

Giulia MUSSI

Transports et mobilité dans les territoires des Alpes franco-italiennes : analyse et compréhension des obstacles à la coopération transfrontalière et des bonnes pratiques en matière de transport

Année 2024-2025

Master 2 Transitions Écologiques

Sous la direction de Nordine HOCINE

Sommaire

Introduction	3
Méthodologie	3
1. Transports et mobilité dans les territoires transfrontaliers alpins : des enjeux clés pour l'environnement alpin (et ses habitants)	4
1.1 La vulnérabilité de la région alpine : une forte pression environnementale due au secteur des transports	4
1.2 Une menace pour la qualité de vie et la santé des habitants	5
1.3 Le secteur des transports : un défi pour les territoires transfrontaliers franco-italiens	6
2. Les politiques importantes pour la région alpine : le cadre politique et législatif	9
2.1 La Convention Alpine, le Protocole "Transports" et le groupe de travail "Transports"	9
2.2 SUERA - Stratégie de l'Union européenne pour la Région Alpine	10
2.3 Instrument financier : le programme Interreg ALCOTRA	11
2.4 Coopération bilatérale : le Traité du Quirinal	11
3. Analyse et compréhension des obstacles à la coopération transfrontalière en matière de transport et rôle des acteurs transfrontaliers	12
3.1 Les obstacles à la mise en œuvre d'une coopération transfrontalière en matière de transports	13
3.2 Transports et mobilité transfrontaliers : des projets de coopération franco-italiens qui répondent aux obstacles en matière de transport	16
3.3 Bilan de l'analyse et perspectives	19
Conclusion et considérations finales	22
Références	23

Introduction

Le secteur des transports a un impact majeur sur les territoires alpins. À travers l'émission de gaz à effet de serre (GES) et des polluants, il est responsable d'une série des conséquences sur l'environnement et ses habitants. L'objectif de ce travail est donc, dans un premier temps, d'analyser les impacts que les transports ont sur les territoires des Alpes, en se concentrant plus particulièrement sur une zone délimitée de l'arc alpin, à savoir les territoires franco-italiens correspondant à l'espace ALCOTRA. Cette analyse sera développée dans le premier chapitre. Le deuxième chapitre est quant à lui consacré à la contextualisation du transport de passagers dans le contexte euro-alpin, en introduisant le cadre législatif et politique. Lorsqu'on parle de transports dans un contexte transfrontalier tel que celui des Alpes franco-italiennes, il est essentiel d'aborder également la question de la coopération entre les territoires frontaliers. En effet, malgré les différents progrès réalisés en matière de coopération transfrontalière, de nombreux obstacles et barrières à la coopération persistent. Les territoires transfrontaliers sont caractérisés par la présence d'obstacles de nature diverse qui limitent la coopération entre les différents acteurs, en l'occurrence dans le domaine des transports. Par conséquent, la dernière partie de ce travail portera précisément sur l'identification et la compréhension des principaux obstacles existants à la coopération transfrontalière dans le secteur des transports. L'analyse sera ensuite élargie à l'étude de certains exemples pouvant constituer des bonnes pratiques afin de surmonter ces obstacles. L'objectif final de ce travail sera donc de répondre à la question suivante : Quels sont les principaux obstacles à une coopération transfrontalière en matière de transport, et comment les territoires des Alpes franco-italiennes y répondent-ils ?

Méthodologie

Pour la première partie de ce travail, qui constitue un état des lieux du secteur des transports et de la mobilité, j'ai consulté des ressources scientifiques et bibliographiques afin de comprendre les enjeux et les impacts du secteur des transports sur l'environnement alpin et la population. La partie analytique s'appuie également sur une analyse de ressources et de documents, ainsi que sur des entretiens réalisés dans le cadre de mon stage avec des experts de la mobilité et des enjeux transfrontaliers, ainsi qu'avec des acteurs des territoires directement concernés par le transport transfrontalier en tant que territoires de frontière.

1. Transports et mobilité dans les territoires transfrontaliers alpins : des enjeux clé pour l'environnement alpin (et ses habitants)

1.1 La vulnérabilité de la région alpine : une forte pression environnementale due au secteur des transports

Le secteur des transports constitue l'une des principales sources d'émission de gaz à effet serre (GES) en Europe. Selon l'Agence européenne pour l'environnement (EEA), en 2022 il représentait environ un quart des émissions totales des GES, principalement du dioxyde de carbone (CO₂), du méthane (CH₄) et du protoxyde d'azote (N₂O)¹. En France, les transports sont responsables de près d'un tiers (31%) des émissions nationales de GES.²

Alors que d'autres secteurs ont réussi à réduire leurs émissions au cours des dernières années, celles liées aux transports continuent d'augmenter³ : depuis 1990 en France elles ont augmenté de 9%⁴, en raison de l'amélioration des infrastructures routières au cours des dernières décennies qui a entraîné une augmentation constante de la circulation automobile⁵. La majorité de ces émissions est due aux déplacements des personnes en voiture particulière, qui reste le moyen de transport privilégié, notamment dans la région alpine. En effet, les véhicules des ménages sont à l'origine de plus de la moitié (51 %) des émissions du secteur des transports⁶, pour les loisirs, le travail, l'éducation, les achats, etc. Le reste des émissions de GES est déterminé par les poids lourds (22%), comme les camions et bus, et par les véhicules utilitaires légers (19%), notamment les camionnettes destinées aux transports des passagers et marchandises. Outre les GES, les émissions des véhicules contribuent de manière significative aux concentrations des polluants dans l'atmosphère, notamment d'oxydes d'azote (NO et NO₂) et de particules fines (PM)⁷ qui affectent directement la santé humaine et les écosystèmes. Les Alpes sont en effet une zone particulièrement sensible : ses caractéristiques géographiques et morphologiques spécifiques, ainsi que la grande diversité des écosystèmes, font de l'espace alpin une zone particulièrement exposée aux effets du changement climatique et à la pollution générée par les transports. Elles sont considérées comme des "sentinelles du climat" ; de fait, au cours du XX^e siècle, la température dans les Alpes françaises a augmenté de +2°, contre +1,4° dans le

¹ (European Environment Agency, 2024)

² (Notre environnement, 2021)

³ (European Environment Agency, 2024).

⁴ (Notre Environnement, 2024).

⁵ (Secrétariat permanent de la Convention alpine, 2007)

⁶ (Notre Environnement, 2024)

⁷ (Convention Alpine, 2007)

reste de la France métropolitaine. L'augmentation constante des émissions de CO₂, principal gaz à effet de serre émis par les transports, est tenue responsable de ces changements, qui affectent directement la végétation, les précipitations, la fonte des glaciers, les glissements des terrains, modifiant irrémédiablement le paysage alpin.

