

PROGRAMME INTERREG VA FRANCE – ITALIE

ALCOTRA 2014/2020

PITER ALPIMED

PROJET UNIQUE 5201 MOBIL



WP3 - Activité 3.2.4 – Rapport P 3.2.4

**Évaluation des impacts touristiques-
environnementaux et encouragement de
la mobilité durable liée à l'utilisation de la
ligne du chemin de fer**

Date : 10/10/2022

Résumé

1	Evaluation des effets touristiques-environnementaux liés à l'utilisation du chemin de fer	3
1.1	Effets de la tempête Alex	3
1.2	Effets de la pandémie de COVID	5
1.3	Effets touristiques post-tempête Alex de l'utilisation du chemin de fer	6
1.4	Changements dans les habitudes et les préférences des touristes.	7
2	Encouragement de la mobilité durable liée à l'usage du ferroviaire	8
2.1	Analyse de l'utilisation actuelle du chemin de fer	8
2.2	Campagnes d'interviews sur le territoire	11
2.3	Propositions d'orientations pour le développement des infrastructures d'appui nécessaires pour favoriser l'utilisation du chemin de fer comme moyen de transport vers les itinéraires cyclotouristiques d'intérêt	12
2.3.1	Utilisation du chemin de fer pour l'arrivée/départ des touristes	13
2.3.2	Utilisation du chemin de fer pour les transferts locaux au sein de la zone	14
2.4	Elaboration de propositions d'outils d'optimisation, d'intégration, de structuration et d'incitation à l'usage du réseau cyclable en combinaison avec le transport ferroviaire.	15
2.4.1	Propositions d'optimisation de l'utilisation du réseau cyclable de la Vallée Roya	16
2.4.2	Améliorer les infrastructures	17
2.4.3	Sensibilisation	22
2.4.4	Encouragement du transport multimodal	23
2.4.5	Outils incitatifs	25
2.4.6	Spécificité pour des cibles d'utilisateurs spécifiques	27
2.5	Conclusion	29

1 Évaluation des répercussions touristiques et environnementales liées à l'utilisation du chemin de fer

La présente étude vise à avoir une approche à long terme en évaluant des propositions d'outils d'optimisation, d'intégration, de structuration et d'incitation à l'utilisation du réseau cyclable considéré comme un élément clé de la multimodalité des déplacements, conformément à l'idée de proposer la combinaison de l'activité vélo avec le transport ferroviaire dans une double perspective :

1. Utilisation du chemin de fer pour l'arrivée/départ des touristes (surtout avec des vélos en remorque)
2. Utilisation du chemin de fer pour les transferts locaux au sein de la zone PITER ALPIMED des touristes déjà installés dans la zone pour intégrer/élargir l'offre cyclotouristique.

L'étude répond à l'indicateur de résultat qui vise à trouver des stratégies de mobilité pour des groupes cibles spécifiques et contribue à répondre à l'objectif spécifique "Promouvoir la mobilité électrique - Expérimenter des solutions intermodales innovantes à partir des besoins du territoire".

Les principaux aspects qui définissent les répercussions touristiques et environnementales liées à l'utilisation du chemin de fer sont analysés ci-dessous, toujours dans la perspective d'une structuration intégrée et innovante du réseau de transport au sein de la Vallée de la Roya .

1.1 Les effets de la tempête Alex sur le tourisme

En octobre 2020, la Vallée de la Roya a été frappée, comme on le sait, par une violente tempête appelée Alex. La tempête a causé des dommages graves et importants à l'infrastructure de la région, y compris les routes, les ponts et les bâtiments. L'industrie du tourisme dans la région a donc été considérablement affectée.

L'un des changements les plus immédiats après la tempête a été l'effondrement quasi total du tourisme.

La tempête a causé d'importants dommages aux infrastructures de la région, notamment la fermeture de nombreux sites touristiques populaires. Les touristes qui avaient prévu de visiter la région ont été contraints d'annuler leurs voyages et le manque d'accès à la région a rendu difficile l'arrivée de nouveaux touristes. **L'impact de la tempête a été ressenti par les nombreuses entreprises qui dépendent du tourisme, à commencer par l'hôtellerie, la restauration et les services immobiliers.**

Alors que la région commençait à se remettre de la tempête, des efforts concertés ont été déployés pour reconstruire et restaurer les infrastructures, à commencer par celles nécessaires au transport des marchandises et des passagers.

Les gouvernements français et italien et les autorités locales ont financé la reconstruction des bâtiments, des routes et des ponts endommagés, garantissant ainsi que la région est à nouveau accessible.

