération

En Suisse, la Loi sur l'Aménagement du Territoire impose aux cantons de prévoir, dans leurs plans directeurs, la concentration de l'urbanisation dans les secteurs bien desservis par les transports publics ainsi qu'un développement urbain « vers l'intérieur » (Leuthard & Casanova, 2010 ; Agglo Basel, 2021).

Côté allemand, le plan régional du *Regionalverband Hochrhein-Bodensee*, couvrant notamment les districts de Lörrach et de Waldshut, identifie les zones prioritaires de développement urbain proches des gares vers Bâle, en plus de viser la sauvegarde des espaces verts par la délimitation claire des espaces constructibles. Le document intègre également les projets de transports collectifs en cours. Toutefois, le plan n'a plus été actualisé depuis 2000, ce qui réduit sa pertinence face aux enjeux actuels (Agglo Basel, 2021).

Pour la partie française, le SCoT, adopté en 2020, promeut une urbanisation cohérente avec les transports publics et vise à limiter considérablement l'artificialisation des sols. Ces principes se reflètent dans les plans communaux, soumis à la loi fixant la ZAN. Néanmoins, en raison des marges de manœuvre considérables des communes dans l'élaboration de leur PLU, de nouvelles zones à bâtir pourraient émerger à moyen terme (Agglo Basel, 2021).

Tous les documents d'urbanisme intègrent la réduction de l'artificialisation des sols et la concentration de l'urbanisation autour des gares. En Suisse, cet objectif est explicite ; en Allemagne, il passe par la préservation des espaces ouverts ; et en France, par l'application du principe de Zéro Artificialisation Nette. Bien qu'alignées sur les principes du *Transit-Oriented Development*, la mise en œuvre semble freinée par le manque d'actualisation des plans allemands et par la marge de manœuvre trop grande laissée aux communes françaises.

6.1.3. Gouvernance du développement des transports collectifs

Pour le développement du ferroviaire, les entreprises nationales – CFF en Suisse, SNCF en France et DB en Allemagne – interviennent en tant que propriétaires des infrastructures et du réseau ferroviaire. Cependant, la commande des trains RER ainsi que la conception de l'offre régionale relèvent dans les trois nations des niveaux décentralisés, à savoir les cantons en Suisse, les régions en France (région Grand Est) et les *Länder* en Allemagne (Bade-Wurtemberg) (Agglo Basel, 2021).

Les lignes de bus et de tram sont exploitées par deux entreprises : *Basler Verkehrsbetriebe* (BVB) et *Baselland Transport* (BLT) (Agglo Basel, 2021 ; Baselland Transport, *s.d.* ; Basler Verkehrsbetriebe, *s.d.*), qui opèrent toutes deux sur le réseau planifié dans le cadre du *Tarifverbund Nordwest-Schweiz*, permettant une planification coordonnée entre les opérateurs (Tarifverbund Nordwest-Schweiz, *s.d.*). La planification et la construction des infrastructures pour le tram et le bus relèvent en outre du niveau communal, avec le soutien des échelles supérieures (Agglo Basel, 2021).

La diversité des acteurs et des échelles rend nécessaires des modes de gouvernance efficaces pour assurer un développement cohérent des infrastructures et de l'offre des transports publics.

6.1.4. Histoire des coopérations transfrontalières

Créée en 1963, *Regio Basiliensis*, une association de droit suisse (Fernández Marin, 2019 ; *Regio Basiliensis, s.d.a*) regroupe divers acteurs pour représenter et coordonner les intérêts suisses dans le cadre transfrontalier. Elle agit comme forum de coopération pour coordonner notamment les intérêts des partenaires concernant la mobilité transfrontalière. De plus, elle représente les partenaires suisses à la Conférence du Rhin supérieur, créée en 1991 (*Regio Basiliensis, s.d.a., s.d.b, s.d.c*).

La Conférence du Rhin supérieur réunit des acteurs politiques et administratifs des régions françaises (l'Etat français, la région Grand Est, la Collectivité européenne d'Alsace³, certains départements), allemandes (certaines régions et districts) et suisses (certains cantons). Par ses groupes de travail, notamment sur la mobilité et l'aménagement, elle facilite l'échange de pratiques et de procédures, renforce la compréhension mutuelle et initie des projets concrets. La coopération vise également à harmoniser la planification territoriale à l'échelle transfrontalière (*Conférence franco-germano-suisse du Rhin supérieur, s.d.a, s.d.b, s.d.c*).

L'Eurodistrict Trinational de Bâle, créé en 2007, regroupe des cantons suisses (Bâle-Ville et - Campagne, Soleure et Argovie), des collectivités françaises (région Grand Est, la Collectivité

³ La Collectivité européenne d'Alsace est une collectivité territoriale créée en 2021, issue de la fusion des départements du Haut-Rhin et du Bas-Rhin (Collectivité européenne d'Alsace, 2023). Parmi ses compétences spécifiques figure l'organisation de la participation des collectivités territoriales à la coopération transfrontalière (Collectivité européenne d'Alsace, *s.d.* ; Centre d'information sur les Institutions Européennes CIE, 2023).

Européenne d'Alsace et la Saint-Louis Agglomération) et des autorités allemandes (districts de Waldshut et Lörrach et certaines communes) pour établir un cadre institutionnel pour la coopération transfrontalière au niveau local. La structure permet de formuler des décisions communes, de coordonner des intérêts, de développer des projets concrets et de constituer un lien avec le programme INTERREG (Eurodistrict Trinational de Bâle, *s.d.a, s.d.b* ; Service de coordination intercantonal auprès de la Region Basiliensis, *s.d.*)

Les coopérations déjà existantes ont facilité la mise en œuvre d'une politique commune en aménagement du territoire (F. Cachao & N. Wunderle, 2025), grâce à la facilité avec laquelle on identifie les bons interlocuteurs. Cependant, la diversité des cadres de coopération complexifie l'action transfrontalière, et la question peut être posée de savoir si la structure d'Agglo Basel ne pourrait pas s'intégrer dans une structure déjà existante.

6.2. Analyse de la coopération dans le cadre d'Agglo Basel

6.2.1. Le programme en faveur du trafic d'agglomération

Le programme en faveur du trafic d'agglomération est une politique de la Confédération suisse visant à mettre en place une stratégie d'aménagement cohérente avec les réseaux de transports publics (Office fédéral du développement territorial ARE, 2018 ; Agglo Basel, 2021), conformément aux principes du *Transit-Oriented Development*.

La Confédération suisse accorde des cofinancements jusqu'à hauteur de 50 % pour des projets infrastructurels inscrits dans les programmes, en priorisant les projets selon leurs impacts projetés et leurs besoins (Office fédéral du développement territorial ARE, 2018 ; Agglo Basel, 2021). La Confédération propose également des indicateurs qui permettent d'évaluer les impacts territoriaux des mesures (Agglo Basel, 2021), facilitant la comparabilité des projets entre les différentes agglomérations.

De nombreuses aires fonctionnelles de villes dépassent les frontières cantonales, et certaines, comme Bâle et Genève, s'étendent au-delà des frontières nationales (Office fédéral du développement territorial ARE, 2018). Le programme d'agglomération « favorise la coopération transfrontalière en incitant les collectivités territoriales à travailler ensemble de manière plus étroite et structurée » (Agglo Basel, 2021).

L'octroi des subsides est conditionné par la création d'une structure responsable de l'élaboration, de la gestion des financements et de la représentation du programme devant la Confédération. La diversité des acteurs dans le cas de Bâle a conduit à la formation d'une nouvelle structure porteuse (Office fédéral du développement territorial ARE, 2018 ; Interview avec F. Cachao & N. Wunderle, Annexe 1).

Depuis 2007, plusieurs générations de programmes d'agglomérations, d'une durée de quatre ans, se sont succédé ; la cinquième est en cours d'élaboration. Ce processus itératif permet un suivi et une actualisation des stratégies et projets (Office fédéral du développement territorial ARE, 2018 ; Agglo Basel, 2021).

L'élaboration doit être conforme à la procédure formelle, proposée par la Confédération : l'organisme porteur, responsable de la rédaction, analyse le contexte, identifie les besoins, propose une vision territoriale accompagnée de mesures et projets concrets, qui sont ensuite évalués et priorisés par la Confédération. Un accord sur les prestations règle le versement des fonds fédéraux, octroyés aux autorités locales pour la mise en œuvre de projets (Office fédéral du développement territorial ARE, 2018).

6.2.2. Structure de gouvernance au sein d'Agglo Basel

i. Succession de générations et évolution du portage

Le portage du programme d'agglomération a évolué au fil des générations. Lors de la première génération, il était porté conjointement par les cantons de Bâle-Ville et de Bâle-Campagne, avec inclusion informelle des cantons d'Argovie et de Soleure, ainsi que des besoins des territoires français et allemands. La coopération s'est renforcée lors de la seconde génération, avec une inclusion contractuelle des cantons d'Argovie et de Soleure, et une coopération informelle avec les collectivités allemandes et françaises (Agglo Basel, 2021).

Lors de la troisième génération, l'association de droit suisse Agglo Basel a été créée pour porter le programme (Agglo Basel, 2021), en raison de l'efficacité plus grande d'une coopération institutionnalisée. La structure juridique choisie a également permis d'intégrer les acteurs français et allemands selon des dispositions juridiques simplifiées (Interview avec F. Cachao & N. Wunderle, Annexe 1).

ii. Acteurs intégrés

Six partenaires sont dès lors intégrés dans la structure : les cantons de Bâle-Ville, de Bâle-Campagne, d'Argovie et de Soleure, ainsi que la Saint-Louis Agglomération et le *Regionalverband Hochrhein-Bodensee* en Allemagne, qui sont tous compétents en matière d'aménagement du territoire (Agglo Basel, 2021)

De plus, la gestion du réseau RER transfrontalier est assurée par Agglo Basel par sa sous-division Trireno, introduite lors de la troisième génération, qui regroupe les autorités responsables de la gestion du réseau RER (commande de l'offre auprès des opérateurs et organisation du matériel roulant). Ces acteurs sont les quatre cantons suisses, complétés par le canton du Jura, la région Grand Est et le Bade-Wurtemberg (Agglo Basel, 2021).

iii. Organisation interne

L'élaboration du programme d'agglomération suit une approche *bottom-up*, dans laquelle les collectivités territoriales délèguent des responsables dans des groupes de travail thématiques (aménagement du territoire, projets infrastructurels, etc.). Des acteurs externes, comme les autorités supérieures chargées de la planification des infrastructures routières et ferroviaires, sont également ponctuellement représentés. Les propositions des groupes de travail sont ensuite agrégées au sein de la direction afin d'assurer la coordination entre les thématiques (Agglo Basel, 2021).

Le développement des infrastructures ferroviaires ne dispose pas de groupe de travail, mais est intégré via la structure de Trireno. Grâce à la structure en groupes thématiques, composés d'experts locaux, une démarche transversale, impliquant des savoirs liés aux spécificités du territoire, peut être menée.

Les autorités locales ont été intégrées dans le processus au moyen d'un regroupement selon les corridors de transport, dans lesquels des besoins d'actions ont été identifiés, ce qui a permis d'approfondir la stratégie globale (Agglo Basel, 2021).

Pour le financement des projets cofinancés, un accord sur les prestations entre Agglo Basel et les cantons est établi. Les financements sont alors versés aux cantons après signature d'une convention de financement. Agglo Basel désigne le chef de fil pour les projets, distribue les

financements entre les programmes et assure le suivi de la mise en œuvre du programme (Agglo Basel, 2021).

iv. Transposition des mesures d'aménagement du territoire

L'intégration de la vision territoriale du programme dans les documents d'urbanisme légaux est assurée grâce à l'adoption politique du programme par les acteurs responsables de l'aménagement du territoire. Ils assurent donc la prise en compte des mesures lors de la mise à jour des documents (Agglo Basel, 2021). Cependant, la transposition effective dépend de la volonté des autorités locales en raison du manque de valeur juridique du programme d'agglomération (Interview avec F. Cachao & N. Wunderle, Annexe 1).

6.2.3. Vision territoriale et stratégies sectorielles

Le programme d'agglomération définit une vision territoriale qui est ensuite précisée par des stratégies sectorielles (Agglo Basel, 2021). Le principe directeur du projet d'agglomération est formulé comme suit :

« Le projet d'agglomération renforce la structure polycentrique de l'agglomération de Bâle avec une urbanisation et des centres diversifiés et de qualité, un système de transport durable et coordonné avec ces derniers, ainsi qu'une structure des espaces verts en forme des doigts d'une main » (Agglo Basel, 2021).

Sur cette base, deux principes fondamentaux ont été définis : d'une part, la promotion d'un développement urbain qualitatif orienté vers l'intérieur et coordonné avec les offres de transport ; d'autre part, le renforcement de l'accessibilité aux modes doux afin d'augmenter leur part modale (Agglo Basel, 2021).

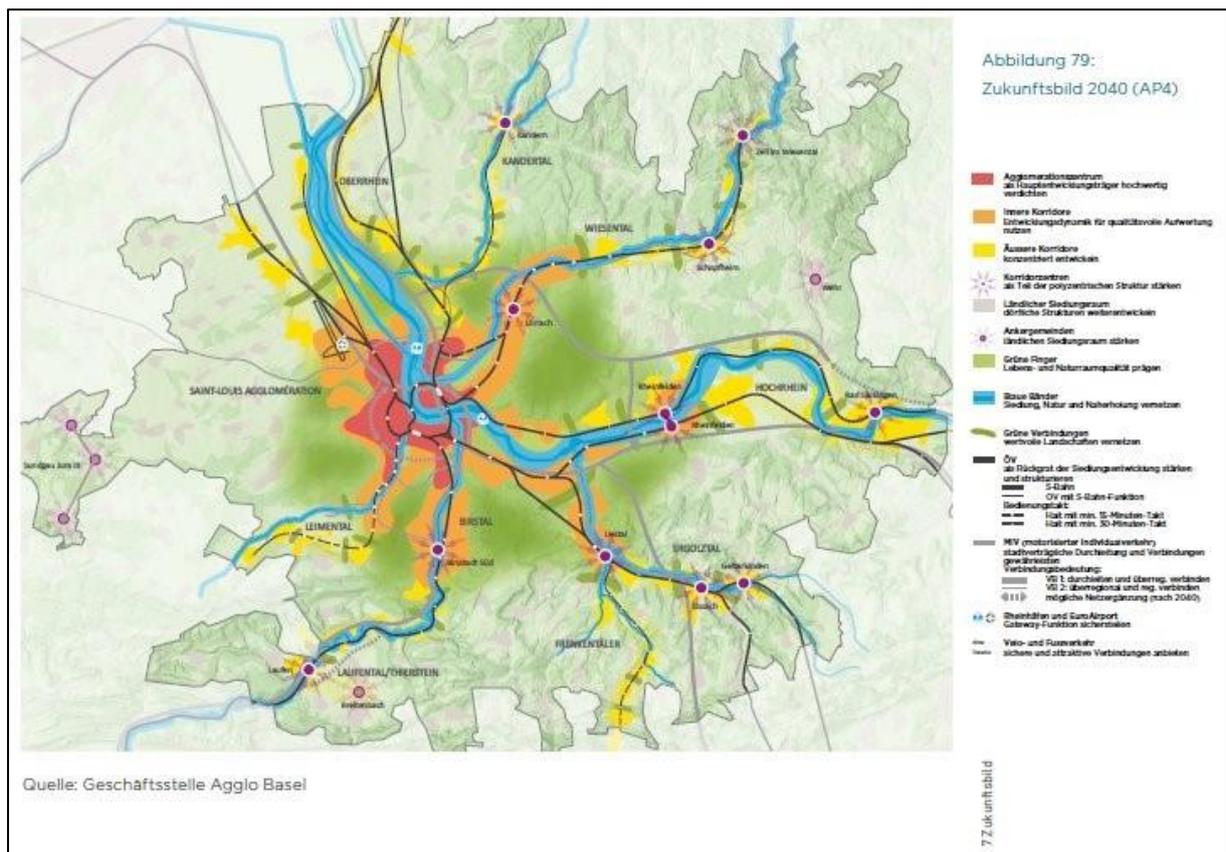


Figure 9 : Vision territoriale 2040 (Agglo Basel, 2021)

La structure spatiale qui en découle — représentée à la Figure 9 — montre que l’agglomération est conçue pour s’organiser autour de corridors de transport ferroviaire, le long desquels l’urbanisation est appelée à se concentrer. Ce concept semble donc cohérent avec le principe de *Transit-Oriented Development*.

Les stratégies sectorielles sont des approfondissements thématiques des objectifs dans les domaines de l’urbanisation, de l’environnement et de la mobilité.

Concernant l’urbanisation, quatre stratégies sectorielles semblent particulièrement pertinentes : la limitation des zones constructibles pour densifier l’urbanisation ; l’utilisation des potentiels de développement internes au tissu urbain ; la mise en œuvre d’une ville d’un quart d’heure ; et le déploiement des fonctions intensives en trafic autour des arrêts de transports en commun (Agglo Basel, 2021).

Les stratégies de mobilité sont couplées aux projets infrastructurels spécifiques. Concernant l’offre en RER, quelques grandes stratégies ont été formulées : la création de lignes diamétrales traversant l’agglomération, l’augmentation de la fréquence des dessertes, et la meilleure

desserte des pôles de développement prioritaires. Ces objectifs s'inscrivent dans la stratégie générale de développement de l'offre ferroviaire, telle que définie par Trireno (Agglo Basel, 2021 ; Trireno, *s.d.b*).

La stratégie principale concernant le développement des transports collectifs urbains est l'extension du réseau de tramway et son interconnexion avec le réseau RER, afin de renforcer la multimodalité et de mieux desservir les développements urbains. Par ailleurs, l'offre en bus sera développée en fonction de la demande, avec une meilleure interconnexion avec les autres modes de transport collectifs (Agglo Basel, 2021).

Enfin, différentes stratégies transversales sont également intéressantes à souligner, telles que la tarification et l'information harmonisées pour les transports publics ainsi que le développement de plateformes multimodales comme des parkings relais (Agglo Basel, 2021).

Le programme propose donc spécifiquement l'adéquation de l'urbanisation à un réseau de transports publics performant, comme prévu par le modèle du *Transit-Oriented Development*.

6.2.4. Projets concrets de coopération transfrontalière et financement des projets

Les projets peuvent être répartis en trois grandes catégories : les mesures de mobilité cofinancées, les mesures de mobilité non cofinancées dans le cadre du projet d'agglomération, et les mesures d'urbanisation.

Concernant le développement urbain, 28 zones de développement prioritaire ont été identifiées, qui sont bien desservies par les transports en commun, mais encore sous-développées. Elles se situent surtout dans l'agglomération centrale ou dans les quartiers de gare. Il est envisagé que ces sites soient également intégrés dans les documents d'urbanisme pour favoriser la mise en œuvre de projets urbains (Agglo Basel, 2021).

Le programme d'agglomération a permis d'obtenir des financements à hauteur de 1,22 milliard de francs suisses⁴, comparé à un coût total d'environ trois milliards pour la mise en œuvre des projets. Un classement de priorité a été fait selon les critères de réalisme et de maturité de la planification (Agglo Basel, 2021).

⁴ 1 CHF = 1,07 EUR (mise à jour : 02/05/2025 – Source : Wise, 2025)

Plusieurs de ces projets sont transfrontaliers. Deux des mesures déjà réalisées sont notamment les prolongations du tram vers Saint-Louis en France et vers Weil am Rhein en Allemagne. Lors de la quatrième génération, les projets transfrontaliers envisagés sont notamment la prolongation du tram dans la ville de Weil am Rhein ainsi que des aménagements urbanistiques et des plateformes multimodales (Agglo Basel, 2021). Ces projets, bien que situés sur le territoire étranger, sont également cofinancés par la Confédération suisse.

La construction de la prolongation du tram vers Saint-Louis a coûté 91 millions de francs suisses, dont 61 millions ont été investis en France et 30 en Suisse. 35 % des investissements ont été pris en charge par les cofinancements du programme d'agglomération (Kanton Basel-Stadt, 2023a). De plus, la partie française a été cofinancée par l'UE, l'État français, la région Grand Est, la Collectivité européenne d'Alsace, le département du Haut-Rhin, l'EPCI Saint-Louis Agglomération, la ville de Saint-Louis, le canton de Bâle-Ville, la Communauté d'Agglomération des Trois Frontières et l'opérateur du tram, *Basler Verkehrsbetriebe* (Kanton Basel-Stadt, 2017a ; Kanton Basel-Stadt, 2017b).

Dans le cas de la prolongation du tram vers Weil am Rhein, le budget total s'élevait à 112 millions d'euros, dont 28,5 millions ont été investis sur le territoire allemand. La Confédération suisse a soutenu le projet avec environ 22 millions d'euros, en plus des investissements du Bade-Wurtemberg (9,65 millions d'euros), du canton de Bâle-Ville (3 millions d'euros), du district de Lörrach (1 million d'euros), de la ville de Weil am Rhein (2,6 millions d'euros), de *Basler Verkehrsbetriebe* (1,7 million d'euros) et de l'Union européenne via les fonds INTERREG (923 456 euros) (Tram 8, *s.d.*). Le projet actuel de prolongation dans la ville de Weil am Rhein est envisagé avec une structure de financement similaire (Weil am Rhein, *s.d.*)

Toutefois, les projets infrastructurels ferroviaires ne sont pas concernés par les cofinancements du programme d'agglomération et dépendent des subventions allouées par des programmes subordonnés, tels que le programme PRODES de la Confédération suisse, ainsi que des programmes allemands et français (Agglo Basel, 2021).

Parmi les projets prévus à court terme, trois sont transfrontaliers : la prolongation du RER vers l'EuroAirport du côté français, ainsi que l'électrification de la ligne de *Hochrheinbahn* et l'extension de la ligne de *Wiesen- und Gartentalbahn* en Allemagne.

Pour la prolongation du RER vers l'EuroAirport, les 266 millions d'euros nécessaires sont financés par l'Union européenne, l'État national, la région Grand Est, l'EPCI Mulhouse-Alsace-Agglomération, la Collectivité européenne d'Alsace, l'EuroAirport ainsi que par la Confédération suisse via leur programme PRODES 2035 (Tireno, 2021).

Pour l'extension et l'électrification de la *Hochrheinbahn*, les 290 millions d'euros sont également partiellement financés par le programme d'investissement suisse ainsi que par l'Union européenne, l'État allemand, le Bade-Wurtemberg, les districts de Lörrach et Waldshut, les villes de Rheinfelden, Bad Säckingen et Waldshut-Tiengen ainsi que par le canton de Bâle-Ville (Tireno, 2022a). Enfin, le financement de 157 millions d'euros de l'extension de la *Garten- und Wiesentalbahn* est assuré par la Confédération Suisse, l'UE, l'État allemand et le Bade-Wurtemberg ainsi que par le *Zweckverband Regio-S-Bahn 2030 Lörrach* (Tireno, 2022b).

Un projet à plus long terme est le projet « Herzstück Basel », qui représente la deuxième étape d'extension de l'offre du RER, visant à renforcer l'efficacité du réseau ferroviaire par la construction d'un tunnel sous la ville, reliant les gares de Basel SBB et Basel Bad. Ce projet permettra la création de deux nouvelles gares situées en centre-ville, ainsi que la création de lignes diamétrales sans terminus dans les gares centrales. Ce projet majeur devrait coûter environ 1,5 milliard d'euros pour sa réalisation (Agglo Basel, 2021 ; Tireno, *s.d.b*).

6.3. Moteurs et freins de la coopération transfrontalière

6.3.1. Moteurs de la coopération transfrontalière

i. Programme d'agglomération

La politique suisse menée avec le programme en faveur du trafic d'agglomération constitue un moteur essentiel de la coopération. Elle impose un portage réunissant des collectivités territoriales suisses et étrangères dans une structure unique, en l'occurrence l'association de droit suisse Agglo Basel. Le cofinancement des projets infrastructurels par la Confédération suisse incite aussi les acteurs étrangers à s'impliquer dans la coopération.

De plus, le programme exige une vision territoriale intégrée, articulant développement urbain et infrastructures de transport, selon une logique de *Transit-Oriented Development*. Cette

approche favorise la coordination transversale, dépassant les cloisonnements institutionnels habituels.

Le programme d'agglomération favorise l'engagement des partenaires dans une démarche continue grâce à la conception de générations successives, au cours desquelles le contenu est régulièrement mis à jour. Ceci favorise une transformation territoriale durable plutôt que des projets ponctuels.

ii. Gouvernance au sein de la structure Agglo Basel

Les modes de gouvernance internes à Agglo Basel ont renforcé la coopération transfrontalière, notamment grâce à l'implication directe des responsables politiques et administratifs en charge de l'aménagement et de la mobilité. Cette implication permet de coordonner les intérêts des collectivités en amont de la formalisation d'une stratégie commune.

En matière d'aménagement du territoire, l'implication des acteurs directement responsables des documents d'urbanisme permet d'intégrer dès le départ les spécificités locales, les contraintes administratives et les caractéristiques des outils d'aménagement. Il en résulte une vision territoriale plus ancrée dans les réalités de chaque pays, effectivement transposables et applicable. L'adoption officielle du programme par les décideurs témoigne d'une réelle volonté politique de transposer la vision dans les documents d'aménagement.

Afin d'encourager une approche plus transversale, des groupes de travail thématiques réunissent des experts des collectivités partenaires, ainsi que d'autres acteurs jugés pertinents. Leurs propositions issues des différents groupes sont harmonisées par la direction d'Agglo Basel. Ce fonctionnement favorise l'articulation des objectifs thématiques divers, notamment d'urbanisme et de mobilité.

Agglo Basel comprend également l'organisation Trireno, responsable du développement du RER trinational. Les acteurs impliqués sont spécialisés dans le transport ferroviaire et donc différents de ceux responsables de l'aménagement, ce qui permet de gagner en efficacité. L'intégration dans la structure d'Agglo Basel permet d'harmoniser les développements infrastructurels ferroviaires et l'urbanisation.

iii. Coopération transfrontalière historique

La longue tradition de coopération dans la région trinationale a permis de réunir les acteurs plus facilement dans le cadre du programme d'agglomération, puisque les acteurs se sont déjà alignés sur des objectifs partagés. De plus, la compréhension mutuelle des contextes et cadres institutionnels et culturels facilite la coopération.

iv. Organisation institutionnelle

La coopération en question inclut principalement des collectivités territoriales dont l'étendue du territoire est proche d'un bassin de vie, ce qui permet une adéquation entre l'aire urbaine fonctionnelle et le périmètre institutionnel. Ces échelons ont, dans les trois pays, des compétences en matière d'aménagement du territoire. L'implication des acteurs d'échelons supérieurs reste limitée, tout comme celle des acteurs de petite taille, afin de coopérer à la bonne échelle.

v. Politiques d'aménagement respectives

Les trois pays partagent des objectifs similaires en matière d'aménagement du territoire, notamment la réduction de l'artificialisation des sols et la densification urbaine. Tandis que la France applique via une loi le principe de Zéro Artificialisation Nette, la Suisse vise à concentrer l'urbanisation sur des terrains internes au tissu urbain et l'Allemagne applique une limitation claire de l'espace dédié à l'extension urbaine. Cette convergence favorise les synergies entre les administrations impliquées dans la coopération.

L'absence de conflits réglementaires verticaux entre les documents d'urbanisme nationaux et régionaux facilite l'accord sur une stratégie commune. En France, le SRADDET reste suffisamment flexible pour que les plans régionaux et communaux s'adaptent. En Allemagne, les plans régionaux s'inscrivent généralement dans les dispositions souples du niveau du Land et en Suisse, l'absence d'un niveau supérieur aux cantons leur offre une large autonomie.

6.3.2. Freins dans la coopération transfrontalière

i. Transposition des politiques d'aménagement

Un premier enjeu réside dans l'intégration effective de la stratégie territoriale commune dans les documents d'aménagement légaux. Les différences législatives empêchent l'élaboration

d'un document juridiquement contraignant commun. La coopération vise donc à définir des objectifs partagés, dont la transposition homogène dans les documents d'urbanisme régionaux et locaux ne peut être garantie, malgré l'adoption formelle des mesures.

Les difficultés proviennent des différences entre les systèmes d'aménagement. En France, les documents d'urbanisme, notamment les SCoT, ont un caractère stratégique et offrent une marge de manœuvre importante aux communes. À l'inverse, en Allemagne et en Suisse, les documents d'aménagement régionaux et cantonaux sont plus contraignants pour les communes, ce qui limite leur flexibilité, bien que ce soient elles qui élaborent les plans réglementaires. Ces différences dans la nature, le niveau de contrainte et la portée juridique conduisent à des écarts dans la mise en œuvre des objectifs communs.

Même lorsque les documents d'aménagement intègrent la stratégie commune, les effets peuvent varier entre les contextes. Généralement, les plans d'aménagement parviennent à orienter la croissance urbaine autour des gares, mais certaines zones périphériques classées comme urbanisables continuent d'être ouvertes à l'urbanisation diffuse (Interview avec F. Cachao & N. Wunderle, Annexe 1).

Ces écarts s'expliquent notamment par les ambitions différentes en matière d'aménagement. En France, l'objectif central est la réduction de l'artificialisation ; en Allemagne, l'objectif prioritaire est la protection des espaces ouverts ; tandis qu'en Suisse, la politique est centrée sur le développement urbain à l'intérieur du tissu existant. Des notions spécifiques d'aménagement peuvent toujours être comprises différemment, ce qui complique une compréhension mutuelle (Interview avec F. Cachao & N. Wunderle, Annexe 1).

ii. Freins liés à la gouvernance (acteurs, financement)

Les acteurs à intégrer ne sont pas uniquement des acteurs locaux. Dans le cas du développement du réseau RER, les partenaires inclus par Trireno sont notamment la région Grand Est et le Bade-Wurtemberg, qui interviennent à une échelle plus large que les cantons ou intercommunalités. En outre, le système centralisé de la France nécessite l'intégration d'acteurs nationaux, entraînant des procédures plus longues (Interview avec F. Cachao & N. Wunderle, Annexe 1).

Par ailleurs, les ressources financières sont réparties de manière asymétrique : les autorités suisses disposent de capacités d'investissement plus importantes que les collectivités françaises ou allemandes, ce qui rend les projets dépendants de financements d'échelons supérieures (Fernández Marin, 2019), notamment le programme d'agglomération qui compense partiellement ces déséquilibres.

L'asynchronie des périodes législatives entraîne des décalages de renouvellement de représentants politiques, ce qui peut nuire à la continuité des projets transfrontaliers. Il est donc essentiel de gérer les transitions politiques. Dans le cas de Bâle, la succession des différentes générations du programme et l'implication étroite des partenaires facilitent l'intégration de nouveaux représentants (Interview avec F. Cachao & N. Wunderle, Annexe 1).

iii. Autres freins

Un autre enjeu majeur dans la coopération transfrontalière réside dans les différences techniques entre les systèmes ferroviaires (alimentation énergétique, hauteur des quais, signalisation). Cette problématique a été résolue en équipant les trains du RER de plusieurs systèmes techniques, leur permettant ainsi de circuler sur les réseaux des trois pays.

7. Cas de Genève

7.1. Analyse contextuelle de Genève

La ville de Genève se situe dans un contexte transfrontalier avec la France, qui entoure l'agglomération genevoise sur presque tous les côtés, à l'exception de la frontière avec le canton de Vaud.

Le territoire présente une organisation multipolaire centrée autour du cœur métropolitain de Genève. D'autres pôles secondaires sont Annemasse, Annecy et Nyon. Outre ces centres, le territoire est marqué par une ruralité et une urbanisation diffuse comprenant principalement de l'habitat individuel (Grand Genève, 2021).

L'analyse s'appuie sur le périmètre utilisé dans le cadre du projet d'agglomération Grand Genève, dont le territoire s'étend à son aire urbaine fonctionnelle, à savoir le canton de Genève et le district de Nyon dans le canton de Vaud en Suisse, ainsi que le territoire du Pôle

métropolitain du Genevois français (départements de l'Ain et de Haute-Savoie) en France (Grand Genève, 2021 ; Figure 10).

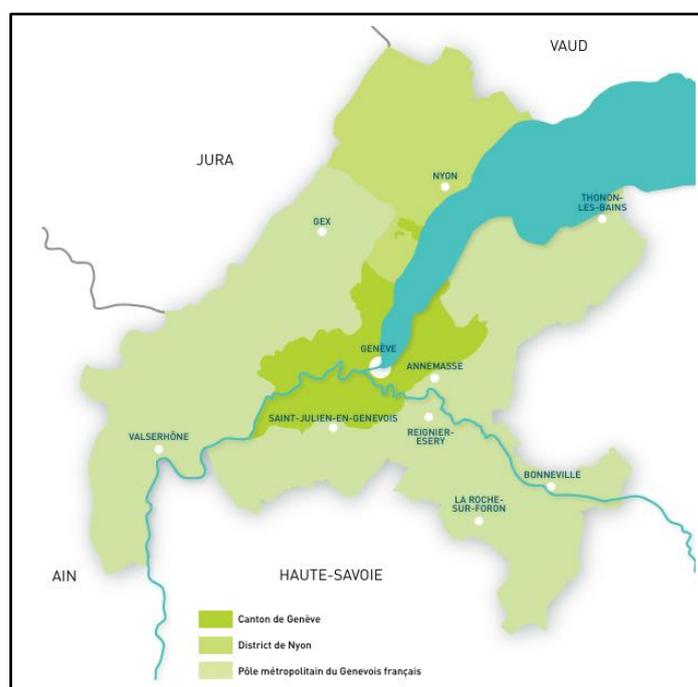


Figure 10 : Carte des entités administratives reprises dans la coopération dans le cadre du programme d'agglomération de Bâle (Grand Genève, 2021)

7.1.1. Contexte géographique et tendances démographiques

i. Tendances démographiques et économiques dans l'agglomération

L'aire urbaine fonctionnelle de Genève regroupe plus d'un million d'habitants et est encore en croissance. Entre 1990 et 2021, la population a augmenté de 40 %, en raison du rayonnement international de la métropole genevoise, avec un taux annuel de croissance de 1,7 %, soit 13 800 habitants. Une poursuite de la tendance signifierait 300 000 habitants supplémentaires d'ici 2040 (Grand Genève, 2021).