De même, les émissions de polluants atmosphériques des véhicules ont un impact direct sur les écosystèmes alpins et leur biodiversité. Selon le “Rapport sur l'état des Alpes (RSA1) : Transport et mobilité dans les Alpes”⁸, publié par la Convention Alpine, c'est le dépôt d'azote, le facteur le plus important qui met en péril les écosystèmes forestiers de montagne. Après avoir été exposés pendant de nombreuses années à des dépôts élevés d'azote, de nombreux écosystèmes alpins perdent leur capacité à absorber davantage de nutriments et contribuent à l'acidification et à l'eutrophisation des écosystèmes terrestres et d'eau douce.

1.2 Une menace pour la qualité de vie et la santé des habitants

Environ 14 millions de personnes vivent dans les Alpes, qui s'étendent sur huit États et plus de 5 700 municipalités. Outre les impacts environnementaux et climatiques, le secteur des transports influence directement la santé et la qualité de vie des habitants de la région alpine. En effet, la pollution atmosphérique traverse les frontières naturelles et politiques : dans les régions alpines, les polluants émis par le secteur des transports sont dispersés sur de vastes zones en raison des conditions météorologiques spécifiques qui caractérisent les zones alpines⁹. Selon Atmo Auvergne-Rhône-Alpes, l'observatoire de la qualité de l'air pour la région homonyme, le secteur du transport est responsable de 64% des émissions des oxydes d'azote (NO_x) et de 14% des émissions de particules fines PM10 et 13% des émissions de PM2,5¹⁰.

Comme le soulignent diverses études scientifiques réalisées sur différentes zones alpines, des hautes concentrations des polluants peuvent entraîner des impacts sur la santé humaine. En effet, une exposition prolongée à la concentration des polluants susmentionnés peut entraîner des problèmes respiratoires, des toux et des allergies, ainsi que des troubles de la fonction cardiovasculaire¹¹. En plus, deux enquêtes menées dans le Tyrol, ont démontré une association significative entre des sensations de fatigue, épuisement, mauvaise humeur, nervosité, l'irritation

⁸ (Secrétariat permanent de la Convention alpine, 2007)

⁹ *Ibid.*

¹⁰(Atmo, n.d.)

¹¹ (Secrétariat permanent de la Convention alpine, 2007)

des yeux et des maux d'estomac et la qualité de l'air¹². Afin de contenir et éventuellement d'éviter ces impacts négatifs, des progrès ont été réalisés depuis les années 1990 en matière de pollution, et donc de réduction des émissions de polluants atmosphériques ; mais malgré des efforts politiques significatifs et des développements dans les technologies de contrôle de la pollution, cette dernière reste un problème de santé majeur pour les Européens¹³.

1.3 Le secteur des transports : un défi pour les territoires transfrontaliers franco-italiens

Une introduction concernant les impacts du transport sur la région alpine et ses habitants, telle que celle développée dans la section précédente, permet de contextualiser les problématiques du secteur des transports pour les territoires alpins. Toutefois, ce rapport de stage se concentre sur une section spécifique de l'arc alpin : les Alpes occidentales et les territoires situés sur les 515 kilomètres de frontière terrestre entre la France et l'Italie. Cette région correspond à l'espace ALCOTRA (Alpes Latines COopération TRAnsfrontalière), une zone de coopération transfrontalière européenne, objet du programme ALCOTRA qui finance les projets transfrontaliers pour faire face aux défis communs. Ce territoire couvre 3 provinces et une région italienne et 5 départements français, comme le montre la *Figure 1*.

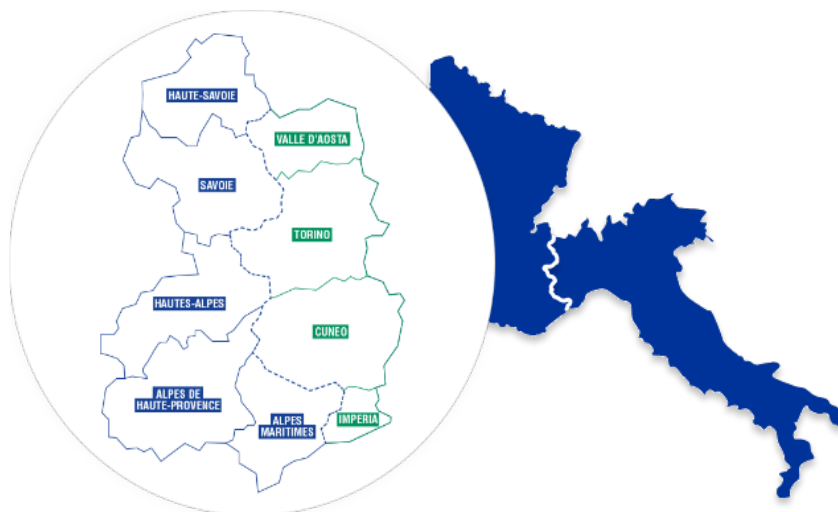


Figure 1 : départements et provinces transfrontaliers franco-italiens, correspondants à l'espace ALCOTRA

¹² (Secrétariat permanent de la Convention alpine, 2021)

¹³ (European Environment Agency, 2024)

Le focus sur cette zone des Alpes est déterminé par deux raisons principales. Premièrement, les territoires des Alpes occidentales, qui comprennent donc les régions transfrontalières italo-françaises, font partie de ceux qui, selon diverses études scientifiques, subiront les plus fortes variations de température moyenne d'ici à 2100¹⁴, comme montré par la *Figure 2*. La carte, réalisée par le European Spatial Planning Observation Network (ESPON)¹⁵, représente les futures variations de température dans la zone de la Convention Alpine¹⁶ (délimitée par la ligne grise) et des territoires limitrophes. En particulier, ce sont la Région Val d'Aoste et les départements français de la Savoie, Hautes-Alpes, Alpes-de-Haute-Provence et Alpes Maritimes (en rouge foncé) pour lesquels la hausse de température prévue se situe entre +3,4° et +3,8° d'ici 2100. Pour ce qui concerne les provinces italiennes de Cuneo, Torino, Savona et Imperia, et le département français de la Haute-Savoie, la hausse se limite à +3,4° (en orange foncé). Une telle augmentation constituerait une menace sérieuse pour l'ensemble de l'environnement alpin, ses écosystèmes et les personnes qui y vivent.