Cet effort a permis aux entreprises de la région de rouvrir et le tourisme a commencé à se redresser.

industrie touristique de la Vallée de la Roya a dû s'adapter à la nouvelle réalité de l'environnement post-tempête. De nombreux sites touristiques populaires, tels que des sentiers de randonnée et des sites historiques, étaient inaccessibles en raison des dommages causés par la tempête elle-même. Les entreprises touristiques ont dû être déplacées vers des emplacements alternatifs, tels que de nouveaux sentiers de randonnée ou d'autres activités de plein air encore accessibles.

L'évolution des activités a obligé les entreprises à adapter leurs offres pour s'adapter à ces changements dans le paysage touristique.

De nombreuses entreprises du secteur, notamment dans des localités moins connues et populaires, ont dû fermer en raison de la trop longue période de crise locale.

Storm Alex a également souligné l'importance du tourisme durable dans la région. L'impact de la tempête a été amplifié par la construction de routes et de bâtiments qui n'ont pas été conçus pour résister à des phénomènes météorologiques violents, quoique extraordinaires.

Dans la reconstruction, l'accent a généralement été mis davantage sur la résilience au changement climatique et aux phénomènes météorologiques extrêmes. Parallèlement à cela, une attention a également commencé à être accordée aux pratiques de tourisme écologiquement durable afin d'aider à minimiser l'impact du tourisme sur l'écosystème délicat de la région.

La tempête a également eu des répercussions sur les types de touristes qui ont visité la vallée de la Roya ayant majoritairement maintenu un tourisme récurrent (principalement des propriétaires de résidences secondaires) perdant une grande partie du tourisme occasionnel et sporadique qui apportait auparavant d'importantes valeurs de richesse à l'industrie touristique de la région.

Les dégâts causés par les tempêtes ont entraîné une baisse du tourisme, obligeant les entreprises à s'adapter à une nouvelle réalité.

Les efforts de récupération de la région par les autorités locales et nationales d'Italie et de France assurent un effort important pour une nouvelle accessibilité aux touristes.

La tempête a ainsi souligné l'importance des pratiques de tourisme durable et a déplacé l'attention des touristes visitant la région.

Malgré les défis posés par la tempête, la vallée de la Roya a fait preuve de résilience pour s'adapter au changement et reste une destination attractive pour le tourisme avec un potentiel inexploité et différent de la situation antérieure.

1.2 Effets de la pandémie de COVID sur le tourisme

La pandémie de COVID-19 a eu un impact profond sur l'industrie du tourisme dans le monde entier et la vallée de la Roya ne fait pas exception. La région, connue pour son paysage pittoresque, sa riche histoire et son patrimoine culturel, a connu des changements importants dans le fonctionnement du tourisme depuis le déclenchement de la pandémie.

L'un des changements les plus importants de la Vallée Roya après la pandémie est l'organisation du tourisme avec les limites causées par la distanciation sociale.

Avec la montée du COVID-19, des restrictions de voyage, des confinements et des mesures de distanciation sociale ont été mis en place pour contenir la propagation du virus. En conséquence, l'industrie du tourisme a dû s'adapter à ces mesures pour assurer la sécurité des touristes et des habitants. Le nombre de touristes visitant la vallée de la Roya a chuté de façon spectaculaire en raison de la pandémie.

Une autre évolution importante de la vallée de la Roya est le déplacement des types d'activités proposées aux touristes. Avant la pandémie, les touristes venaient dans la région pour profiter de sa beauté naturelle et se livrer à des activités culturelles telles que visiter des sites historiques, assister à des festivals et savourer la cuisine locale.

Cependant, depuis la pandémie, bon nombre de ces activités ont été réduites et de nouvelles ont vu le jour, stimulées par le besoin d'adaptation de l'industrie touristique locale. Comme les sports de plein air, la randonnée, le cyclisme et d'autres activités de plein air qui permettent aux touristes de profiter de la beauté naturelle de la région sans risquer d'être exposés au virus.

La pandémie a également affecté le type de touristes qui visitent la vallée de la Roya. Avant la pandémie, la région était une destination populaire pour les touristes de grandes parties de l'Europe.

Plus tard, avec les restrictions de voyage en place, presque exclusivement des touristes de France et d'Italie sont arrivés, en particulier des propriétaires de résidences secondaires.

Cela a entraîné un changement dans la démographie touristique de la région, avec davantage de locaux et de touristes européens voisins visitant la vallée.