Cette croissance entraîne une pression sur la périphérie genevoise, en raison de la saturation des zones à bâtir dans l'agglomération centrale. Des projets de densification se heurtent régulièrement à des votations populaires défavorables (Grand Genève, 2021).

La dynamique de périurbanisation se manifeste surtout en France, en raison des coûts de la vie et des prix du foncier nettement inférieurs. De nombreux ménages choisissent donc de

s'installer en France et de conserver leur emploi en Suisse (Grand Genève, 2021 ; Guihéry, 2021 ; Interview avec J. Vetter, Annexe 2).

Le territoire accueille 516 000 emplois, dont le nombre est en constante augmentation, à savoir une croissance annuelle moyenne de 1,3 %. L'effectif pourrait croître à 678 000 d'ici 2040, avec une croissance marquée dans l'agglomération centrale (Grand Genève, 2021). Cette dynamique s'explique par la présence de fonctions urbaines spécialisées et de haut niveau, notamment les sièges de nombreuses organisations internationales et de centres de recherche de premier plan. De plus, Genève reste attractif pour les travailleurs grâce aux niveaux élevés des salaires pratiqués en Suisse (Grand Genève, 2021 ; Guihéry, 2021).

ii. Interactions transfrontalières

En 2021, 26 % des emplois du canton de Genève étaient occupés par des travailleurs frontaliers résidant en France, contre seulement 15 % en 2005, ce qui illustre le phénomène de périurbanisation vers le territoire français, en raison de coûts de la vie plus faibles. Inversement, 50 % des habitants du Genevois français exercent leur activité professionnelle en Suisse, mettant en lumière la forte attractivité du marché de l'emploi suisse ainsi que le niveau salarial plus élevé. En conséquence, les travailleurs dont l'emploi se situe en France peinent souvent à assumer le coût de la vie dans les communes proches de la frontière (Grand Genève, 2021 ; Interview avec J. Vetter, Annexe 2). Il en résulte que les flux de navetteurs sont essentiellement unidirectionnels (Decoville *et al.*, 2013), entraînant une spécialisation fonctionnelle des territoires.

En 2018, 325 000 navetteurs entraient dans le canton de Genève quotidiennement, comparé à 243 500 en 2005 (Grand Genève, 2021 ; Guihéry, 2021). Ces flux se répartissaient de la manière suivante : 65 300 depuis le département de l'Ain, 157 000 de la Haute-Savoie, et 101 800 du canton de Vaud (Grand Genève, 2021).

Les pratiques commerciales induisent également des flux transfrontaliers : le territoire français accueille, à proximité de la frontière, de vastes surfaces commerciales périphériques attractives pour les consommateurs suisses, ce qui encourage l'utilisation de la voiture (Grand Genève, 2021).

iii. Comportement de mobilité

La part modale de la voiture, à l'échelle du Grand Genève, s'élève à 51,5 %. Au sein du canton de Genève, la voiture ne représente cependant que 35,9 % des déplacements (en raison d'une bonne desserte en transports publics), tandis que son utilisation reste nettement plus marquée dans les zones périphériques : 63 % pour le district de Nyon et 65,2 % pour le Genevois français (Grand Genève, 2021).

L'utilisation forte de la voiture pour les déplacements transfrontaliers, combinée aux contrôles douaniers, engendre une congestion des axes routiers structurants, ce qui redirige une partie du trafic sur le réseau secondaire (Grand Genève, 2021 ; Guihéry, 2021).

En parallèle, la part modale des transports publics n'est que de 13,2 % pour l'ensemble du territoire. Le canton de Genève affiche une utilisation plus soutenue avec 22,4 %, tandis que le district de Nyon (6,7 %) et le Genevois français (4,5 %) présentent des taux d'usage nettement inférieurs, en raison de leur offre insuffisante (Grand Genève, 2021). Alors que 31 % des navetteurs depuis le canton de Vaud utilisent les transports publics, seuls 11 % du département de l'Ain et 4 % de la Haute-Savoie les utilisent (Grand Genève, 2021), ce qui reflète le potentiel restant pour le développement de transports publics vers Genève.

En raison de la croissance démographique attendue, le nombre total de déplacements dans le Grand Genève, actuellement à 3,1 millions, pourrait augmenter de 1,1 million d'ici 2040 (Grand Genève, 2021), ce qui nécessite une intervention sur les infrastructures de transport.

iv. Offre en transports collectifs et infrastructures intermodales et routières

Le Léman Express, mis en service fin 2019, est le réseau RER genevois qui s'étend sur 230 km de lignes et dessert 45 gares en Suisse et en France (Grand Genève, 2021 ; Guihéry, 2021). Il se compose de six lignes, exploitées à une fréquence de 30 minutes, qui convergent vers la gare de Genève-Cornavin. Cette gare est reliée à celle d'Annemasse via la liaison CEVA (Cornavin – Eaux-Vives – Annemasse), récemment construite, et empruntée par quatre des six lignes, desservant les gares avec une fréquence de 10 minutes. Les lignes relient l'agglomération aux pôles secondaires en Suisse et en France (Guihéry, 2021 ; Léman Express, 2023). Depuis sa mise en service, 45 000 personnes fréquentent quotidiennement le Léman Express, ce qui a permis de réduire la congestion du réseau routier (Guihéry, 2021).

Avec la liaison CEVA, la gare d'Annemasse ne constitue plus un terminus pour les trains régionaux, supprimant les ruptures de charge, ce qui la rend plus accessible à Genève, avec une réduction du temps de trajet de 50 à 23 minutes. De plus, les quatre stations souterraines permettent de renforcer l'accessibilité des quartiers environnants, les rendant attractifs pour des projets résidentiels et des fonctions urbaines (Shen, 2012 ; Della Casa, 2016 ; Guihéry, 2021), ainsi que pour la construction de hubs d'intermodalité (Guihéry, 2021).

Cependant, le réseau présente encore des goulots d'étranglement, en particulier du côté français, comme la gare d'Annemasse. En raison de la saturation qui en résulte, un train avec un retard important doit être annulé pour garantir la fluidité du trafic. Par ailleurs, les CFF ont rencontré des difficultés lors du recrutement de personnel. Enfin, l'interopérabilité transfrontalière du matériel roulant a posé des défis techniques, notamment en raison de systèmes différents d'alimentation énergétique ou d'information (Guihéry, 2021).

En plus des trains, l'agglomération genevoise dispose d'un réseau de transports urbains incluant notamment cinq lignes de tramway organisées de manière radiale, dont une est transfrontalière et relie Genève à Annemasse (Grand Genève, 2021 ; TPG, 2024 ; Gifex, *s.d*).

Les lignes de bus structurantes sont aussi essentiellement radiales, avec une forte concentration dans le centre de l'agglomération de Genève. Dans les pôles secondaires, les lignes locales se rabattent généralement sur les axes structurants. Neuf lignes de bus urbaines ainsi que quatre lignes de bus interurbaines sont transfrontalières (Grand Genève, 2021).

Le rabattement vers les transports publics est facilité par la présence de 46 parkings relais, dont la tarification est hétérogène : alors que ceux en France sont généralement gratuits, les infrastructures suisses restent payantes (Grand Genève, 2021).

L'offre de transports publics est en croissance continue, en particulier le long des corridors transfrontaliers structurants, accompagnée d'une hausse de la fréquentation de 2 % par an depuis 2014. Parmi eux, les lignes transfrontalières enregistrent la croissance la plus marquée, avec une progression de la demande de 80 % entre 2014 et 2019, en raison de la congestion du réseau routier (Grand Genève, 2021) et de la mise en service du Léman Express.

7.1.2. Analyse des systèmes et documents d'aménagement du territoire

i. Comparaison des systèmes d'aménagement

La comparaison établie pour le cas de Genève présente des similarités avec celle menée pour Bâle (voir sous-section 3.1.2, Tableau 2).

Tandis que le système français repose sur une structure centralisée, avec des lois nationales, le système suisse est fédéralisé, conférant aux cantons une large autonomie.

En matière d'aménagement, la France mène une approche stratégique à travers des documents tels que le SRADDET (à l'échelle régionale) ou le SCoT (à l'échelle intercommunale), qui orientent les communes dans l'élaboration de leurs Plans Locaux d'Urbanisme (PLU). À l'inverse, en Suisse, le canton prend dans son plan directeur des dispositions opposables aux communes, qui élaborent alors leurs plans d'affectation. Dans les deux cas, ce sont les communes qui sont responsables des documents réglementaires, bien que la flexibilité des communes soit plus grande en France.

Le canton de Genève établit cependant à son échelle directement les plans d'affectation du sol opposables aux permis (Grand Genève, 2021). Du côté vaudois, le plan directeur cantonal impose à certaines entités intercommunales, comme la région de Nyon, l'élaboration de plans directeurs régionaux qui s'inspirent du plan cantonal (État de Vaud, *s.d.* ; Région de Nyon, *s.d.*).

En France, les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT), sont élaborés par des intercommunalités (EPCI), dont huit coexistent dans le Genevois français (Grand Genève, 2021 ; Genevois français, *s.d.*). Afin de favoriser une approche cohérente, la coordination des orientations stratégiques des SCoT est pilotée par le Pôle métropolitain du Genevois français. Cependant, les objectifs définis conjointement n'ont pas de caractère contraignant pour les différentes intercommunalités (Grand Genève, 2021).

ii. Comparaison des documents d'aménagement repris dans la coopération

Les documents d'urbanisme à l'échelle du Genevois français, à savoir les SCoT et plans directeurs, ainsi que les PLU, intègrent des ambitions de limitation de l'étalement urbain et de coordination de l'urbanisation avec les infrastructures de transport.

En Suisse, la limitation de l'urbanisation est encadrée par des dispositions légales du niveau fédéral, qui imposent le redimensionnement des zones à bâtir pour un horizon de 15 ans (Leuthard & Casanova, 2010 ; Grand Genève, 2021). Tandis que le canton de Vaud vise une concentration de l'urbanisation dans les centralités et autour des arrêts de transports en commun, le canton de Genève, confronté à une forte pression foncière, se voit contraint de délimiter de nouvelles zones constructibles, principalement localisées sur des sites bien desservis par les transports publics. De plus, le canton de Genève favorise des actions de renouvellement urbain (Grand Genève, 2021).

En France, les SCoT délimitent les zones non urbanisables et les secteurs préférentiels pour l'urbanisation de manière stratégique, notamment autour des arrêts de transports publics. Ces orientations sont ensuite précisées dans les Plans Locaux d'Urbanisme (PLU), au moyen de plans d'affectation et d'outils d'aménagement opérationnels (Grand Genève, 2021).

Néanmoins, dans des zones très accessibles, en particulier en France, les projets urbains peinent parfois à se concrétiser en raison d'une insuffisance dans la mise en œuvre opérationnelle (Grand Genève, 2021).

7.1.3. Acteurs impliqués dans le développement des transports collectifs

Les entreprises ferroviaires nationales, à savoir les CFF pour la Suisse et la SNCF pour la France, ainsi que les autorités nationales, doivent être prises en compte dans le développement des infrastructures ferroviaires, en raison de leur responsabilité dans les trains de longue distance et le financement des infrastructures (Shen, 2012 ; Grand Genève, 2021 ; Guihéry, 2021). Pour le transport ferroviaire régional, la responsabilité de la planification de l'offre appartient aux Régions en France (région Auvergne-Rhône-Alpes) et aux cantons en Suisse (cantons de Genève et de Vaud), notamment le canton de Genève (Shen, 2012).

Concernant les bus, de nombreux opérateurs interviennent sur le territoire du Grand Genève, et les territoires sur lesquels ils opèrent peuvent se chevaucher. Ces opérateurs sont notamment TPG (opérateur des trams et bus à Genève), TPN (Région de Nyon), TAC (Annemasse), ABG (Pays de Gex), STAR-T (Thonon-les-Bains), Mobi'Vals (Valserhône), Proxim iTi (sud de l'agglomération d'Annemasse), ainsi que les cars employés par la région Auvergne-

Rhône-Alpes (Grand Genève, 2023 ; Annemasse, *s.d.* ; Data.gouv.fr, *s.d.* ; La Région Auvergne-Rhône-Alpes, *s.d.* ; Proxim iTi, *s.d.* ; TPG, *s.d.* ; STAR-T, *s.d.*)

Pour faciliter la coopération, la création d'une autorité organisatrice unique est envisagée pour le Genevois français, ce qui pourrait contribuer à faciliter la coopération transfrontalière dans ce domaine (Grand Genève, 2021 ; Interview avec J. Vetter, Annexe 2).

7.1.4. Histoire des coopérations transfrontalières

Le Comité régional franco-genevois (CRFG), initié en 1973 (Grand Genève, 2021 ; Comité régional franco-genevois, *s.d.* ; Interview avec J. Vetter, Annexe 2), regroupe différents partenaires : les cantons de Genève et de Vaud ainsi que l'Association des communes genevoises pour la Suisse, et la région Auvergne-Rhône-Alpes et sa préfecture, les départements de l'Ain et de Haute-Savoie, ainsi que le Pôle métropolitain du Genevois français pour la France. Le Pôle métropolitain du Genevois français (en 2006) et le canton de Vaud (en 2007) se sont intégrés tardivement, en raison de l'élaboration des premiers projets d'agglomération de Genève (Comité régional franco-genevois, *s.d.*).

Le CRFG est une organisation de coopération informelle réunissant les représentants des différentes collectivités locales. Dès 1992, il a engagé un processus de réflexion stratégique sur le développement de son territoire, avec un focus particulier sur l'aménagement du territoire, ce qui a conduit à la signature de la « Charte d'aménagement de l'agglomération franco-valdo-genevoise » en 1997 (Grand Genève, 2021).

La première génération du projet d'agglomération a été portée par le CRFG, qui a créé en son sein le « Comité de pilotage d'agglomération », avant que la structure du GLCT du Grand Genève ne soit créée (Grand Genève, 2021 ; Mission opérationnelle transfrontalière, *s.d.c.*)

7.2. Coopération transfrontalière dans le cas de Genève

7.2.1. Structures de gouvernance dans la coopération transfrontalière

i. GLCT Grand Genève

En 2013, les acteurs impliqués dans l'élaboration du projet d'agglomération se sont réunis dans un Groupement Local de Coopération Transfrontalières (GLCT), appelé Grand Genève, pour réaliser les études nécessaires et élaborer le document stratégique permettant d'accéder aux

subventions fédérales (Grand Genève, 2021 ; Interview avec J. Vetter, Annexe 2). Le GLCT opère sous l'égide du Comité régional franco-genevois, qui en assure la supervision (Comité régional franco-genevois, *s.d.* ; Mission opérationnelle transfrontalière, *s.d.a*).

Autrement dit, le GLCT est une structure de mutualisation des ressources, de discussion et de décision qui vise à valider le programme d'agglomération, gérer le budget alloué par les cofinancements et coordonner les ambitions politiques (Grand Genève, 2021 ; Guihéry, 2021 ; Interview avec J. Vetter, Annexe 2).

Un GLCT est un organisme de coopération transfrontalière, tel que défini à l'article 11 de l'Accord européen de Karlsruhe de 1996 (Grand Genève, 2021), qui regroupe des collectivités territoriales françaises et celles d'un pays voisin. Ce sont des entités de droit public dotées de la personnalité juridique, régies par la législation du pays du siège (Mission opérationnelle transfrontalière & Espace Mont Blanc, 2004 ; Grand Genève, 2021 ; Mission opérationnelle transfrontalière, *s.d.b* ; Interview avec J. Vetter, Annexe 2). La forme de la coopération leur garantit une autonomie budgétaire (Mission opérationnelle transfrontalière, *s.d.b*).

La structure du GLCT intègre, du côté suisse, les cantons de Genève et de Vaud, la Région de Nyon ainsi que la Ville de Genève, et du côté français, le Pôle métropolitain du Genevois français (responsable de la coordination de l'aménagement du territoire), les départements de l'Ain et de la Haute-Savoie ainsi que la région Auvergne-Rhône-Alpes (responsable des transports publics ferroviaires régionaux) (Grand Genève, 2021 ; Mission opérationnelle transfrontalière, *s.d.b*).

Au sein du GLCT, une assemblée de 24 élus représente les différents partenaires dans la coopération et a pour rôle de définir et valider les actions du GLCT, de décider du programme d'action et de voter les budgets alloués aux projets. Le bureau du GLCT, quant à lui, est constitué d'un élu pour chaque partenaire, et est responsable du pilotage des actions et de la préparation des assemblées des élus (Grand Genève, 2021). Afin de traiter la diversité des domaines, des groupes de travail thématiques, composés d'élus responsables des domaines respectifs, traitent des enjeux concernant les transports, l'aménagement ou l'environnement (Grand Genève, 2021).

L'élaboration du projet d'agglomération repose sur un comité technique de suivi, associé à l'équipe du Grand Genève. Le comité technique de suivi, constitué des directeurs généraux des administrations du canton de Genève et de Vaud, ainsi que du Pôle métropolitain du Genevois français et d'un collaborateur par partenaire, fournit les orientations stratégiques générales. Sous sa responsabilité, l'équipe du Grand Genève, organisée en pôles qui travaillent sur des thématiques spécifiques, mène des études et élabore les projets d'agglomération finaux.

Moyennant cette structure, les responsables administratifs et politiques en matière d'aménagement et de mobilité sont impliqués dès le début du processus d'élaboration du projet d'agglomération, ce qui encourage le suivi des mesures par les partenaires (Grand Genève, 2021). La structure, généralement stable, peut être adaptée en fonction des besoins urgents, notamment au moyen des groupes de travail thématiques spécifiques pour des projets de mobilité complexes comme le Léman Express (Grand Genève, 2021 ; Interview avec J. Vetter, Annexe 2).

Aucune personne n'est spécifiquement employée, mais ce sont les partenaires qui mettent à disposition leurs ressources humaines, ce qui permet de réduire les coûts de la coopération (Grand Genève, 2021).

Trois autres structures ont été mises en place au sein du GLCT pour améliorer la coordination entre les divers acteurs et prendre en compte les besoins locaux.

- Les PACA sont des structures incluant des autorités locales pour aborder les enjeux locaux, qui sont alors intégrés dans le diagnostic global du projet d'agglomération (Grand Genève, 2021).
- Le forum d'agglomération est un espace de dialogue et de consultation permettant à la société civile d'émettre des avis sur le contenu du projet d'agglomération, (Mission opérationnelle transfrontalière, *s.d.a* ; Grand Genève, *s.d.b*).
- Les assises transfrontalières des élus sont des conférences de parlementaires et élus locaux, leur permettant d'échanger sur des thématiques spécifiques (Grand Genève, 2021).

Depuis 2019, la structure est signataire de l'accord sur les prestations auprès de la Confédération, mais n'est pas responsable de la mise en œuvre des projets. La responsabilité

de la mise en œuvre revient au canton de Vaud pour la région de Nyon, et au canton de Genève pour les mesures sur son territoire et en France (Grand Genève, 2021).

Cependant, le périmètre de coopération du Grand Genève, regroupant les collectivités territoriales avec leurs limites administratives, ne correspond pas au périmètre des communes que la Confédération a déclaré éligibles aux cofinancements (Grand Genève, 2021).

Les partenaires du GLCT proposent des projets, qui sont ensuite évalués sur la base d'une grille d'évaluation comprenant des critères concernant la cohérence des mesures avec les générations antérieures, le besoin du projet, la maturité de la planification et l'horizon temporel envisagé (Grand Genève, 2021).

Une équipe de contrôle et de gestion des mesures est intégrée à l'équipe du Grand Genève et veille à la bonne gestion des projets. Un *reporting* régulier permet de suivre l'avancement, la qualité et le coût des projets. De plus, les membres de l'équipe sont intégrés dans les comités pour des projets à impact considérable afin de défendre les intérêts du Grand Genève. Le « Manuel de programme du Projet d'agglomération » propose une aide pour la transposition des mesures proposées aux collectivités territoriales (Grand Genève, 2021).

- ii. Mise en œuvre du réseau de transports publics transfrontaliers (en-dehors du projet d'agglomération)

Le projet du Léman Express, en particulier la liaison ferroviaire souterraine entre Genève-Cornavin et Annemasse, a été plusieurs fois décalé en raison d'un manque de coordination politique transfrontalière et de l'absence d'un plan de financement clair (Interview avec J. Vetter, Annexe 2).

Un premier pas vers la concrétisation du Léman Express a été la signature, en 2003, d'une charte « Transports Publics » par le Comité stratégique DTPR (Développement des transports publics régionaux), qui mentionnait notamment la liaison ferroviaire reliant Genève-Cornavin à Annemasse et une politique tarifaire harmonisée (Grand Genève, *s.d.c* ; Interview avec J. Vetter, Annexe 2).

Le comité stratégique DTPR a été fondé en 2001 à l'initiative du canton de Genève et de la région Rhône-Alpes (Shen, 2012), pour former une structure de coopération incluant la région

française, compétente en matière de transports ferroviaires régionaux, mais non intégrée au CRFG avant 2004. Ce comité, complété par les EPCI voisines, visait à surmonter les difficultés de coopération transfrontalière dans le développement des transports publics (Shen, 2012 ; Comité régional franco-genevois, *s.d.*).

Ce comité stratégique a conduit à l'élaboration, en 2006, d'un GLCT « Transports publics transfrontaliers », une structure de droit français (Shen, 2012 ; Grand Genève, 2021), regroupant les deux cantons de Genève et de Vaud, ainsi que la région Auvergne-Rhône-Alpes et certaines communautés de communes, afin de gérer les lignes de bus transfrontalières. La compétence a été déléguée au GLCT par les autorités organisatrices de transports, ce qui lui permet également de gérer le budget (Grand Genève, 2021).

Le tronçon CEVA (Cornavin – Eaux-Vives – Annemasse), liaison ferroviaire partiellement souterraine entre les gares de Genève-Cornavin et d'Annemasse, est issu d'une coopération sans cadre institutionnalisé entre des acteurs directement responsables des transports régionaux, à savoir les cantons suisses et la région Auvergne-Rhône-Alpes (Entretien informel avec J. Vetter, Annexe 5). Le GLCT du Grand Genève a ensuite proposé le développement d'un réseau RER transfrontalier plus étendu (Guihéry, 2021).

L'opération du Léman Express ainsi que le réseautage avec les autorités organisatrices des transports régionaux sont assurés par Lémanis, une entreprise fondée conjointement par les CFF et la SNCF, qui est, en raison de la participation budgétaire plus élevée de la Suisse, détenue à 60 % par les CFF (DREAL Auvergne-Rhône-Alpes, 2021 ; Guihéry, 2021 ; Léman Express, *s.d.*).

7.2.2. Vision territoriale et stratégies sectorielles dans le projet d'agglomération de Genève

La vision territoriale inscrite dans le projet d'agglomération, a évolué au fil des générations successives du projet, depuis la définition d'une ossature générale de l'aire urbaine fonctionnelle vers la formulation d'une vision territoriale, dépassant la simple adéquation entre urbanisation et transports (Grand Genève, 2021).

Le projet de territoire comprend cinq axes principaux : une métropole multipolaire reliée par des transports collectifs rapides ; une métropole compacte avec une densification intérieure ;

une métropole des proximités avec une concentration de l'urbanisation proche des fonctions urbaines ; une métropole transfrontalière avec des mécanismes de gouvernance efficaces et des infrastructures dépassant les frontières ; et une métropole verte (Grand Genève, 2021) :

L'armature urbaine répartit les espaces urbanisés en quatre sous-catégories : le centre métropolitain, les centres régionaux, les centres locaux et les bourgs et villages. Les centres métropolitains sont reliés aux centres régionaux et centres locaux par des infrastructures de transports publics rapides et structurants. Les centres régionaux possèdent un rayonnement propre, tandis que les centres locaux servent de points de rabattement pour les transports collectifs structurants (Grand Genève, 2021 ; Figure 11).

L'objectif principal du projet de territoire est la densification autour des arrêts de transports en commun, en particulier dans les centres majeurs. De plus, les pôles d'activités majeurs doivent être bien desservis par des transports en commun structurants (Grand Genève, 2021).



Figure 11 : Structure spatiale proposée de la vision spatiale de la 4^{ème} génération du projet d'agglomération de Genève (Grand Genève, 2021).

Les différentes stratégies sectorielles en matière d'urbanisme sont les suivantes : fixer des limites restrictives à l'urbanisation dans les documents d'urbanisme ; favoriser le développement urbain sur des potentiels intérieurs ; concentrer le développement dans les pôles urbains majeurs et autour des arrêts de transports publics structurants ; répartir équitablement la croissance démographique à travers les territoires ; et favoriser le développement commercial dans les centres urbains (Grand Genève, 2021).

De plus, le projet d'agglomération propose de planifier des projets infrastructurels de transports collectifs urbains en cohérence avec le développement du réseau ferroviaire, ainsi que la construction d'interfaces multimodales (Grand Genève, 2021).

7.2.3. Projets concrets de coopération transfrontalière et financement des projets

i. Projets dans le cadre du projet d'agglomération de Genève

Comme à Bâle, les initiatives du projet d'agglomération sont classées selon des critères tels que la cohérence avec la vision territoriale, la maturité de planification, la nécessité de la mesure et son effet sur le territoire, selon trois horizons : A, B et C (Grand Genève, 2021).

Les mesures d'urbanisation ne sont pas cofinancées par la Confédération, mais contribuent à renforcer la vision globale. Au total, 49 mesures d'urbanisation sont prévues dans les sites prioritaires de développement, principalement localisés dans les centres métropolitains ou régionaux, à proximité des arrêts de transports en commun structurants. Ces sites devraient être intégrés dans les documents d'aménagement au moment de leur révision (Grand Genève, 2021).

Divers projets d'infrastructure, pour un coût total de 520,8 millions de francs suisses pour l'horizon A et 352,4 millions de francs suisses pour l'horizon B, sont cofinancés par la Confédération dans le cadre de sa politique d'agglomération. Parmi les projets structurants figurent notamment le réaménagement des interfaces multimodales, des prolongements d'infrastructures comme les trams, ou encore l'aménagement de parkings relais (Grand Genève, 2021).

La Confédération suisse cofinance également des projets transfrontaliers ou situés entièrement sur le territoire français. Parmi ces projets figurent (Grand Genève, 2021) :

- le prolongement du tram depuis Genève vers Grand-Saconnex (CH) et Ferney-Voltaire (F), pour un coût total de 84 millions de francs suisses ;
- le prolongement du tram à Annemasse (F) au sein de l'agglomération, pour un coût total de 35,2 millions de francs suisses ;
- l'aménagement d'une bande BHNS à Annemasse (F) afin de faciliter le rabattement à la gare, pour un coût total de 18,7 millions de francs suisses ;
- l'aménagement d'une interface multimodale en gare de Marignier (F), pour un coût total de 10,3 millions de francs suisses.

Le prolongement de la ligne de tram d'Annemasse, mis en service en 2019, s'étend sur 2,1 km depuis Gaillard (Suisse) vers Annemasse (France), desservant quatre stations dans un environnement urbain dense. L'infrastructure permet de relier Annemasse à Genève en 25 minutes et attire ainsi 11 000 voyageurs par jour (Annemasse Agglo, *s.d.* ; Le Tram Piétonnisation, *s.d.*).

Le projet a été réalisé par Annemasse Agglo et exploité par l'opérateur genevois TPG. Le coût total du projet s'élevait à 59 millions d'euros, dont 40 % (soit 23,6 millions d'euros) ont été financés par les cofinancements alloués au projet d'agglomération (Annemasse Agglo, *s.d.* ; Le Tram Piétonnisation, *s.d.*). Le financement a également été pris en charge par l'État français (11,5 % - 6,75 millions d'euros), la Région Auvergne-Rhône-Alpes (0,47 % - 280 000 euros), le département de la Haute-Savoie (21,6 % - 12,7 millions d'euros), ainsi que les communes concernées. Annemasse Agglo a apporté une contribution de 24,2 % (soit 14,2 millions d'euros) au financement du projet (Le Tram Piétonnisation, *s.d.*).

Une seconde phase du projet prévoit le prolongement de la ligne de tram dans la ville d'Annemasse avec trois nouvelles stations, afin de compléter l'offre du Léman Express. Le coût total du projet est estimé à 41 millions d'euros, dont les financements du projet d'agglomération couvrent 12,32 millions de francs suisses. Le projet sera probablement mené de manière similaire à la première prolongation (Annemasse Agglo, *s.d.* ; Le Tram Piétonnisation, *s.d.*).

Pour le projet de prolongation du tram des Nations, reliant Genève à Grand-Saconnex (Suisse) et Ferney-Voltaire (France), la Confédération suisse a accordé un cofinancement de 29 millions

sur un total de 82 millions de francs suisses. L'État français participe également au financement du projet, à hauteur de 4,67 millions d'euros (Pays de Gex Agglo, 2022).

ii. Léman Express

La construction des infrastructures nécessaires à la mise en service du Léman Express a été financée de manière conjointe par des autorités suisses et françaises. Les autorités suisses y ont contribué à hauteur de 1,8 milliard d'euros, tandis que les collectivités territoriales françaises ont investi 612 millions d'euros. Le projet CEVA en lui-même a coûté 1,4 milliard d'euros pour les 14 km de la ligne en Suisse, et 234,2 millions d'euros pour les 2 km restants en France (Guihéry, 2021).

En Suisse, 44 % des financements ont été portés par le canton de Genève et 56 % par la Confédération suisse. Une grande part des moyens a été allouée aux infrastructures du CEVA et au matériel roulant (Guihéry, 2021). En France, plusieurs collectivités locales ont contribué au financement du développement du Léman Express : le département de la Haute-Savoie (65 millions d'euros), la région Auvergne-Rhône-Alpes (55 millions d'euros), l'État français (45 millions d'euros), SNCF Réseau (35 millions d'euros), l'EPCI Haute-Savoie (18,75 millions d'euros), et l'Union Européenne (1 million d'euros). De plus, la Confédération suisse a également apporté une contribution de 14,5 millions d'euros pour les travaux sur le territoire français (Guihéry, 2021).

La région Auvergne-Rhône-Alpes a, outre l'investissement pour l'infrastructure, aussi investi dans le matériel roulant (210 millions d'euros), la maintenance du réseau (14,7 millions d'euros), les travaux dans les stations (36 millions d'euros, mais en collaboration avec la SNCF) et d'autres interventions mineures (Guihéry, 2021). Elle pouvait assurer ce financement grâce au programme « Contrats de Plan Etat-Région » (Guihéry, 2021), qui est un contrat signé entre la région concernée et l'État français pour établir un programme de financement pour des projets structurants. Les projets sélectionnés bénéficient ainsi d'un cofinancement du niveau national (Ministère de l'Aménagement du Territoire et de la Décentralisation & Ministère de la Transition Écologique, de la Biodiversité, de la Forêt, de la Mer et de la Pêche, 2022).

En raison du faible ratio entre les recettes et les dépenses, la région Auvergne-Rhône-Alpes et le Canton de Genève doivent assumer les coûts d'opération du Léman Express (Guihéry, 2021).

La tarification unique grâce au Léman Pass a été financée de manière équitable entre le Canton de Genève, d'une part, et les autorités organisatrices des transports publics françaises et le GLCT « Transports publics transfrontaliers », d'autre part (Guihéry, 2021 ; Léman Pass, *s.d.*).

7.3. Moteurs et freins de la coopération transfrontalière

7.3.1. Moteurs de la coopération transfrontalière

i. Coopération transfrontalière historique

La coopération transfrontalière a une longue tradition dans le contexte genevois, notamment avec le CRFG, au sein duquel l'aménagement du territoire est devenu essentiel à partir des années 90, en raison des interactions territoriales croissantes. Cela a permis d'acquérir une meilleure compréhension mutuelle des pratiques d'aménagement.

ii. Dynamiques territoriales transfrontalières

Les interactions transfrontalières importantes, résultant d'une dissociation entre les lieux de travail dans l'agglomération centrale, rendue possible par un marché du travail attractif, et les lieux de résidence en France, du fait d'un coût de la vie plus bas, ont rendu indispensable la coopération transfrontalière. Ces interactions ont également permis de mener des projets d'infrastructure importants, tels que la liaison CEVA et la mise en service du Léman Express.

iii. Projet d'agglomération et ses bénéfices

Tout comme à Bâle, la politique de la Confédération suisse sur le trafic d'agglomération constitue un levier majeur pour initier la coopération transfrontalière. Les projets d'agglomération doivent être conçus à l'échelle des bassins fonctionnels, qui, dans le cas de Genève, dépassent la frontière nationale, ce qui permet de prendre en compte les interactions transfrontalières (Interview avec J. Vetter, Annexe 2). Étant donné que le CRFG incluait déjà les acteurs opérant à l'échelle des bassins fonctionnels, la création d'une nouvelle coopération a pu être évitée.