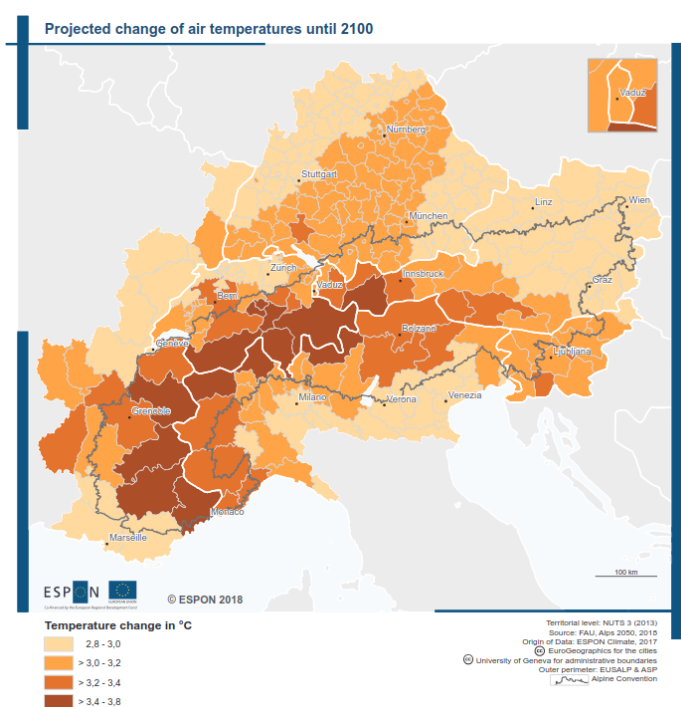


Figure 2 : changement prévisionnel des *températures de l'air d'ici 2100* (Espon, 2019)

¹⁴ (ESPON, 2019)

¹⁵ <https://www.europe-en-france.gouv.fr/fr/programmes-europeens/espon-2030>

¹⁶ Traité international signé par 8 pays alpins (Italie, France, Suisse, Allemagne, Slovénie, Principauté de Monaco, Liechtenstein, Autriche) et l'Union européenne en 1991 pour la protection et le développement durable de la région alpine sur des questions telles que le transport, la biodiversité, l'énergie, le tourisme...

La deuxième raison est liée à l'offre des transports des passagers présents dans les territoires transfrontaliers franco-italiens. En effet, dans ces territoires alpins, caractérisés par une prédominance de la voiture personnelle, due aux caractéristiques géographiques spécifiques de ces territoires, l'accès aux transports publics reste un sujet clé soit pour les déplacements transfrontaliers, soit pour ceux qui restent dans leurs territoires respectifs nationaux. En ce qui concerne le transport transfrontalier, par exemple, d'après une large enquête menée par la Direction générale de la politique régionale et urbaine (DG REGIO) en 2020 auprès des habitants des régions frontalières, la frontière franco-italienne est la deuxième frontière terrestre de l'UE perçue comme «la moins perméable » et 46% y considèrent que l'accessibilité est un obstacle majeur¹⁷. Ce résultat ressort également d'une enquête réalisée plus récemment, dans le cadre du projet ALCOTRAITÉ, financé par le programme Interreg ALCOTRA. Une consultation publique du 15 juillet au 15 octobre 2024 a permis de récolter les avis du grand public, tels que des travailleurs, retraités et étudiants, et des acteurs du territoire, notamment des collectivités locales, des associations et des entreprises des territoires transfrontaliers. Les résultats montrent des besoins évidents de la population et des acteurs locaux. En effet, environ 60% de répondants italiens ont déclaré constater des obstacles dans les déplacements ayant pour destination les régions françaises voisines¹⁸. Ces difficultés, selon les répondants, sont déterminées par des raisons différentes comme des fermetures des tunnels et des cols transfrontaliers, un manque de transport en commun, notamment des connexions ferroviaires ou encore, une carence dans l'harmonisation tarifaire entre les deux pays¹⁹. Ainsi, dans les territoires franco-italiens de l'espace ALCOTRA, comme le confirment aussi les études de l'EPSON, la connectivité demeure hétérogène et l'accessibilité aux infrastructures routières et ferroviaires reste faible²⁰.

Par conséquent, l'analyse d'un tel territoire est essentielle pour comprendre les problématiques et les défis actuels liés au secteur des transports et à la coopération transfrontalière entre la France et l'Italie. En effet, ce territoire transfrontalier est caractérisé par plusieurs exemples de coopération entre les acteurs concernés, notamment des communautés de communes, des villes, régions et départements, afin de développer un secteur des transports plus durable et plus accessible pour les déplacements dans cette région transfrontalière.

¹⁷ (MOT, 2024)

¹⁸ (MOT, 2025)

¹⁹ *Ibid*

²⁰ (ESPON, 2012)

2. Les politiques importantes pour la région alpine : le cadre politique et législatif

Au vu des impacts significatifs du secteur des transports sur l'environnement alpin, un cadre institutionnel, politique et législatif spécifique a été mis en place pour la région alpine. En effet, les transports et en particulier celui de passagers font l'objet de divers accords et politiques au niveau national, international et européen. Cependant, l'analyse de l'ensemble de la politique des transports et du cadre législatif au niveau européen, en tenant compte de toutes les initiatives politiques, ne mettrait pas en évidence les spécificités liées aux besoins des territoires alpins. En raison des caractéristiques environnementales, géographiques particulières, la région alpine bénéficie en effet de son propre encadrement institutionnel et politique. Des instruments tels que la Convention Alpine et son Protocole "Transports", et la SUERA (stratégie macro-régionale de la région alpine) et son Action Group "Transport and Mobility" ont été mis en place en considérant les spécificités des territoires alpins et leur vulnérabilité, afin de créer des synergies et une vision politique commune entre les pays et les régions alpins. De plus, des programmes européens comme Interreg ALCOTRA constituent des instruments de soutien financier. Ils permettent de financer des projets dans les territoires franco-italiens, notamment dans le secteur des transports.

2.1 La Convention Alpine, le Protocole "Transports" et le groupe de travail "Transports"

La Convention sur la protection des Alpes, dite Convention Alpine, représente le principal instrument juridique en vigueur dans la région alpine. Elle est un accord-cadre pour la protection et le développement durable de l'espace alpin qui vise à préserver et à protéger les Alpes d'un point de vue environnemental, économique et social, en appliquant les principes de prévention, de « pollueur-payeur » et de coopération entre ses membres. Adoptée en 1991 à Salzbourg par les huit pays de l'arc alpin (Allemagne, Autriche, France, Italie, Liechtenstein, Monaco, Slovénie et Suisse) et par l'Union Européenne, la Convention Alpine constitue le premier instrument juridique qui définit l'arc alpin comme une entité géographique à part entière et en délimite le périmètre. La Convention Alpine prend en considération différents domaines d'action clé pour les Alpes qui sont intégrés dans huit protocoles d'application dans des secteurs spécifiques. Entre autres, le protocole "Transports", précise les objectifs et les orientations opérationnelles et stratégiques du secteur des transports dans la région alpine. Signé en 2000 et ratifié en 2005 par la France et 2013 par l'Italie, il s'agit d'un outil en mesure de surveiller l'action des Parties contractantes, il vise à assurer la protection environnementale des groupes démographiques et des zones sensibles, tout en encourageant le développement de modes de transport alternatifs au

transport routier²¹. Ce Protocole contient des articles définissant des objectifs supplémentaires et plus précis. En particulier, l'*Article 1* fixe, entre autres, les objectifs suivants : “les parties contractantes s’engagent à mener une politique de transport durable qui vise à réduire les nuisances et les risques dans le secteur de transport intra-alpin et transalpin pour les hommes, la faune et la flore ainsi que pour leur cadre de vie et leurs habitats ; contribuer à réduire et, dans la mesure du possible, éviter les effets susceptibles de mettre en danger le rôle et la biodiversité de l’espace alpin”²². Enfin, le groupe de travail “Transports” se réunit régulièrement pour garantir la correcte application du protocole et pour assurer la coopération entre les pays alpin.