Il faut aussi souligner que la pandémie a eu de graves répercussions sur l'économie locale de la Vallée de la Roya .

La baisse du tourisme a entraîné une baisse des revenus des entreprises locales qui dépendent du tourisme, comme les hôtels, les restaurants et les voyagistes.

Beaucoup de ces entreprises ont dû s'adapter en proposant de nouveaux services ou en adoptant des modèles commerciaux différents. Par exemple, certains hôtels ont commencé à proposer des séjours prolongés aux touristes qui souhaitent travailler à distance tout en profitant de la beauté naturelle de la région.

On peut donc dire que la pandémie de COVID-19 a eu un impact significatif sur l'industrie touristique de la Vallée Roya . La région a dû s'adapter à de nouvelles mesures de sécurité, modifier les types d'activités offertes aux touristes et accueillir une autre démographie de touristes.

Alors que la pandémie a posé des défis drastiques à l'industrie du tourisme, la vallée de la Roya fait preuve de résilience pour s'adapter à ces changements et, à l'aide d'importants investissements de reconstruction, se prépare à relancer son économie basée sur le tourisme.

1.3 Effets touristiques post-tempête Alex de l'utilisation du chemin de fer

L'utilisation du chemin de fer dans la Vallée de la Roya a historiquement eu un impact important sur le transport de voyageurs et notamment le fameux « Train des Merveilles » a été un élément stimulant du tourisme dans la Vallée de la Roya .

L'un des impacts les plus importants de l'utilisation des chemins de fer sur le tourisme durable dans la région est la réduction des émissions de carbone. Le train est un moyen de transport beaucoup plus respectueux de l'environnement que l'automobile, et le réseau ferroviaire de la région offre une alternative pratique et accessible aux touristes souhaitant explorer la vallée de la Roya . L'utilisation des trains réduit également la quantité de trafic sur les routes, ce qui contribue à réduire la pollution et à améliorer la qualité de l'air dans la région.

réseau ferroviaire de la vallée de la Roya a également contribué à promouvoir le tourisme durable en permettant aux touristes d'accéder à des zones reculées et moins visitées de la région. Le Train des Merveilles , par exemple, emmène les touristes au cœur du Parc National du Mercantour , leur offrant la possibilité de découvrir la beauté naturelle de la région tout en minimisant l'impact sur l'environnement, ce qui est de plus en plus apprécié par les jeunes générations notamment.

Le train s'arrête également dans de petits villages le long du chemin, donnant aux touristes la possibilité de découvrir la culture locale et de soutenir les petites entreprises de la région.

Le réseau ferroviaire a également joué un rôle important dans la préservation du patrimoine culturel de la région. Le Train des Merveilles, par exemple, avait été construite à l'origine pour transporter des ouvriers et des matériaux vers les mines d'étain de la région. Aujourd'hui, le train est une attraction touristique offrant aux visiteurs l'occasion de découvrir l'histoire industrielle de la région et l'importance de l'exploitation minière dans le développement de la région.

Enfin, l'utilisation du train dans la vallée de la Roya a eu un impact économique important sur la région. Le réseau ferroviaire offre des opportunités d'emploi aux habitants et l'afflux de touristes utilisant le train pour explorer la région a contribué à soutenir les petites entreprises et à créer des emplois dans le secteur du tourisme.

Il ne faut pas oublier qu'avec la route du Colle di Tenda toujours fermée et en reconstruction en divers points, le train reste la seule possibilité de transport direct sur toute la longueur de la vallée entre l'Italie et la France sans avoir à recourir à une très longue route voyage.

L'utilisation du chemin de fer dans la vallée de la Roya a donc eu un impact significatif sur le tourisme durable dans la région. Le réseau ferroviaire permet de réduire les émissions de carbone, d'accéder aux zones reculées et de maintenir/créer des emplois dans le secteur du tourisme. Par conséquent, la poursuite des investissements dans les infrastructures de transport ferroviaire sera essentielle à la durabilité à long terme de l'industrie du tourisme dans la Vallée Roya.

1.4 Changements dans les habitudes et les préférences des touristes.

Il est à noter que suite à la reconstruction en cours de la Val Roya et notamment à la fermeture du Colle del Tenda, certaines zones ont connu une diminution drastique du nombre de touristes causée par le manque de liaisons pour la zone.

En ce qui concerne le tourisme d'hiver, il y avait le facteur aggravant supplémentaire de l'énorme réduction de la quantité de neige qui est tombée dans les domaines des stations de ski d'hiver qui ont amené les skieurs vers d'autres domaines.