Par ailleurs, les cofinancements octroyés, lorsqu'une vision territoriale cohérente entre aménagement et mobilité est présente, incitent les acteurs à agir en ce sens (Interview avec J. Vetter, Annexe 2). Les autorités sont donc poussées à s'engager dans une coopération institutionnalisée.

Grâce à la succession des générations et au suivi temporel que cela permet, les partenaires sont associés dans une démarche à long terme, favorisant la réalisation effective des projets envisagés (Interview avec J. Vetter, Annexe 2).

Lors de l'interview avec J. Vetter (Annexe 2), il a conclu que « sans la politique fédérale d'agglomération, les choses seraient certainement moins intensives ou moins rapides ».

iv. Structures de gouvernance dans les coopérations transfrontalières

L'institutionnalisation de la démarche au sein du GLCT du Grand Genève, personne morale de droit suisse et structure de coopération reconnue par la loi, a permis de coordonner les partenaires du projet d'agglomération, de disposer d'un représentant auprès de la Confédération suisse et de gérer le budget de manière autonome.

Les décideurs politiques sont impliqués dès le début du processus. Ils définissent, avec le bureau du GLCT et l'assemblée des élus, les grandes orientations en matière d'aménagement. Ces orientations sont ensuite précisées par l'équipe du Grand Genève lors de l'élaboration concrète du projet d'agglomération. Cette implication politique précoce garantit la transposition des mesures dans les politiques locales et assure une volonté commune de mise en œuvre des projets transfrontaliers.

La transversalité est assurée par l'implication des responsables politiques des secteurs clés (mobilité, aménagement, environnement), qui participent à des groupes de travail thématiques. L'organisation de l'équipe du Grand Genève est structurée autour de pôles thématiques, coordonnés par un comité technique de suivi.

Comme la structure n'emploie pas directement de personnel, ses coûts de fonctionnement sont réduits. De plus, l'intégration du personnel des différentes administrations permet de mieux prendre en compte les spécificités de chaque partenaire.

Le GLCT « Transports publics transfrontaliers » permet, quant à lui, de réunir les différents opérateurs de transport public pour gérer les lignes transfrontalières. Il facilite ainsi la gestion du déficit d'exploitation et la répartition des recettes.

v. Solidarité budgétaire

La Suisse perçoit l'impôt sur les salaires des travailleurs frontaliers résidant en France, ce qui limite les capacités des collectivités territoriales françaises à bénéficier pleinement de ces recettes pour financer les infrastructures publiques nécessaires (Guihéry, 2021 ; Shen, 2012). Afin de rééquilibrer cette situation, l'« Accord franco-genevois sur la compensation financière relative aux frontaliers travaillant à Genève » a été signé dès 1973 entre collectivités françaises et suisses. En vertu de cet accord, 3,5 % de la masse salariale brute des frontaliers est rétrocédée aux départements de l'Ain et de la Haute-Savoie, ce qui permet d'investir dans des projets d'infrastructure transfrontaliers (Guihéry, 2021 ; Shen, 2012). Par ailleurs, la Confédération suisse contribue à de nombreux projets d'infrastructure en France, notamment via les projets d'agglomération ou à travers des programmes d'investissements pour le ferroviaire.

vi. Pratiques d'aménagement du territoire

La coopération transfrontalière est facilitée par la prise en compte de territoires dont l'étendue est proche de l'aire fonctionnelle : les cantons de Vaud et de Genève, ainsi que la région de Nyon, qui sont chargés de l'élaboration des plans directeurs, et le Pôle métropolitain du Genevois français, qui coordonne l'élaboration de plusieurs SCoT à l'échelle intercommunale. L'existence de ce pôle permet de disposer d'un interlocuteur unique côté français. Bien que les approches et la valeur juridique des documents divergent, les ambitions générales restent similaires et s'attachent au *Transit-Oriented Development*.

7.3.2. Freins dans la coopération transfrontalière

i. Coopération transfrontalière et organisation institutionnelle

Outre le GLCT du Grand Genève, d'autres structures ont été mises en place, comme le GLCT « Transports publics transfrontaliers » ou les partenariats autour du Léman Express. Bien que complémentaires, leurs actions ne sont pas nécessairement coordonnées. L'intégration des différentes coopérations dans une seule entité se heurte à la diversité des échelles concernées : les projets ferroviaires mobilisent souvent des acteurs régionaux, cantonaux, voire nationaux, tandis que l'élaboration d'une stratégie d'aménagement s'ancre davantage dans l'échelle cantonale et locale.

La diversité des autorités organisatrices des transports rend la coopération plus complexe. En Suisse, la gestion des transports publics est centralisée au niveau cantonal, tandis qu'en France, elle est fragmentée entre les intercommunalités, les départements et les régions, ce qui complique la désignation des interlocuteurs pertinents. Une première tentative de simplification est prévue en 2025 ou 2026, avec le projet de fusion de plusieurs autorités organisatrices de transport côté français, dans le but de faciliter la coopération avec les autorités suisses (Grand Genève, 2021 ; Interview avec J. Vetter, Annexe 2).

ii. Divergences de visions territoriales

Les dynamiques territoriales sont divergentes, avec une forte attractivité du canton de Genève pour les activités tertiaires supérieures et pour les travailleurs, et un avantage comparatif du Genevois français pour les fonctions résidentielles. La périurbanisation transfrontalière qui en résulte pose des enjeux opposés aux autorités publiques : tandis que les cantons suisses, et en particulier Genève, cherchent à renforcer leur attractivité économique, les collectivités territoriales françaises sont confrontées à une dynamique démographique soutenue sans développement économique équivalent. En conséquence, les collectivités françaises refusent une croissance démographique trop soutenue sur leur territoire pour éviter un étalement urbain encore plus important, ce qui nécessite des arbitrages avec la volonté de croissance de Genève (Interview avec J. Vetter, Annexe 2).

iii. Politique d'aménagement du territoire

La transposition effective de la vision territoriale reste complexe. Du côté français, le Pôle métropolitain du Genevois français ne peut pas assurer l'intégration effective des stratégies dans les SCoT, élaborés par les intercommunalités. De plus, les SCoT restent non contraignants, et la transposition effective dans les documents communaux réglementaires dépend de la volonté des autorités locales. En Suisse, les communes sont contraintes par les plans directeurs, ce qui assure une certaine prise en compte de la vision territoriale. Enfin, les projets urbains envisagés peinent à se concrétiser en raison d'un manque d'intégration dans des outils opérationnels, surtout en France (Grand Genève, 2021).

iv. Facteurs limitants pour des projets concrets

En raison des délais de planification des infrastructures, il existe un décalage entre les besoins immédiats et les actions menées. Le développement territorial accuse donc un retard systématique par rapport aux enjeux (Interview avec J. Vetter, Annexe 2).

Certaines mesures ont dû être abandonnées, suspendues ou réévaluées en raison de changements de contexte politique, entraînant un décalage des priorités (Grand Genève, 2021), bien que les décisions stratégiques soient généralement prises au moment opportun (Interview avec J. Vetter, Annexe 2).

L'acceptation insuffisante des projets transfrontaliers, surtout lors d'investissements sur le territoire étranger, a déjà entraîné des référendums populaires négatifs en Suisse. Ainsi, en 2014, le cofinancement suisse de parkings relais français a été refusé, ce qui a remis en cause la solidarité budgétaire de la Suisse envers la France (Interview avec J. Vetter, Annexe 2). Toutefois, des projets urbains, notamment ceux nécessitant une densification, font également l'objet d'oppositions citoyennes (Grand Genève, 2021).

Enfin, le manque d'harmonisation technique des infrastructures ferroviaires nécessite des adaptations du matériel roulant (Guihéry, 2021).

8. Cas d'étude de la Grande Région

8.1. Analyse contextuelle de la Grande Région

Dans ce chapitre, nous analysons le cas de la Grande Région, qui regroupe la Région wallonne, la Communauté germanophone, le Grand-Duché de Luxembourg, les Länder de la Sarre et de la Rhénanie-Palatinat, ainsi que l'ancienne région française de la Lorraine (voir Figure 13 ; Figure 12).

Cette région s'organise autour de plusieurs pôles urbains majeurs : Mayence et Ludwigshafen en Rhénanie-Palatinat, Liège, Namur et Charleroi en Wallonie, Thionville, Metz et Nancy en Lorraine, ainsi que Luxembourg et Sarrebruck. Seules deux régions métropolitaines dépassent les frontières nationales : celles de Luxembourg et de Sarrebruck (Durand *et al.*, 2018a).

8.1.1. Contexte géographique et tendances démographiques

i. Tendances démographiques et économiques dans l'agglomération

La population de la Grande Région est globalement en légère augmentation (+3,3 % entre 2000 et 2016), mais cette croissance reste inégalement répartie. Elle se concentre principalement dans l'aire urbaine luxembourgeoise et les zones frontalières du Grand-Duché. Le Luxembourg à lui seul enregistre une croissance démographique annuelle de 2 %, avec une augmentation prévue de 63 % d'ici 2050. Le nombre d'actifs devrait suivre cette tendance, avec une hausse estimée de 44,3 % (Durand *et al.*, 2018a).

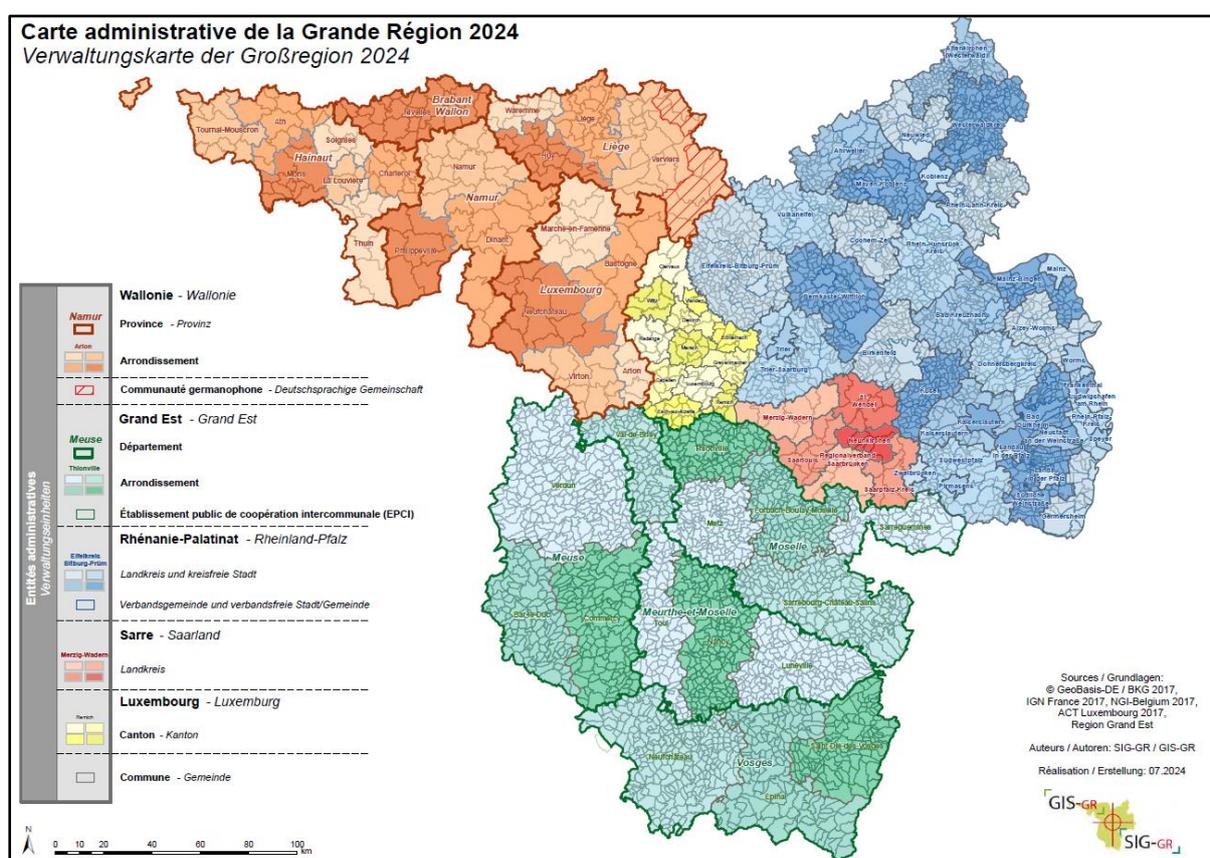


Figure 12 : Carte des entités administratives reprises dans la Grande Région (SIG-GR, 2024)

Cette attractivité est particulièrement visible dans l'évolution de la population jeune et active, qui a augmenté de 20 % entre 2000 et 2016. La part des actifs y est donc élevée, contrairement à celle des plus de 65 ans (Durand *et al.*, 2018a).

Le Luxembourg affiche un taux emplois/population de 72,6 %, contre seulement 35 % en Wallonie et en Lorraine. La ville de Luxembourg atteint même un taux de 151 % avec ses 173 000 emplois. Les taux élevés se retrouvent également dans les communes périphériques,

frontalières et situées le long des grands axes. Le nombre d'emplois continue de croître au Grand-Duché, avec une hausse annuelle de 2,5 % (Durand *et al.*, 2018c).

Les secteurs les plus représentés sont les services marchands et tertiaires, notamment la finance et les services aux entreprises (Decoville *et al.*, 2013 ; Durand *et al.*, 2018). Cette attractivité freine le développement des pôles voisins français, belges et allemands. Certaines PME et TPE s'implantent au Luxembourg pour retenir une main-d'œuvre qualifiée, attirée par de meilleures conditions salariales (Decoville *et al.*, 2013 ; Durand *et al.*, 2018c).

Les territoires frontaliers cherchent à capter les investissements grâce à un foncier bon marché. Toutefois, cet avantage a peu de poids dans les choix de localisation, sauf pour les entreprises du secteur primaire ou à nuisances importantes (Durand *et al.*, 2018c).

ii. Interactions transfrontalières

En 2017, 232 000 personnes traversaient chaque jour une frontière nationale dans la Grande Région. Parmi ces travailleurs transfrontaliers, 78 % se rendaient au Grand-Duché de Luxembourg, soit environ 185 000 personnes. Les flux sont donc principalement unidirectionnels (Decoville *et al.*, 2013 ; Durand *et al.*, 2018b ; Durand *et al.*, 2018c). Le nombre de transfrontaliers a constamment augmenté : en 2000, il était de seulement 87 000, contre 126 000 en 2006 et 207 500 en 2021 (Decoville *et al.*, 2013 ; Saad *et al.*, 2017 ; Hartz *et al.*, 2023).

88 300 navetteurs viennent de la Lorraine, 42 000 de la Wallonie, 32 550 de la Rhénanie-Palatinat et 8 960 de la Sarre. Toutefois, la Sarre, avec son pôle majeur de Sarrebruck, attire aussi 15 500 travailleurs transfrontaliers, principalement de France (Durand *et al.*, 2018b).

L'attractivité du Luxembourg dépend fortement de la distance à la frontière : au-delà de 20 km, moins de 20 % des habitants y travaillent quotidiennement (Saad *et al.*, 2017).

Ces interactions transfrontalières résultent de la forte attractivité économique du Luxembourg, entraînant une spécialisation fonctionnelle : tandis que le Luxembourg attire pour l'emploi, les territoires voisins attirent les fonctions résidentielles, en raison de coûts fonciers et de la vie plus faibles (Durand *et al.*, 2018a).

En conséquence, des inégalités financières apparaissent : les travailleurs transfrontaliers paient une partie de leurs impôts au Luxembourg, privant ainsi les autorités locales frontalières des autres pays d'une part des ressources nécessaires (Decoville *et al.*, 2013 ; Interview avec B. Wealer, Annexe 3).

iii. Comportement et offre de mobilité

La demande en mobilité est fortement liée aux évolutions démographiques (Durand *et al.*, 2018b). Cependant, le nombre de déplacements augmente plus rapidement que la population, révélant un étalement urbain transfrontalier soutenu et une prédominance de la voiture. Cette tendance devrait encore se renforcer à l'avenir (Durand *et al.*, 2018b).

En raison de cette prédominance automobile, les axes de circulation au sud de la capitale luxembourgeoise, sur lesquels convergent les navetteurs (depuis les États voisins, mais aussi depuis le Luxembourg), sont saturés aux heures de pointe. D'autres agglomérations, comme Sarrebruck, connaissent également des problèmes de surcharge (Durand *et al.*, 2018b).

Plusieurs axes ferroviaires transfrontaliers convergent vers Luxembourg : depuis Bruxelles/Namur/Arlon, Liège, Athus (Belgique), Metz/Nancy et Trèves. Chaque année, 22,9 millions de voyageurs arrivent à la gare centrale de Luxembourg, avec une croissance de fréquentation de 15 % sur 15 ans (Durand *et al.*, 2018b).

Néanmoins, l'accessibilité ferroviaire, notamment depuis la Belgique et l'Allemagne, reste insuffisante. La voiture demeure ainsi compétitive par rapport au train, ce qui rend un transfert modal peu probable (Saad *et al.*, 2017). De plus, les infrastructures de transport, en particulier ferroviaires, restent majoritairement gérées par les autorités nationales, ce qui engendre encore des discontinuités transfrontalières (Durand *et al.*, 2018b).

Pour remédier à cette situation, plusieurs projets de mobilité sont menés au sein du Grand-Duché, notamment la création de nouvelles gares dans l'agglomération de la capitale. Par ailleurs, des projets de modernisation et d'extension de l'infrastructure ferroviaire, ainsi que l'extension du tram vers l'aéroport, viennent compléter l'offre de mobilité (Durand *et al.*, 2018b).

Dans l'agglomération de Sarrebruck, seulement 1 % des passages frontaliers se font par les transports en commun, en raison de l'absence d'une offre adaptée (SaarMoselle Eurodistrict, *s.d.d.*).

iv. Développement urbain

Le territoire de la Grande Région connaît un étalement urbain soutenu (Durand *et al.*, 2018b), y compris à l'échelle transfrontalière, en raison de la spécialisation fonctionnelle de l'espace (Durand *et al.*, 2018).

Dans la Grande Région, de nombreuses friches industrielles offrent des possibilités de reconversion, notamment à Athus et à Forbach–Sarrebruck. Ces sites pourraient à l'avenir constituer un potentiel de développement urbain, notamment grâce à leur proximité avec les gares (Durand *et al.*, 2018c).

8.1.2. Analyse des systèmes et documents d'aménagement du territoire

i. Comparaison des systèmes d'aménagement

Dans le cadre de la Grande Région, quatre systèmes de planification coexistent, chacun mobilisant des acteurs à des échelles différentes (Tableau 3).

Premièrement, la Wallonie, la Communauté germanophone de Belgique et le Grand-Duché de Luxembourg ne disposent que de deux niveaux institutionnels : les communes à l'échelle locale et les autorités régionales ou nationales (Région wallonne, Communauté germanophone, Luxembourg). Si la taille réduite du Luxembourg et de la Communauté germanophone facilite la prise en compte des bassins de vie, la Région wallonne, plus étendue, peine à intégrer les interdépendances fonctionnelles dans les plans d'urbanisme.

En France et en Allemagne, des documents d'urbanisme sont élaborés à l'échelle des bassins de vie, via les SCoT en France et les plans régionaux en Allemagne. Toutefois, en France, les acteurs nationaux (par des lois) et régionaux (via le SRADDET) doivent être intégrés, tandis qu'en Allemagne, ce sont les *Länder* qui définissent les grandes orientations en matière d'aménagement. Dans les deux cas, ainsi qu'au Luxembourg, les communes restent compétentes et autonomes pour l'élaboration des plans d'affectation réglementaires, tout en devant respecter le cadre imposé par les autorités supérieures. En Belgique, l'affectation des

sols est régie par le plan de secteur, établi à l'échelle régionale, et appliqué de manière réglementaire pour la délivrance des permis. Les communes n'ont pas de contrôle direct sur ce plan, ce qui limite leur marge de manœuvre.

Ces différences engendrent des difficultés à identifier les bons interlocuteurs. En France, plusieurs niveaux (y compris le niveau national) interviennent, tandis qu'en Belgique, l'absence d'un niveau intermédiaire correspondant aux bassins de vie complique la coordination. Par ailleurs, les résultats de la coopération ne peuvent pas toujours être directement transposés dans les politiques locales, en raison du rôle central des communes en France, en Allemagne et au Luxembourg.

Tableau 3 : Comparaison de la structure des systèmes d'aménagement du territoire au Luxembourg, en Allemagne, en France et en Belgique (Région Wallonne et Communauté germanophone). Les outils juridiques (lois d'aménagement) sont représentés en bleu, les documents d'urbanisme à portée réglementaire et contraignante en mauve, et les documents stratégiques d'urbanisme en rouge.

Niveau hiérarchique	Luxembourg	Allemagne	France	Région Wallonne/ Communauté Germanophone
National	Législation de l'aménagement Plan directeur d'aménagement du territoire (PDAT)	Raumordnungsgesetz (ROG) Documents stratégiques sectoriels	Code de l'Urbanisme Différentes lois sectorielles	/
Régions/Länder - Taille du Grand-Duché est similaire	/	Landesplanungsgesetz ; Landesentwicklungsplan (LEP)	Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'équivalence du territoire (SRADDET)	Code de développement territorial Schéma de développement territorial Plan de secteurs
Bassin de vie/Intercommunalité	/	Regionalplan	Schéma de cohérence territoriale (SCoT) Plan local d'urbanisme intercommunal	/
Communes	Plans d'Aménagement Généraux (PAG)	Flächennutzungsplan (FNP) Bebauungsplan	Plan local d'urbanisme (PLU)	Schéma de développement communal Schéma d'orientation local

ii. Comparaison des documents d'aménagement repris dans la coopération

Dans la Grande Région, la coopération s'appuie sur les niveaux institutionnels supérieurs. Les plans à prendre en compte sont donc le SRADDET de la Grande Région, les *Landesentwicklungspläne* de la Sarre et de la Rhénanie-Palatinat, le PDAT luxembourgeois ainsi que le SDC de la Wallonie et le schéma stratégique de la Communauté germanophone.

En France, le principe de Zéro Artificialisation Nette (ZAN) est imposé par la loi nationale. Des quotas de superficies urbanisables ont été attribués aux communes sur la base de projections démographiques de l'INSEE, qui ne tiennent toutefois pas compte des dynamiques

transfrontalières. Par conséquent, les superficies urbanisables ne suffisent pas pour accueillir la croissance de la population, ce qui entraîne une croissance des prix fonciers (entretien avec B. Wealer, 2025).

Ensuite, divers SCoT existent en Lorraine, notamment ceux de l'Agglomération Thionilloise, de Meurthe-et-Moselle Nord, du Val de Rosselle et de l'Arrondissement de Sarreguemines (DREAL Grand Est, 2023). Ces documents insistent déjà fortement sur le rôle des gares comme moteurs du développement urbain, dans une logique de TOD (Durand *et al.*, 2018b).

En Belgique, le document pris en compte dans la coopération, le SDT, reste indicatif. L'usage du sol est quant à lui régi par le plan de secteur, l'outil réglementaire dissocié de la vision stratégique de l'aménagement du territoire.

En Allemagne, les plans régionaux constituent des instruments précieux de planification. En Rhénanie-Palatinat, ces plans sont élaborés par les *Planungsgemeinschaften*, qui regroupent plusieurs intercommunalités, notamment celle de Trèves (Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord, *s.d.a* ; *s.d.b.*). En revanche, la Sarre, en raison de sa petite taille, ne dispose pas d'un plan régional supplémentaire (Système d'Information Géographique de la Grande Région, *s.d.b.*).

Des enjeux importants liés à l'étalement urbain subsistent, notamment en Belgique et au Luxembourg. Cela s'explique par les zones constructibles surdimensionnées dans leurs plans d'affectation.

8.2. Coopération transfrontalière dans la Grande Région

8.2.1. Structures de gouvernance dans la coopération transfrontalière

i. Sommet de la Grande Région

La coopération transfrontalière dans la Grande Région a débuté en 1971, avec la première réunion mixte intergouvernementale franco-germano-luxembourgeoise (Interview avec B. Wealer, Annexe 3), puis s'est consolidée en 1980 par la création de SaarLorLux, élargie ensuite avec la Wallonie et la Rhénanie-Palatinat (Decoville & Durand, 2017).

Plusieurs instances ont été créées au sein de la Grande Région :

Le Sommet de la Grande Région, créé en 1995, réunit les représentants politiques des entités partenaires (Saad *et al.*, 2017 ; Interview avec B. Wealer, Annexe 3) et assure le pilotage de la stratégie globale, en définissant un cadre d'action et les grandes orientations (Saad *et al.*, 2017). Les collectivités territoriales partenaires sont : le Grand-Duché de Luxembourg, la Wallonie, la Fédération Wallonie-Bruxelles, l'État français, la région Grand Est, les départements de la Moselle, Meuse et Meurthe-et-Moselle, ainsi que la Rhénanie-Palatinat et la Sarre (Grande Région, *s.d.b*).

La présidence tournante coordonne les réunions et propose les thèmes de travail (Grande Région, *s.d.a*). Le Collège des représentants personnels prépare et met en œuvre les décisions politiques, tandis que le secrétariat assure un soutien administratif et logistique (Grande Région, *s.d.b*).

Le Comité de Coordination du Développement Territorial (CCDT), qui rassemble des responsables de l'aménagement du territoire, est spécifiquement chargé de cette thématique. Depuis 2008, il facilite la concertation et l'échange d'informations afin de promouvoir une politique d'aménagement du territoire plus harmonisée. Entre 2008 et 2010, la Grande Région a participé à l'étude METROBORDER, qui proposait une vision de « région multipolaire transfrontalière polycentrique » (Decoville & Durand, 2017 ; Hans *et al.*, 2021 ; Grande Région, *s.d.c*).

L'élaboration d'un Schéma de Développement Territorial, visant à favoriser une compréhension partagée des enjeux et à définir les stratégies générales, a eu lieu entre 2018 et 2021. Ce document continue de servir de référence pour les travaux du CCDT, qui élabore notamment des stratégies ciblées pour des zones fonctionnelles transfrontalières, propose des pistes de mise en œuvre des visions et suggère des actions pilotes prioritaires (Hans *et al.*, 2021 ; Grande Région, *s.d.c*).

L'élaboration du SDTGR a réuni une grande diversité d'acteurs, comprenant notamment : les administrations publiques responsables de l'aménagement du territoire membres du Sommet de la Grande Région ; des administrations publiques des sous-régions chargées de l'aménagement ; des centres de recherche et universités ; d'autres structures de coopération

transfrontalière existantes ainsi que les offices statistiques nationaux et des intercommunalités de développement économique (INTERREG Grande Région, 2019).

Le projet d'élaboration a été cofinancé à hauteur de 801 263 € par les fonds INTERREG, sur un budget total de 1,5 million d'euros (INTERREG Grande Région, 2019 ; Grande Région, *s.d.c*).

Parmi les ambitions figure notamment la construction d'une base de données unique et harmonisée (Saad *et al.*, 2017 ; Durand *et al.*, 2018a). À cet effet, la plateforme SIG-GR a été créée : un service SIG regroupant les données spatiales particulièrement pertinentes pour la coopération transfrontalière, permettant d'établir un diagnostic unique et de visualiser les données harmonisées. Cet outil est complémentaire aux services SIG des autorités partenaires. Le projet a été lancé en 2009 avec une contribution financière du programme INTERREG, et la structure a été institutionnalisée en 2013 via un comité de pilotage, composé de représentants des administrations publiques partenaires (Saad *et al.*, 2017 ; Grande Région, *s.d.d*).

Il convient de noter qu'en France, les régions ont récemment été regroupées : la Lorraine a fusionné avec l'Alsace et la Champagne-Ardenne pour former la région Grand Est (Saad *et al.*, 2017 ; Durand *et al.*, 2018a), qui comprend également d'autres aires urbaines transfrontalières comme Bâle et Strasbourg. Ce sont donc les niveaux régional et départemental qui sont intégrés dans la coopération.

Les autorités impliquées couvrent généralement des superficies largement supérieures aux périmètres fonctionnels transfrontaliers, ce qui crée une incohérence entre la fonctionnalité et l'opérationnalité de la coopération (Durand *et al.*, 2018a).

ii. Programme INTERREG

Les mêmes onze collectivités territoriales qui composent le Sommet de la Grande Région forment également le territoire couvert par le programme INTERREG de la Grande Région (INTERREG Grande Région, *s.d.b*). Pour la gestion du programme, un Groupement Européen de Coopération Territoriale (GECT), de droit luxembourgeois, a été institué, assurant ainsi la mise en œuvre opérationnelle du programme et la représentation devant la Commission européenne (INTERREG Grande Région, *s.d.b*).

Pour la période 2021-2027, l'Union européenne a alloué 182 millions d'euros au programme INTERREG Grande Région (INTERREG Grande Région, *s.d.a*), dont 47 millions d'euros sont réservés aux projets des zones fonctionnelles transfrontalières (INTERREG Grande Région, *s.d.a*).

Ces zones sont définies comme « un espace transfrontalier local et structuré qui finance à son échelle des projets Interreg » (INTERREG Grande Région, *s.d.a*). Elles disposent d'une stratégie de développement conjointe, d'une convention de partenariat entre des acteurs publics ainsi que d'une enveloppe budgétaire dédiée (INTERREG Grande Région, *s.d.a*).

Parmi les zones fonctionnelles transfrontalières identifiées dans la Grande Région figurent notamment la coopération dans le cadre du concept de développement territorial « *Oberes Moseltal* » (bénéficiant de 6,8 millions d'euros de fonds INTERREG) et l'Eurodistrict SaarMoselle (bénéficiant de 9,1 millions d'euros de subsides), qui interviennent particulièrement en matière d'aménagement (INTERREG Grande Région, *s.d.a* ; SaarMoselle Eurodistrict, *s.d.b*).

Comme le souligne B. Wealer (2025), « le programme INTERREG de la Grande Région joue un rôle très important parce qu'il permet aux acteurs de se connecter et de développer ensemble des projets innovants qui sont cofinancés jusqu'à une hauteur de 60 % ».

iii. Eurodistrict SaarMoselle

L'Eurodistrict SaarMoselle, institué sous la forme d'un Groupement Européen de Coopération Territoriale (GECT) a été officiellement fondé en 2010 (Maertens *et al.*, 2022 ; Hartz *et al.*, 2023 ; Mission opérationnelle transfrontalière, *s.d.d* ; SaarMoselle Eurodistrict, *s.d.c* ; SaarMoselle Eurodistrict, *s.d.e*). Dès 1994, des rencontres régulières entre les bourgmestres de la région de Sarrebruck se sont tenues sous la forme de « groupes de travail intercommunaux » (Maertens *et al.*, 2022 ; SaarMoselle Eurodistrict, *s.d.c*). Un projet INTERREG, mené entre 2006 et 2010, a été spécifiquement mis en œuvre afin de préparer l'élaboration de la structure du GECT (Maertens *et al.*, 2022 ; SaarMoselle Eurodistrict, *s.d.c*).

Le statut de GECT, créé par l'Union européenne en 2006, a permis de conférer une assise juridique à la coopération transfrontalière et de porter des projets, bénéficiant de cofinancements européens (Maertens *et al.*, 2022 ; Hartz *et al.*, 2023).

Les partenaires de la structure sont le *Regionalverband Saarbrücken*, les communautés d'agglomération Forbach Porte de France et Sarreguemines Confluences, ainsi que les communautés de communes Saint-Avold Synergie, Freyming-Merlebach et du Warndt (Maertens *et al.*, 2022 ; SaarMoselle Eurodistrict, *s.d.a*).

Du côté français, les communautés de communes se regroupent en deux associations élaborant les SCoT : celui du Val de Rosselle (Forbach Porte de France, Freyming-Merlebach et Warndt) (Communauté de communes du Warndt, *s.d.*) et de l'arrondissement de Sarreguemines (Pays de Bitche, *s.d.*).

L'assemblée de l'Eurodistrict, composée de 62 membres, élabore le programme de travail et adopte le budget, tandis que le comité directeur prépare et met en œuvre les actions (Maertens *et al.*, 2022 ; Mission opérationnelle transfrontalière, *s.d.d*). Le bureau coordonne la coopération et gère les actions menées.

Enfin, des groupes de travail et conférences sectorielles, réunissant des représentants politiques et administratifs des partenaires ainsi que des SCoT, permettent d'approfondir des thématiques comme l'aménagement du territoire (Maertens *et al.*, 2022).