2.2 SUERA - Stratégie de l’Union européenne pour la Région Alpine

Depuis 2016, l’Union européenne a lancé sa stratégie de coopération macro-régionale : la SUERA, acronyme qui signifie “stratégie de l’Union Européenne pour la région alpine”. Étant donné la vulnérabilité de la région alpine, la stratégie de coopération entre les pays alpins vise précisément à faire face aux défis spécifiques et communs des Alpes à travers un renforcement de la coopération entre les pays et les régions alpins. La SUERA rassemble 48 régions dans les 7 pays européens qui comptent les Alpes sur leur territoire. Le travail de la SUERA s’articule à travers 9 groupes d’action qui traitent différentes thématiques et sujets en définissant les stratégies politiques. En particulier, c’est le groupe d’action 4 (AG4) qui travaille sur la mobilité à travers des plans biennaux de travail, dites “work plans”. L’actuel plan de travail de l’AG4, couvrant la période de 2023 à 2025, définit des objectifs communs autour du secteur des transports pour les territoires de la SUERA. Pour ce qui concerne le transport de passagers, l’AG4 s’est fixée comme objectif d’atteindre « un transport de passagers intelligent et durable (mobilité locale, régionale et transfrontalière) »²³. Pour atteindre cet objectif, l’AG4 de la SUERA promeut d’adopter des mesures comme :

- Comblent les lacunes en matière d’infrastructures et/ou de services/opérations dans les régions transfrontalières ;
- Développer des solutions de transport alternatives ;
- Développer la mobilité en tant que service et les solutions du dernier kilomètre ;
- Améliorer l’information et la billetterie intégrées pour les transports publics ;
- Coordonner la planification des transports locaux et régionaux au niveau macro-régional.

²¹ (Convention Alpine, 1991)

²² (Convention Alpine, 2000)

²³ (EUSALP, n.d.)

2.3 Instrument financier : le programme Interreg ALCOTRA

Les pays alpins bénéficient également d'un programme de coopération européenne : le programme Interreg. Interreg est une série de programmes de financement de l'Union Européenne qui soutient la coopération entre différentes régions et pays de l'UE. Dans le cas spécifique des territoires transfrontaliers franco-italiens, ils sont spécifiquement dotés du programme Interreg ALCOTRA. Le programme représente un outil de financement pour les territoires concernés, dont l'objectif est de répondre à des défis communs, en renforçant la cohésion entre les régions transfrontalières franco-italiennes. Plusieurs projets sont financés par le programme Interreg ALCOTRA, soutenu par le FEDER (Fonds Européen de Développement Régional), instrument de mise en œuvre de la Politique de Cohésion de l'Union européenne destiné à financer les programmes pluriannuels de développement régional²⁴. Dans la stratégie du programme ALCOTRA 2021-2027, le secteur du transport reste encore un enjeu clé pour les territoires de la France et l'Italie. En effet, dans l'axe 2 intitulé "Renforcer la connaissance du territoire pour répondre aux défis environnementaux de l'espace ALCOTRA", le développement de la mobilité durable est l'un des objectifs principaux. Ainsi, différents projets liés au secteur des transports et de la mobilité et à sa gouvernance ont été financés pour la période actuelle.

2.4 Coopération bilatérale : le Traité du Quirinal

Le 26 novembre 2021, le traité entre la République française et la République italienne pour une coopération bilatérale renforcée dit « Traité du Quirinal »²⁵ a été signé. Ce traité, qui vise à renforcer ultérieurement la coopération entre les deux pays, favorise un engagement commun en faveur du développement durable, de la défense du climat et de la biodiversité. En effet, le Traité du Quirinal, composé d'un préambule et de 12 articles, fixe dans différents domaines des objectifs de coopération également liés au secteur des transports. En particulier l'Article 6, paragraphe 5 les Parties signataires du Traité s'engagent à coopérer "au niveau bilatéral et au sein de l'Union européenne pour réduire les émissions dues aux transports et pour développer des modèles de mobilité et d'infrastructures propres et durables en soutien d'une transition ambitieuse, solidaire et juste"²⁶.

²⁴ (Interreg ALCOTRA, n.d.)

²⁵ (Italie & France, 2021)

²⁶ *Ibid.*

3. Analyse et compréhension des obstacles à la coopération transfrontalière en matière de transport et rôle des acteurs transfrontaliers

Comme nous l'avons vu dans la section précédente, le secteur des transports a des impacts significatifs sur les territoires transfrontaliers franco-italiens et leurs habitants. Il est clairement nécessaire d'agir pour mettre en œuvre un secteur plus durable en réduisant les émissions, en développant des moyens de transport alternatifs et en encourageant l'utilisation des transports publics au lieu des voitures individuelles. Le transport et la mobilité sont ainsi fondamentaux pour les échanges transfrontaliers, pour garantir aux passagers la possibilité de se déplacer, mais aussi pour éviter les impacts les plus importants sur l'environnement alpin. C'est pourquoi des projets de coopération en matière de transport entre l'Italie et la France ont été développés dans le but d'atteindre ces objectifs. Cependant, cette coopération s'est avérée limitée par plusieurs facteurs qui affectent l'efficacité des projets transfrontaliers et donc l'impact positif réel qu'ils pourraient avoir sur le secteur des transports. Cette section est donc consacrée à l'exploration, dans un premier temps, des différents obstacles à la coopération transfrontalière entre les acteurs italiens et français. La seconde partie sera consacrée à l'analyse de projets et d'exemples de coopération "réussie" qui constituent donc des "bonnes pratiques" de coopération transfrontalière en matière de transports.

L'analyse et la compréhension des obstacles présentées dans la section suivante sont le résultat d'une série d'entretiens semi-directifs menés avec des experts de la dynamique transfrontalière de la MOT (Mission Opérationnelle Transfrontalière)²⁷, et les acteurs locaux français et italiens mais aussi transfrontaliers bénéficiant du soutien du programme Interreg ALCOTRA, comme la Conférence des Hautes Vallées²⁸, le Syndicat du Pays de Maurienne²⁹, la Communauté des Communes du Briançonnais³⁰ et l'Unione Montana Valle Susa³¹.