2 Encouragement de la mobilité durable liée à l'utilisation du chemin de fer

Encourager l'utilisation du chemin de fer était l'un des principaux objectifs de l'ensemble du projet ALPIMED MOBIL.

Depuis quelque temps, la zone a demandé plus d'attention à la ligne de chemin de fer et cette sensibilité a été révélée lors des entretiens qui ont été faits à la population locale pour comprendre leurs besoins et interpréter leurs sensibilités.

En particulier, après les inondations de 2020 (tempête Alex), le train sur le tronçon Nice-Vintimille-Coni reste le seul moyen de transport qui relie la France à l'Italie sur cet itinéraire, tout comme le Colle del Tenda avec sa réouverture prévue vers le fin 2023 (source ANAS et Région Piémont).

Ci-dessous, les enquêtes réalisées dans le cadre de cette étude au cours de l'année 2022 visant à analyser l'usage réel et actualisé du chemin de fer et les demandes qui ont émergé des entretiens réalisés sur le territoire.

Ces demandes ont été intégrées dans une série de propositions schématiques qui identifient des lignes directrices pour les sujets intéressés (collectivités locales mais aussi entreprises impliquées dans les domaines du transport local, de l'hébergement hôtelier et des services associés) pour le développement de solutions intermodales durables, avec une référence marquée à l'intégration du réseau de pistes cyclables avec le chemin de fer et en général avec les systèmes de transports publics locaux à faible impact environnemental.

2.1 Analyse de l'utilisation actuelle du chemin de fer

Pour l'analyse de l'utilisation du chemin de fer Cuneo-Vintimille-Nice ces dernières années, nous nous sommes basés sur l'élaboration des données Trenitalia et Istat. Aucune donnée n'a été fournie par la SNCF (Société Nationale des Chemin de fer Français) et cela a partiellement limité la profondeur de l'analyse à la seule partie italienne.

Cependant, il est vrai que, la partie française de la ligne ferroviaire étant plus petite que la partie italienne, on peut raisonnablement supposer que les tendances indiquées peuvent être étendues à l'ensemble du prolongement de la ligne Coni-Vintimille-Nice.

Trenitalia utilise les données de Vodafone Analytics pour l'analyse de la mobilité indépendamment du mode de transport et, bien qu'aucune valeur détaillée n'ait été fournie pour cette étude, des

indications méthodologiques générales ont été fournies sur le fonctionnement des enquêtes lors d'entretiens téléphoniques.

Vodafone Analytics est un service de Vodafone qui vous permet d'effectuer des analyses statistiques de données non personnelles générées par le réseau Vodafone 4G et 4.5G.

Le déplacement d'un sujet est défini lorsqu'un individu, après avoir stationné dans une zone pendant un nombre minimum d'heures (origine du déplacement), se déplace et séjourne dans une autre zone (destination) pendant un autre intervalle minimum d'heures.

Si un individu traverse une zone et y séjourne pendant un temps inférieur à l'intervalle minimum, cela ne se traduira pas comme étant déjà arrivé à destination et ne laissera aucune trace de ce déplacement. Cette méthodologie a été choisie pour éviter de décomposer un itinéraire longue distance en ses sous-parties (par exemple du fait d'arrêts intermédiaires), générant une surestimation du nombre de trajets. Les mouvements avec origine et/ou destination de/vers l'étranger ne sont pas enregistrés.

Ces enquêtes sont conformes au règlement RGPD (Règlement UE 2016/679) pour garantir l'anonymat des données. Les données elles-mêmes ne sont pas collectées, sauf sous forme agrégée par créneau horaire et groupes minimaux de passagers.

Les données sur les trajets mondiaux collectées par le réseau Vodafone sont ensuite croisées avec les données propres de Trenitalia issues de la vente de titres de transport pour l'évaluation de la quantité de part modale du transport ferroviaire par rapport au marché des trajets.

Parmi les valeurs les plus pertinentes et intéressantes résultant des analyses des mouvements aux fins de cette étude, nous avons le pourcentage modal du transport ferroviaire de voyageurs dans une matrice origine/destination entre les zones de Cuneo, Limone Piemonte et Vintimille (il y a mentionné ci-dessus, informations sur l'itinéraire français).

Il y a 16 gares sur la ligne ferroviaire, dont 6 sur le territoire français. Les 10 stations restantes en Italie appartiennent à 3 "zones" de trafic Vodafone Analytics. La plupart des trajets (environ 90 %) s'effectuent entre les « zones » de Cuneo et Limone Piemonte, et la part modale du train entre ces zones est de l'ordre de 5 à 10 %.