Chaque partenaire contribue au financement de la structure, proportionnellement à sa population (SaarMoselle Eurodistrict, *s.d.a*). De plus, l'Eurodistrict peut compter sur des contributions de l'Union Européenne, de l'État français, de la région Grand Est et d'administrations allemandes (Mission opérationnelle transfrontalière, *s.d.d*). Pour rappel, des financements européens sont obtenus grâce au statut de « zone fonctionnelle transfrontalière ».

iv. Entwicklungskonzept Oberes Moseltal

L'élaboration d'un concept territorial, lancé en 2018, vise à définir une vision commune pour une région transfrontalière s'étendant sur la Rhénanie-Palatinat, le Grand-Duché de Luxembourg et la Sarre, centrée autour de la vallée de la Moselle (Saad *et al.*, 2017 ; Entwicklungskonzept Oberes Moseltal, *s.d.*).

Parmi les acteurs impliqués figuraient les administrations en charge de l'aménagement du territoire du Luxembourg, de la Rhénanie-Palatinat et de la Sarre, accompagnées de la *Struktur-*

und Genehmigungsdirektion Nord (responsable de statuer sur les plans régionaux), et la *Planungsgemeinschaft Region Trier* (responsable de l'élaboration de son plan régional) (*Entwicklungskonzept Oberes Moseltal, s.d.* ; *Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord, s.d.a, s.d.b.*). L'implication directe des autorités responsables de l'aménagement du territoire facilite l'intégration des stratégies lors de la révision des plans d'aménagement (Hartz *et al.*, 2018 ; *Entwicklungskonzept Oberes Moseltal, s.d.*).

Le processus a également mobilisé des acteurs locaux (Saad *et al.*, 2017), notamment les groupes d'action LEADER⁵ de Miselerland (Luxembourg), Moselfranken (Rhénanie-Palatinat) et Merzig-Wadern (Sarre) (*Entwicklungskonzept Oberes Moseltal, s.d.*) qui proposent des projets pilotes s'appuyant sur le concept de développement (Hartz *et al.*, 2018).

La coopération n'est pas encore institutionnalisée, mais le format du GECT a été envisagé pour mieux structurer la collaboration entre collectivités territoriales locales, régionales, voire nationales (Hartz *et al.*, 2018).

Le processus d'élaboration du concept de développement a débuté en 2013 avec une étude préparatoire intitulée « Étude préalable sur le Schéma de développement transfrontalier de la Vallée Supérieure de la Moselle ». En 2016, l'élaboration du concept de développement a été lancée (Saad *et al.*, 2017). Ce concept a pour ambition de proposer une vision territoriale transfrontalière qui s'inscrit dans les objectifs du SDTGR (Saad *et al.*, 2017 ; Hartz *et al.*, 2018 ; *Entwicklungskonzept Oberes Moseltal, s.d.*).

Le financement des différents projets, ainsi que l'élaboration du plan, sont assurés par les *Länder* allemands, le Grand-Duché de Luxembourg ainsi que les groupes LEADER (Hartz *et al.*, 2018).

8.2.2. Vision territoriale et stratégies de mise en œuvre

i. Schéma de Développement Territorial de la Grande Région

La stratégie opérationnelle transfrontalière, qui s'inscrit dans le SDTGR, définit les objectifs et les axes stratégiques du développement territorial (Durand *et al.*, 2018c). En cohérence avec

⁵ Le programme européen LEADER est un outil de subvention qui soutient des Groupes d'Action Locaux (GAL) dans des projets de développement rural (L'économie en Wallonie, 2024 ; Leader France, *s.d.*)

l'étude METROBORDER, le principal objectif est la formation d'une « région métropolitaine polycentrique transfrontalière » attractive, durable et accessible (Decoville & Durand, 2017 ; INTERREG Grande Région, 2020 ; Hartz *et al.*, 2023). Il convient de noter que cette stratégie n'a pas de caractère contraignant pour les autorités concernées (Decoville & Durand, 2017).

Le schéma envisage pour la Grande Région, en plus de la formation de la métropole polycentrique, également l'amélioration de la qualité de vie, le développement d'une mobilité durable ainsi que la création d'un cadre de coopération stable. Concernant la mobilité, l'accent est mis sur la réduction de l'usage de la voiture, l'amélioration de l'accessibilité transfrontalière et le renforcement de l'accessibilité aux transports en commun (INTERREG Grande Région, 2020).

Les stratégies ont ensuite été déclinées en actions opérationnelles, tant pour la Grande Région dans son ensemble que pour les aires fonctionnelles transfrontalières, notamment celles du Luxembourg et de Sarrebruck (Durand, 2014 ; INTERREG Grande Région, 2020).

Ces actions proposent notamment la réduction de l'artificialisation des sols, la coordination spatiale des bassins d'emplois et de vie, la reconversion des friches industrielles, la concentration de l'urbanisation autour des arrêts des transports publics (surtout ferroviaires) ainsi que la promotion du rabattement du trafic automobile sur les gares pour accéder aux aires urbaines (INTERREG Grande Région, 2020).

Les stratégies formulées dans ce document devront être intégrées dans les documents d'aménagement des partenaires. Par exemple, la nouvelle version du Plan Directeur d'Aménagement du Territoire (PDAT) luxembourgeois intègre déjà les propositions du SDTGR. En Allemagne, les plans au niveau des Länder sont également en cours de refonte et pourront s'inspirer du SDTGR (INTERREG Grande Région, 2020). Cependant, le manque de valeur juridique entraîne une incertitude quant à la transposition effective des dispositions.

En 2021, un bureau d'études a été sollicité par le Ministère luxembourgeois d'aménagement du territoire pour formuler des recommandations visant à mettre en œuvre concrètement la stratégie. Les propositions suivantes ont été formulées :

- recentrer la coopération transfrontalière sur l'espace métropolitain transfrontalier du Luxembourg et d'autres zones transfrontalières fonctionnelles, en s'appuyant sur des structures institutionnalisées (GECT/Eurodistricts), de préférence bilatérales ;
- instaurer un « Check de la Grande Région » destiné à vérifier la conformité des documents d'aménagement communaux aux objectifs du SDTGR ;
- adopter une approche plus transversale de l'aménagement au niveau de la Grande Région (INTERREG Grande Région, 2020 ; Hans *et al.*, 2021).

Plusieurs projets pilotes ont été sélectionnés, au nombre de 35, et seront prochainement mis en œuvre. Parmi eux, certains présentent un intérêt particulier pour le développement d'une politique TOD transfrontalière, au-delà d'un projet spécifiquement dédié à ce thème. Parmi ces projets figurent notamment une stratégie multimodale transfrontalière associant la France, la Belgique et le Luxembourg, un atelier consacré à une politique d'aménagement plus contraignante, ainsi qu'un dispositif de suivi des potentiels d'urbanisation (INTERREG Grande Région, 2020). Par ailleurs, le projet LATI (Laboratoire de recherche pour l'intelligence territoriale), constitue un programme de recherche destiné à concevoir des projets en cohérence avec le SDTGR (INTERREG Grande Région, 2020 ; Université de la Grande Région, *s.d.*).

Alors que la stratégie établit les orientations générales de l'aménagement, les dispositions restent vagues et peu opérationnelles (Durand, 2014 ; Decoville & Durand, 2017).

ii. Eurodistrict SaarMoselle

L'Eurodistrict SaarMoselle a publié sa « Stratégie Territoriale SaarMoselle 2027 », qui propose notamment des orientations communes en matière d'aménagement et de mobilité dans un cadre stratégique unifié (Maertens *et al.*, 2022 ; SaarMoselle Eurodistrict, *s.d.e*). Les deux axes principaux relatifs à l'aménagement et à la mobilité sont l'élaboration d'un concept d'agglomération destiné à harmoniser les pratiques d'aménagement au-delà des frontières nationales, ainsi que le développement d'un réseau de transports publics urbains transfrontalier (Hartz *et al.*, 2023 ; SaarMoselle Eurodistrict, *s.d.e*).

En 2020, un projet de recherche conjoint franco-allemand sur la coopération transfrontalière en aménagement du territoire a été lancé dans le cadre du programme *Modellvorhaben der*

Raumordnung (MORO) du Ministère fédéral allemand (Maertens *et al.*, 2022 ; Hartz *et al.*, 2023).

Dans ce contexte, des expérimentations (*Planspiele*) ont été menées pour la région du Rhin supérieur ainsi que pour la zone de coopération de l’Eurodistrict SaarMoselle à Sarrebruck, afin d’élaborer un développement territorial transfrontalier plus cohérent et potentiellement contraignant (Maertens *et al.*, 2022 ; Hartz *et al.*, 2023). Pour faciliter cette démarche, les cas étudiés se sont appuyés sur des structures de coopération déjà existantes (Hartz *et al.*, 2023).

Cette étude s’inscrit dans la volonté d’élaborer un concept d’agglomération transfrontalier, en proposant une feuille de route et un cahier des charges pour sa mise en œuvre. Plusieurs formes de gouvernance ont été envisagées, comme un comité de pilotage regroupant les décideurs politiques, des groupes techniques composés d’experts issus des différents partenaires, ainsi qu’une assemblée des territoires réunissant les représentants communaux et intercommunaux (Maertens *et al.*, 2022 ; Hartz *et al.*, 2023).

Les partenaires impliqués dans le projet de recherche étaient la Ville de Sarrebruck, le ministère sarrois, l’Eurodistrict SaarMoselle, les syndicats mixtes des SCoT du Val de Rosselle et de l’Arrondissement de Sarreguemines, le département de la Moselle, ainsi que la région Grand Est et sa préfecture (Hartz *et al.*, 2023).

iii. Entwicklungskonzept Obermosel

Parmi les ambitions générales de la stratégie territoriale figurent notamment la concentration du développement urbain autour des axes de transports en commun majeurs, tels que le ferroviaire, ainsi qu’une priorisation de l’utilisation des potentiels d’urbanisation intérieurs (Entwicklungskonzept Oberes Moseltal, *s.d.*).

Dans ce cadre, des acteurs locaux ont proposé, à partir d’une approche *bottom-up*, des projets pilotes (Hartz *et al.*, 2018 ; Entwicklungskonzept Oberes Moseltal, *s.d.*). Trois projets pilotes principaux issus de cette démarche se distinguent :

- une stratégie de zones résidentielles transfrontalières qui identifie et évalue les potentiels de développement urbain, avec un accent particulier sur les quartiers de

gare et les potentiels d'urbanisation intérieurs. Ces zones devraient alors être intégrées dans les documents d'aménagement du territoire (Hartz *et al.*, 2018).

- la création d'un comité de coordination des transports publics transfrontaliers, réunissant les autorités responsables (ministère luxembourgeois, associations de transport allemands, communes) (Hartz *et al.*, 2018).
- L'amélioration des infrastructures ferroviaires de la *Obermoselstrecke* afin d'augmenter la vitesse commerciale et la capacité entre Luxembourg et Trèves, dans le but de renforcer l'attractivité des quartiers autour des gares (Hartz *et al.*, 2018).

8.2.3. Projets infrastructurels futurs

i. Echelle de la Grande Région

Les projets d'infrastructure transfrontaliers effectifs restent peu nombreux, mais plusieurs projets ferroviaires sont à l'étude. Ces projets en sont majoritairement à un stade précoce de planification, tels que les lignes reliant le Luxembourg à Namur/Bruxelles, Trèves et Metz (Durand *et al.*, 2018b). Les initiatives restent essentiellement bilatérales et ponctuelles, sans s'inscrire dans une stratégie globale de la Grande Région (Decoville & Durand, 2017).

Parmi les freins identifiés, figurent notamment les incompatibilités techniques (infrastructures) et logistiques, notamment l'inadéquation des horaires et de la tarification (Durand *et al.*, 2018b).

De plus, certains parkings relais en France et en Belgique sont prévus, notamment à Stockem (Belgique), Roussy-le-Village (France) et le long de la ligne ferroviaire vers Trèves. Le Luxembourg cofinance également certains parkings situés côté français (Durand *et al.*, 2018b). Par ailleurs, l'harmonisation tarifaire des transports en commun est envisagée, mais demeure encore à un stade de planification préliminaire (Durand *et al.*, 2018b).

ii. Echelle de l'Eurodistrict SaarMoselle

Un projet de tram-train ou de ligne BHNS en site propre entre Sarrebruck et Forbach (France) devrait, dans un premier temps, répondre au déficit d'offre structurante de transports en commun transfrontaliers, en desservant des quartiers actuellement peu connectés. Dans un second temps, il est envisagé d'étendre la ligne à une partie plus large du bassin de vie

transfrontalier, avec une grande boucle de 41 km et une petite boucle de 24 km (SaarMoselle Eurodistrict, *s.d.d*).

Le coût total a été estimé à environ 170 millions d'euros pour une liaison tram-train, et 103 millions d'euros pour une ligne BHNS. La grande boucle coûterait environ 293 millions d'euros, tandis que la petite boucle est évaluée à 144 millions d'euros. Ce projet pourrait bénéficier de financements européens, ainsi que de soutiens des administrations françaises et allemandes, telles que la région Grand Est, l'État français et la Sarre (SaarMoselle Eurodistrict, *s.d.d* ; SaarMoselle Eurodistrict, *s.d.e*). Une étude de faisabilité a déjà été réalisée (Maertens *et al.*, 2022 ; SaarMoselle Eurodistrict, *s.d.e*), mais la programmation concrète est encore en attente.

D'autres lignes de bus transfrontalières, comme celle entre Sarrebruck et Hombourg, malgré l'implication du GECT dans la coordination des acteurs, reposent sur des contractualisations ponctuelles, accompagnées de conventions de financement impliquant le *Zweckverband Personennahverkehr Saarland*, l'Eurodistrict, la région Grand Est ainsi que les intercommunalités de Forbach et de Freyding-Merlebach (Maertens *et al.*, 2022). Par ailleurs, une billetterie commune a été instaurée entre la région Grand Est, la Sarre, la Communauté de communes de Forbach et le GECT (Maertens *et al.*, 2022).

8.3. Moteurs et freins de la coopération transfrontalière

L'agglomération du Luxembourg elle-même n'est pas transfrontalière, en raison de la distance notable qui la sépare des frontières. En conséquence, des projets de transports urbains transfrontaliers sont difficilement envisageables, et les territoires voisins influencés par le Luxembourg sont généralement ruraux, ce qui favorise l'utilisation de la voiture.

Contrairement aux situations de Bâle et Genève, l'analyse commence par l'identification des obstacles, avant de s'intéresser aux leviers visant à les surmonter. Cela permettra de souligner les dynamiques mises en œuvre pour surmonter les freins.

8.3.1. Freins à la coopération transfrontalière

i. Enjeux linguistiques

Dans la coopération transfrontalière, deux régions linguistiques entrent en contact : la française et l'allemande. En raison de la prédominance des acteurs francophones dans cette

coopération, les acteurs germanophones peuvent avoir le sentiment d'être mis à l'écart par rapport à leurs homologues français, belges et luxembourgeois (Decoville & Durand, 2013 ; Saad *et al.*, 2017 ; Hartz *et al.*, 2023 ; Interview avec B. Wealer, Annexe 3).

ii. Enjeux de gouvernance

La coopération est freinée par la diversité des systèmes institutionnels des quatre pays impliqués (Decoville & Durand, 2017 ; Interview avec B. Wealer, Annexe 3). En France, le système centralisé mobilise plusieurs niveaux (étatique, régional et département), tandis que la Belgique, l'Allemagne et le Luxembourg ne sont représentés que par un seul niveau de gouvernance, entraînant une répartition inégale des régions partenaires.

La coopération implique des autorités couvrant des territoires étendus (Wallonie, Lorraine, Rhénanie-Palatinat), qui dépassent largement l'aire fonctionnelle du Luxembourg. Ces territoires étendus incluent également d'autres grandes aires urbaines, telles que le sillon Sambre-Meuse en Wallonie, le bassin rhénan en Rhénanie-Palatinat ou la région de Metz-Nancy en Lorraine (Interview avec B. Wealer, Annexe 3). De plus, les outils d'aménagement établis à cette échelle (SDT, SRADDET, PDAT et *Landesentwicklungsplan*) restent stratégiques et laissent une marge de manœuvre importante aux autorités pour l'élaboration des plans de niveau inférieur.

Les niveaux administratifs inférieurs, pourtant acteurs clés dans la coopération transfrontalière, sont exclus. Cela concerne, en matière d'aménagement du territoire, notamment les intercommunalités françaises (responsables des SCoT), les associations régionales allemandes (responsables des plans régionaux) et les communes belges et luxembourgeoises (Decoville & Durand, 2017).

En Wallonie, seuls le niveau régional et communal interviennent, tout comme au Luxembourg. Un interlocuteur à l'échelle des bassins de vie manque donc particulièrement en Wallonie, mais également au Luxembourg, ce qui complique la précision des ambitions du SDTGR dans les aires fonctionnelles transfrontalières. Une stratégie d'aménagement serait plus efficace si elle était élaborée à l'échelle des aires fonctionnelles, comme c'est le cas avec les plans régionaux allemands ou les SCoT français.

Enfin, les projets d'infrastructure transfrontaliers dans la Grande Région ne bénéficient pas toujours d'un cadre de coopération pleinement adapté. Il s'agit souvent de collaborations bilatérales entre opérateurs et administrations. Toutefois, à l'instar du modèle de l'agglomération de Bâle, il pourrait être pertinent de renforcer la dimension institutionnelle de cette coopération au sein de la Grande Région.

iii. Enjeux d'aménagement du territoire

Les approches et enjeux de l'aménagement sont différents (Durand, 2014 ; Decoville & Durand, 2017). Ces différences méthodologiques conduisent parfois à des compréhensions divergentes de concepts et d'enjeux (Decoville & Durand, 2017 ; Hartz *et al.*, 2023).

L'intégration des objectifs du *Transit-Oriented Development* se révèle difficile à mettre en œuvre dans les pratiques d'aménagement des différentes autorités. En Belgique et au Luxembourg, la surabondance de zones constructibles limite la maîtrise de l'étalement urbain et freine la densification autour des gares. Étant donné que le redimensionnement des zones constructibles se heurte aux indemnisations à payer, une transposition des volontés stratégiques ne peut pas être assurée.

Le SDTGR manque de valeur juridique, car les collectivités souhaitent conserver leur autonomie dans la planification (Interview avec B. Wealer, Annexe 3). Si une transposition dans les documents d'aménagement est envisagée, les modalités de mise en œuvre restent floues.

iv. Différences d'intérêt

La coopération entre collectivités peut être entravée par des intérêts divergents. Une intégration fonctionnelle plus poussée avec le Luxembourg n'est pas nécessairement avantageuse pour ses voisins, en raison des fortes disparités en matière d'attractivité. Tandis que le Luxembourg cherche à réduire la congestion routière, la Wallonie et la Lorraine privilégient le développement économique (Decoville & Durand, 2013 ; Durand, 2014). De plus, les autorités luxembourgeoises perçoivent des impôts sur les travailleurs frontaliers, au détriment des autorités locales des lieux de résidence, qui doivent assumer seules le financement des infrastructures. Seules les communes belges reçoivent une compensation (Interview avec B. Wealer, Annexe 3).

v. Autres enjeux

L'harmonisation des données statistiques reste un enjeu majeur. Les différences d'échelles temporelles et spatiales, le manque de données à des niveaux géographiques détaillés, la divergence des définitions de notions clés (chômage, travailleurs transfrontaliers) et les méthodologies variées nuisent à la comparabilité des données (Saad *et al.*, 2017 ; Durand *et al.*, 2018). De plus, la collecte de ces données soulève des enjeux liés à la diversité des niveaux administratifs et aux contraintes de confidentialité (Saad *et al.*, 2017).

Finalement, les administrations dépendent de financements externes, notamment des fonds INTERREG, sans lesquels certains projets ne peuvent être maintenus (Durand, 2014).

8.3.2. Moteurs de la coopération transfrontalière

Les fonds INTERREG sont un moteur clé pour la mise en œuvre de projets transfrontaliers. Selon B. Wealer (Annexe 3), ces cofinancements incitent les autorités à coopérer, surtout dans les territoires connaissant des dynamiques transfrontalières importantes, comme c'est le cas du Luxembourg. Le fait que les partenaires du Sommet de la Grande Région forment le périmètre couvert par le programme INTERREG respectif facilite la coopération. De plus, le soutien aux zones fonctionnelles transfrontalières permet d'approfondir localement les stratégies formulées.

Cette dynamique se conjugue à la volonté des partenaires de la Grande Région de décliner le SDTGR au niveau des aires fonctionnelles transfrontalières. Deux exemples illustrent cette approche : le concept d'agglomération de l'Eurodistrict SaarMoselle et l'*Entwicklungskonzept Obermosel*. Une telle approche facilite la transposition effective des objectifs dans les outils d'aménagement. Cette approche se heurte cependant, en Wallonie, à l'absence d'un niveau intermédiaire permettant une planification à l'échelle des zones fonctionnelles.

Des structures de coopération institutionnalisées émergent au sein des zones fonctionnelles transfrontalières, telles que le GECT de l'Eurodistrict SaarMoselle, ce qui permet de pérenniser et renforcer la coopération. Une approche similaire est également envisagée pour la coopération dans le cadre du concept de développement de la Haute-Moselle.

Ensuite, la définition de projets concrets portés par les acteurs, notamment grâce aux financements européens, permet de concrétiser les ambitions du SDTGR, même s'il s'agit de projets encore ponctuels.

En matière de disponibilité des données, le SIG-GR facilite l'échange de connaissances sur les territoires et permet ainsi une meilleure compréhension mutuelle des dynamiques territoriales.

Enfin, le Luxembourg commence à cofinancer des projets situés sur des territoires étrangers ou à proposer des compensations financières. Bien que cette approche soit moins ambitieuse que celle observée en Suisse, elle soutient efficacement les territoires voisins dans la mise en œuvre de projets bénéfiques pour le Grand-Duché.

9. Cas de Copenhague et Malmö

9.1. Analyse contextuelle de la Grande Région

La région de l'Öresund, qui comprend un détroit séparant le Danemark et la Suède, regroupe les régions danoises de *Hovedstaden* et de *Sjælland*, ainsi que la région suédoise de *Skåne*. Elle s'organise autour des centres principaux de Copenhague et Malmö, avec des centres secondaires comme Lund, Helsingborg, Roskilde et Helsingør (Fertner, 2006 ; Nauwelaers *et al.*, 2013 ; Figure 13).

La région compte 4,4 millions d'habitants (Greater Copenhagen, 2020 ; Lidmo, 2021) et connaît une croissance continue : entre 2008 et 2012, elle a gagné 147 000 habitants, principalement à Copenhague et Malmö, qui se densifient davantage. Une hausse de 350 000 habitants supplémentaires était anticipée entre 2013 et 2035 (Malmö Stad *et al.*, 2013).

Les deux villes, anciennement industrielles, ont connu des processus de reconversion. Tandis que Copenhague se spécialise dans le secteur tertiaire, les sciences de la vie et les TIC, Malmö transforme son tissu industriel. Le manque de travailleurs qualifiés, surtout à Copenhague, rend l'intégration des marchés de l'emploi nécessaire (Nauwelaers *et al.*, 2013).



Figure 13 : Carte de la région de *Skåne* (Anderberg & Clark, 2023)

9.1.1. Interactions transfrontalières et comportement de mobilité transfrontalier

En 2008, environ 20 000 transfrontaliers traversaient quotidiennement la frontière (Nauwelaers *et al.*, 2013 ; Grunfelder *et al.*, 2020 ; Lidmo, 2021 ; Interview avec L.G. Hansen, Annexe 4). L'ouverture du pont Öresund en 2000 a intensifié les échanges : le trafic à travers le détroit a augmenté de 46 % entre 1999 et 2004, et le nombre de navetteurs journaliers est passé de 2 500 à 11 000 sur la même période (Fertner, 2006). Depuis 2015, la tendance se stabilise en raison du rétablissement des contrôles frontaliers par la Suède (Lidmo, 2021). Les flux transfrontaliers sont essentiellement unidirectionnels : sur les 20 000 navetteurs, plus de 90 % se déplacent de la Suède vers le Danemark (Nauwelaers *et al.*, 2013 ; Grunfelder *et al.*, 2020 ; Lidmo, 2021 ; Interview avec L.G. Hansen, Annexe 4).

Entre la moitié et les deux tiers des navetteurs transfrontaliers traversent l'Öresund en train (Schiöth *et al.*, 2019 ; Grunfelder *et al.*, 2020 ; Lidmo, 2021), moyen plus attractif que la voiture en raison de son coût inférieur et grâce à la politique de stationnement restrictive à Copenhague (Lidmo, 2021).

Comme dans les autres cas d'étude, l'espace transfrontalier présente une spécialisation fonctionnelle : alors que les salaires sont plus élevés au Danemark, les coûts du logement sont

plus abordables en Suède, ce qui entraîne des déplacements de la Suède vers le Danemark (Fertner, 2006 ; Hasselgren & Lundgren, 2014 ; Danielewicz, 2020 ; Interview avec L.G. Hansen, Annexe 4). De plus, le côté suédois présente un taux de chômage plus élevé, ce qui renforce la nécessité d'une intégration du marché de l'emploi (Nauwelaers *et al.*, 2014). Toutefois, cette spécialisation est moins marquée que dans les autres cas d'étude grâce à la diversité fonctionnelle de la métropole de Malmö.

En plus des navetteurs suédois, de nombreux Danois ayant déménagé en Suède pour profiter des logements plus accessibles traversent également quotidiennement le détroit. Entre 2000 et 2013, 15 000 déménagements ont été recensés (Stad Malmö *et al.*, 2013). Avant l'ouverture du pont, les temps de trajet plus longs depuis la Suède vers Copenhague ont incité les navetteurs suédois à déménager au Danemark (Fertner, 2006).

Les lieux de résidence des navetteurs transfrontaliers se limitent à une partie réduite de Skåne, notamment Malmö (8 400 navetteurs), Helsingborg et Lund (Nauwelaers *et al.*, 2013 ; Lidmo, 2021), toutes accessibles en moins d'une heure de train depuis Copenhague.

L'intégration des flux frontaliers reste cependant freinée par des obstacles juridiques concernant les taxes, la reconnaissance des diplômes et la sécurité sociale. De plus, le coût des passages journaliers du pont reste, malgré les réductions pour les navetteurs, élevé (Nauwelaers *et al.*, 2013).

Outre l'utilisation par des navetteurs (28 % des passages), le pont est aussi utilisé pour accéder à l'aéroport de Kastrup du côté danois, qui rayonne également vers le Sud de la Suède (Lidmo, 2021 ; Interview avec L.G. Hansen, Annexe 4) et pour des déplacements de plus grande distance.

Les passages sur le pont devraient augmenter avec l'ouverture du Fehmarnbelt entre le Danemark et l'Allemagne, assurant une meilleure accessibilité du Danemark (Nauwelaers *et al.*, 2013 ; Hasselgren & Lundgren, 2014). En conséquence, des goulots d'étranglement sont possibles, autant pour la voiture que pour les trains. Du côté danois, les infrastructures limitent déjà la fréquence des trains (Hasselgren & Lundgren, 2014).

9.1.2. Systèmes d'aménagement en Suède et au Danemark

i. Comparaison des systèmes d'aménagement

Les systèmes d'aménagement fonctionnent de manière similaire (Tableau 4). Le cadre légal est fixé au niveau national, avec la particularité qu'au Danemark, le gouvernement peut aussi émettre des directives qui s'appliquent aux autorités locales des régions visées, comme c'est le cas pour le *Fingerplan* de Copenhague.

Dans les deux pays, les régions ne disposent que de compétences limitées en aménagement. En Suède, les plans stratégiques régionaux ne s'appliquent pas aux plans communaux, tandis qu'au Danemark, les plans élaborés par une approche *bottom-up* avec les autorités locales sont à prendre en compte dans les plans locaux. Ainsi, la liberté d'action des communes est encore plus grande en Suède qu'au Danemark.

Dans les deux contextes, les communes élaborent un document couvrant l'ensemble de leur territoire définissant les stratégies et ambitions, ainsi qu'un plan d'affectation qui s'applique aux plans détaillés. Ces plans détaillés encadrent l'aménagement des quartiers de manière précise et s'appliquent directement aux permis.

Bien que les systèmes d'aménagement fonctionnent de manière similaire, une coopération transfrontalière est freinée par l'intégration des autorités locales, dont le nombre est de 80 dans la région de l'Öresund.

Tableau 4 : Comparaison de la structure des systèmes d'aménagement du territoire de la Suède et du Danemark. Les outils juridiques (lois d'aménagement) sont représentés en bleu, les documents d'urbanisme à portée réglementaire et contraignante en mauve, et les documents stratégiques d'urbanisme en rouge.

Niveau hiérarchique	Danemark	Suède
National	Législation de l'aménagement Directives d'aménagement pour des régions spécifiques	Législation de l'aménagement
Régions	Plans régionaux stratégiques (par processus bottom-up)	Plans régionaux stratégiques
Communes - entièreté du territoire	Kommuneplanstrategi Kommuneplan	Översiktsplan
Communes - échelle locale	Lokalplan	Detaljplan

ii. Contenu des plans d'aménagement

Une directive nationale, s'appuyant sur le *Fingerplan*, dont la première version a été publiée en 1947, a été imposée aux 34 communes de la région de la capitale danoise afin de coordonner les politiques communales (Galland & Enemark, 2012 ; Knowles, 2012). Le plan repose sur une structure spatiale en forme de main, où les « doigts » représentent des corridors de transports publics depuis le centre de Copenhague. Les quartiers de gare sont à densifier, tandis que les espaces entre corridors sont dédiés aux espaces verts (Knowles, 2012 ; Erhvervsstyrelsen, 2019). Le plan suit donc entièrement le modèle du *Transit-Oriented Development*.

La directive impose aux communes de délimiter dans leurs plans d'urbanisme des périmètres de 600 à 1000 m autour des gares ou des arrêts de bus structurants, dans lesquels elles doivent établir des plans de phasage du développement urbain pour une période de 12 ans. Ces zones servent prioritairement à accueillir les développements urbains majeurs, comprenant des logements, mais également des bureaux, services, institutions publiques ainsi que des établissements d'enseignement, de sport ou de culture (Erhvervsstyrelsen, 2019).

En Suède, il revient aux communes de mener leur politique d'aménagement. Bien qu'aucune disposition régionale ne soit juridiquement contraignante, les communes intègrent dans leurs plans généralement le principe de *Transit-Oriented Development*. Dans le plan communal, la

ville de Malmö identifie des zones prioritaires pour le développement urbain, qui se concentrent également autour des arrêts des transports en commun structurants, et pour lesquels des plans précis sont élaborés par la suite (Malmö Stad, 2018).

Sur le niveau régional, un document de position a été établi en coopération avec *Skånetrafiken*, l'administration du comté, le ministère national des Transports, certaines communes ainsi que des groupes d'intérêt. Il favorise explicitement la concentration des projets urbains multifonctionnels, dans un périmètre de 600 à 1000 m autour des gares et des arrêts de bus structurants (Skåne *et al.*, 2018 ; Grunfelder *et al.*, 2020). De plus, le plan régional de *Skåne* encourage les communes à concentrer l'urbanisation autour des gares (Skåne, *s.d.*).

9.1.3. Acteurs impliqués dans la gestion de la mobilité transfrontalière

Les niveaux responsables du transport ferroviaire sont le niveau national au Danemark, via le ministère des Transports, et le niveau régional en Suède, en l'occurrence la région de *Skåne*, qui se coordonne avec le ministère national des transports (Greater Copenhagen, 2020 ; KPMG, 2020 ; Lidmo, 2021).

Ces administrations incluent les autorités organisatrices des transports, qui sont DSB au Danemark et *Skånetrafiken* en Suède (KPMG, 2020).

9.2. Coopération transfrontalière dans la région d'Öresund

Deux enjeux principaux font l'objet des coopérations transfrontalières : l'intégration fonctionnelle de la région, visant à promouvoir un marché unique de l'emploi, et le déploiement d'une mobilité transfrontalière durable (KPMG, 2020 ; Ryan & Wretstrand, 2020).

9.2.1. Liaison Öresund fixe et liaison ferroviaire associée

i. Description de l'infrastructure

La construction du pont de l'Öresund a été proposée pour la première fois en 1989 par un groupe d'initiative en raison de l'introduction de la libre circulation en Europe en 1992 (Danielewicz, 2020). L'initiative a été lancée par une déclaration de volonté politique conjointe des autorités danoises et suédoises en 1991 (Fertner, 2006 ; Hasselgren & Lundgren, 2014), avant que la signature de la décision finale soit signée 1993, année marquant le début des

travaux (Danielewicz, 2020). Le pont a finalement ouvert en 2000 (Fertner, 2006 ; Danielewicz, 2020 ; Grunfelder *et al.*, 2020 ; Interview avec L.G. Hansen, Annexe 4).