²⁷ <http://www.espaces-transfrontaliers.org/la-mot/presentation-mot/>

²⁸ <https://altevalli.eu/>

²⁹ <http://www.maurienne.fr/fr/index.aspx>

³⁰ <https://www.ccbrianconnais.fr/>

³¹ <https://www.unionemontanavallesusa.it/>

3.1 Les obstacles à la mise en œuvre d'une coopération transfrontalière en matière de transports

Dans les territoires transfrontaliers, la coopération est un défi quotidien tant pour les habitants que pour les acteurs politiques et institutionnels. Franchir les frontières demande de surmonter les obstacles politiques, techniques et économiques qui peuvent limiter les projets et les initiatives de mobilité transfrontalière. Pour ce qui concerne la frontière franco-italienne, il est nécessaire également de tenir compte des barrières géographiques. Enfin, une propension à coopérer est un autre facteur limitant ou déclencheur des projets de mobilité et de coopération transfrontalière.

Obstacles géomorphologiques

Dans un territoire spécifique comme la frontière franco-italienne, les obstacles géomorphologiques sont évidents. Les frontières alpines sont en effet caractérisées par des discontinuités qui posent des problèmes d'intégration spatiale³². Les difficultés dérivent de la nature, de la forme du paysage et du climat. Si certains secteurs peuvent bénéficier de ces spécificités, comme le tourisme ou les sports d'hiver, d'autres en pâtissent. En particulier, le secteur des transports est particulièrement contraint par ces obstacles géographiques. Dans ce contexte, les Alpes deviennent à la fois un corridor et un accès aux autres pays alpins et, en même temps, un obstacle à l'introduction de moyens de transports transfrontaliers.

Obstacles fonctionnels : administratifs et techniques

Cette catégorie regroupe à la fois deux autres catégories d'obstacles : techniques et administratifs. Ces derniers sont déterminés par les normes réglementaires ou techniques, les modes de fonctionnement concrets et les compétences des acteurs³³ des deux côtés de la frontière franco-italienne.

Selon une étude lancée par la Commission européenne en 2020 se concentrant sur les transports transfrontaliers (Cross Border Public Transports, CBPT) dans les régions de frontière européennes³⁴, les principaux obstacles identifiés sont des obstacles administratifs. À partir de l'analyse de 31 études de cas, 57 obstacles juridiques et administratifs affectant aujourd'hui les CBPT dans les régions frontalières de l'UE, représentent environ 61% des obstacles dans les

³² (Jacob and Suchet, 2013)

³³ (MOT, n.d.)

³⁴ (Commission européenne, 2021)

régions étudiées. Les raisons de l'existence de ces obstacles sont liées à une grande variété de causes conduisant à des problèmes et des difficultés pour le CBPT. Toutefois, dans la plupart des cas, le manque de coordination des services de transports publics régionaux/locaux existants, le manque d'harmonisation des tarifs et des systèmes de billetterie ou le manque de volonté de la part des acteurs nationaux de coopérer (par exemple, les administrations, les compagnies ferroviaires nationales, etc.) sont les principales causes des problèmes³⁵. Ces soucis de coordination de nature administrative entraînent par conséquent, des obstacles techniques. En particulier, il existe des différences de systèmes et de réglementations techniques de part et d'autre des frontières par exemple liées à l'alimentation électrique, à la formation du personnel et à la sécurité³⁶.

Ces obstacles fonctionnels ne sont pas isolés. La gare de Modane, située dans la vallée de la Maurienne, en Savoie, en est la preuve. En effet, la région du Piémont a récemment remplacé les trains régionaux qui desservent cette gare par des trains plus modernes. Cependant, ces derniers sont dotés d'un système de rechargement électrique dont le voltage n'est pas compatible avec celui des quais de la gare de Modane. Des adaptations techniques sont ainsi nécessaires afin de résoudre ce souci d'électrification³⁷.

Obstacles économiques

En ce qui concerne les obstacles économiques, les transports sont aussi limités par un manque de financements publics pour les projets transfrontaliers. Même si les programmes européens, comme Interreg ALCOTRA, ont comme objectif le soutien financier de ces projets, leur pérennité sur le long terme n'est pas toujours garantie.

C'est le cas par exemple de la nouvelle navette qui sera introduite à partir de l'été 2025 passant par le col du Mont Cenis et reliant Suse à Lanslebourg-Mont-Cenis. Ce projet a été lancé pour offrir un transport transfrontalier pour les touristes et les habitants. Pour 2025 et 2026, la navette sera financée par le programme Interreg ALCOTRA dans le cadre du projet "Se Déplacer"³⁸. Mais la navette reste encore un projet expérimental : des préoccupations liées à la pérennité de ce nouveau transport émergent et mettent en doute la poursuite de la ligne³⁹, une fois que le financement ALCOTRA sera terminé. Cet exemple n'est pas isolé. Les problèmes de

³⁵ *Ibid.*

³⁶ (MOT, n.d.)

³⁷ (Entretien avec Syndicat du Pays de Maurienne, 2025)

³⁸ (Interreg ALCOTRA, 2025)

³⁹ (Entretien avec le Syndicat du Pays de Maurienne, 2025)

financement sont contraignants pour les transports publics en général, que ce soit en milieu urbain ou en zone de montagne. Ainsi, même s'il existe des limites de financement pour les transports publics de passagers dans les territoires alpins transfrontaliers, il est également important de considérer la potentielle rentabilité de certaines lignes, notamment en lien avec la fréquentation touristique de certaines zones transfrontalières.

Propension à coopérer : un manque et une opportunité

Le développement du secteur des transports et de la mobilité dépend également de la volonté des acteurs concernés de coopérer. Cette volonté ou propension à coopérer varie selon les différentes priorités politiques qui peuvent influencer ou non les initiatives transfrontalières en matière de transports. Les acteurs politiques peuvent avoir, à plusieurs niveaux (local, départemental, régional...), des priorités différentes de celles du pays et des régions voisins et, par conséquent, accorder une plus grande priorité ou pas aux questions transfrontalières⁴⁰. C'est pourquoi on parle parfois d'une sorte de manque de « réflexe transfrontalier », qui se produit souvent dans les régions frontalières, non seulement franco-italiennes, mais aussi dans tous les territoires transfrontaliers en Europe. Les deux pays ont rarement tendance à privilégier une programmation conjointe ; ils présentent plutôt leurs propres idées de projets et initiatives⁴¹. Si, d'un côté, on constate un manque de volonté de coopérer parmi les acteurs transfrontaliers, dans d'autres cas, c'est la volonté des acteurs politiques eux-mêmes qui donne l'impulsion à la coopération, permettant ainsi le développement de synergies, de projets communs et d'initiatives transfrontalières. Cette volonté de coopération peut dépendre et être influencée par différents facteurs. En particulier, dans les territoires interrogés, des raisons d'ordre économique ont émergé, notamment liées au tourisme, tant hivernal qu'estival, qui revêt une importance considérable pour l'économie de certains territoires.