Des indications ont également été fournies sur la variation des mêmes valeurs entre 2019 (avant COVID et avant la tempête Alex) et 2022.

Il a également été indiqué par Trenitalia, bien que sans fournir les valeurs totales, que le nombre total de trajets détectés entre les zones analysées était globalement stable entre 2019 et 2022, permettant ainsi de travailler sur une base de données comparable entre les deux périodes.

ANNEE 2019	Coni	Limone Piémont	Vintimille
Coni	-	10% env.	30% env.
Limone Piémont	10% env.	-	10% env.
Vintimille	30% env.	10% env.	-

ANNÉE 2022	Coni	Limone Piémont	Vintimille
Coni	-	5% env.	60% env.
Limone Piémont	5% env.	-	40% env.
Vintimille	60% env.	45% env.	-

de recherche FS basé sur les données de Vodafone.

Comme on peut le voir sur les tableaux, à nombre de passagers se déplaçant entre les zones d'intérêt, on constate entre 2019 et 2022 une nette augmentation du transport ferroviaire par rapport au nombre total de trajets longue distance (Vintimille-Cuneo et Vintimille- Limone) tandis qu'il y a une diminution dans la section plus courte (Cuneo-Limone).

Il est également souligné que le pourcentage de personnes qui utilisent le transport ferroviaire sur le tronçon Cuneo-Limone (et vice versa) est actuellement assez faible (environ 5% du total), ce qui en fait un point d'attention considérable pour pouvoir faire face une politique incitative d'utilisation du train.

Trenitalia, de concert avec la Région Piémont, RFI et la Région du Sud, prévoit à partir de début 2023 d'ajouter 6 paires de trains "navettes" quotidiens sur le tronçon Limone - Tenda pour répondre aux désagréments des déplacements pendulaires causés par la poursuite du blocage routier du Colle di Tenda et par les demandes des stations de ski stations d'avoir plus de services pour les skieurs qui rejoignent les pistes.

2.2 Campagnes d'interviews dans la région

Dans le cadre de cette étude, une approche basée sur le recueil des suggestions et recommandations du territoire a été utilisée, selon une approche bottom-up, à travers des entretiens réalisés lors de trois campagnes (respectivement en mars, juin et septembre 2022) dans les pays le long la ligne de chemin de fer.

Tout cela dans la continuité de ce qui a été réalisé dans les laboratoires vivants de la mobilité des dernières années (financés par le projet ALPIMED INNOV) et par l'enquête sur l'utilisation de la mobilité électrique dans la zone ALCOTRA, et dans la lignée des précédentes études IIC qui ont capitalisé sur les résultats des précédents.

La finalité des entretiens, qui a été choisie pour se faire sous une forme libre et non basée sur des formulaires afin de pouvoir capter les sensations de la population sur un large spectre, portait sur trois thèmes qui peuvent être résumés dans les principes de base suivants thèmes :

- mobilité durable,
- intermodalité train-vélo
- utilisation du chemin de fer.

Les différents types de déplacements habituels et/ou occasionnels parmi les trois catégories suivantes ont également été évalués :

- Travail et/ou études
- Environnement familial/bien-être
- Loisirs - temps libre

La méthode d'entretien plus ou moins détaillée et approfondie variait selon les sujets interrogés, en tenant compte de l'âge, de la disponibilité et de la localisation.

Les répondants des principales villes ou communes ont montré, comme prévu, des sensibilités différentes sur les questions abordées par rapport aux plus petits pays.

Les lieux où les entretiens ont été réalisés étaient :

- Coni (Cuneo) (entretiens réalisés uniquement sur le quai de la gare)
- Borgo San Dalmazzo (interviews réalisées uniquement sur le quai de la gare)
- Roccavione
- Robilant
- Vernante
- Limone Piémont (interviews réalisées uniquement sur le quai de la gare)
- Vievola
- Tende (Tenda)

- Briga Marittima (La Brigue)
- San Dalmazzo di Tenda (Saint- Dalmas de Tende)
- Fontano-Saorgio (Fontan-Saorge)
- Breglio (Breil-sur- Roya)
- Olivetta San Michele
- Airole
- Vintimille (entretiens réalisés uniquement sur le quai de la gare)

Et, pour le parcours français :

- Sospel (Sospello)
- Touët -de- L'Escarène
- Peille
- La Trinité
- Nice (Nizza) (entretiens réalisés uniquement sur le quai de la gare)

L'évaluation des résultats des entretiens a été synthétisée et analysée par les enquêteurs eux-mêmes (experts des enjeux du projet ALPIMED) et les résultats sont décrits dans la suite de l'étude, déclinés selon les différentes problématiques qui sont ressorties.