L'infrastructure est longue de 16 km, composée d'une partie en tunnel et d'une autre partie sur un pont. Le pont permet également, via la liaison ferroviaire, de relier les gares centrales de Malmö et de Copenhague en 35 minutes (Hasselgren & Lundgren, 2014). La fréquence des trains passant sur le pont est de 20 minutes, sauf aux heures de pointe, où elle atteint 10 minutes (Hasselgren & Lundgren, 2014 ; Lidmo, 2021). Les trains transfrontaliers poursuivent également leur trajet vers d'autres villes suédoises comme Karlskrona, Kalmar ou Göteborg (Hasselgren & Lundgren, 2014). L'aménagement d'un tunnel ferroviaire sous l'agglomération de Malmö a permis de réduire encore considérablement le temps de trajet (Fertner, 2006 ; Hasselgren & Lundgren, 2014).

ii. Coopération transfrontalière dans la construction du pont

Le pont est financé, construit et géré par l'entreprise publique *Öresundsbro Konsortiet.*, qui est en copropriété de deux entreprises publiques, une suédoise, *Svensk-Danska Broförbindelsen AB*, et une danoise, *A/S Öresund*, filiale de l'entreprise nationale *Sund & Belt Holding A/S*. Ces deux entreprises sont détenues par les gouvernements respectifs (Hasselgren & Lundgren, 2012). C'est donc principalement le niveau national qui est intervenu dans la planification et la construction du pont.

Le pont est rentabilisé par un péage, appliqué aux automobilistes, et par les droits d'utilisation du pont, payés par les autorités responsables des infrastructures ferroviaires. Les revenus sont perçus par *Öresundsbro Konsortiet* (Hasselgren & Lundgren, 2012). Selon les estimations, les coûts de construction devraient être rentabilisés d'ici 2033 (Hasselgren & Lundgren, 2012).

iii. Coopération transfrontalière dans l'opération des trains

Comme déjà évoqué, les transports ferroviaires sont organisés au niveau national (Ministère des transports/DSB) au Danemark, et au niveau régional (*région de Skåne/Skånetrafiken*) en Suède (KPMG, 2020). Pour l'opération sur la ligne transfrontalière entre Malmö et Copenhague, une coopération formelle est établie entre *Skånetrafiken*, DSB et le Ministère danois de la mobilité. La coopération assure l'analyse et le suivi du fonctionnement, la tarification ainsi que la répartition des coûts entre les acteurs. Les trains sont opérés sous le

nom commercial d'*Öresundståg*. Jusqu'en 2022, chaque autorité était responsable du trafic de son côté, mais *Skånetrafiken* est depuis devenu également responsable du trafic côté danois (KPMG, 2020 ; Lidmo, 2021).

L'extension progressive des lignes transfrontalières au-delà de Malmö (KPMG, 2020 ; Lidmo, 2021) nécessitait l'implication d'autres régions suédoises dans une organisation commune, *Öresundståg AB* (KPMG, 2020). Les régions intégrées sont Blekinge, Halland, Kronoberg, Kalmar et Västra (Lidmo, 2021 ; *Öresundståg, s.d.*).

Tandis que l'autorité danoise DSB assure elle-même l'opération des trains, *Skånetrafiken* engage un opérateur externe, à savoir Transdev (jusqu'en 2020 et entre 2022 et 2025), SJ Öresund (2020-2022) (KPMG, 2020 ; Lidmo, 2021 ; *Öresundståg, s.d.*) et VR Sverige (Cech, 2024).

iv. Impacts urbanistiques de la liaison ferroviaire transfrontalière

Un nouveau quartier emblématique a été développé autour d'un arrêt de la ligne transfrontalière, Örestad (Fertner, 2006 ; Knowles, 2012), qui est également accessible via métro. Le quartier accueille environ 20 000 habitants, une université, divers établissements d'enseignement, ainsi que 12 000 emplois. Ce site, accessible aux travailleurs suédois, est particulièrement attractif pour les entreprises (Knowles, 2012).

9.2.2. Greater Copenhagen

i. Gouvernance de la coopération

La coopération transfrontalière institutionnalisée a débuté en 1993 avec l'*Öresund Committee*, un forum politique réunissant des représentants locaux et régionaux, ayant pour objectif de promouvoir l'intégration fonctionnelle de la région. Cette coopération incluait les comtés danois de Copenhague, Frederiksborg, Roskilde, Storstrøm, la Zélande de l'Ouest, ainsi que Bornholm, la région suédoise de *Skåne*, et plusieurs grandes villes : Copenhague, Malmö, Helsingborg, Landskrona et Lund. Les gouvernements nationaux danois et suédois y participaient en tant qu'observateurs (Fertner, 2006 ; Nauwelaers *et al.*, 2013 ; Danielewicz, 2020).

À la suite de la réforme institutionnelle de 2007, les comtés danois ont été remplacés par les régions de *Hovedstaden* et *Sjælland*. En 2019, la région suédoise de Halland a également été intégrée à la coopération (Danielewicz, 2020). Le nom de la coopération a été modifié en 2016 pour devenir *Greater Copenhagen*, afin de mieux représenter la région transfrontalière à l'extérieur (Danielewicz, 2020 ; Interview avec L.G. Hansen, Annexe 4). Aujourd'hui, la région comprend 85 communes réparties dans 4 régions (Danielewicz, 2020 ; Greater Copenhagen, 2020 ; Greater Copenhagen, *s.d.a*).

Le comité, composé de 36 membres issus des autorités publiques partenaires, traite différentes thématiques, dont le développement d'infrastructures de mobilité transfrontalière (Danielewicz, 2020 ; Greater Copenhagen, 2020 ; Grunfelder *et al.*, 2020). Le comité exécutif, chargé de la mise en œuvre des projets, est composé de représentants politiques des régions et des communes, ainsi que de quatre fonctionnaires nommés par les gouvernements suédois et danois (Danielewicz, 2020). Le secrétariat assure la coordination des projets envisagés (Nauwelaers *et al.*, 2013).

Greater Copenhagen joue uniquement le rôle d'un forum de coopération, sans compétences transférées (Danielewicz, 2020). Les décisions prises ne sont pas contraignantes pour les partenaires et restent relativement vagues (Fertner, 2006 ; Nauwelaers *et al.*, 2013). L'institution est financée par ses membres, avec une contribution proportionnelle au nombre d'habitants, ainsi que par le Conseil des ministres des pays nordiques et le programme INTERREG (Fertner, 2006 ; Nauwelaers *et al.*, 2013 ; Danielewicz, 2020).

Le périmètre de la coopération transfrontalière de *Greater Copenhagen* correspond à celui des autorités éligibles aux subventions du programme INTERREG Öresund. De plus, le secrétariat de *Greater Copenhagen* assure également la gestion du programme d'INTERREG (Fertner, 2006 ; Nauwelaers *et al.*, 2013).

ii. Actions concrètes

Pour chaque thème traité, une charte politique est développée (Greater Copenhagen, 2020). La charte du trafic met l'accent sur la cohérence transfrontalière du système de transports collectifs et son attractivité (Grunfelder *et al.*, 2020 ; KPMG, 2020). Plusieurs projets sont

proposés dans cette optique, tels que la construction d'une liaison ferroviaire et routière fixe entre Helsingborg et Helsingør, ainsi que l'*Öresundsmetro* (Greater Copenhagen, 2020).

Entre 2018 et 2021, le projet INTERREG intitulé « *A coherent transport system in Greater Copenhagen* », issu de la charte du trafic, a été conduit afin de promouvoir une organisation plus intégrée des transports en commun (Greater Copenhagen, *s.d.b*).

Lors d'une première phase, des scénarios stratégiques pour le développement des infrastructures de transport à l'échelle de la région d'Öresund, sur un horizon 2030-2050, ont été élaborés (Greater Copenhagen, *s.d.b*). Ainsi, jusqu'à 2030, la capacité du pont de l'Öresund sera augmentée pour absorber les flux supplémentaires liés au Fehmarnbelt. Jusqu'en 2040, il est prévu de réaliser des projets d'infrastructure majeurs, parmi lesquels la liaison fixe Helsingør-Helsingborg et l'*Öresundsmetro*, afin de diminuer la pression sur le pont de l'Öresund (Schiöth, 2019).

La seconde phase comportait un rapport proposant une feuille de route pour la mise en œuvre d'une offre plus intégrée dans les transports publics (KPMG, 2020 ; Greater Copenhagen, *s.d.b*). Dans un premier temps, un dialogue informel serait mené sous l'égide de *Greater Copenhagen* avec le ministère danois de la mobilité, dans le but de développer une vision commune. Ensuite, la coopération transfrontalière devrait être renforcée par une répartition claire des compétences entre les acteurs. Enfin, dans une troisième étape, un conseil politique rassemblant les acteurs de *Greater Copenhagen* ainsi que les ministères suédois et danois serait créé pour porter les projets (KPMG, 2020).

9.2.3. Öresundsmetro

Dans le cas de projets d'infrastructure concrets, une coopération bilatérale peut être mise en place, comme c'est le cas entre Copenhague et Malmö, afin de ne pas complexifier inutilement la coopération (Fertner, 2006)

i. Description de l'infrastructure

L'infrastructure du métro consiste en un tunnel ferroviaire de 23 kilomètres, creusé sous le fond marin (Interview avec L.G. Hansen, Annexe 4). Le trajet durera seulement 15 à 20 minutes, contre 35 minutes en train (Malmö Stad *et al.*, 2013 ; Hasselgren & Lundgren, 2014 ; Interview

avec L.G. Hansen, Annexe 4). La fréquence du métro serait de toutes les 90 secondes, et donc plus élevée que celle des trains, qui circulent tous les 10 minutes aux heures de pointe (Interview avec L.G. Hansen, Annexe 4).

La nouvelle liaison s'intégrera dans le réseau de métro de la ville de Copenhague (Hasselgren & Lundgren, 2014). Actuellement, une nouvelle liaison y est en construction, sur laquelle l'Öresundsmetro circulerait également, avec un train sur deux sur sa branche nord et un train sur deux sur sa branche sud (Interview avec L.G. Hansen, Annexe 4).

ii. Gouvernance encadrant la construction de la nouvelle liaison

L'ambition de créer un métro a été exprimée pour la première fois dans la stratégie bilatérale « *Malmö och Köpenhamn – en stad* » de 2000, visant à intégrer les deux villes en une agglomération unique. En 2011, une étude préliminaire, mandatée conjointement par les villes de Malmö et de Copenhague, a été lancée et cofinancée par les fonds INTERREG (Malmö Stad *et al.*, 2013 ; Hasselgren & Lundgren, 2014 ; Interview avec L.G. Hansen, Annexe 4).

Le début des travaux de construction a été repoussé à l'année 2035 (Danielewicz, 2020), notamment en raison de la construction actuelle du Fehmarnbelt (prioritaire pour le gouvernement danois) (Fertner, 2006 ; Hasselgren & Lundgren, 2014) ainsi que de la nouvelle ligne de métro de Copenhague, dans laquelle l'Öresundsmetro s'intégrerait (Interview avec L.G. Hansen, Annexe 4).

Pour le financement de la liaison, il est privilégié d'établir une entreprise en copropriété par des entreprises publiques des deux nations, similaire à la démarche pour le pont Öresund. Cela permettrait notamment de réutiliser les moyens générés par les péages du pont pour financer cette infrastructure, lors du remboursement complet du pont (Hasselgren & Lundgren, 2014 ; Interview avec L.G. Hansen, Annexe 4).

Dans le processus de construction, un soutien des gouvernements nationaux suédois et danois semble inévitable. Cependant, la coordination avec le niveau national reste actuellement insuffisante (Interview avec L.G. Hansen, Annexe 4).

Il a été estimé que les coûts de construction pour l'infrastructure s'élèveraient à 5,33 milliards d'euros (Interview avec L.G. Hansen, Annexe 4). L'infrastructure ne sera, malgré les recettes

du métro, pas rentabilisée après 40 ans de fonctionnement. Les 1,95 milliard d'euros restants devront être financés par divers investissements publics ou privés (Malmö Stad *et al.*, 2013 ; Interview avec L.G. Hansen, Annexe 4).

iii. Effets de la nouvelle liaison

Grâce à la nouvelle ligne, le temps de trajet entre Malmö et Copenhague est réduit de moitié. Cependant, les centres secondaires suédois, comme Lund, bénéficient également d'une réduction du temps de trajet vers Copenhague (Malmö Stad *et al.*, 2013 ; Interview avec L.G. Hansen, Annexe 4). Avec une telle infrastructure, Copenhague et Malmö se constitueraient en un espace fonctionnel unique (Malmö Stad *et al.*, 2013).

Grâce à la meilleure connectivité du territoire et à l'accessibilité des travailleurs aux emplois, l'adéquation entre l'offre et la demande sur le marché du travail peut être renforcée (Malmö Stad *et al.*, 2013).

Ensuite, l'aménagement d'arrêts de transports en commun dans des zones denses et multifonctionnelles s'inscrit dans le principe du *Transit-Oriented Development*. Au total, 700 000 personnes du côté danois et 300 000 du côté suédois résident à proximité des stations desservies par le métro (Malmö Stad *et al.*, 2013).

Dans la ville de Malmö, deux nouvelles stations permettent de desservir des zones à fort potentiel de développement urbain, tandis que les stations danoises desservent la nouvelle île artificielle *Lynetteholmen*, qui accueillera à partir de 2050 environ 40 000 habitants et autant d'emplois (Interview avec L.G. Hansen, Annexe 4).

Il est estimé qu'après l'ouverture, environ 40 000 navetteurs pourraient utiliser le métro, et que la fréquentation pourrait atteindre jusqu'à 75 000 personnes (Hasselgren & Lundgren, 2014 ; Interview avec L.G. Hansen, Annexe 4).

Grâce au report des navetteurs transfrontaliers sur l'*Öresundsmetro*, la pression sur le pont de l'Öresund peut être relâchée, ce qui permet donc de l'utiliser davantage pour des trains de grande distance et des trajets vers l'aéroport de Kastrup (Malmö Stad *et al.*, 2013 ; Interview avec L.G. Hansen, Annexe 4).

9.3. Moteurs et freins de la coopération de la coopération transfrontalière

9.3.1. Moteurs de la coopération transfrontalière

L.G. Hansen remarquait lors de l'interview (Annexe 4) qu'il « est possible de planifier n'importe quelle infrastructure, mais il doit exister une volonté naturelle d'intégration ». Dans le cas de la coopération entre Copenhague et Malmö, l'objectif d'intégrer la région, notamment le marché de l'emploi, nécessitait la construction d'infrastructures transfrontalières.

Le pont de l'Öresund a véritablement donné l'élan à la coopération transfrontalière (Interview avec L.G. Hansen, Annexe 4), car le déplacement à travers le détroit s'est considérablement facilité, ce qui a incité au développement d'une mobilité transfrontalière. La population s'est rapidement saisie de cette opportunité et a commencé à s'installer du côté suédois tout en travaillant au Danemark.

Pour faciliter la coopération transfrontalière, des structures simplifiées ont été mises en place. Un exemple est *Öresundsbro Konsortiet*, entreprise chargée de la gestion du pont Öresund, co-possédée par des entreprises publiques suédoises et danoises. Cette approche est également envisagée pour la construction du métro. Une coopération bilatérale formelle a également été établie pour organiser le fonctionnement des trains transfrontaliers.

En matière d'aménagement du territoire, une coopération transfrontalière pour l'harmonisation des pratiques ne semble pas nécessaire, puisque les outils existants intègrent déjà le *Transit-Oriented Development* dans leurs pratiques.

Finalement, l'avantage comparatif du train par rapport à la voiture pour le passage de l'Öresund, en raison des coûts élevés d'utilisation du pont et du stationnement à Copenhague, incite au déplacement en transports publics, ce qui permet aux autorités locales suédoises de mieux concentrer l'urbanisation autour des gares.

9.3.2. Freins de la coopération transfrontalière

Le comité de *Greater Copenhagen* incite ses partenaires à mener des actions conjointes, mais son efficacité reste limitée, en raison de l'implication d'acteurs qui ne sont pas nécessairement compétents en matière de transport et d'aménagement (notamment les régions danoises).

Dès lors, les acteurs optent pour des formes de coopération innovantes, comme dans le cas du pont de l'Öresund ou de l'*Öresundsmetro*.

Les autorités responsables des transports ne se trouvent pas au même niveau institutionnel (Lidmo, 2021) : alors que ce sont les régions en Suède qui sont responsables des transports ferroviaires, c'est le gouvernement national qui en décide pour le Danemark. Les régions danoises n'ont que peu de compétences, limitant leur champ d'action.

Par ailleurs, l'intégration des niveaux nationaux dans la coopération transfrontalière n'est pas encore structurelle (Fertner, 2006 ; Nauwelaers *et al.*, 2013 ; Grunfelder *et al.*, 2020 ; Ryan & Wretstrand, 2020), même s'ils prennent en charge la majorité des grands investissements infrastructurels (Hasselgren & Lundgren, 2014).

La coopération peut être freinée par le manque de volonté de coopération des autorités danoises. Ainsi, le gouvernement se montre plus réticent au projet de métro, bénéficiant surtout à la population suédoise (Hasselgren & Lundgren, 2014), qu'à celui du projet de construction du Fehmarnbelt, car les profits pour le Danemark sont plus réduits. Parallèlement, les autorités suédoises perçoivent le métro comme un vrai atout.

En matière d'aménagement du territoire, les communes mènent leur planification avec une grande autonomie, à moins que des directives nationales, comme au Danemark avec le *Fingerplan*, ne soient appliquées. Les régions n'ont que des compétences limitées dans ce domaine. En raison du grand nombre de municipalités, une politique d'aménagement commune et cohérente reste difficile.

Concernant la mobilité transfrontalière, le manque d'harmonisation des systèmes tarifaires et d'information réduit l'attractivité des transports publics. Effectivement, les nations sont plus investies dans le développement de leurs systèmes, qui ne sont pas mutuellement transposables (Ryan & Wretstrand, 2020 ; Lidmo, 2021).

Enfin, la barrière naturelle du détroit de l'Öresund complique fortement la mise en œuvre de projets communs en raison du besoin d'investissements importants. De plus, les contrôles frontaliers réintroduits en 2015 par le gouvernement suédois limitent également la volonté des navetteurs de traverser le pont de l'Öresund (Ryan & Wretstrand, 2020 ; Lidmo, 2021).

10. Conclusion

Différents facteurs externes, sur lesquels les acteurs impliqués n'ont pas nécessairement de mainmise, déterminent la faisabilité d'une coopération transfrontalière.

Une coopération transfrontalière ne se met en place que si des forces motrices naturelles la rendent nécessaire. Ainsi, le besoin de coopération transfrontalière en matière d'aménagement du territoire s'avère réel à Genève, Bâle et au Luxembourg, tandis qu'une coopération renforcée entre Copenhague et Malmö ne semble pas indispensable, le *Transit Oriented Development* étant déjà intégré dans les outils d'aménagement, et les interactions transfrontalières ne portant pas atteinte au bon fonctionnement du territoire. D'autres facteurs peuvent limiter la volonté de coopération des autorités, comme la concurrence entre différents territoires pour capter des activités économiques (comme au Luxembourg) ou la divergence des enjeux auxquels les territoires doivent faire face (comme à Genève).

La coopération peut également être freinée lorsque l'organisation institutionnelle des différents pays ne permet pas d'identifier les bons interlocuteurs. Il existe des situations dans lesquelles des acteurs appartenant à des niveaux institutionnels très différents doivent être intégrés à la coopération. De plus, ce ne sont pas nécessairement les mêmes niveaux de gouvernance qui sont responsables de thématiques connexes, notamment l'aménagement du territoire et la mobilité. Lorsqu'une administration à la bonne échelle fait défaut, comme c'est le cas en Belgique entre la région et les communes pour l'élaboration d'une stratégie locale, la coopération devient plus complexe. Une adéquation entre le périmètre fonctionnel des dynamiques territoriales et les limites administratives ne peut alors être garantie.

L'établissement d'une politique TOD transfrontalière peut aussi être entravé par la difficulté d'intégration de cette stratégie dans les systèmes d'aménagement des différents pays. Ainsi, le Luxembourg et la Belgique présentent des zones urbanisables surdimensionnées, ce qui empêche une redirection efficace de l'urbanisation autour des arrêts de transports en commun. Par ailleurs, les stratégies formulées dans le cadre de la coopération transfrontalière ne sont pas nécessairement transposées dans les outils d'aménagement des autorités locales, en raison de leur grande autonomie.

Cependant, différents outils peuvent être mis en place pour dépasser d'autres difficultés inhérentes à la coopération transfrontalière, comme la diversité des acteurs, le financement nécessaire pour les infrastructures, ou la coordination entre différents secteurs thématiques, notamment la mobilité et l'aménagement du territoire. Des réponses différentes ont été trouvées selon les contextes.

En Suisse, la Confédération mène une politique en faveur du trafic d'agglomération. Lorsque les autorités sont incluses dans des aires fonctionnelles, elles deviennent éligibles au cofinancement fédéral pour des projets infrastructurels de mobilité, à condition qu'elles élaborent un plan conciliant urbanisation et mobilité, dépassant les limites administratives classiques des communes, des cantons et même de la Suisse. Cela a incité les autorités à former des structures de gouvernance institutionnalisées permettant d'élaborer et de mettre en œuvre ces plans, incluant notamment des acteurs de l'aménagement et de la mobilité, y compris étrangers. Le suivi temporel est assuré par des générations successives de projets.

Cependant, d'autres types de coopérations transfrontalières concernant la mobilité et l'aménagement ont été identifiés.

Ainsi, des projets infrastructurels peuvent aussi être réalisés dans le cadre d'une simple coopération bilatérale entre autorités, comme ce fut notamment le cas pour la construction de la ligne CEVA à Genève, ou pour les infrastructures franchissant l'Öresund. Bien que ces interventions ponctuelles ne s'inscrivent pas nécessairement dans une vision globale, elles permettent de favoriser l'accessibilité et de desservir de nouveaux quartiers, comme Örestad à Copenhague. Elles peuvent ainsi inciter au développement de projets urbains. Toutefois, de telles coopérations ne voient le jour que lorsque la demande est suffisante et que les dynamiques transfrontalières sont assez fortes.

D'autres coopérations transfrontalières, comme dans le cas de la Grande Région ou *Greater Copenhagen*, se satisfont de définir des orientations politiques générales, menant à des projets ponctuels, notamment soutenus par des moyens INTERREG. Bien que les décisions prises et stratégies territoriales élaborées ne soient pas opposables aux partenaires et restent assez vagues, les interactions permettent de gagner une compréhension mutuelle des contextes. Un

approfondissement des stratégies locales est notamment envisagé par la Grande Région, afin de mettre effectivement en œuvre les stratégies globales formulées.

En résumé, une coopération transfrontalière efficace nécessite deux conditions : une dynamique transfrontalière justifiant la mise en place de stratégies et de projets concrets, ainsi que des outils et des formes de coopération incitant les acteurs à s'investir.

11. Liste bibliographique

Agglo Basel. (2021). *Projet d'agglomération de Bâle 4e génération - Partie 1 - Rapport principal*. Liestal (Suisse) : Bureau Agglo Basel. 462 pages. <https://www.aggloprogramm.org/fr/generations>.

Dernièrement consulté le 12/04/2025.

Anderberg, S. & Clark, E. (2013). Green sustainable Øresund region: Or eco-branding Copenhagen and Malmö. In Vojnovic, I. (ed), *Urban Sustainability*. East Lansing (Michigan, États-Unis) : Michigan State University Press, 591-610. [10.14321/j.ctt130hjhm.27](https://doi.org/10.14321/j.ctt130hjhm.27).

Annemasse. (s.d.). *Bus – Tout sur votre mobilité dans l'agglomération annemassienne*. [Bus - Annemasse](#). Dernièrement consulté le 10/05/2025.

Annemasse Agglo. (s.d.). *Prolongement de la ligne de tram 17*. [Prolongement de la ligne de Tram 17 | Annemasse Agglo](#). Dernièrement consulté le 10/05/2025.

ARC Syndicat Mixte. (2014). *Opération INTERREG IV – « Projet d'agglomération de seconde génération »* [Présentation]. 29 pages. http://www.espaces-transfrontaliers.org/fileadmin/user_upload/documents/Documents_Territoires/Presentation_Grand_Geneve_2014.pdf. Dernièrement consulté le 10/05/2025.

Baschke, H. & Spera, F. (2023). Interactions between Key Factors that Influence Cross-Border Cooperation in Public Transport: The Case of the Euregio Meuse-Rhine. *Journal of Borderland Studies*, 38 (5), 681-698. <https://doi.org/10.1080/08865655.2021.1957978>.

Basler Verkehrsbetriebe. (2023). *Porträt*. <https://www.bvb.ch/de/unternehmen/portraet/>. Dernièrement consulté le 12/04/2025.

Baselland Transport. (s.d.). *Wir über uns*. <https://www.blt.ch/unternehmen/portraet>. Dernièrement consulté le 12/04/2025.

Calthorpe, P. (1993). *The Next American Metropolis: Ecology, Community and the American Dream*. New York (États-Unis) : Princeton Architectural Press. <https://archive.org/details/nextamericanmetr0000calt/page/n7/mode/2up>. Dernièrement consulté le 09/05/2025.

Casual & Urban Europe. (2016). *Transit-oriented development and sustainable urban planning – Casual Policy Brief #2*. 4 pages. <https://www.nordregio.org/wp-content/uploads/2018/09/CASUAL-PB-2.pdf>. Dernièrement consulté le 06/01/2025

Cech, L. (2024). *VR Sverige to operate Öresundståg services from December 2025*. <https://railmarket.com/news/passenger-rail/25120-vr-sverige-to-operate-oeresundstag-services-from-december-2025>. Dernièrement consulté le 03/06/2025.

Centre d'Information sur les Institutions Européennes CIIÉ. (2023). *Collectivité européenne d'Alsace – CeA – DGA. Europe, Transfrontalier et Bilinguisme*. <https://www.strasbourg-europe.eu/eurorepertoire/collectivite-europeenne-dalsace-cea-dga-europe-transfrontalier-et-bilinguisme/>. Dernièrement consulté le 09/05/2025.

Collectivité Européenne d'Alsace. (2022). *Schéma Alsacien de Coopération Transfrontalière – Construisons la coopération transfrontalière de demain*. 78 pages. [Schéma alsacien de coopération transfrontalière](#). Dernièrement consulté le 09/05/2025.

Comité régional franco-genevois. (s.d.). *Qui sommes-nous ? - A propos du CRFG*. <https://crfginfo.org/fr/propos-du-crfg#history>. Dernièrement consulté le 10/05/2025.

Communauté de communes du Warndt. (s.d.). *Schéma de cohérence territoriale*. <https://ccwarndt.fr/scot/>. Dernièrement territoriale

Conférence franco-germano-suisse du Rhin supérieur. (2025). *Projet de territoire du Rhin supérieur - Rapport final (Raumkonzept Oberrhein – Schlussbericht)*. 138 pages. https://rvso.gremieninfomanagement.net/sdnetrim/UGhVM0hpd2NXNFdFcExjZRcJugg7IVkpMG9bihe cV_eMqm33yKeQyDTQYC-BUTLC/Raumkonzept Oberrhein Entwurf 31-01-2025.pdf.pdf. Dernièrement consulté le 27/05/2025.

Conférence franco-germano-suisse du Rhin supérieur. (s.d.a). *La création de la Conférence du Rhin supérieur*. <https://www.conference-rhin-sup.org/fr/la-conference-du-rhin-superieur/les-debuts.html>. Dernièrement consulté le 12/04/2025.

Conférence franco-germano-suisse du Rhin supérieur. (s.d.b). *Groupe de travail Politique régionale des transports*. <https://www.conference-rhin-sup.org/fr/transports.html>. Dernièrement consulté 12/04/2025.

Conférence franco-germano-suisse du Rhin supérieur. (s.d.c). *Groupe de travail Aménagement du territoire*. <https://www.conference-rhin-sup.org/fr/amenagement-du-territoire.html>. Dernièrement consulté 12/04/2025.

Corpataux, A. & Danalet, A. (2018). *Parts modales dans les agglomérations - Résultats 2015*. Suisse : Office fédéral du développement territorial ARE. 19 pages. <https://www.aren.admin.ch/aren/fr/home/media-et-publications/publications/villes-et-agglomerations/modalsplit-in-den-agglomerationen-ergebnisse-2015.html>. Dernièrement consulté le 12/04/2025.

Dabinett, G. (2006). Transnational Spatial Planning – Insights from Practices in the European Union. *Urban Policy and Research*, 24 (2), 283-290. <https://doi.org/10.1080/08111140600704723>.

Danielewicz, J. (2020). Governance in cross-border metropolitan regions. The case of Greater Copenhagen. *Research papers of Wroclaw University of Economics and Business*, 64 (2), 135-145. <https://doi.org/10.15611/pn.2020.2.11>.

Data.gouv.fr. (s.d.). *Alsa Bus Gex (ABG)*. [Alsa Bus Gex \(ABG\)](#). Dernièrement consulté le 10/05/2025.

D’Ascanio, R., Desjardins, X., Devos, T., Dupont, V., Estèbe, P., Leclercq, A., Palazzo, A.L., Roose, A., Sadowy, K., Siedentop, S., Sýkora, L., Wealer, B. & Zimmermann, K. (2024). *Main report: ESPON “No net land take – policies and practices in European regions” – Main administrative, economic, political or social challenges to implement No Net Land Take (NNLT)*. Luxembourg (Luxembourg) : ESPON EGCT. 90 pages. <https://www.espon.eu/sites/default/files/2024-06/no-net-land-take-policies-and-practices-in-european-regions-final-report.pdf>. Dernièrement consulté le 28/05/2025.

Decoville, A. & Durand, F. (2017). Challenges and obstacles in the production of cross-border territorial strategies: The example of the Greater Region. *Transactions of the Association of European Schools of Planning*, 1 (1), 65-78. <https://doi.org/10.24306/TrAESOP.2017.01.005>.

Decoville, A. & Durand, F. (2021). An empirical approach to cross-border spatial planning initiatives in Europe. *Regional Studies*, 55 (8), 1417-1428. <https://doi.org/10.1080/00343404.2021.1902492>.

Decoville, A. & Durand, F., Sohn, C. & Walther, O. (2013). Comparing Cross-border Metropolitan Integration in Europe: Towards a Functional Typology. *Journal of Borderlands Studies*, 28 (2), 221-237. <https://doi.org/10.1080/08865655.2013.854654>.

Della Casa, F. (2016). Der Lemman-Express als städtebaulicher Motor. *Anthos : Zeitschrift für Landschaftsarchitektur*, 55 (4), 42-45. [E-Periodica - Der Lemman-Express als städtebaulicher Motor = Le Léman Express comme moteur urbain](https://www.e-periodica.ch/periodica/1601/16010404). Dernièrement consulté le 10/05/2025.

DETEC. (s.d.). *L'aménagement du territoire en Suisse – Fiche d'information - Révision de la loi sur l'aménagement du territoire*. 5 pages.

Die Hochrheinbahn. (s.d.). *Auf grenzüberschreitende Zusammenarbeit*. <https://www.die-hochrheinbahn.com/zusammenarbeit>. Dernièrement consulté le 12/04/2025.

DREAL Auvergne-Rhône-Alpes. (2021). *Le CEVA / Léman Express*. [Le CEVA / Léman Express | DREAL Auvergne-Rhône-Alpes](https://www.dreal.fr/le-ceva-leman-express). Dernièrement consulté le 10/05/2025.

DREAL Grand Est. (2023). Planification territoriale – ScoT. <https://www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr/planification-territoriale-scoT-a15491.html?lang=fr>. Dernièrement consulté le 08/06/2025.

Dühr, S., Stead, D. & Zonneveld, W. (2007). The Europeanization of spatial planning through territorial cooperation. *Planning, Practice & Research*, 22 (3), 291-307. <https://doi.org/10.1080/02697450701688245>.

Durand, F. (2014). Challenges of Cross-Border Spatial Planning in the Metropolitan Regions of Luxembourg and Lille. *Planning Practice and Research*, 29 (2), 113-132. <https://doi.org/10.1080/02697459.2014.896148>.

Durand, F., Lamour, C, Raimbault, N., Malherbe, A, Grandjean, M., Leclercq, A., Nihoul, A., Lambotte, J.-M., Dupont, X., Gathon, H.-J., Maldague, H., Godart, M.-F., Castiau, E. & Verelst, S. (2018a). *Schéma de Développement Territorial de la Grande Région, Cahier thématique N°1 – Dynamiques démographiques et les besoins territoriaux associés*. 36 pages. <https://www.sig-gr.eu/dam-assets/publications/sdt-gr/Cahier-Thematique-n-1-FR-final.pdf>. Dernièrement consulté le 22/05/2025.

Durand, F., Lamour, C, Raimbault, N., Malherbe, A, Grandjean, M., Leclercq, A., Nihoul, A., Lambotte, J.-M., Dupont, X., Gathon, H.-J., Maldague, H., Godart, M.-F., Castiau, E. & Verelst, S. (2018b). *Schéma de Développement Territorial de la Grande Région, Cahier thématique N°2 – Mobilité des personnes et des marchandises*. 37 pages. <https://www.sig-gr.eu/dam-assets/publications/sdt-gr/Cahier-Thematique-n-2-FR-final.pdf>. Dernièrement consulté le 22/05/2025.

Durand, F., Lamour, C, Raimbault, N., Malherbe, A, Grandjean, M., Leclercq, A., Nihoul, A., Lambotte, J.-M., Dupont, X., Gathon, H.-J., Maldague, H., Godart, M.-F., Castiau, E. & Verelst, S. (2018c). *Schéma*

de Développement Territorial de la Grande Région, Cahier thématique N°3 – Développement économique. 43 pages. <https://www.sig-gr.eu/dam-assets/publications/sdt-gr/Cahier-Thematique-n-3-FR-final.pdf>. Dernièrement consulté le 22/05/2025.