L'organisation des grands événements sportifs, par exemple, peut-être un autre facteur d'influence sur la coopération entre les territoires transfrontaliers franco-italiens. Les grands événements peuvent accroître l'intérêt que les acteurs politiques et institutionnels portent sur le secteur des transports et de la mobilité. L'accueil des grands événements est considéré comme une occasion unique pour promouvoir le développement régional, de repenser un territoire ou le développement d'infrastructures modernes⁴². C'est pourquoi de nombreux pays considèrent désormais l'organisation réussie de tels événements comme un vecteur de croissance

⁴⁰ (Entretien avec la MOT, 2025)

⁴¹ (Entretien avec Unione Montana Valle Susa et Conférence Hautes Vallées, 2025)

⁴² (OECD, 2017)

économique, de création d'emplois, d'image de marque, de bien-être et de régénération urbaine⁴³. Ainsi, en ce qui concerne les futurs Jeux Olympiques et Paralympiques d'hiver 2030 qui se tiendront en divers endroits des Alpes françaises, un événement sportif majeur à l'échelle internationale peut certainement représenter un déclencheur pour l'organisation des transports et mobilité dans les territoires concernés⁴⁴. Ils peuvent attirer des politiques et initiatives sur plusieurs niveaux : à partir du local pour les territoires et les stations de ski qui vont accueillir des épreuves, mais aussi pour les départements, régions et états qui se trouvent à devoir coopérer pour mettre un place une offre de transports répondant aux besoins de touristes et visiteurs des épreuves.

Enfin, en ce qui concerne la volonté de coopérer, le traité du Quirinal signé entre l'Italie et la France est certainement un excellent exemple démontrant la volonté de deux pays de faire avancer la coopération. Depuis 2021, ils s'engagent à travers ce traité à coopérer sur des sujets clés pour les territoires franco-italiens, entre autres, le secteur de la mobilité et des transports.

3.2 Transports et mobilité transfrontaliers : des projets de coopération franco-italiens qui répondent aux obstacles en matière de transport

Malgré ces obstacles, différentes instances et bons exemples de coopération ont été développés dans les territoires transfrontaliers franco-italiens. D'un côté, il existe des initiatives territoriales, nées de la nécessité de développer des synergies et d'améliorer la gouvernance locale, comme dans le cas de la Conférence des Hautes Vallées. En même temps, dans l'espace ALCOTRA, le programme homonyme apporte un soutien financier à différents projets, afin de faciliter la coopération entre les acteurs en cherchant à surmonter les principaux obstacles existants. Cette section présente donc des exemples pertinents en matière des transports et mobilité et de coopération plus en général.

Conférence des Hautes Vallées (CHAV)

Les Hautes Vallées sont un territoire transfrontalier entre la France et l'Italie qui rassemble 14 membres : 7 Communautés de communes en France (Haute Maurienne Vanoise, Maurienne Galibier, Cœur de Maurienne Arvan, Canton de la Chambre, Porte de Maurienne, Communauté de communes du Briançonnais, Communauté de communes du Pays des Écrins), 6 Union Montane en Italie (Unione Montana Comuni Olimpici – Via Lattea, Unione Montana Alta Valle

⁴³ (OECD, 2017)

⁴⁴ (Entretien avec le Syndicat du Pays de Maurienne, 2025)

di Susa, Unione Montana Valle di Susa, Unione Montana Val Sangone, Unione Montana del Pinerolese, Unione Montana Valli Chisone e Germanasca) et la Città di Pinerolo. Depuis 1990 ces territoires ont mis en œuvre une coopération transfrontalière qui se concrétise en 2000 avec la signature d'un protocole de coopération qui donne naissance à la Conférence transfrontalière des Hautes Vallées, assemblée unique des référents politiques et techniques des territoires franco-italiens membres⁴⁵. En 2007, l'Association Conférence des Hautes Vallées est reconnue aussi par le droit italien. L'objectif était de créer une instance de coopération juridiquement reconnue par les deux pays et de structurer la coopération à travers des programmes stratégiques⁴⁶.

Aujourd'hui la Conférence des Hautes Vallées représente une instance de coopération réussie. Elle a pu s'adapter aux différents changements politiques et juridiques et elle bénéficie des différents financements de programmes Interreg ALCOTRA qui promeut une meilleure coopération dans ces territoires, aussi en matière de transport et mobilité.

Elle représente donc un réseau de territoires transfrontaliers qui dialoguent et travaillent ensemble, portent des projets communs, maintiennent les contacts transfrontaliers mais aussi font du plaidoyer politique afin de créer une meilleure gouvernance dans ces territoires transfrontaliers.

Interreg ALCOTRA - PITer Hautes Vallées 2030

Depuis 2007, les territoires des Hautes Vallées se sont consolidés grâce à l'élaboration de leur premier PITer (Plans Intégrés Territoriaux), par lequel les territoires transfrontaliers concernés développent une stratégie avec des objectifs communs à travers l'élaboration de projets thématiques individuels. En 2024, la troisième génération de PITer, appelée Hautes Vallées 2030, a été lancée. L'objectif est de renforcer la gouvernance transfrontalière portée par la Conférence des Hautes Vallées auprès des institutions locales et suprarégionales grâce aux actions concrètes envisagées par le PITer⁴⁷. Ces actions sont envisagées avec l'objectif de surmonter les obstacles des zones frontalières dans les Hautes Vallées et développer un "bassin de vie montagnard transfrontalier", consolidant ainsi les longues années de coopération. Dans le cadre du PITer Hautes Vallées 2030, quatre projets thématiques ont été développés en se concentrant sur les secteurs clés de ces territoires, notamment la mobilité. Le projet « Se déplacer » a ainsi été approuvé dans le cadre de la stratégie du PITer Hautes Vallées 2030, avec

⁴⁵ (Hautes Vallées, n.d.)

⁴⁶ *Ibid.*

⁴⁷ (Conférence Hautes Vallées, n.d.)

l'objectif d'améliorer la qualité de vie transfrontalière grâce à “une mobilité durable, accessible, multimodale et inclusive, tout en réduisant l'impact environnemental dans les zones sensibles de montagne”⁴⁸.

Le projet “Se déplacer” prévoit également d'améliorer la gouvernance transfrontalière multiniveau en renforçant la gouvernance locale, notamment à travers la création d'une commission thématique sur la mobilité et les transports au sein de la Conférence des Hautes Vallées⁴⁹. Par ailleurs, des services de transport seront améliorés ou créés pour réduire le trafic automobile et l'autosolisme, comme la nouvelle navette transfrontalière entre Suse et Lanslebourg-Mont-Cenis. En outre, des services de transports à la demande dans les zones plus isolées seront testés et le système de covoiturage local sera étendu à l'échelle transfrontalière.

Interreg ALCOTRA - ALCOTRAITÉ

Un autre exemple intéressant de projet se concentrant sur la coopération transfrontalière est le projet Interreg ALCOTRA ALCOTRAITE⁵⁰. Lancé en 2023, le projet travaille sur la thématique “meilleure gouvernance de la coopération”, un nouvel objectif spécifique de la programmation Interreg ALCOTRA 2021-2027, sujet clé pour les territoires transfrontaliers franco-italiens. Le projet aborde des thématiques identifiées dans le Traité du Quirinal, tels que la biodiversité, la santé et les transports, afin de comprendre et identifier les obstacles à la coopération entre les territoires transfrontaliers.