Bien que l'échantillon d'entretiens (196 au total) ne soit pas un ensemble représentatif au niveau statistique (ce n'est pas l'objet de l'enquête), l'analyse des résultats a une nouvelle fois mis en évidence la forte demande de services de manutention de fret et de passagers, décliné à la fois dans le domaine du tourisme mais fortement sollicité par la population résidente, avec une sensibilité toujours plus grande envers les questions environnementales.

2.3 Propositions d'orientations pour le développement de l'infrastructure de soutien nécessaire pour encourager l'utilisation du chemin de fer comme moyen de transport vers les itinéraires cyclotouristiques d'intérêt

Le réseau cyclable de la Vallée Roya est l'une des ressources vitales de la région pour le tourisme et les loisirs. Avec l'expansion des activités de plein air suite à la pandémie de COVID, il constitue l'une des attractions touristiques ayant le plus grand potentiel de relance de l'économie touristique locale.

Le cyclotourisme est un secteur en pleine expansion au niveau mondial qui trouve des adeptes dans de vastes régions d'Europe et, d'un point de vue économique, il apporte des avantages directs au territoire.

Aujourd'hui, les passionnés utilisent largement les outils web de planification hôtelière et de choix d'itinéraires pédestres/vélo (ex : Komoot , Garmin, Google, Tripadvisor, etc.) qui présentent des informations actualisées, souvent alimentées par des communautés de passionnés.

Cette manière dynamique et rapide d'interagir avec le territoire est une opportunité à exploiter pour stimuler la promotion d'un transport local durable.

Cela implique un engagement initial du point de vue de l'utilisation du chemin de fer comme épine dorsale du transport vers les itinéraires cyclotouristiques qui consiste en les activités de communication sociale nécessaires liées :

1. marketing territorial
2. connaissance des opportunités de connexion de transport.

Comme on pouvait s'y attendre, l'activité de marketing territorial destinée spécifiquement aux cyclistes dans la zone du projet ALPIMED MOBIL nécessite nécessairement la collaboration d'entreprises privées et d'organismes publics sur le long terme et doit stimuler l'intérêt de l'utilisateur cible pour les activités locales et doit montrer la disponibilité de services connectés (activité de location, équipements hôteliers, ateliers de réparation, infrastructures dédiées, etc.)

La partie spécialisée et fondamentale aux fins de l'activité visée par ce chapitre consiste à faire connaître et en tout cas à porter à la connaissance de l'utilisateur (établi mais aussi et surtout potentiel), constamment dans le temps et à différents niveaux de communication, les possibilités de connexion entre les infrastructures de transport interfacées avec le chemin de fer, considéré comme un moyen simple, confortable, durable et "sans souci" d'accéder facilement aux itinéraires cyclotouristiques et aux activités associées.

La mise en avant des possibilités d'interconnexion, surtout si la multimodalité des transports est facilitée, constitue également un outil supplémentaire de marketing territorial pour montrer l'étendue des services offerts par la Vallée.

Le développement des infrastructures d'appui visant à favoriser l'utilisation du chemin de fer comme moyen de transport doit s'inscrire dans deux macro-axes principaux :

1. Utilisation du chemin de fer pour l'arrivée/départ des touristes (surtout avec des vélos en remorque)
2. Utilisation du chemin de fer pour les transferts locaux au sein de la zone ALPIMED des touristes déjà installés dans la zone pour intégrer/élargir l'offre cyclotouristique.

2.3.1 Utilisation du chemin de fer pour l'arrivée/départ des touristes

L'utilisation du chemin de fer pour l'arrivée et le départ des touristes, avec une attention particulière pour ceux qui tractent des vélos, est l'un des axes de toute l'activité de cette étude.

Comme le montrent les données sur l'utilisation modale du chemin de fer, au cours des dernières années, dans certaines régions, la quantité de passagers transportés par train a diminué par rapport au total des mouvements et c'est certainement un premier point d'attention.

La possibilité de favoriser l'arrivée des touristes en train passe par la disponibilité de services de liaison entre les gares et les points d'intérêt.

Dans le cas de touristes séjournant plusieurs jours, il sera donc nécessaire d'avoir des navettes vers les installations hôtelières ou, dans le cas d'un tourisme quotidien occasionnel, la connexion avec les installations d'intérêt spécifique (vélo, e-bike, services de location de matériel, etc.).