Entwicklungskonzept Oberes Moseltal. (s.d.). *Ausgangspunkt und Ziele*. <https://eom-dl.eu/>. Dernièrement consulté le 22/05/2025.

Erhvervsstyrelsen. (2019). *Fingerplan 2019 – Landsplandirektiv for hovedstadsområdet planlægning*. https://www.plst.dk/Media/637906179057405290/fingerplan_2019.pdf. Dernièrement consulté le 04/06/2025.

ESPON. (s.d.). *Espon – About*. <https://www.espon.eu/about>. Dernièrement consulté le 31/01/2025.

Etat de Vaud. (s.d.). *Plan directeur communal, intercommunal ou régional*. [Plan directeur communal, intercommunal ou régional | État de Vaud](#). Dernièrement consulté le 10/05/2025.

Eurodistrict Trinational de Bâle. (s.d.a). *Notre territoire et nos membres*. <https://www.eurodistrictbasel.eu/fr/notre-eurodistrict/notre-territoire-et-nos-membres.html>. Dernièrement consulté le 12/04/2025.

Eurodistrict Trinational de Bâle. (s.d.b). *Stratégie ETB 2030*. 19 pages. [La Stratégie 2030 | Eurodistrict Trinational de Bâle \(ETB\)](#). Dernièrement consulté le 10/06/2025.

European Commission. (1997). *The EU compendium of spatial planning systems and policies*. Luxembourg (Luxembourg) : Office for Official Publications of the European Communities. 192 pages.

European Commission. (s.d.). *Interreg: European Territorial Co-operation*. https://ec.europa.eu/regional_policy/policy/cooperation/european-territorial_en. Dernièrement consulté le 12/05/2025.

Fabbro, S., Haselsberger, B. (2009). Spatial Planning Harmonisation as a Condition for Trans-National Cooperation. *European Planning Studies*, 17 (9), 1335-1356. <https://doi.org/10.1080/09654310903053521>.

Fertner, C. (2006). *City-regional Co-operation to strengthen Urban Competitiveness – A report on Cross-border Co-operation in the regions of Copenhagen-Malmö and Vienna-Bratislava*. Thèse pour l'obtention du titre d'ingénieur diplômé, Vienne (Autriche), Technische Universität Wien. 128 pages. https://www.researchgate.net/publication/261367826_City-regional_Co-operation_to_strengthen_Urban_Competitiveness_A_report_on_cross-border_co-operation_in_the_regions_of_Copenhagen-Malmo_and_Vienna-Bratislava. Dernièrement consulté le 02/06/2025.

Fernández Marin, S. (2019). Cross-border cooperation and urban change in the Trinational Agglomeration Basel: Potential and limitations. *Archnet-IJAR*, 13 (3), 540-556. <https://doi.org/10.1108/ARCH-05-2019-0119>.

Fourmeaux, A. (ed.) (2024). *Schéma de Développement du Territoire – Optimisation spatiale*. Namur (Belgique) : SPW TLPE. 278 pages.

Galland, D. & Enemark, S. (2012). *The Danish National Spatial Planning Framework*. Dublin (Irlande) : Planning for States and Nation/States: A TransAtlantic Exploration [Conférence]. 47 pages.

https://www.ucd.ie/t4cms/Galland_Enemark_The_Danish_National_Spatial_Strategy.pdf.

Dernièrement consulté le 03/06/2025.

Genevois français. (s.d.). *Présentation*. <https://www.genevoisfrancais.org/presentation/>.

Dernièrement consulté le 08/06/2025.

Géoportail de la Wallonie. (2025). *Fiche descriptive - Plan de secteur en vigueur (version coordonnée vectorielle)*. <https://geoportail.wallonie.be/catalogue/7fe2f305-1302-4297-b67e-792f55acd834.html>.

Dernièrement consulté le 28/05/2025.

Giezendanner, R. (2022). *Niveaux de qualité de desserte par les transports publics - Méthodologie de calcul ARE*. Suisse : Office fédéral du développement territorial ARE. 10 pages.

<https://www.are.admin.ch/are/fr/home/mobilite/bases-et-donnees/desserte-en-suisse.html>.

Dernièrement consulté le 12/04/2025.

Gifex. (s.d.). *Carte du réseau des Transports publics genevois TPG*. [Carte du réseau des Transports publics genevois TPG](#). Dernièrement consulté le 10/05/2025.

Grand Genève. (2021). *Projet d'agglomération de 4^e génération Grand Genève – Rapport principal*. Genève (Suisse) : GLCT Grand Genève. 281 pages. https://www.grand-geneve.org/wp-content/uploads/rapport-principal_hd.pdf. Dernièrement consulté le 10/05/2025.

Grand Genève. (s.d.a). *Organigramme*. [Grand Genève | Organigramme](#). Dernièrement consulté le 10/05/2025.

Grand Genève. (s.d.b). *Forum d'agglomération*. [Grand Genève | Forum d'agglomération](#). Dernièrement consulté le 10/05/2025.

Grand Genève. (s.d.c). *Historique et dates clés*. <https://www.grand-geneve.org/historique-dates-cles/>. Dernièrement consulté le 10/05/2025.

Grande Région. (s.d.a). *Présidence*. <https://granderegion.net/Institutions/Le-Sommet-en-detail/Presidence>. Dernièrement consulté le 22/05/2025.

Grande Région. (s.d.b). *Sommet*. <https://granderegion.net/Institutions/Le-Sommet-en-detail/Sommet2>. Dernièrement consulté le 22/05/2025.

Grande Région. (s.d.c). *Comité de Coordination du Développement Territorial*. <https://granderegion.net/Institutions/Le-Sommet-en-detail/Les-groupes-de-travail/Comite-de-Coordination-du-Developpement-Territorial>. Dernièrement consulté le 23/05/2025.

Grande Région. (s.d.d). *Système d'Information géographique de la Grande Région*. <https://granderegion.net/Institutions/Observation-territoriale/Systeme-d-Information-geographique-de-la-Grande-Region>. Dernièrement consulté le 23/05/2025.

Greater Copenhagen. (2020). *Trafikcharter*. https://app-rsjdpx-cms-prod-001.azurewebsites.net/media/glochva1/greatercopenhagen-trafikcharter_2020.pdf. Dernièrement consulté le 04/06/2025.

Greater Copenhagen. (s.d.a). *Bestyrelsen*. <https://www.greatercph.com/da/bestyrelsen>. Dernièrement consulté le 03/06/2025.

Greater Copenhagen. (s.d.b). *Et sammenhængende transportsystem i Greater Copenhagen*. <https://www.greatercph.com/da/project/et-sammenhaengende-transportssystem-i-greater-copenhagen>. Dernièrement consulté le 02/06/2025.

Grunfelder, J., Lidmo, J. & Huynh, D. (2020). *Transit-oriented development in the Greater Copenhagen Region – Insights from small- and medium-sized cities*. Stockholm (Suède) : Nordregio. 51 pages. <http://doi.org/10.6027/R2020:15.1403-2503>. Dernièrement consulté le 04/06/2025.

Guihéry, L. (2021). *The New Franco-Genevan Rail Passenger Service “Léman Express”: The Challenge of Sustainable Mobility in the Cross-Border Metropolis of Greater Geneva?* [Article de conférence]. Maribor (Slovénie) :19th European Transport Congress – European green deal challenges and solutions for mobility and logistics in cities. 239-255. <https://shs.hal.science/halshs-03505574v1>.

Hans, S., Gløersen, E. & Böhme, K. (2021). *Rapport final du projet de soutien à la mise en œuvre de la stratégie opérationnelle du SDTGR par l'élaboration de cartes et de recommandations pour la mise en œuvre du SDTGR dans les documents de planification des différents versants de la Grande Région*. Luxembourg (Luxembourg) : Ministère de l'Énergie et de l'Aménagement du territoire. 42 pages. <https://www.sig-gr.eu/dam-assets/publications/sdt-gr/Report-Implementation-of-the-SDTGR-REKGR-SpatialForesight-211223-FR.pdf>. Dernièrement consulté le 23/05/2025.

Hartz, A., Schaal-Lehr, C., Bernard, H. & Levé, D. (2023). *Projet pilote d'aménagement du territoire (MORO) - Renforcer l'aménagement et le développement territorial dans les régions transfrontalières : deux jeux de simulations franco-allemands*. Bonn (Allemagne): Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR). 128 pages. [Renforcer l'aménagement et le développement territorial dans les régions frontalières : deux jeux de simulations franco-allemands - Adeus](#). Dernièrement consulté le 09/05/2025.

Hartz, A., Schaal-Lehr, C., Manderla, B., Wendl, P. (2018). *Enwicklungskonzept Oberes Moseltal – Empfehlungen zur Umsetzung*. 22 pages. https://amenagement-territoire.public.lu/content/dam/amenagement_territoire/fr/grande_region_aff_transfrontalieres/eom/EOM-Umsetzung-20180628.pdf. Dernièrement consulté le 22/05/2025.

Hasselgren, B. & Lundgren, A. (2014). *TransGovernance Öresund – Experiences and future development in transport infrastructure development and governance in the Öresund Region*. Stockholm (Suède) : KTH Royal Institute of Technology. 45 pages. [10.13140/2.1.3289.4083](https://doi.org/10.13140/2.1.3289.4083).

Ibraeva, A., Homem, G., Correia, A., Silva, C. & Antunes, A.P. (2020). Transit-oriented development: A review of research achievements and challenges. *Transport Research Part A: Policy and Practice*, 132, 110-130. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2019.10.018>.

INTERREG Grande Région. (2019). *Schéma de développement territorial de la Grande Région – Cahier 1*. 3 pages. <https://amenagement-territoire.public.lu/dam-assets/fr/actualites/2019/05/SDTGR-Newsletter-N-1.pdf>. Dernièrement consulté le 23/05/2025.

INTERREG Grande Région. (2020). *SDT Grande Région – Une stratégie opérationnelle transfrontalière pour la Grande Région*. <https://www.sig-gr.eu/dam-assets/publications/sdt-gr/20210112-Strategie-operationnelle-transfrontaliere-SDTGR.pdf>. Dernièrement consulté le 23/05/2025.

- INTERREG Grande Région. (s.d.a). *Financement – Les zones fonctionnelles*. <https://interreg-gr.eu/financement/les-zones-fonctionnelles/>. Dernièrement consulté le 22/05/2025.
- INTERREG Grande Région. (s.d.b). *Qui sommes-nous ? – Organisation et fonctionnement*. <https://interreg-gr.eu/qui-sommes-nous/organisation-et-fonctionnement/>. Dernièrement consulté le 22/05/2025.
- Jacobs, J. (2016). Spatial planning in cross-border regions: A systems-theoretical perspective. *Planning Theory*, 15 (1), 68-90. <https://doi.org/10.1177/1473095214547149>.
- Kanton Basel-Stadt. (2017a). *Eröffnung der Verlängerung der Tramlinie 3 nach Saint-Louis am Samstag, 9. Dezember, mit Gratisfahrten, Festwirtschaft und Unterhaltungsprogramm*. [Eröffnung der Verlängerung der Tramlinie 3 nach Saint-Louis am Samstag, 9. Dezember, mit Gratisfahrten, Festwirtschaft und Unterhaltungsprogramm | Kanton Basel-Stadt](#). Dernièrement consulté le 09/05/2025.
- Kanton Basel-Stadt. (2017b). *Verlängerung Tramlinie 3: die Fakten zum geplanten Beitrag der BVB an die französischen Partner*. [Verlängerung Tramlinie 3: die Fakten zum geplanten Beitrag der BVB an die französischen Partner | Kanton Basel-Stadt](#). Dernièrement consulté le 09/05/2025.
- KPMG. (2020). *Styrket samarbejde om den regionale kollektive trafik i Greater Copenhagen – En KPMG-analyse og anbefaling a mulige udviklingsindsaster i et styrket grænseoverskridende samarbejde*. 34 pages. https://cdn.copcap.com/hubfs/greater-copenhagen/website-dk-se/projects/transport-system/2020-08-20%20Styrket%20samarbejde%20i%20GC%20KPMG%20analyse.pdf?_hstc=186448118.0a9fb00858bc2a87b1ba8fdc889fbb0b.1667908646280.1673269432716.1674467828088.34&_hssc=186448118.814.1674797970444&_hsfp=1798653357. Dernièrement consulté le 03/06/2025.
- La Région Auvergne-Rhône-Alpes. (s.d.). *Interurbain : tous les départements*. [Interurbain : tous les départements | La Région vous transporte](#). Dernièrement consulté le 10/05/2025.
- Le Bivic, C. & Idt, J. (2023). Managing and controlling diffuse urbanisation in France: Spatial planning practices in cross-border city-regions. *Spatial Research and Planning*, 81 (6), 605-619. <https://doi.org/10.14512/rur.1697>.
- Le Tram Piétonnisation. (s.d.). *Tram*. [Connaître les points clefs du projet Tram Annemasse Genève](#). Dernièrement consulté le 10/05/2025.
- Leader France. (s.d.). *Le programme LEADER*. <https://leaderfrance.fr/le-programme-leader/>. Dernièrement consulté le 09/06/2025.
- L'économie en Wallonie. (2024). *Les Groupes d'Action Locale (GAL) de la programmation 2023-2027 sont connus*. <https://economie.wallonie.be/home/actualites/actualites/les-groupes-daction-locale-gal-de-la-programmation-2023-2027-sont-connus.html>. Dernièrement consulté le 09/06/2025.
- Léman Express. (2023). *Plan de réseau valable dès le 10 décembre 2023*. 1 page. <https://www.lemanexpress.com/wp-content/uploads/2022/10/LEX-PLAN-DE-RESEAU-2023-700x500-version-light.pdf?x81997>. Dernièrement consulté le 10/05/2025.

Léman Express. (s.d.). *Lémanis SA – La filiale CFF-SNCF au service du Léman Express*. [Lémanis SA – Léman Express](#). Dernièrement consulté le 10/05/2025.

Léman Pass. (s.d.). *Partenaires – 9 autorités organisatrices*. [Partenaires – Leman pass](#). Dernièrement consulté le 10/05/2025.

Leuthard, D. & Casanova, C. (2010). *Message relatif à une révision partielle de la loi sur l'aménagement du territoire du 20 janvier 2010*. 34 pages.
<https://www.are.admin.ch/are/fr/home/developpement-et-amenagement-du-territoire/droit-de-l-amenagement-du-territoire/revision-de-la-loi-sur-lamenagement-du-territoire--lat-/lat1.html>.
Dernièrement consulté le 12/04/2025.

Lidmo, J. (2021). *Study on providing public transport in cross-border regions – mapping of existing services and legal obstacles – Case study report – Öresund Train Copenhagen (Denmark) – Malmö (Sweden)*. Bruxelles (Belgique) : European Commission. 23 pages.
<https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/e5b385cd-728f-11ec-9136-01aa75ed71a1/language-en>. Dernièrement consulté le 02/06/2025.

L'Hostis, A., Alexandre, E., Appert, M., Araud-Ruyant, C., Basty, M., Biau, G., Bozzani-Franc, S., Boutantin, C., Constantin, C., Coralli, M., Droussset, M.-J., Fradier, C., Gabion, C., Leysens, T., Mermoud, F., Olny, X., Perrin, E., Robert, J., Slimand, N., Stransky, V., Soulas, C., Verdier, A.-M. & Vulturescu, B. (2009). *Concevoir la ville à partir des gares – Rapport final du Projet Bahn.Ville 2 sur un urbanisme orienté vers le rail*. 84 pages. <https://shs.hal.science/hal-00459191/en/>. Dernièrement consulté le 10/05/2025.

Lo Feudo, F. (2014). *Un scénario TOD pour la région Nord-Pas-de-Calais. Enseignements d'une modélisation intégrée transport-usage du sol*. Thèse de doctorat, Lille (France), Université de Lille.
<https://theses.hal.science/tel-01096347>. Dernièrement consulté le 10/06/2025.

Maertens, R., Galliou, A., Schreiner, C. & Laforsch, C. (2022). Auf dem Weg zu einer gemeinsamen Planungsstrategie im Gebiet des Eurodistricts SaarMoselle. In Mangels, K., Briegel, D. (ed(s)), *Strategien und Konzepte grenzüberschreitender Raumentwicklung und Raumplanung*. Kaiserslautern (Allemagne) : UniGR-Center for Border Studies. 131 pages. <https://doi.org/10.25353/ubtr-xxxx-2d9a-9edb>.

Malmö Stad? (2018). *Comprehensive Plan for Malmö – Summary in English*. 16 pages.
https://worldcongress2021.iclei.org/wp-content/uploads/2021/09/OP_english_summary_lores.pdf.
Dernièrement consulté le 02/06/2025.

Malmö Stad, Københavns Kommune, Union Européenne & INTERREG IVA Öresund-Kattegat-Skagerrak. (2013). *Sammenfatningsrapport effekter og samfundsøkonomi – Øresundsinstituttet. Øresundsmetro København Malmö*. 31 pages.
https://oresundsmetro.com/files/media/document/sammenfatningsrapport_oeresundsmetro_effekt_og_samfundsøkonomi_dec13_1.pdf. Dernièrement consulté le 04/06/2025.

Mission opérationnelle transfrontalière & Espace Mont Blanc. (2004). *Note de synthèse – Vers une coopération transfrontalière intégrée aux frontières françaises : GLCT, Eurodistrict, District européen et GECT* [Note de synthèse de conférence]. Chamonix (France) :Journées d'information et d'échanges sur « Le District Européen et son contexte national et communautaire ». <http://www.espaces->

transfrontaliers.org/fileadmin/user_upload/documents/Documents_MOT/Etudes_Publications_MOT/2.4.etu.stru.mot.Note_de_synthese.2004.pdf. Dernièrement consulté le 10/05/2025.

Mission opérationnelle transfrontalière. (s.d.a). *Grand Genève – La gouvernance*. espaces-transfrontaliers.org: [Grand Genève](https://espaces-transfrontaliers.org). Dernièrement consulté le 10/05/2025.

Mission opérationnelle transfrontalière (s.d.b). *Grand Genève – Création du GLCT « Le Grand Genève »*. espaces-transfrontaliers.org: [Grand Genève](https://espaces-transfrontaliers.org). Dernièrement consulté le 10/05/2025.

Mission opérationnelle transfrontalière. (s.d.c). *Grand Genève – La construction du « Grand Genève »*. espaces-transfrontaliers.org: [Grand Genève](https://espaces-transfrontaliers.org). Dernièrement consulté le 10/05/2025.

Mission opérationnelle transfrontalière. (s.d.d). *Eurodistrict SaarMoselle – Gouvernance et GECT*. <http://www.espaces-transfrontaliers.org/ressources/territoires/territoires-niveau-local/eurodistrict-saarmoselle/eurodistrict-saarmoselle-3/>. Dernièrement consulté le 29/05/2025.

Ministère de l'aménagement du territoire et de la décentralisation & Ministère de la transition écologique, de la biodiversité, de la forêt, de la mer et de la pêche. (2023). *Contrats de plan État-Région*. <https://www.ecologie.gouv.fr/politiques-publiques/contrats-plan-etat-region>. Dernièrement consulté le 10/05/2025.

Nauwelaers, C., Maguire, K. & Marsan, G.A. (2013). *The case of Oresund (Denmark-Sweden) – Regions and Innovation: Collaborating Across Borders*. Paris (France) : OECD Publishing, OECD Regional Development Working Papers, 2013/21, 60 pages. <https://dx.doi.org/10.1787/5k3xv0lk8knn-en>.

Nordregio. (s.d.) *The spatial planning systems in the Nordic region*. <https://archive.nordregio.se/Metameny/About-Nordregio/Nordic-working-groups/nwgcityregions/The-spatial-planning-systems-in-the-Nordic-region/index.html#Sweden>. Dernièrement consulté le 02/06/2025.

Office fédéral du développement territorial ARE (ed.) (2018). *Transport et urbanisation dans les agglomérations : planifier l'avenir avec clairvoyance*. 24 pages. <https://www.are.admin.ch/are/fr/home/mobilite/programmes-et-projets/pta.html>. Dernièrement consulté le 12/04/2025.

Öresundståg. (s.d.). *Who are we?* <https://www.oresundstag.se/en/about-oresundstag/who-are-we>. Dernièrement consulté le 03/06/2025.

Ostbelgien leben 2040. (s.d.). *Raumstrategie*. <https://mitmachen.ostbelgienleben2040.be/node/3.html>. Dernièrement consulté le 28/05/2025.

Parlement Européen. (2025). *Fiches thématiques sur l'Union européenne - Cohésion économique, sociale et territoriale*. <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/fr/sheet/93/cohesion-economique-sociale-et-territoriale>. Dernièrement consulté le 31/01/2025.

Pays de Bitche. (s.d.). *Aménagement du territoire (SCOT)*. <https://www.cc-paysdebitche.fr/amenagements/amenagement-du-territoire-scot/>. Dernièrement consulté le 29/05/2025.

Pays de Gex Agglo. (2022). *Communiqué de Presse – Projet d'agglomération 4 : un retour très positif pour le futur du territoire*. 1 page. cms.viewFile.php. Dernièrement consulté le 10/05/2025.

Portail de l'aménagement du territoire. (2024). *Programme Directeur d'Aménagement du Territoire*. <https://amenagement-territoire.public.lu/fr/strategies-territoriales/programme-directeur.html>.
Dernièrement consulté le 28/05/2025.

Proxim iTi. (s.d.). *Notre organisation – Qui sommes-nous ?* [Proxim iTi : qui sommes-nous ?](#).
Dernièrement consulté le 10/05/2025.

Regio Basiliensis. (s.d.a). *Über uns - Kurzporträt*. <https://www.regbas.ch/de/ueber-uns/kurzportrait/>.
Dernièrement consulté le 12/04/2025.

Regio Basiliensis. (s.d.b). *Unsere Themen - Raum*. <https://www.regbas.ch/de/unsere-themen/raum/>.
Dernièrement consulté le 12/04/2025.

Regio Basiliensis. (s.d.c). *Unsere Themen – Verkehr*. <https://www.regbas.ch/de/unsere-themen/verkehr/>.
Dernièrement consulté le 12/04/2025.

Région de Nyon. (s.d.). *Plan directeur régional du district de Nyon*. [Plan directeur régional du district de Nyon – Région de Nyon](#).
Dernièrement consulté le 10/05/2025.

Ren, T., Pojani, D., Lenferinck, S., Bertolini, L., Stead, D. & van der Krabben, E. (2018). Is transit-oriented development (TOD) an internationally transferable policy concept? *Regional Studies*, 52 (9), 1201-1213. <https://doi.org/10.1080/00343404.2018.1428740>.

Ryan, J. & Wretstrand, A. (2020). Improving Coherence in a Cross-Border Public Transport System: Lessons from the Greater Copenhagen Region. *Sustainability*, 12(15), 6208.
<https://doi.org/10.3390/su12156208>.

Saad, S., Hartz, A, Manderla, B., Schniedermeier, L. & Chilla, T. (2017). *Observation territoriale Grande Région – Rapport final de la région modèle « Grande Région » sur le projet modèle d'aménagement du territoire (MORO) « Observation territoriale en Allemagne et régions limitrophes »*. Mayence (Allemagne) : Ministerium des Innern und für Sport Rheinland-Pfalz. 62 pages. https://www.sig-gr.eu/dam-assets/publications/moro_raumbeobachtung/moro-raumbeobachtung-gr-eb-fr-20180319web.pdf.
Dernièrement consulté le 22/05/2025.

SaarMoselle Eurodistrict. (s.d.a). *Mitglieder - Das Gebiet SaarMoselle*.
<https://www.saarmoselle.org/de/das-gebiet-saarmoselle.html>.
Dernièrement consulté le 29/05/2025.

SaarMoselle Eurodistrict. (s.d.b). *Funktionaler Raum SaarMoselle*.
<https://www.saarmoselle.org/de/funktionaler-raum-saarmoselle.html>.
Dernièrement consulte le 29/05/2025.

SaarMoselle Eurodistrict. (s.d.c). *Histoire*. <https://www.saarmoselle.org/de/historie.html>.
Dernièrement consulte le 29/05/2025.

SaarMoselle Eurodistrict. (s.d.d). *Tram-train/BHNS – Un nouveau transport en commun pour l'Eurodistrict SaarMoselle*. <https://www.saarmoselle.org/UserFiles/File/fichiers-pages-interieurs/d6e72-pdf-brochure-tram-train-f.pdf>.
Dernièrement consulte le 29/05/2025.

SaarMoselle Eurodistrict. (s.d.e). *Stratégie territoriale 2027*. 36 pages.
<https://www.saarmoselle.org/UserFiles/File/fichiers-pages-interieurs/saarmoselle-strategie-territoriale-2027-f.pdf>.
Dernièrement consulté le 29/05/2025.

Schiöth, M., Granström, B., Fridlund, B., Sommar, R., Lundberg, A. & Andersson, H. (2019). *Strategiska scenarier för tågtrafiken i Greater Copenhagen*. Sans lieu : Sweco Society AB. 68 pages. [Strategiska scenarier för tågtrafiken i GC 190917-1.pdf](#). Dernièrement consulté le 04/06/2025.

Service de coordination intercantonal auprès de la Région Basiliensis. (s.d.). *Eurodistrict Trinational de Bâle*. <https://www.regbas.ch/fr/la-cooperation/eurodistrict-bale/>. Dernièrement consulté le 12/04/2025.

Service public de Wallonie. (2019). Code du Développement territorial – Coordination officieuse. Wallex, le 20 juillet 2016, 357 pages. <https://wallex.wallonie.be/files/medias/10/CoDT.pdf>. Dernièrement consulté le 28/05/2025.

Shen, Q. (2012). *La production de la métropole transfrontalière : le cas de l'agglomération franco-valdo-genevoise*. Thèse de doctorat, Paris, Université Paris-Est. 325 pages. <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-00839523>.

SIG-GR. (2024). *Carte administrative de la Grande Région 2024 – Verwaltungskarte der Großregion 2024*. 1 page. <https://www.sig-gr.eu/fr/cartes-thematiques/administration/grande-region-2024.html>. Dernièrement consulté le 09/06/2025.

Skåne. (s.d.). *Regionalplan för Skåne 2022-2040*. 102 pages. <https://utveckling.skane.se/siteassets/verksamhetsomraden/regional-fysisk-planering/dokument/regionplan-for-skane-2022-2040.pdf>. Dernièrement consulté le 04/06/2024.

Skåne, Trafikverket, Länsstyrelsen Skåne, Familjen Helsingborg, Skåne Nordost, SÖSK, MalmöLundregionen. (2018). *Stationsnära läge 2.0 – Gemensamma delar för att stärka Skåne stationsnära lägen*. 8 pages. <https://utveckling.skane.se/siteassets/publikationer/positionsapper-stationsnara-lage-2.0.pdf>. Dernièrement consulté le 04/06/2025.

STAR'T. (s.d.). *Qui sommes-nous - STAR'T, votre partenaire mobilité dans Thonon Agglomération*. [Qui sommes-nous ? | Star't](#). Dernièrement consulté le 10/05/2025.

Struktur- und Genehmigungbehörde Nord. (s.d.a). *Regionalplanung*. <https://sgdnord.rlp.de/themen/raumordnung-und-landesplanung/regionalplanung>. Dernièrement consulté le 22/05/2025.

Struktur – und Genehmigungbehörde Nord. (s.d.b). *Landesplanung*. <https://sgdnord.rlp.de/themen/raumordnung-und-landesplanung/landesplanung>. Dernièrement consulté le 22/05/2025.

Système d'Information Géographique de la Grande Région. (s.d.a). *Stratégie territoriale de la Communauté Germanophone de Belgique*. <https://www.sig-gr.eu/fr/cartes-thematiques/amenagement-territoire/documents-amenagement-territoire/2024/documents-at-regionaux-gr-rs-2024/raumstrategie-ostbelgien.html>. Dernièrement consulté le 28/05/2025.

Système d'Information Géographique de la Grande Région. (s.d.b). *La situation en Sarre*. <https://www.sig-gr.eu/de/cartes-thematiques/amenagement-territoire/documents-amenagement-territoire/2020/documents-amenagement-territoire-intercommunaux-partenaires/situation-sarre.html>. Dernièrement consulté le 30/05/2025.

Tarifverband Nordwest-Schweiz. (s.d.). *Organisation*. <https://www.tnw.ch/unternehmen-tnw/organisation>. Dernièrement consulté le 12/04/2025.

TPG. (2024). *Plan du réseau TPG*. 1 page. [Geneve TPG Plan Schematique 15122024](#). Dernièrement consulté le 10/05/2024.

TPG. (s.d.). *Le groupe tpg – Nos communauté tarifaires, nos filiales*. [Groupe tpg | tpg](#). Dernièrement consulté le 10/05/2025.

Tram8. (s.d.). *Verlängerung der Traminie 8 von Basel nach Weil am Rhein*. 2 pages. [Daten Zahlen](#). Dernièrement consulté le 09/05/2025.

Trireno. (s.d.a). *Offre actuelle*. <https://www.trireno.org/fr/rer-trinational-de-bale/offre-actuelle.html>. Dernièrement consulté le 12/04/2025.

Trireno. (s.d.b). *Offre future*. <https://www.trireno.org/fr/rer-trinational-de-bale/offre-future.html>. Dernièrement consulté le 12/04/2025.

Trireno. (2021). *Steckbrief - Bahnanbindung EuroAirport*. 2 pages. [projektdatenblatt-15.pdf](#). Dernièrement consulté le 09/05/2025.

Trireno. (2022). *Streckbrief - Herzstück Basel*. 2 pages. [projektdatenblatt-25.pdf](#). Dernièrement consulté le 12/04/2025.

Trireno. (2022b). *Steckbrief – Kapazitätserweiterung/Ausbau der Garten- und Wiesentalbahn*. 2 pages. [projektdatenblatt-22.pdf](#). Dernièrement consulté le 09/05/2025.

Trireno. (2022c). *Steckbrief – Ausbau und Elektrifizierung der Hochrheinbahn Basel Bad Bf – Erzingen (Baden) für den SPNV*. 2 pages. [projektdatenblatt-17.pdf](#). Dernièrement consulté le 09/05/2025.

Université de la Grande Région. (s.d.). *LATI – Laboratoire de recherche pour l'intelligence territoriale*. <https://www.uni-gr.eu/fr/node/3773>. Dernièrement consulté le 23/05/2023.

Weil am Rhein. (s.d.). *Projekt Tram8+*. [Tram8plus | Weil am Rhein](#). Dernièrement consulté le 09/05/2025.

Wise. (2025). *1 franc suisse en euros*. <https://wise.com/fr/currency-converter/chf-to-eur-rate?amount=1>. Dernièrement consulté le 09/05/2025.

Annexes

Annexe 1 : Retranscription de l'interview avec Fabio Cachao et Nicklas Wunderle sur la coopération transfrontalière dans le cadre d'Agglo Basel à Bâle

Date de l'entretien : 20/02/2025

Visiconfrence via Teams

Durée : 50 minutes

Langue de l'entretien : Allemand

Noms et fonctions des interviewés : Niklas Wunderle (collaborateur scientifique chez Agglo Basel) et Fabio Cachaco (responsable transports et mise en oeuvre chez Agglo Basel)

Nom de l'intervieweur : Dean Schmitz

Was wurde in der Vergangenheit schon unternommen – bevor es Agglo Basel gab – damit die grenzüberschreitende Zusammenarbeit beginnen konnte?

Begonnen hat es mit der Agglomerationspolitik des Schweizer Bundes, die dazu geführt hat, dass gewisse Rahmenbedingungen festgelegt wurden – die Möglichkeit, Maßnahmen über das Agglomerationsprogramm mitzufinanzieren. Damit man ein Agglomerationsprogramm beim Bund einreichen kann, gab es dann gewisse Kriterien. Eine Grundanforderung war, dass es eine Trägerschaft geben muss. Eine Trägerschaft kann eine einzige Gebietskörperschaft sein [...] und – wie in unserem Fall, was dann zur Gründung geführt hat – ein Verein nach Schweizer Recht. Aber bevor es den Verein gab, war es ein vertraglicher Zusammenschluss zwischen den Kantonen [...].

Aus welchem Grund wurden dann irgendwann Deutschland und Frankreich auch in die vertragliche Situation eingebunden?

Das war dann keine Rahmenbedingung mehr vom Bund, sondern die Erkenntnis, dass die reine Zusammenarbeit ad hoc an Sitzungen mit dem grenznahen Ausland nicht zum Ziel geführt hat, ein gut abgestimmtes Programm zu haben. Und darum entstand das Bedürfnis, eine Trägerschaft inklusive Partnern aus Deutschland und Frankreich zu gründen.

Gab es denn Vorbilder und ähnliche Modelle, an denen Sie sich inspiriert haben, um diesen Verein zu gründen?

Es gab für grenzüberschreitende Aggloprogramme eine Organisation in der Schweiz – die Tripartite Konferenz. Die hat, bestehend aus dem Schweizer Bund, den Kantonen und gewissen Städten, ein Grundlagenpapier verfasst mit einer Auslegeordnung zu verschiedenen Modellen [...]. Es gab Modelle mit der Gründung eines Vereins, und das war dann schließlich der *Best Case*, da in der Schweiz Vereine sehr einfach gegründet werden können und auch ausländische

Mitglieder haben können. Es waren nicht speziell bestehende Organisationen, die dazu geführt haben, dass man irgendwie das Modell „Verein“ kopiert hat, sondern es war die Auslegeordnung, die Pro und Contras abgewogen hat.