Après deux ans d'activités, le projet se dirige vers sa phase finale. Une première partie du projet a permis de faire un diagnostic des obstacles et problèmes principaux des territoires transfrontaliers à travers une étude détaillée. Ce diagnostic représente un état des lieux fondamental pour comprendre quels sont les obstacles principaux dans ces territoires, comprendre quels acteurs sont impliqués pour définir des pistes de travail pour surmonter les problèmes existants. L'objectif de Interreg ALCOTRAITE est ainsi d'accroître la gouvernance sur plusieurs niveaux. Pour cette raison, le projet implique dans ses activités les cinq régions transfrontalières (Val d'Aoste, Ligurie, Piémont, Auvergne-Rhône-Alpes et Provence-Alpes-Côte d'Azur), accompagnées par la MOT.

De plus, la société civile est aussi impliquée. Avec une approche bottom-up une consultation publique a été également conduite avec les habitants et habitantes des Alpes franco-italiennes et les acteurs du territoire, notamment les associations, les entreprises et les collectivités locales

⁴⁸ (Interreg ALCOTRA, 2025)

⁴⁹ *Ibid.*

⁵⁰ (Interreg ALCOTRA, 2023)

pour identifier également les obstacles. Par ailleurs, de nouveaux acteurs qui ne participent pas aux projets ALCOTRA ont joué un rôle important dans le projet. Notamment, les techniciens des transports, donc les acteurs compétents en matière de transport, comme les compagnies ferroviaires ont pu dialoguer ensemble lors des ateliers territoriaux organisés afin de penser aux futures pistes de travail.

La partie finale du projet prévoit la réalisation d'un "Cahier des compétences" qui permet de définir qui s'occupe de quoi dans le domaine de transports pour les territoires franco-italiens.

Enfin, dans une logique de capitalisation du projet, un deuxième projet ALCOTRAITE a été récemment accepté. Il va se concentrer en particulier sur la thématique des transports avec l'objectif d'améliorer la gouvernance transfrontalière plus précisément en matière de transport.

3.3 Bilan de l'analyse et perspectives

Les exemples mentionnés précédemment ne représentent qu'une partie des projets et initiatives développés dans le secteur des transports et de la coopération transfrontalière. D'autres activités, de plus en plus nombreuses, émergent, témoignant d'une volonté constante de coopérer au-delà des frontières et de surmonter les obstacles existants.

En ce qui concerne plus précisément les obstacles fonctionnels, notamment techniques et administratifs, le projet Interreg ALCOTRA ALCOTRAITE constitue une référence importante. Parmi les activités significatives, il faut mentionner le diagnostic initial des obstacles entre les acteurs transfrontaliers ainsi que l'élaboration du "cahier de compétences" qui permet de clarifier les rôles des acteurs transfrontaliers en matière de transport. En outre, l'approche multi-niveaux, incluant les acteurs politiques, institutionnels et techniques, mais aussi les habitants et la société civile, représente également une bonne pratique à reproduire dans de futurs projets. Enfin, à travers le futur ALCOTRAITE 2 TRANSPORTS, le projet fait preuve d'une continuité et une volonté de capitalisation, avec l'objectif d'améliorer la gouvernance du secteur des transports. Il sera intéressant de suivre les activités menées dans ce projet et ses résultats.

La Conférence des Hautes Vallées est aussi un exemple intéressant de coopération et de gouvernance transfrontalière : grâce au PITer Hautes Vallées 2030 et le projet "Se déplacer", les territoires s'engagent activement dans la mise en œuvre de solutions concrètes de mobilité. Toutefois, la pérennité économique de certaines initiatives reste incertaine et menace donc la continuité des actions sur un long terme, notamment sur la navette entre Suse et Lanslebourg-Mont-Cenis. Ces obstacles économiques peuvent représenter un potentiel gaspillage des ressources humaines et économiques.

Par ailleurs, les financements du programme Interreg ALCOTRA sont certainement un soutien majeur pour les projets qui sont financés mais le manque de ressources ne peut être résolu par ce seul type de programme. Pour sa part, le programme Interreg peut cependant endosser un rôle dans la mobilisation des autres fonds de financement, au niveau de l'État, de la région ou du département⁵¹.

A cet effet, les grands événements organisés sur ces territoires, tels que les futurs Jeux Olympiques et Paralympiques de 2030 dans les Alpes françaises, peuvent jouer un rôle de catalyseur de fonds et d'investissements. Ils représentent une occasion unique de travailler sur la coopération transfrontalière et de tisser des liens entre les deux pays et leurs acteurs locaux, politiques et institutionnels. Enfin, ils permettraient d'améliorer le réseau de transport, tant pour les territoires français qui accueilleront les Jeux Olympiques que pour les transports transfrontaliers. En définitive, les Jeux olympiques et paralympiques de 2030 représentent une opportunité stratégique pour renforcer la durabilité, la résilience et l'intégration transfrontalière des territoires alpins, à condition que cette dynamique soit pensée au-delà de l'événement et inscrite dans une gouvernance pérenne.

3.4 Limites de la recherche

Cette recherche ne constitue pas un travail exhaustif. Les acteurs interrogés ne représentent qu'une partie des parties prenantes impliquées dans les transports transfrontaliers. Il aurait été pertinent et enrichissant d'inclure dans la réflexion des techniciens des transports, notamment des représentants des compagnies de transport, ainsi que d'obtenir le point de vue des régions et des départements.

Par ailleurs, les personnes interviewées étaient majoritairement des acteurs français. Même si l'on peut supposer que les perceptions et les situations ne diffèrent pas profondément de l'autre côté de la frontière, l'intégration de davantage d'acteurs italiens aurait permis de consolider cette analyse comparative.

En outre, ce travail se présente comme une analyse systémique des obstacles à la coopération en matière de transports, visant à fournir un cadre global des freins existants, sans pour autant analyser en détail chaque blocage concret. Il serait intéressant, dans de futures recherches, d'approfondir spécifiquement les obstacles fonctionnels afin d'identifier précisément leur origine, leur nature et le niveau de compétence concerné.

⁵¹ (Interreg ALCOTRA, n.d.)

Enfin, les exemples et bonnes pratiques mentionnés ne représentent qu'une partie des projets en cours. Il serait également pertinent d'élargir la recherche en intégrant un plus grand nombre de projets et d'initiatives financés par d'autres instruments, au-delà du seul programme Interreg ALCOTRA, afin de réaliser une comparaison plus complète entre les différents dispositifs de financement.