Il sera nécessaire de faire des évaluations économiques appropriées pour chaque station individuelle pour le type de service le plus approprié, étant un choix déterminé par de nombreux facteurs tels que la zone de chalandise potentielle, les distances à parcourir, l'intégration des services aux résidents, le niveau de service souhaité, etc.

2.3.2 Utilisation du chemin de fer pour les transferts locaux dans la zone

du réseau de transport de la vallée de la Roya est l'utilisation du chemin de fer pour les transferts locaux au sein de la zone.

Disposant d'un réseau de transport intégré basé sur une infrastructure dorsale constituée par le chemin de fer, l'utilisation de ce réseau est permise et stimulée, permettant d'éviter au maximum l'utilisation de véhicules privés.

Un avantage majeur d'une approche systémique basée sur le ferroviaire est le fait que l'infrastructure devient pleinement exploitable aussi (et surtout) par les riverains, ayant ainsi un impact sur l'ensemble des douze mois de l'année et pas seulement sur la saison touristique.

La disponibilité d'un réseau intégré de ce type permet donc une série d'avantages de natures diverses :

- environnemental : obtenir un réel impact positif sur l'environnement en diminuant l'utilisation des véhicules particuliers et en améliorant globalement les émissions polluantes
- sécurité : réduction globale des problèmes de circulation et réduction des risques d'accident

- qualité de vie perçue : le pourcentage de population persistante sur le territoire augmente, considérée comme un lieu agréable de résidence (population habitante) et de séjour (touristes)

La durabilité économique repose sur une utilisation réelle, continue et généralisée par les touristes et la population, absorbant une partie des coûts au sein des services publics offerts par les collectivités locales.

retombées socio-économiques , des propositions d'orientations ont été élaborées à destination des administrations et des milieux d'intérêt locaux (industrie touristique, associations, réalités économiques concernées).

Ces lignes directrices ont également été élaborées à partir des suggestions fournies lors des entrevues faites à la population, dans une perspective ascendante des paramètres de ce document, et visent à améliorer l'efficacité, la sécurité, le confort et l'accessibilité du réseau cyclable.

2.4 Elaboration de propositions d'outils d'optimisation, d'intégration, de structuration et d'incitation à l'usage du réseau cyclable en combinaison avec le transport ferroviaire.

Comme déjà souligné, le réseau cyclable de la Vallée Roya est une composante essentielle de l'industrie touristique de la région, connue pour sa beauté naturelle, ses villages historiques, son patrimoine culturel et ses activités sportives/d'excursion.

Le développement de solutions innovantes d'intermodalité locale passe nécessairement par le développement du réseau cyclable et l'optimisation des transports collectifs locaux dans une optique durable.

Pour atteindre cet objectif, il est nécessaire d'évaluer des propositions d'outils d'optimisation, d'intégration, de structuration et d'incitation.

Citant le document d'analyse et le programme très récents du ministère italien des Infrastructures et de la Mobilité durable ¹qui intègre les lignes directrices européennes sur la durabilité et la décarbonisation à l'horizon 2030, les objectifs stratégiques pour une mobilité locale plus efficace, équitable, accessible et durable sont mis en évidence ont guidé cette étude:

- réduction des temps de trajet locaux;
- augmentation de 10 points de la répartition modale des déplacements en faveur des modes de mobilité durable (mobilité collective et/ou partagée, micro-mobilité électrique et mobilité active à pied et à vélo) ;
- augmentation de l'extension des pistes cyclables et du nombre de places au kilomètre carré des transports en commun avec une diminution, au sein de ces derniers, de la part modale de la route de 10 points de pourcentage ;
- réduction de la part des personnes déclarant avoir des difficultés à accéder aux transports publics et augmentation de la part des personnes se déclarant satisfaites de la qualité des transports publics locaux en termes de fréquence et de ponctualité des trajets, de commodité des arrêts et des voitures, de degré d'intermodalité, vitesse commerciale, coût du service, etc.) ;
- réduction des différences territoriales en termes d'accessibilité, d'efficacité et de qualité des transports publics ;
- remplacement de l'ensemble du parc de bus des transports publics locaux de classe environnementale inférieure à Euro 5 et transition verte vers l'électrique et l'hydrogène, en vue de la décarbonation du secteur d'ici 2050 ;
- réduction significative des émissions de gaz à effet de serre et de la pollution de l'air;
- généralisation des outils numériques mettant en œuvre la démarche Mobilité en tant que service (MaaS).