Welche sind die zentralen Strukturen innerhalb des Vereins, die die Zusammenarbeit der Akteure aus den drei Ländern ermöglichen und dadurch dann auch eine gemeinsame Raumstrategie und das Agglomerationsprogramm entstehen lassen konnten?

Der Verein an sich besteht aus Mitgliedern, die grundsätzlich für das Raumplanungsinstrument zuständig sind bzw. dieses beschließen [...]. Das waren in Frankreich das SCOT, also das *Comité des communes*, und in unserem Fall die Saint-Louis Agglomération [...], und auf deutscher Seite der Regionalverband Hochrhein-Bodensee, der den Regionalplan verabschiedet. Auf Schweizer Seite wurden als Mitglieder die vier Nordwestschweizer Kantone gewählt, die die kantonalen Richtpläne beschließen. Das heißt, im Zentrum der Mitglieder stand das Raumplanungsinstrument, und von diesen Mitgliedern wurden dann [Vertreter] als politische Vertreter in den Verein integriert. [...] In der Geschäftsstelle gibt es viele verschiedene Fachbereiche (Raumplanung, verschiedene Verkehrsthemen), und für diese verschiedenen Themen gibt es Fachgruppen [...], und in diesen Arbeitsgruppen sind dann wiederum Projektleiter und Abteilungsleiter der verschiedenen Mitglieder. [...] In diesen Fachgruppen werden auch gewisse Konzepte beschlossen und [...] dann vorbereitet. Es ist eine *Bottom-up*-Planung von verschiedenen Themen, die dann in der Übersicht die Geschäftsleitung haben sollte und politisch gesteuert wird.

Gab es Schwierigkeiten bei der Umsetzung der Raumstrategie von Agglo Basel in die bestehenden Raumplanungsinstrumente?

Das Aggloprogramm ist nicht zu verstehen als nochmals übergeordnete Ebene, die Vorgaben gibt für die sechs verschiedenen Planungsinstrumente. Es ist als ergänzendes Instrument zu verstehen, das versucht, auf Basis der bestehenden sechs Planungsinstrumente agglomerationsrelevante Lücken zu schließen. Das heißt nicht, dass man bei Vorgaben für Dichteziele höhere Dichteziele annimmt, als das Planungsinstrument des betroffenen Mitglieds vorgibt. [...] Es gibt Empfehlungen, an die man sich bei der Überarbeitung [des Raumplanungsinstruments] annähern sollte, damit es homogener wird in der Agglomeration – dass nicht direkt an der Grenze eine komplett andere Dichte erreicht wird, sondern dass versucht wird, einen homogeneren Raum zu schaffen mit gleichen Planungswerten. Es ist ergänzend mit Blick auf den Agglomerationsverkehr und nicht übergeordnet oder untergeordnet.

Es gab nicht direkt Probleme. Es gibt immer, wenn man eine Disparität entdeckt zwischen drei Planungsinstrumenten, schon Diskussionen [bezüglich einer Veränderung]. Das wird dann vermutlich auch versucht, von unseren Mitgliedern umzusetzen, dass man sich an gemeinsamen Kennzahlen orientiert.

Waren denn in allen der Raumplanungsinstrumente Dinge unternommen worden, damit man die Siedlung möglichst auf Bahnhöfe begrenzt?

Bei uns in den Strategien ist das sicher im Vordergrund. Wir haben Strategien, anhand derer wir die Maßnahmen ableiten, die zu priorisieren sind; und in diesen Strategien ist definitiv auch vorgesehen, dass man gewissen Wohnraum und Arbeitsplätze an gut erschlossene ÖV-Haltestellen andocken sollte. Die meisten Planungsinstrumente beinhalten das schon bei uns. Und sonst gibt es jetzt die trinationalen Strategien, an denen man sich auch bei einer Überarbeitung von einem SCOT oder einem Regionalplan annähern kann.

Welche externen Faktoren haben die Entstehung und Weiterentwicklung begünstigt? (institutionelle Organisation, historische Zusammenarbeit, gemeinsame Planungskultur, geteilte Sprachen, wirtschaftliche Verflechtungen)?

Es gab schon bestehende Organisationen, die immer leicht andere Aufgaben hatten. Es gibt die Oberrheinkonferenz, welche sich über eine viel größere Fläche erstreckt [...]. Die haben auch gewisse trinationale Themen – nicht nur Verkehr, sondern auch auf Basis anderer Bereiche (Gesundheitswesen, gesellschaftliche und kulturelle Themen), an die sich verschiedene Projekte anknüpfen. Es gab noch weitere Organisationen [...] teilweise projektbasiert (Eurodistrikte, beispielsweise Basel). Es gab und gibt verschiedene Organisationen, die teilweise heute noch bestehen. Es gibt ohnehin eine lange historische Zusammenarbeit im gesamten Elsass [nach dem Zweiten Weltkrieg].

Die wirtschaftliche Verflechtung kommt bei uns aufgrund des Agglomerationseffekts – es clustert sich ein gewisses Angebot an Freizeit- und Einkaufsmöglichkeiten an einem Ort, was zu verschiedenen Angeboten führt und daher große Pendlerströme (und andere) generiert.

Teilweise ist es eine sprachliche Barriere – etwas mehr mit Frankreich – und teilweise ist es das Gegenteil, dass man sich mit Deutschland aufgrund der Sprache sehr gut versteht.

Gibt es unterschiedliche Planungskulturen zwischen der Schweiz, Deutschland und Frankreich oder ist das ziemlich ähnlich von der Herangehensweise an Verkehrs- und Mobilitätsplanung?

Vermutlich gibt es überall verschiedene Planungskulturen – wo es verschiedene Menschen gibt, gibt es auch verschiedene Herangehensweisen. Das ist fast unabhängig davon, ob die Menschen in der Schweiz, Frankreich oder Deutschland wohnen. Das erkennen wir teilweise schon, wenn wir Projekte lancieren oder initiieren, dass es da verschiedene Herangehensweisen gibt. [...]

Haben es die institutionellen Organisationen der verschiedenen Länder erlaubt, dass beteiligte Akteure auf einer ähnlichen Ebene agieren?

Ein gutes Beispiel dafür ist der Bereich Trireno, der ebenfalls bei uns im Agglomerationsprogramm integriert ist. Trireno ist ein Zusammenschluss der gleichen Schweizer Mitglieder, aber mit anderen deutschen und französischen Mitgliedern im Verein.

Bei uns sind der Regionalverband und der Landkreis Lörrach Mitglied, aber bei trieno – aufgrund der verschiedenen Zuständigkeiten bei der Bestellung des ÖV-Angebots – ist das Land Baden-Württemberg Mitglied sowie die *région Grand Est*. Und das sind ja sehr viel größere Gebietskörperschaften als Basel-Stadt oder ein Kanton Aargau oder Basel-Landschaft.

Das muss nicht heißen, dass es schwieriger wird, aber aufgrund der Zuständigkeiten ist es teilweise schon notwendig, dass gewisse Arbeiten länger dauern. Ein Beschluss in einem Kanton kann schnell gehen, ein Beschluss in der *région Grand Est* kann auch schnell gehen – oder hat teilweise weitere Wege, weil die *région Grand Est* nicht nur eine Agglomeration hat, sondern zehn verschiedene Agglomerationen.

Das heißt, es ist schon speziell, dass die Schweiz mit drei verschiedenen Staatsebenen operiert, während andere Länder vier Staatsebenen haben – mit verschiedenen Zuständigkeiten [...]. Das macht es teilweise schon schwieriger. Man kommuniziert nicht von Türklinke zu Türklinke, sondern das ist direkt – für ein Thema – immer Stuttgart oder Straßburg, oder sogar Paris für verschiedene Themen. Das heißt, teilweise sind die Wege dann einfach länger.

Wie konnte man eine integrierte Herangehensweise innerhalb der Verwaltungen, aber auch zwischen den Verwaltungen erreichen?

Die Schnittstelle der verschiedenen Abteilungen und der Interessen der verschiedenen Abteilungen – die wird bei uns in der Geschäftsstelle diskutiert. Da sind Verkehrs- und Raumplaner, und da liegen die größten Interessenskonflikte [...]. Die Schnittstelle ist vor allem bei uns in der Geschäftsleitung: Die Arbeitsgruppen bereiten vor, und es wird dann versucht, mit Kompromissen oder mit Beschlüssen einen Weg zu finden.

Welche anderen Probleme gab es bei der grenzüberschreitenden Zusammenarbeit bei der Erstellung der Agglomerationsprogramme oder bei konkreten Projekten?

Ein gutes Beispiel sind alle verschiedenen Netze. Wenn man versucht, eine Netzkonzeption aufzuarbeiten, dann gibt es gewisse Mitglieder, die haben eigene Netze, weil sie dafür zuständig sind. Es gibt Mitglieder, die haben teilweise keine Netzplanungen oder sind nur für Netze zwischen Ortschaften zuständig. Im Fall der *Saint-Louis Agglomération* gibt es keine Zuständigkeit für eine durchgängige Netzplanung – auch innerhalb des kommunalen Siedlungsgebiets. Die *Saint-Louis Agglomération* als Gemeindeverbund ist zuständig für die Strecken zwischen den Gemeinden.

Das heißt, es ist teilweise schwierig, eine Abstimmung für ein trinationales Radnetz vorzunehmen, weil: Bei einem Mitglied müssen alle Gemeinden am Tisch sein plus die *Saint-Louis Agglomération*; bei einem anderen gibt es vordefinierte Netze mit nur einer Hierarchie; bei einem anderen Mitglied gibt es ein Netz, das beschlossen wurde – mit drei Hierarchien. Irgendwo in diesem Spannungsfeld finden wir dann vielleicht nach einer längeren Abstimmung einen gemeinsamen Nenner [...].

Aber es ist schon so, dass die verschiedenen Zuständigkeiten und Planungen teilweise Herausforderungen bergen. Dadurch muss man schauen: Fasst man zwei Hierarchien zusammen oder schafft man einen anderen Indikator anhand einer Verbindungsbedeutung? Anhand solcher Herausforderungen finden wir dann Lösungen.

Gab es denn Spannungen bei den Finanzierungsmöglichkeiten, vor allem beispielsweise bei grenzüberschreitenden Projekten?

Es gab nicht unmittelbar Probleme mit (oder aufgrund) des Agglomerationsprogramms, denn es sind am Ende nicht wir, die entscheiden, welche Projekte mitfinanziert werden, sondern das Schweizer Parlament, das entscheidet. Aber es gibt natürlich schon – bei grenzüberschreitenden Linien, auch aufgrund des Kaufkraftgefälles – immer die Frage der Eigenmittel. Da versucht man, gewisse Projekte bei anderen Fördertöpfen unterzubringen bzw. darüber auch eine Förderung zu beantragen, um die Eigenanteile zu senken.

Es gibt genügend Fördermöglichkeiten in Deutschland und Frankreich, bei denen die verschiedenen Staatsebenen einen Beitrag leisten können oder auch die EU mitfinanzieren kann. Einen Finanzierungsplan zu erstellen ist sicher schwierig, aber es gibt nicht aufgrund des Aggloprogramms eine spezielle Herausforderung – es ist dem Projektträger überlassen, einen Finanzierungsplan zu erstellen.

Entstehen Konflikte durch verschiedene zeitliche Horizonte der Akteure?

Gibt es teilweise schon. Es gibt keine Synchronisierung von trinationalen Wahlperioden. Es kann sein, dass jemand, der lange mitarbeitet bis zu einem Beschluss hin, dann durch eine neue Wahlperiode ersetzt wird und jemand anderes übernimmt. Aber bisher hatten wir damit eigentlich wenig Schwierigkeiten. Oft sind die Inhalte sehr gut vorbesprochen und abgestimmt, sodass – wenn Mitglieder neue Regierungen oder Mitarbeitende haben – das nahtlos weitergeht.

Vielleicht sind wir davon etwas weniger betroffen, weil die Mitglieder keine Kommunen sind. Das wären dann 175 Kommunen, die jeweils jährlich Wahlen haben [und bei denen neue Personen kommen]. Also wir haben nicht eine Gesamtversammlung von Kommunen – das wäre vermutlich schon etwas schwieriger zu organisieren – sondern nur sechs Mitglieder. Also schlimmstenfalls sind es sechs Personen in der politischen Steuerung, die ausgetauscht werden und die dann auch andere Ansichten haben können. Bisher hatten wir da keine großen Schwierigkeiten in der Kontinuität des Programms.

Einige Projekte, die Verdichtung und Innenentwicklung in Städten befürworten, können ja auch in der Bevölkerung auf Widerstand treffen. Gab es Fälle, in denen sich die Bevölkerung gegen die Maßnahmen aufgelehnt hat?

Das gibt es eigentlich immer. In jedem Bebauungsplan und Nutzungsplan gibt es im Rahmen der üblichen Genehmigungsprozesse Beteiligungsformate [...], und es kommt immer wieder vor, dass ein Quartierplan nicht angenommen wird – aufgrund der Bebauungsdichte. Dann

wird das Projekt überarbeitet, bis man gemeinsam ein anderes Projekt gutheißen kann. Das ist dann nicht mehr bei uns, sondern auf kommunaler Ebene. Die Kommunen beschließen die Bebauungspläne und den Flächennutzungsplan, und dann gibt es immer wieder Spannungen zwischen dem, was Eigentümer wollen [...]. Aber das ist jetzt keine spezifische Herausforderung der Agglomerationsplanung. [...]

Gibt es Probleme, in den Planungsinstrumenten die Siedlungsfläche auf gut erschlossene Gebiete zu begrenzen?

[...] Es gibt in der Schweiz schon über die kantonalen Richtpläne Vorgaben, wie viel Fläche eingezont werden darf und wie viel von dieser Zone welche ÖV-Erschließung hat. Also man versucht schon, in den bestehenden Siedlungsgrenzen eine gewisse Innenverdichtung hinzukriegen und Baulücken zu schließen, bevor man die Siedlungsfläche weiter ausdehnt. Und dafür gab es auch die Überarbeitung des Raumplanungsgesetzes (RPG), das vorsieht, die Innenverdichtung voranzutreiben und nicht weiter Zersiedlung zu fördern.

Aber es gab schon vorher gewisse Gebiete, die eingezont wurden, und da besteht auch heute noch das Recht, diese zu überbauen – das passiert dann halt einfach. Aber auch in Frankreich tut sich da viel mit dem Gesetz „*Zéro Artificialisation Nette*“, das Gewerbeflächen ausklammert [...]. Aber zumindest beim Wohnungsbau wird versucht zu verdichten, damit nicht größere Flächen überbaut werden. [...]

Es gibt aber sicherlich in allen Planungsinstrumenten mittlerweile den Grundsatz, dass man versucht, innen zu verdichten und nicht die Siedlungsflächen weiter auszudehnen. Aber vermutlich entstehen aufgrund bestehender Einzonungen immer noch großflächige Projekte.

Welche Maßnahmen sind geplant und welche könnten die grenzüberschreitende Zusammenarbeit verbessern? Welche sind die Ambitionen, die der Verein Agglo Basel noch hat?

Also da gibt es natürlich viele, die trinationale Wirkung haben. Wir haben strategische Eigenleistungen, die wir uns selbst als Auftrag geben. Da geht es zum einen darum, ein gut signalisiertes trinationales Netz von Velovorzugsrouten zu implementieren [...]. Dann gibt es auch konkrete Verkehrsprojekte, in denen man versucht, die Trinationalität zu nutzen – z. B. Express-Bus-Linien, die von Frankreich in die Schweiz fahren, und ein harmonisierter Ausbau von Verkehrsdrehscheiben, bei dem versucht wird, mit einheitlichen Ausstattungsmerkmalen erkennbare Räume zu schaffen mit guten Umsteigemöglichkeiten.

Merkt man schon eine deutlich größere Nutzung der öffentlichen Verkehrsmittel durch schon bestehende Aktionen und Projekte?

Die Projekte, die großen Einfluss haben auf die Verlagerung von Personen aus dem Individualverkehr auf den öffentlichen Verkehr – diese Projekte sind eigentlich gar nicht beim Agglomerationsprogramm angehängt, sondern in der Schweiz an die Bundesplanung. Sie

werden also nicht über das Agglomerationsprogramm mitfinanziert, sondern über einen Bahninfrastrukturfonds.

Diese Projekte sind zumindest in der Region Basel wenig ausgereift, und es gibt schon seit Langem keinen Angebotssprung. Die Maßnahmen, die darauf hinwirken, dass eine Verlagerung stattfindet, sind untergeordnete Maßnahmen wie Tramverlängerungen und neue Buskonzepte – und da merkt man nur langsam eine Veränderung in den Verkehrsmittelanteilen.

Und natürlich sind alle Statistiken seit 2020 auch noch etwas geprägt von der Pandemie und vom Homeoffice. Das heißt, die Vergleichbarkeit ist seit einigen Jahren schwierig. Es gibt einen Trend, der sich in den Verkehrsmittelanteilen im Homeoffice beibehält – und ob der Pandemieeffekt schon rausgerechnet ist, das weiß man auch nicht.

Gibt es denn in naher Zukunft Anpassungsbedarf für institutionelle oder finanzielle Strukturen innerhalb des Vereins, oder wird in der nächsten Generation fortgefahren wie bisher?

Der Verein wird sich weiterentwickeln – nicht im Rahmen des Vereins selbst, sondern in Zukunft strebt man an, eine öffentlich-rechtliche Trägerschaft zu entwickeln. Das heißt: Mit gesetzlicher und parlamentarischer Legitimation können dann auch weiterreichende Themen über den Verein abgewickelt werden, wie beispielsweise die Bestellung von öffentlichen Eisenbahnverkehrsleistungen [...].

Gibt es denn Beispiele von anderen Regionen, an denen Sie sich inspirieren?

Tatsächlich haben wir einen engen Austausch mit der Agglomeration Genf, die mit dem Léman Express auch ein grenzüberschreitendes S-Bahn-Netz hat. Sie haben eine binationale Organisation, die die Leistung bestellt. Man schaut schon auch auf die Nachbarn, wie sie organisiert sind. Es gibt in Genf auch für das Agglomerationsprogramm „*Grand Genève*“ eine öffentlich-rechtliche Trägerschaft [...]. Das heißt: Das Aggloprogramm dort wird nicht von einem Verein erarbeitet.

Hindern Zollkontrollen den Individualverkehr oder den Verkehr mit öffentlichen Verkehrsmitteln? Gibt es da Lösungen?

Nicht auf Agglomerationsebene. Es behindert zu einem gewissen Grad die freie Fahrt über die Grenze. Wenn Kontrollen stattfinden, gibt es irgendwo Rückstau – sowohl mit dem Auto als auch mit den öffentlichen Verkehrsmitteln [...]. Das hindert natürlich irgendwo die direkte Überfahrt. Es gibt keine Bestrebung unsererseits, das zu ändern oder eine andere Abwicklungsform an diesen Knotenpunkten zu haben [...].

Annexe 2 : Retranscription de l'interview avec Joël Vetter sur la coopération transfrontalière dans le cadre du GLCT du Grand Genève à Genève

Date de l'entretien : 07/03/2025

Visioconférence via Teams

Durée : 50 minutes

Langue de l'entretien : Français

Noms et fonctions des interviewés : Joël Vetter (Chef de projet en mobilité chez Grand Genève)

Nom de l'intervieweur : Dean Schmitz

Quelles ont été les principales motivations qui ont conduit à la création du Grand Genève, et pourquoi intégrer les autorités publiques françaises ?

La création du GLCT (Groupement local de coopération transfrontalière) du Grand Genève remonte à un peu plus de dix ans, en 2013. Mais la coopération transfrontalière dans la région est bien plus ancienne : elle remonte aux années 1970, avec les premières collaborations dans les domaines de l'aménagement du territoire, de la mobilité ou encore de l'environnement.

À partir de 2007, nous avons commencé à déposer des programmes d'agglomération, un dispositif de la Confédération suisse qui permet de cofinancer des infrastructures de mobilité, à condition qu'elles s'inscrivent dans une vision cohérente et intégrée du territoire à l'échelle fonctionnelle de l'agglomération. Cela implique de dépasser les limites institutionnelles et de planifier à l'échelle des bassins de vie, qui vont au-delà des frontières communales ou cantonales.

Le Grand Genève a aussi une dimension transfrontalière très marquée, avec un nombre croissant de travailleurs frontaliers qui traversent la frontière chaque jour. La frontière existe, mais dans la vie quotidienne, elle est franchie en permanence. C'est aussi vrai pour les enjeux environnementaux, qui ne s'arrêtent pas aux frontières.

Nous avons donc candidaté au premier programme d'agglomération en 2007, et comme cela s'est bien passé, et qu'il y avait un besoin de renforcer la coopération transfrontalière autour de cette logique de projet (mobilité, aménagement, environnement), il a été décidé de créer le GLCT du Grand Genève. Cela a permis de formaliser et d'institutionnaliser cette coopération.

Le GLCT est une personne morale de droit public, reconnue par les droits suisse, français et européen. Il regroupe huit partenaires (quatre suisses et quatre français) et constitue l'instance de coopération. Sa création s'inscrit dans une dynamique déjà amorcée, qui s'est

renforcée avec les projets d'agglomération, notamment pour aller chercher des cofinancements pour les infrastructures de mobilité.

Quel rôle joue la politique d'agglomération dans le développement du Grand Genève ? Est-ce que sans cette politique d'agglomération, les résultats seraient les mêmes qu'avec cette politique ?

C'est toujours difficile de savoir ce qui se serait passé si on n'avait pas telle ou telle chose. Si on n'avait pas la politique fédérale d'agglomération, les choses seraient soit moins intenses, soit moins rapides. La politique d'agglomération a eu le mérite de dire : « Si vous êtes capables de vous organiser à l'échelle du bassin fonctionnel et de planifier ensemble votre territoire et votre mobilité dans une vision cohérente, on est prêt à cofinancer des infrastructures de transport. » Évidemment, c'est une grande source de motivation, tant pour les partenaires français que suisses. Elle a aussi dit que c'est quelque chose qui va revenir tous les quatre ans. Ça maintient la dynamique et il ne s'agit pas de se voir une fois et que ce soit fini après. Je pense que ça a eu un effet levier assez fort, mais qui est arrivé dans un contexte qui était déjà favorable. [...] Il y avait déjà un historique de coopération transfrontalière qui a facilité l'organisation dans ce nouveau cadre de projets d'agglomération.

Quelles structures et mécanismes de gouvernance ont été mis en place au sein du Grand Genève pour que la coopération entre les acteurs soit efficace ?

La structure qui existe depuis une bonne dizaine d'années est le GLCT du Grand Genève, qui est une personne de droit moral qui réunit huit membres. Côté suisse, on a le canton de Vaud, le canton de Genève, la région de Nyon et la ville de Genève ; et côté français, la région Auvergne-Rhône-Alpes, les deux départements de l'Ain et de la Haute-Savoie et le Pôle métropolitain du Genevois français, qui fédère les dix intercommunalités françaises dans le périmètre du Grand Genève. On a cette instance qui formalise cette coopération et valide le programme d'agglomération, qui permet aussi de constituer un budget d'étude partenarial [...], qui permet aussi de porter des engagements politiques (Charte Grand Genève en transition, document engageant politiquement).

Il y a des groupes de travail qui en découlent. On a quelques petits groupes de travail politiques avec des délégations qui travaillent [sur différentes thématiques], et puis on a des groupes techniques. Il y a certains de ces huit membres du Grand Genève qui mettent à disposition des forces de travail, et puis on a des pôles où on se réunit une fois par mois pour suivre les choses et discuter des études à mener, identifier des problématiques transfrontalières qu'il s'agit d'analyser.

La particularité, c'est qu'à la différence d'agglomérations comme le Grand Lyon, où les communes ont délégué au Grand Lyon un certain nombre de compétences [...], chaque partenaire du Grand Genève a gardé ses prérogatives. Nous sommes avec une instance de dialogue et de coopération, mais le GLCT n'a pas de pouvoir qui lui a été délégué et n'a pas non plus des équipes techniques engagées directement par lui.

Quels éléments ont permis d'élaborer une stratégie territoriale commune et des projets concrets ?

La première stratégie territoriale commune est issue du travail du PA1 qui s'est déroulé entre 2005 et 2007. C'est un travail qui est parti du bas, puisqu'au sein du Grand Genève on a identifié des périmètres de coopération plus précis, appelés PACA. Ce sont des groupes de travail à une échelle plus fine du territoire. Des ateliers de travail, des mandats attribués à des bureaux spécialisés ont permis de faire un diagnostic du territoire pour en retirer des éléments d'orientation pour planifier une vision commune. Il y a un grand travail de discussion et de concertation qui s'est tenu avec des communes à l'échelle de ces PACA. Ensuite, ça a permis de dessiner à l'échelle du Grand Genève une vision conjointe pour se mettre d'accord sur les grandes orientations.

Puis, ça a permis de faire émerger des besoins de projets pour atteindre les objectifs de ce projet de territoire. La mobilité a toujours été un sujet très prégnant, moteur, de la coopération transfrontalière puisque sans infrastructure de transport publique, les personnes viennent au travail en voiture [avec effets néfastes]. En 2005, il y a eu une Charte au développement des transports publics régionaux qui a été élaboré (parallèle au PA1) qui avait comme objectif de développer le Léman Express.

La liaison entre la gare Cornavin et celle d'Annemasse est une liaison qui a été discutée depuis des dizaines d'années sauf qu'il n'y a pas eu de financement et d'idée claire sur le tracé, et pas de plan politique transfrontalier pour y arriver. C'est revenu sur la table vers 2005-2007 avec des engagements pris, ce qui a conduit à la mise en service du Léman Express en 2019. En parallèle, la Charte de 2005 a mis en place un autre GLCT qui s'appelle le GLCT des transports publics transfrontaliers qui avait une vocation opérationnelle de gérer l'exploitation des lignes de bus transfrontalières (une douzaine). Les autorités compétentes ont délégué à ce GLCT la gestion des lignes transfrontalières. C'est lui qui commande auprès des opérateurs et finance le déficit de ces lignes, en étant alimenté du budget de ses membres. C'étaient des réponses de développer des alternatives à la voiture pour des déplacements transfrontaliers.

Ce projet de territoire s'est affiné et précisé avec les programmes d'agglomérations des générations suivantes et les mesures ont commencé à se concrétiser. Il y a des projets emblématiques comme le Léman Express [...], mais on a aussi plein d'autres mesures. Tout ça commence à se concrétiser. Il y a deux ans de cela, suite à l'adoption de la Charte « Grand Genève en transition » [...], on avait observé le besoin de renouveler ce projet de territoire. Il y a un grand travail qui a été fait avec les PACA transfrontaliers, avec des ambassadeurs citoyens, avec des communes et mandataires qui a permis d'aboutir à la vision territoriale transfrontalière 2050. C'est un nouveau projet territorial qui vise de concilier les enjeux territoriaux avec les objectifs de transition écologique.

On est sur un territoire qui est en forte croissance démographique, tiré par la croissance économique (1,5-2 % par an). La planification est une réponse aux besoins. On court toujours un peu après le train puisque les projets prennent du temps [dans le contexte de croissance

démographique]. Le Léman Express était une grande étape, mais maintenant, on parle de la prochaine étape avec une amélioration de la capacité de transport des trains, mais qui est à l'horizon 2030, même si le besoin est immédiat. On parle maintenant d'un Léman Express 2, une liaison pour renforcer la desserte ferroviaire régionale, à l'horizon 2040.

Les projets ont des temps incompressibles pendant que les besoins sont immédiats aujourd'hui. Il faut trouver des solutions pour apporter des réponses à plus court terme [...].

On a commencé en 2007 avec ce projet de territoire qui est issu du travail des huit PACA et puis maintenant, on l'a renouvelé avec cette vision territoriale transfrontalière mais toujours avec la logique d'être au plus proche des besoins du territoire et un volet de concertation citoyenne.

Quels sont les principaux enjeux qui ont été rencontrés dans la coopération transfrontalière dans l'élaboration des différentes stratégies et des grands projets ?

Le premier obstacle est la frontière, il y a des cadres légaux qui sont différents entre France et Suisse. Les obstacles culturels de pratique et de norme technique entre la partie suisse et française existent aussi, mais ce ne sont pas des choses qui sont bloquantes. Certes, pour mettre en service Léman Express, il fallait discuter des questions techniques vu que la technique ferroviaire n'est pas exactement la même côté suisse et côté français. Ça n'a pas été simple, mais ce sont des choses qui ont pu être réglés. Les cadres législatifs, on doit faire avec vu qu'on n'a pas de prise dessus.

Ensuite, il y a une vision qui est différente entre la partie française et suisse. Genève est le centre de l'agglomération où se concentrent les emplois et où l'économie est dynamique, ce qui est le moteur de la croissance démographique. Côté français, on est sur un territoire qui est plus périurbain et qui est plus dépendant de la voiture. Puis, c'est un territoire qui a aussi subi les conséquences de l'attractivité économique de Genève. On n'avait pas assez de logements à Genève et donc il y avait beaucoup de gens qui sont allés s'installer en France, mais qui travaillent à Genève, ce qui a engendré côté français un mitage du territoire avec des zones villas qui se sont construites, avec une dépendance accrue à la voiture générant des flux de trafic.

Genève capte à la source les impôts des travailleurs transfrontaliers. Pour la France, il y a un processus mis en place, appelé la compensation financière genevois, qui fait que Genève rétrocède chaque année une partie des impôts qu'elle perçoit des travailleurs français qui permettent aux collectivités françaises de financer des services ou équipements pour le développement. Mais c'est un sujet permanent politiquement. C'était un des grands débats politiques pendant l'élaboration de la nouvelle vision territoriale transfrontalière où on a des projections démographiques fournies [...], auxquels la partie française renonce. La France n'est pas d'accord d'accueillir autant de population que ce que Genève accueille. Derrière, il faut suivre en termes d'équipements publics et de services de proximité dans un contexte où vous avez une partie des travailleurs qui habitent en France, mais qui sont payés avec des salaires

suisses. Les Français travaillant en France ont des difficultés à joindre les deux bouts parce que le coût de la vie est plus élevé avec des prix de logements élevés. Ces personnes ne peuvent donc pas se loger et qui habiteront plus loin, ce qui crée des inégalités dans l'agglomération ces dernières années en raison des phénomènes transfrontaliers.

Ça a donné lieu à une feuille de route « Métropolisation » [...]. La métropolisation entraîne un développement inégal entre un centre d'agglomération qui concentre beaucoup de services, d'emplois et d'équipements, qui est très cher pour y vivre. Il y a un périurbain qui peut se sentir délaissé vu qu'il n'y a pas suffisamment de masse critique pour avoir une qualité de services des équipements de proximité, ce qui entraîne l'utilisation de la voiture. Il y a un fossé centre-périphérie qui se crée. C'est encore renforcé par l'effet frontière et le différentiel de coût de vie entre franc suisse et euro français. Cette feuille de route a pour but de lancer des études et de poursuivre les réflexions avec des débats politiques et ateliers de travail pour trouver des façons de trouver des réponses à ces enjeux. [...] Il y avait un discours qu'il faut que Genève construise plus de logements pour accueillir plus d'habitants parce que les gens doivent habiter plus proche de là où ils travaillent, mais ça ne marche pas. Cette feuille de route « Métropolisation » apporte un nouvel éclairage sur ce phénomène. La croissance économique, personne veut le remettre en question, c'est l'origine des enjeux territoriaux qui sont la conséquence.

La divergence d'intérêt se cristallise autour de ce phénomène de métropolisation et d'équilibre qu'il faut préserver entre centre et périphérie.

Il y a un petit enjeu sur la question du financement. Les collectivités françaises sont actuellement dans un contexte budgétaire très tendu avec des plans d'économie de Paris et l'enchérissement des matériaux premiers [...]. Il y a des réflexions lancées depuis quelques années sur un renforcement de la solidarité transfrontalière dans le financement. On a bon espoir que dans les prochaines, on parvient d'aider plus les collectivités françaises. On ne le fait pas pour n'importe quoi, on le fait par exemple pour les lignes de transport transfrontalières pour réduire le flux de voitures. En 2014, il y avait déjà une tentative que le Canton de Genève cofinance des parkings relais en France pour faciliter le déplacement en bus. Ça a fait objet d'un référendum populaire qui a été perdu, ce qui a jeté un coup de froid sur la coopération transfrontalière parce qu'on avait plus de moyens pour mettre en place un dispositif de financement transfrontalier. Les équilibres politiques ont un peu évolué et le sujet est de nouveau sur la table.

Comment est-ce que la stratégie territoriale est concrètement mise en œuvre par les collectivités et est-ce ça été difficile de transposer la stratégie dans les cadres législatifs nationaux ?