Conclusion et considérations finales

Le secteur des transports, comme nous l'avons vu, constitue l'un des principaux responsables des émissions de gaz à effet de serre et du changement climatique dans les territoires alpins. En ce qui concerne la zone ALCOTRA, les impacts sont divers et touchent à la fois les habitants et l'environnement. En particulier, les déplacements des personnes dans les territoires franco-italiens, qu'il s'agisse de touristes ou d'habitants, restent encore fortement dépendants de la voiture individuelle.

La coopération entre les acteurs transfrontaliers, tels que les régions, départements, communes, communautés de communes et États, est essentielle pour un développement et une gestion durable des régions alpines, compte tenu de leur nature transfrontalière et transnationale. Il est donc fondamental de parvenir à surmonter les obstacles existants, comme ceux fonctionnels et économiques. Pour atteindre cet objectif, il est essentiel de mutualiser les connaissances, d'observer et de capitaliser sur les bons exemples et les bonnes pratiques dans le secteur des transports mais aussi d'étudier les projets qui n'ont pas fonctionné afin d'en tirer des leçons. Les projets mentionnés dans le chapitre 3 représentent des exemples qui intègrent davantage un « réflexe transfrontalier », améliorent la gouvernance, adoptent une approche ascendante (bottom-up) en intégrant les besoins des habitants et des usagers, et enfin impliquent un plus grand nombre d'acteurs dans les réflexions et les travaux. Ce ne sont que quelques-uns des conseils à mettre en œuvre.

Toutefois, pour obtenir une amélioration effective du secteur des transports, des investissements plus importants sont nécessaires, mobilisant des financements à plusieurs niveaux. À cet égard, il est indispensable que les départements, régions et États italiens et français s'engagent dans cette voie, notamment en vue des Jeux olympiques et paralympiques de 2030. Ces derniers représentent en effet une occasion capitale pour améliorer durablement le secteur des transports, mettre en œuvre et favoriser des mécanismes d'aménagement du territoire transnationaux, nationaux et régionaux avec toutes les parties concernées afin de garantir un aménagement du territoire durable et inclusif pour l'ensemble des communautés⁵².

⁵² (CIPRA, 2025)

Références

- Atmo. (n.d.). *Les sources de pollution*. Atmo - Votre observatoire de la qualité de l'air en Auvergne-Rhône-Alpes. <https://www.atmo-auvergnerhonealpes.fr/article/les-sources-de-pollution>
- CIPRA. (2025). *Transport et mobilité dans les Alpes. Document d'orientation de la CIPRA*.
- Commission européenne. (2021). *Study on providing public transport in cross-border regions – mapping of existing services and legal obstacles*.
- Conférence Hautes Vallées. (n.d.). *La stratégie*. Conférence Hautes Vallées. <https://altevalli.eu/la-strategia/>
- Convention Alpine. (1991). *Convention pour la protection des Alpes*. Salzbourg.
- Convention Alpine. (2000). *PROTOCOLE D'APPLICATION DE LA CONVENTION ALPINE DE 1991 DANS LE DOMAINE DES TRANSPORTS*. Lucerne.
- ESPON. (2012). *TRACC - TRansport ACCessibility at regional/local scale and patterns in Europe*. <https://archive.espon.eu/tracc>
- ESPON. (2019). *The Alps 2050 Atlas*. <https://archive.espon.eu/sites/default/files/attachments/ESPON%20Alps%202050%20ATLAS.pdf>
- European Environment Agency. (2024, Octobre 10). *Sustainability of Europe's mobility systems*. <https://www.eea.europa.eu/en/analysis/publications/sustainability-of-europes-mobility-systems>
- EUSALP. (n.d.). *Work Plan 2023-2025*. https://alpine-region.eu/fileadmin/user_upload/EUSALP_Work_plans_23-25_AG4.pdf
- Hautes Vallées. (n.d.). *Historique - Les Hautes Vallées, un territoire de tradition transfrontalière*. Hautes Vallées. <https://altevalli.eu/hautes-vallees/historique/>
- Italie & France. (2021). *Le traité entre la République française et la République italienne pour une coopération bilatérale renforcé (Traité du Quirinal)*. Rome.

Interreg ALCOTRA. (2023). *ALCOTRAITE*. Interreg ALCOTRA.

<https://www.interreg-alcotra.eu/it/alcotraite>

Interreg ALCOTRA. (n.d.). *Présentation du programme Interreg ALCOTRA*.

<https://www.interreg-alcotra.eu/fr/presentation-du-programme>

Interreg ALCOTRA. (n.d.). *Programme Opérationnel Interreg VI ALCOTRA 2021-2027*.

https://interreg-alcotra.eu/sites/default/files/2022-07/PO%20ALCOTRA_FR%20approuve%20CE.pdf

Interreg ALCOTRA. (2025). *SE DEPLACER dans les Hautes Vallées*. Interreg ALCOTRA.

<https://interreg-alcotra.eu/fr/se-deplacer-dans-les-hautes-vallees>

Jacob, L., & Suchet, A. (2013, Decembre). TERRITORIAL THINKING AND THE LEGAL FRAMEWORK IN CROSS- BORDER COOPERATION: THE RECENT SITUATION AND FIELDWORK RESULTS IN THE WESTERN ALPS. *European Journal of Geography*.

MOT. (2024). *Les cahiers de la MOT : les nouveaux défis de la mobilité transfrontalière*.

http://www.espaces-transfrontaliers.org/fileadmin/user_upload/documents/Documents_MOT/Cahiers/MOT_CAHIER_11_FR_mode_page_pour_impression.pdf

MOT. (2025). *Les résultats de la consultation Alcotraité sur les obstacles transfrontaliers*.

MOT. (n.d.). *Transports*. Enjeux et obstacles à la mobilité transfrontalière.

<http://www.espaces-transfrontaliers.org/ressources/themes/transports/transports-1/>

MOT. (n.d.). *Un défi majeur pour la coopération transfrontalière*. MOT.

<http://www.espaces-transfrontaliers.org/ressources/themes/themes/theme/show/obstacles/>

OECD. (2017). Major events as catalysts for tourism. *OECD Tourism Papers*, 7.

Notre Environnement. (2024, Novembre 18). *Les émissions de gaz à effet de serre du secteur des transports*. <https://www.notre-environnement.gouv.fr/themes/climat/les-emissions-de-gaz-a-effet-de-serre-et-l-empreinte-carbone-ressources/article/les-emissions-de-gaz-a-effet-de-serre-du-secteur-des-transports>

Secrétariat permanent de la Convention alpine. (2007). *RSA1 : Transport et mobilité dans les Alpes*. Secrétariat permanent de la Convention alpine.
https://www.alpconv.org/fileadmin/user_upload/Publications/RSA/RSA1_FR.pdf

Secrétariat permanent de la Convention alpine. (2021). *RSA8 : la qualité de l'air dans les Alpes*.
https://www.alpconv.org/fileadmin/user_upload/Publications/RSA/RSA_8_FR_web.pdf