L'enjeu est que la vision territoriale développée à l'échelle du Grand Genève se met en œuvre et pour la mettre en œuvre, il faut qu'on la puisse la transcrire dans les documents d'urbanisme qui sont opposables aux autorités et aux tiers. La vision finalement est un document qui n'a pas d'engagement contractuel, c'est plus un engagement politique. C'est très important que

la vision est élaborée de façon étroite avec les territoires locaux, communes, intercommunalités et citoyens pour que le contenu de la vision soit approprié par les territoires locaux. C'est à eux de finalement transcrire les orientations issues de cette vision dans leurs documents d'urbanisme. En Suisse, le PDC est l'outil qui est opposable aux autorités et puis derrière il y a les plans locaux des quartiers et plans d'affectation qui déterminent l'affectation des sols. Il y a un accompagnement de notre part pour que la vision définie à l'échelle transfrontalière se retrouve bien ensuite dans les documents. Ce qui aide beaucoup, c'est que les personnes qui élaborent ces documents de planification légaux ont été associés au travail de la vision territoriale transfrontalière.

C'est la même chose de côté français. On doit retrouver les orientations dans le SCOT. Le Genevois français lance pour la première fois un SCOT englobant plusieurs intercommunalités pour lui donner plus de cohérence. Ensuite, c'est aux autorités locales de décliner ça dans leurs PLU et les opérations d'aménagement.

C'est un travail qui se fait au long terme vu que tous les territoires ne révisent pas au même moment ses planifications et il y a une inertie vue que les documents actuels sont un peu dépassés et il faut un temps pour les actualiser et de les faire approuver par les autorités pour qu'ils entrent en vigueur. La transcription de la vision territoriale transfrontalière qui a été validé l'année dernière est en cours dans ces documents, mais ce ne sont pas encore des documents qui sont force de lois, donc ça va prendre du temps.

Est-ce qu'il y avait des enjeux de temporalités divergentes entre des acteurs ?

Ça fait partie du contexte auquel on doit tenir compte. Forcément, il y a des élections et si les élections tombent dans un processus de validation d'une démarche transfrontalière, ça peut la suspendre un certain temps ou ça peut conduire à une remise en question et on doit recommencer le travail. Les grandes démarches doivent être intégrées dans un calendrier politique qui n'est pas le même entre la partie suisse et française. En plus, si on additionne les différents échelons [...], c'est toujours un peu compliqué parce que les calendriers ne sont jamais harmonisés. On doit en tenir compte, mais globalement, ça n'a jamais bifurqué à 180° à cause d'élections politiques. On essaie toujours de faire valider des choses au bon moment pour éviter que tout un travail qu'on a pu mener soit jeté à la poubelle à cause d'une élection.

Quelles actions pourraient être mises en place à l'avenir pour renforcer la coopération transfrontalière et pour améliorer son efficacité. Est-ce que des inspirations existent d'autres contextes transfrontaliers ?

Il y a un réseau qui s'appelle la MOT, présidé par une personne du grand Genève, qui est un réseau de partage d'expériences des agglomérations transfrontalières. Le Grand Genève est souvent cité comme un pionnier en matière de coopération transfrontalière avec des choses qui ne se font pas aussi fortement ailleurs.

Nous on voit aussi les sujets difficiles et faiblesses. Dans le sujet du financement, il faut franchir un cap dans les prochaines années pour franchir la barrière du référendum 2014 même si les

besoins sont toujours là ou même renforcés. Dans les 2-3 prochaines années, il y aura probablement un nouveau référendum populaire qu'on espère gagner pour pouvoir franchir un cap en matière de financement transfrontalier pour pouvoir accélérer le développement de certaines offres ou infrastructures.

Le deuxième point essentiel qu'on pourrait développer pour renforcer la coopération est la gouvernance. Il y a une douzaine d'autorités organisatrices de mobilité dans le périmètre puisque c'est divisé entre les secteurs institutionnels et entre des échelons institutionnels différents. Il y a une démarche en cours au niveau du Genevois français de converger vers une autorité organisatrice unique pour la mobilité du Genevois français, ce qui aurait le mérite de simplifier le dialogue transfrontalier puisque ça réduirait le nombre d'interlocuteurs et puis ça faciliterait la vue d'ensemble et la coordination entre les différents projets. Il y a une première étape de cette autorité organisatrice de mobilité unique qui va voir le jour cet été avec deux intercommunalités françaises qui vont mettre ensemble les compétences. Il y aura d'autres autorités qui vont la rejoindre. Une autorité organisatrice de la mobilité unique pour le GG paraît illusoire parce que on est sur deux cadres légaux différents, mais déjà une simplification côté français, parce que c'est là où on a le plus d'échelons administratifs et de territoires différents, ça irait déjà dans le bon sens.

On a une feuille de route pour les mobilités transfrontalières 2024-27 qui a été adoptée l'été dernier avec ces deux enjeux-là.

Annexe 3 : Retranscription de l'interview avec Bob Wealer sur la coopération transfrontalière dans la Grande Région

Date de l'entretien : 28 avril 2025

Visioconférence via Teams

Durée : 30 minutes

Langue de l'entretien : Français

Noms et fonctions des interviewés : Bob Wealer (Chef de division Plans à caractère réglementaire PDAT, commission d'aménagement, PSP)

Nom de l'intervieweur : Dean Schmitz

Quelles ont été les principes motivations qui ont conduit à des formes plus institutionnalisées de la coopération transfrontalière de la Grande Région ?

Les problèmes ne s'arrêtent pas aux frontières et le Luxembourg est un petit pays dépendant de ses voisins. Le fait d'initier des travaux dans la Grande Région a commencé très tôt. Les régions frontalières ont des défis similaires à surmonter, ce qui crée une base pour travailler ensemble.

Quelle était la raison pour laquelle on a opté de coopérer dans l'aménagement du territoire et de la mobilité et mener des réflexions communes au sein de la Grande Région ?

L'initiative de travailler ensemble est principalement liée à l'interdépendance des pays entre eux. Si on prend par exemple la France : la région du Nord lorrain est une ancienne région industrielle en crise. Le Luxembourg constitue un moteur de développement et on sait que les régions anciennement industrielles ont tendance à se dépeupler rapidement, ce qui n'a pas été le cas pour le Nord lorrain, comparé au reste du Nord de la France, tout simplement à cause du fort moteur économique que représente le Luxembourg. Les ouvriers français ont commencé à travailler au Luxembourg. Il y a eu des infrastructures liées à l'aménagement du territoire qui ont dû se développer. C'était d'abord en matière de transports, mais aussi d'autres types d'aménagements [...]. Et puis, ce qu'il ne faut pas négliger, c'est que l'aménagement du territoire fait moins mal du côté politique que d'autres sujets plus sensibles.

Quel rôle jouent les fonds INTERREG que la Grande Région reçoit dans le développement des projets dans la Grande Région, dans le développement des schémas et plans communs, dans la coordination des acteurs et dans la production des projets concrets ?

Le programme INTERREG de la Grande Région joue un rôle très important parce qu'il permet aux acteurs de se connecter et de développer ensemble des projets innovants qui sont

cofinancés jusqu'à une hauteur de 60 %. Pour cette raison, le ministère de l'Aménagement et du Logement luxembourgeois a participé à de nombreux projets INTERREG, mais aussi à l'INTERREG NWE et à l'INTERREG Europe. On a même fait un chapitre [au Plan Directeur de l'Aménagement du Territoire luxembourgeois] où on fait directement référence au budget réservé par le programme INTERREG pour le développement de zones fonctionnelles transfrontalières, pour lesquelles on a initié la coopération depuis qu'elle est programmée.

Quels facteurs externes ont favorisé l'émergence de la coopération transfrontalière ? (coopération historique, culture d'aménagement, organisation institutionnelle)

En 1971, la première réunion de la commission mixte intergouvernementale franco-germano-luxembourgeoise a eu lieu. Et puis, en septembre 1995, le premier Sommet de la Grande Région, avec présidence tournante, qui a encore lieu aujourd'hui, a eu lieu. Ensuite, on a eu encore en 1997 la création du CESGR et en 2005 l'intégration de la Région Wallonne dans le processus. Je dirais que l'interdépendance entre les régions de part et d'autre de la frontière dans notre espace a beaucoup favorisé la coopération. Le Luxembourg a historiquement une position très ouverte à la coopération internationale [...].

Au niveau de l'aménagement du territoire, est-ce qu'il y avait des similarités entre les pays, ou est-ce qu'il y avait des contextes différents ?

D'un point de vue historique, la situation est très comparable entre les pays. C'étaient des régions rurales ou industrialisées, et les défis étaient les mêmes, ce qui a favorisé une démarche en faveur d'une coopération.

Quelles structures internes et de gouvernance ont été mises en place dans la Grande Région pour assurer la coopération entre les coopérations, d'une manière générale, et dans l'aménagement du territoire ?

Il y a le Sommet de la Grande Région avec son secrétariat, qui fonctionne avec plusieurs groupes de travail et sous-groupes de travail qui traitent différents sujets. Les coordinateurs des différents groupes de travail se réunissent une fois par an pour coordonner tous les sujets. Les coordinateurs du CESGR sont également présents à ce moment-là.

Ensuite, il y a eu plusieurs projets INTERREG, dont notamment le SIG de la Grande Région, qui a créé une base de données transfrontalière et harmonisée, qui est un outil pour connaître la base sur laquelle on travaille et sur laquelle on projette un aménagement commun. Ensuite, le projet INTERREG du schéma du développement transfrontalier de la Grande Région, qui fait beaucoup en faveur d'un aménagement transfrontalier commun.

Avec le projet du schéma de développement territorial, est-ce qu'il est intégré dans le programme national et est-ce qu'il y a eu des difficultés à l'intégrer dans les cadres nationaux des partenaires ?

Quand on parle de politique internationale, les pays n'aiment pas trop se faire imposer des choses par les pays voisins. Le SDTGR ne comprend pas d'obligation de suivre les recommandations. Déjà, on parle de recommandation — c'est une forte recommandation — mais il n'y a pas d'obligation. C'est justement un des freins. Du côté luxembourgeois, on a le programme directeur d'aménagement du territoire qui, lui, transpose les objectifs du SDTGR sur le territoire national.

Des enjeux d'étalement urbain sont fortement présents dans la région, que ce soit au Luxembourg ou en Belgique. Est-ce que des mesures à ce sujet ont été proposées par le Schéma de développement territorial de la Grande Région ?

Pour ce qui est l'extension des localités, on a en France le ZAN, qui est un des grands objectifs du programme directeur d'aménagement du territoire. Les collègues belges y travaillent également. Les Allemands y réfléchissent, ils sont moins avancés que les autres pays. Mais les situations qui se présentent sont relativement différentes par pays, quoique la Belgique et le Luxembourg soient comparables dans le sens que, dans les années 1970, il y a eu d'énormes périmètres constructibles qui ont été définis autour des localités rurales à cette époque. Actuellement, il est très difficile de reclasser ces zones en zone verte, non constructible, surtout au Luxembourg à cause du prix foncier important. Il y a une demande de dédommagement extrêmement importante et les propriétaires belges se sont bien rendus compte de la situation luxembourgeoise et ils posent les mêmes problèmes aux aménageurs belges. En France, par contre, la situation est différente, dans le sens où la Zéro Artificialisation Nette est une loi et ils se font imposer par le haut des quotas. Et puis, le problème dans le Nord lorrain est différent, car les quotas sont définis par rapport aux projections de croissance de l'INSEE. L'INSEE a tendance à considérer la région frontalière avec le Luxembourg comme une région post-industrielle rurale qui n'est pas sujette à un fort développement pour l'avenir, tandis que la situation est fortement différente parce que le fort développement luxembourgeois se fait aussi ressentir de l'autre côté de la frontière. Par contre, leurs quotas sont extrêmement bas. C'est un combat interne franco-français qu'ils sont en train de faire au niveau de la limite de l'extension des périmètres constructibles, parce que les prix fonciers au Luxembourg font que de nombreux Luxembourgeois ont tendance à s'installer de l'autre côté de la frontière. En même temps, il y a la limite de l'extension des périmètres constructibles, ce qui fait augmenter les prix. Ce sont principalement ceux ayant de « grands portefeuilles » qui peuvent se les payer, et pas nécessairement les résidents français.

Quelles sont les principales difficultés qui sont rencontrées dans la coopération transfrontalière ? Quels enjeux ont été rencontrés dans l'élaboration du schéma de développement territorial et dans la mise en œuvre de certains grands projets ?

Dans la mise en œuvre du schéma de développement territorial, la raison est claire : c'est le fait que ce ne sont que des recommandations qui ne doivent pas obligatoirement être suivies. Par contre, dans tout ce qui est l'élaboration de projets, ce sont les barrières linguistiques. Dès

qu'on engage une coopération à trois pays, il y a toujours un pays germanophone et un pays francophone, ce qui peut poser des problèmes. Les coûts sont bien plus grands parce qu'il faut des traducteurs. Sinon, le fonctionnement des différentes institutions de part et d'autre de la frontière est différent aussi. Au Luxembourg, tout est relativement petit : il y a les bourgmestres et puis il y a la politique nationale. En France, il y a plein d'institutions diverses. En Belgique, c'est différent aussi. Un des plus gros problèmes est les régimes juridiques différents, vu que les lois sont différentes de part et d'autre de la frontière ; ça peut rendre impossible le développement d'une zone aux règles communes.

Il y a certains outils qui cherchent à pallier ce problème-là : il y a les zones franches dans les Alpes, mais c'est plutôt léger comme règles. Sur nos frontières communes, c'est un peu plus lourd. On a les GECT pour essayer de surmonter ces barrières juridiques et légales. Et puis, un autre élément est aussi la constitution, dans le cas du Luxembourg : l'autonomie communale, le droit des communes d'autogérer leurs territoires, est inscrit dans la constitution et très protégé, ce qui peut limiter les décisions au niveau national et aussi les dispositions de la coopération transfrontalière. D'autant plus que les communes luxembourgeoises sont assez riches, et n'ont pas forcément besoin de collaborer, que ce soit avec leurs communes voisines luxembourgeoises ou étrangères.

L'aménagement du territoire est un sujet qui fait moins mal, et donc il y a des choses qui se font. Parfois, il y a aussi une question de volonté politique et de souveraineté nationale.

Les limites de la Grande Région sont assez vastes. Est-ce que le fait que la région soit si grande limite le pouvoir de faire des politiques communes ?

Ça fait que cela intègre de nombreuses régions qui ont d'autres préoccupations premières que les régions frontalières du Luxembourg. Et puis, il y a aussi d'autres centres et pôles centraux (Liège, Luxembourg, Metz) qui peuvent se concurrencer. Je pense que le mieux, ce serait d'un côté de se donner un développement à grande échelle comme ça a été fait par le SDTGR, et de l'autre côté, autour de chaque pôle, définir une zone fonctionnelle comme ce qu'on a fait dans le programme directeur. On a défini une zone fonctionnelle du Luxembourg qu'on a définie par le Grand-Duché plus toutes les communes françaises, belges et allemandes qui ont une part importante de frontaliers qui traversent journalièrement la frontière pour travailler au Luxembourg. Cette région-là a de très fortes interdépendances et, à mon avis, il faudra développer des plans d'aménagement à cette échelle-là, ce qui est justement promu par le projet INTERREG VI, qui réservait beaucoup d'argent pour les projets de zones fonctionnelles bilatérales.

L'un des enjeux est de trouver les bonnes échelles de coopération. Est-ce que cet enjeu existe aussi dans la Grande Région ?

Ce sont des échelles administratives à chaque fois. Ça s'est construit historiquement et non sur base de problèmes d'aménagement du territoire commun, mais plutôt pour des questions

linguistiques ou religieuses. Je ne pense pas qu'il faut se baser sur les limites administratives, mais plutôt géographiques ou d'aménagement du territoire pour identifier les régions à enjeux communs ou les régions dans lesquelles les flux convergent vers un centre. C'est pour ça qu'il faut déterminer les zones fonctionnelles autour des pôles principaux (Metz, Liège, etc.) qui peuvent fonctionner en complémentarité, mais qui doivent s'organiser en leur intérieur.

Dans le domaine de la mobilité et des transports, est-ce qu'il y a des projets transfrontaliers ou est-ce que cela se limite à la coopération des entreprises nationales ?

Les aspects de transports ont fait débiter la coopération transfrontalière, parce que pour amener des frontaliers au Luxembourg, il faut des voies de communication conséquentes. Il y a eu des projets autour de l'autoroute et autour du renforcement de la voie ferrée. Mais pour les détails, il faut que vous vous adressiez au Ministère des Transports. Les parkings développés en zone frontalière, sorte de parkings relais, sont cofinancés par l'État luxembourgeois.

Est-ce que dans la coopération, il y avait aussi des soucis de divergences d'intérêt, vu que le Luxembourg est une centralité attractive pendant que les autres souffrent un peu à améliorer leur attractivité ?

Oui, évidemment, surtout avec les communes françaises, vu que c'est de là que viennent la majorité des frontaliers. En plus, en comparaison avec les communes françaises et allemandes, ce sont les plus pauvres. Il y a toute la population qui part travailler au Luxembourg, la richesse est produite au Luxembourg, et les communes doivent fournir les infrastructures, ce qui est assez désavantageux pour eux. En comparaison avec la Belgique, il n'y a pas de compensation financière. Et les communes belges frontalières sont assez contentes et avenantes dans la mesure où le Luxembourg leur verse une certaine somme par frontalier, ce qui n'est pas le cas pour la France et l'Allemagne.

Au niveau de la temporalité, le Schéma de Développement Territorial est un projet ponctuel. Est-ce qu'il existe un suivi qui permet aux acteurs de suivre l'évolution et de mettre en œuvre le SDTGR ?

Je suppose bien qu'il y a un suivi qui s'organise probablement au niveau du Sommet de la Grande Région, qui vérifie si les différentes entités nationales ont intégré le SDTGR dans leurs outils respectifs.

Annexe 4 : Retranscription de l'interview avec Leif Gjesing Hansen sur la coopération transfrontalière dans le cadre de l'Öresundsmetro

Date de l'entretien : 2 avril 2025

Visioconférence via Teams

Durée : 45 minutes

Langue de l'entretien : Anglais

Noms et fonctions des interviewés : Leif Gjesing Hansen (Gestionnaire de projet dans le domaine de la mobilité et des transports à la Ville de Malmö)

Nom de l'intervieweur : Dean Schmitz

Description of the project of Leif Gjesing Hansen: Öresund Metro

I'm a project leader managing the project in the city of Malmö. [...] My purpose is to coordinate the work with the Danish side, the municipality of Copenhagen, but also to coordinate it within the city of Malmö where different departments are involved. The department where I sit is the most strategic department looking at external relations, but we have more technical departments and urban planning departments, which are also part of the project.

It's a metro tunnel. We've got the big airport of Copenhagen just beside the existing bridge and tunnel, which is road and rail. That has existed since the year 2000. This connection kickstarted the development of cross-border cooperation with a common labour market in the Öresund region. Before the fixed link, there were several ferry lines crossing the Öresund. But there were 1,200 daily commuters across Öresund, and today it has risen to 22,000 daily commuters.

Around 110,000 cross the Öresund daily today, most of them are touring from the airport or leisure traffic. And of these, 22,000 are commuters. The main part of commuting is from Sweden to Denmark, around 90%. That is mainly because wages are higher in Denmark at the moment and have been for decades. That is something that is always an issue in cross-border regions, influencing the direction of labour.

The project itself is planning for a metro line with, in a first case, three stations in Malmö. It is planned as a tunnel under the island in the middle of Öresund, and it's a tunnel with a distance of around 23 kilometres. We are looking into different options, combining it as a tunnel on the seabed or something that is drilled under the ground or a combination of bridge and tunnel. The solution that best suits this distance and the environment in the sea has been to choose a drilled tunnel under the seabed.

The idea is that it will take around 23 minutes to cross the Öresund from Central Station Malmö to Central Station Copenhagen. Today, the regional train passing on the existing bridge takes around 40 minutes, so it's almost half the time. We expect that this will be a great enhancement for commuters especially, and also the frequency of a metro is much higher than that of regional trains. We are aiming for the same frequency as the metro system in Copenhagen, with a train every 90 seconds in the rush hour. Today, the regional trains in the rush hour run six times an hour, so it's a considerable difference.

We don't know, of course, at the moment when this could open. It depends very much on a new metro line being built in Copenhagen. [The new track will run through Copenhagen and has stations on a newly built island in Copenhagen.] It is expected to open in 2035. The Öresund will therefore only be possible after 2035. We are still in a process where we position ourselves for the national governments in Denmark and Sweden.

We usually speak of three possible effects of this kind of connection. It has a national/European perspective partly. This is because in 2029, it is expected that a new fixed link between Germany and Denmark will open, a rail and road line, a tunnel of 18 kilometres, in the southern part of Sealand. It is under construction at the moment and is part of this European Transport Network, of the Scandinavian-Mediterranean line. When it is opened in 2029, it is expected that it will create more traffic through Denmark from the continent. Hamburg is the main node in all transport coming from Scandinavia. We expect it could cause some capacity issues crossing Öresund in the future. Having a new connection could relieve this traffic. And even though the expansion of traffic will be by Intercity and freight trains, and of course a metro line cannot provide for freight trains, it is expected that it will relieve capacity from the existing connection, leaving more space for freight trains.

There is a common labour market across Öresund. If you travel by train, what is interesting for commuters is how far you can get within an hour, which is the "pain" distance for most commuters. The municipality of Copenhagen can currently be reached in under an hour from southern Malmö. If you travel from Copenhagen, the one-hour distance is the municipality of Malmö. But if we get this new link, the area increases, and you have all the neighbouring municipalities of Copenhagen included in one hour. And this is where most of the workplaces are located in Denmark. You also have Malmö's neighbouring municipalities and the corridor to Lund, which has university and research institutions.

There are barriers which are not dealt with by transport, such as border controls and tax rules, and all other sorts of things that have to be harmonised to realise this potential.

We also have a more local level with urban development, on both sides, in Malmö and Copenhagen. What has been done in the city of Malmö is that the local government has decided that if the national governments decide on this project, they have already placed where the stations should be placed in Malmö City and where the line has to be drawn. We'll

plan for two other stations until it reaches the coast towards Denmark, other than the Central Station of Malmö. And these are not yet developed.

On the Danish side, we have this artificial island, Lynetteholmen, which is being built at the moment. So far, it is an area marked for landfilling, and it is being landfilled at the moment. They expect that the landfill will be realised and completed in 2050, so it is a long-term project. And then, there should be some urban development. The new metro line, currently being built in Copenhagen, will run also across this island, so it is part of the urban development programme. It is planned for 40,000 inhabitants and the same amount of workplaces on the island, so it is quite a big area artificially built on an island. These areas will be connected together, both on the Swedish and Danish sides, connecting workplaces and also where people live, which is one of the major dynamics on a local level.

Every second train will run through to Copenhagen in the northern part, and every second will run to the southern part, and on the Danish side, it uses the same tunnel system as the new metro line. The only new build will be across Öresund and on the Swedish side. It is planned in the future that the metro line should be expanded into Malmö as a new mass transit system, supplementing the existing bus lines.

We have looked into what it costs to build this kind of connection: 5.3 billion euros. This is what is required for financing this kind of infrastructure. During a period of 40 years, you get revenues from the metro line. What remains after 40 years is 1.95 billion euros, that has to be financed by some others: public authorities or private investments. We have also made passenger projections, which say around 42,000 daily metro passengers between Malmö and Copenhagen in the first ten years. The frequency in rush hours is about 90 seconds.

We have looked into different financing possibilities, of course ticket revenues and future revenues from the Öresund Bridge. It is owned by the Danish and Swedish governments; 50–50 percent, and in 2029 it is expected on the Swedish side that it will have been paid off, and there is a discussion in Sweden about what the future revenues from the Öresund Bridge should be used for. And the Swedish government has proposed that they should be used for new infrastructures in the Öresund region, which is a possibility to get investments and finance funds. Of course, development around stations in Malmö, that is something like Transit-Oriented Development, which is connected to urban development. There's also a possibility for EU financing, public co-financing from municipalities, regions and the state, and private co-financing could also be a possibility.

Which external factors have already facilitated the formation of cross-border cooperation (historic cross-border cooperation, low linguistic barriers, similar planning contexts and cultures, or comparable infrastructures)? Which factors did facilitate the process?

It started 12 years ago and was initiated by the lord mayors of Copenhagen and Malmö as a kind of visionary project on how to enhance the integration across Öresund. Since then, it has

been developed with a lot of investigations and studies about the economy of the project, how much it costs, and technical requirements, and also the more regional effects. It started as a visionary project, and later on, more narrow studies have been conducted on how it could also affect the capacity issues across Öresund, labour market effects, and so on. The major driver of the project is labour integration and urban development, because it is an urban transport infrastructure, but it also has some benefits for the capacity of the rail system on the existing lines. But it is, of course, a local system, and if we succeed with this kind of system and you get this high frequency, that would be the same effect as if you travel with a metro in a normal city, not one crossing borders. That means a lot if you are commuting or wandering for leisure, shopping, and so on. Travel time and price then mean a lot.

Are there any institutionalised cooperations between Denmark and Sweden that are used for this project, or is it more of a bilateral cooperation between the two nations?

We've got it on a municipal and regional level. There is an organisation called Greater Copenhagen. Even though it is called Copenhagen, it also includes Swedish municipalities and regions. The name earlier was Öresund's Committee, but it was changed ten years ago. They looked at what kind of name could be branded internationally, and people know more about Copenhagen than about Malmö and Copenhagen. The Swedish counterparts did think it strange to call it Greater Copenhagen. This organisation includes three regions in Sweden and two regions on the Danish side, and 60 to 80 municipalities on both sides. They have a board and meetings about issues, also about infrastructure and the labour market, taxation across Öresund, and other kinds of issues.

Is the cooperation more formalised, or are there some contracts that are made in this cooperation?

It's very formalised. They have elected members, and the chairman is elected every half year, with half a year a Danish and half a year a Swedish chairman. It is very formalised, and they have also made deputations to the governments in Sweden and Denmark and have regular meetings with ministries on relevant issues. Primarily, they are working on taxation. Three months ago, there was a taxation agreement between Denmark and Sweden because tax exemptions were an issue for commuters.

What are the main challenges that are encountered in your case of cross-border integration? (diverging interests, institutional differences, large number of actors)

There are differences between Denmark and Sweden in how infrastructure planning is made. In Sweden, it is recognised that there is a long-term planning routine. Every 12 years, they have a new infrastructure plan, which is revised every 6 years. This plan runs for 12 years with investment volumes, so it is a framework that makes it foreseeable for municipalities what will happen in the next years. In Denmark, they don't have this kind of framework. It is more about

making a coalition of political parties, and then they make an investment frame for 10 years, but it is a coalition of parties. Generally speaking, in Denmark, politicians have much more to say about specific projects than in Sweden, where the transport ministry and administrations have much more to say. The politicians in Denmark have a lot to say about infrastructure projects. Even if there is a coalition of political parties, it is stable because when politicians make this agreement, they keep it as an agreement, even if a new government comes in.

How is the cooperation working? Are there structural differences (competencies on different levels)?

Some slight differences emerge. In Denmark, the regional level does not have that much power. They do administer regional traffic, but the main responsibility is hospitals. They get money from the state but do not have any tax revenues. In Sweden, the regions have more power. They get taxes from the citizens, but also direct subventions from the state, and they have more power to execute in the transportation domain and more responsibility for investing in new infrastructures. On the municipality and government level, the organisation is quite the same.

Are there any linguistic or cultural differences perceptible in the cooperation?

Denmark and Sweden have neighbouring languages, and it is quite easy for Danes and Swedes to understand each other. It used to be more integrated in the past, even before the construction of the bridge. That is because the only TV programs you could see in the region were either Swedish or Danish television, which affected the understanding of the other language. Younger generations are not as used to the other languages, and the older generation understands the other language better. It is a regional language, as it is called.

Are there any legal differences, such as restrictions in urban planning or mobility planning, that hinder the cooperation?

There are some differences in many ways, especially in planning. There are also similarities between the two nations. Processes, especially within planning, take more time in Sweden than in Denmark. This could be because more effort is made to integrate all opinions than in Denmark. Regarding infrastructure, it has been pointed out by politicians and administrations that some investments take too much time to be implemented.

Are there any existing collaborations in spatial planning between Sweden and Denmark, or are the plans elaborated separately?

The idea of having more integrated spatial planning or coordinating different topics was discussed, but there is no formally integrated planning. There are the same problems coming

from rising sea levels, and strategies are needed to combat rising sea levels. That could be an option in the future to coordinate.

Are there any comprehension problems in spatial or mobility planning between the two nations?

There are no concrete examples. I think that Sweden has been tackling environmental issues for a longer period, written as an explicit goal on the local and regional level, a bit longer than in Denmark, but there are the same challenges on both sides.

For the existing projects that have been made, how has the financing been distributed? Is it co-financed or is it only one country that finances the majority?

We have experience from the existing Öresund connection, which was founded 25 years ago. The prototype of this project was to co-finance it with 50 percent Danish and 50 percent Swedish investments. It is a state company that manages the bridge. On the Danish side, the company has established another link, Storbelt (eastern and western part of Denmark), and they took over the responsibility of the Danish side of the Öresund link and are also involved in the link to Germany. The company has become a large infrastructure owner and is state-driven and owned and acts as a company. They have the responsibility to collect the revenues from the links and to pay off the construction costs. There is now a discussion about how the money should be used if the projects have been written off: state revenue (as taxes) or use for specific purposes.

In Sweden, the Öresund Bridge is the only case of a state-owned company that takes half the bridge. We are discussing with the new Öresund metro whether it should be a new company, again divided 50–50 between Denmark and Sweden, or a new division of ownership. The link to Germany is 100% financed by Denmark because it is in the interest of Denmark in the project. It shows the scope of how you can divide the financing part.

Which actions can be made to strengthen spatial and mobility planning?

That would require some common aims on different topics such as the common labour market and environmental/climate aims, which could lead to common spatial planning strategies. The train connection between Malmö and Copenhagen is a positive example of how you can use public transport with success. It takes 60% of all the commuting because it has a great connection of stations on both sides, and workplaces were created around stations when the link was established, both in Denmark and in Sweden. That has proved to be a success. It is one of the fastest transport means if you cross Öresund.

Do you know of any other information that could be useful for my master's thesis?

In my experience from this region, you can plan whatever infrastructure, but there has to be a natural drive for integration. In Öresund, one of them has been the labour market, which is

shifting to higher wages in Denmark and lower living costs in Sweden—opposite to the tendency in the past—which creates the necessity of public transport. The airport in Copenhagen also serves the Swedish side: 40% of the passengers of the airport come from Southern Sweden, and the catchment area reaches almost to the middle of Sweden. It is a European hub for air traffic.

Annexe 5 : Echange de mail informel avec Joël Vetter (Grand Genève) concernant des informations sur le lien entre l'élaboration du Léman Express et le GLCT du Grand Genève

Bonjour Monsieur Vetter,

En rédigeant le cas d'étude de Genève dans le cadre de la coopération transfrontalière pour mon mémoire, une question s'est posée à laquelle vous pourriez, je pense, m'apporter des éclaircissements.

Je m'interroge sur le lien entre le Groupement Local de Coopération Transfrontalière (GLCT) du Grand Genève et son rôle dans l'élaboration puis la mise en service du Léman Express. D'après ce que j'ai pu lire, ce projet résulte d'une coopération bilatérale entre des acteurs français (Région Auvergne-Rhône-Alpes, État français, départements, communautés de communes, etc.) et suisses (Cantons de Genève et de Vaud, Confédération suisse). Toutefois, il me semble également avoir vu dans plusieurs sources que le Comité régional franco-genevois, ainsi que le GLCT, ont été déterminants pour initier une réflexion autour du Léman Express.

Pourriez-vous m'éclairer sur la gouvernance qui a présidé à l'élaboration du Léman Express et sur la manière dont elle est rattachée au GLCT du Grand Genève ?

Je vous remercie d'avance pour votre réponse.

Bien à vous,

Dean Schmitz

Bonjour Monsieur,

Merci pour votre question. En quelques mots :

- Le GLCT Grand Genève a été créé en 2013 au moment où le projet du Léman Express était déjà bien avancé (les travaux de la liaison CEVA, tronçon central du Léman Express, ont commencé en 2011).
- Le CRFG a joué un rôle dans la mise en place du Projet d'agglomération franco-valdo-genevois qui a donné lieu au dépôt d'un premier projet d'agglomération en 2007 (PA1), rôle qui a ensuite été repris par le GLCT Grand Genève.
- Les travaux d'élaboration du PA1 ont accompagné le projet du Léman Express avec plusieurs mesures d'accompagnement qui y ont été inscrites, tels que réaménagement des interfaces multimodales, voie verte d'agglomération, rabattements mobilité douce et transports publics, etc.
- Le projet Léman Express (liaison CEVA à l'époque) s'est monté dans le cadre des projets ferroviaires, avec les autorités directement compétentes (canton de Vaud, canton de Genève, Confédération suisse, Région Rhône Alpes) ; le CRFG a pu jouer un rôle de

facilitateur et d'espace de dialogue transfrontalier mais je crois que ce n'était pas l'instance décisionnelle du Léman Express ; d'ailleurs un COPIL ad hoc existe depuis plusieurs années sur le Léman Express

Comme je n'étais pas là à l'époque il m'est difficile d'être plus complet et précis.

J'espère avoir répondu à votre demande et vous souhaite une bonne suite de journée.

Bien cordialement,

Joël Vetter