2.4.1 Propositions d'optimisation de l'utilisation du réseau de pistes cyclables de la Vallée Roya

Le réseau cyclable de la Vallée Roya est une ressource essentielle pour le transport local de courte distance et de loisirs, reliant les communautés, les destinations touristiques et les sites naturels de la région. Pour optimiser son utilisation et maximiser ses retombées socio-économiques, des

¹"Vers un nouveau modèle de mobilité locale durable", MIMS - Ministère des Infrastructures et de la Mobilité Durable, mai 2022

lignes directrices d'optimisation sont proposées ci-dessous, également à partir des entretiens déjà mentionnés ci-dessus.

Queste proposte, ovviamente da declinare nei singoli ambiti geografici all'interno della Valle Roya in base alle situazioni, opportunità e costi/benefici, mirano a migliorare l'efficienza, la sicurezza, la comodità e l'accessibilità della rete ciclabile per incentivarne l'Utilisation.

2.4.2 Amélioration des infrastructures

L'adaptation et l'amélioration de l'offre locale de transport public dans une perspective durable passe par trois axes principaux :

1. amélioration et extension des réseaux (tant en termes de disponibilité des horaires qu'en termes de capillarité sur le territoire)
2. renouvellement des flottes de véhicules (adoption de véhicules électriques et/ou moins polluants)
3. services « immatériels » (services numériques, information, sécurité, qualité perçue)

Pour optimiser l'utilisation du réseau cyclable, il faut avant tout améliorer les infrastructures qui le supportent, étape fondamentale pour offrir à la population et aux touristes des solutions pratiques et économiquement durables pour une mobilité alternative et respectueuse de l'environnement.

Une série de points sont exposés ci-dessous qui doivent à leur tour être analysés et étudiés individuellement pour chaque zone/noyau habité de la vallée par les autorités locales et les entreprises concernées.

La faisabilité, le degré de profondeur de l'intervention et le rapport coût/bénéfice qui en découle sont évalués en fonction des besoins individuels, de la sensibilité des administrations locales et de la possibilité d'accéder à des incitations et à des financements.

2.4.2.1 entretien

La première étape consiste à s'assurer que le réseau cyclable est bien entretenu et facilement accessible.

Cela comprend des contrôles périodiques et fréquents de l'intégrité des parcours, le maintien de surfaces lisses et fiables et la garantie que le réseau est exempt de débris et d'obstacles, avec des

temps d'intervention réduits pour la réparation des trous et des dommages et l'élimination éventuelle de obstacles.

En outre, il existe des activités d'entretien et d'éventuelles restaurations extraordinaires des panneaux verticaux, l'entretien ordinaire et planifié des panneaux horizontaux, la visibilité des itinéraires.

Une étape absolument fondamentale est la planification fiable et réalisable des coûts de maintenance dans le temps avec des coûts relatifs raisonnables et un suivi efficace des budgets de dépenses.

Le plan d'entretien doit viser à offrir un rapport qualité-prix équilibré et être financièrement soutenable sur le long terme afin de ne pas risquer l'effet boomerang d'une mauvaise qualité perçue par les usagers (notamment les touristes).

A cet égard, il convient de noter que les activités d'entretien, souvent perçues comme un "problème" pouvant être reporté par les collectivités locales, sont au contraire fondamentales pour l'image de la vallée en termes de marketing territorial.

2.4.2.2 Signalisation

La prochaine étape consiste à fournir une signalisation adéquate pour guider les cyclistes, qui devrait être visible, claire et facile à comprendre, en tenant également compte des touristes étrangers d'autres parties de l'Europe.

Les langues utilisées dans les descriptions détaillées des panneaux, en plus de l'italien et du français, doivent également être l'allemand et l'anglais. Le tourisme hispanophone est actuellement numériquement insignifiant et est généralement capable d'avoir une compréhension suffisante de l'italien et du français écrits.

QRcodes est également proposée pour stocker des informations dans des langues supplémentaires, à évaluer en fonction de la position unique en fonction de la couverture différente du signal du réseau cellulaire dans les zones de la vallée.

L'évaluation préventive du coût d'installation de nouvelles chaussées dédiées et des perturbations potentielles du trafic pendant le processus d'installation, à éviter pendant les périodes d'accès touristique accru, est d'une grande importance.

2.4.2.3 Extension des infrastructures

L'infrastructure cyclable devrait être agrandie pour accueillir un plus large éventail d'utilisateurs.

De plus, en améliorant l'infrastructure, davantage de personnes seront encouragées à utiliser le réseau cyclable qui, à son tour, maximisera son utilisation et ses avantages.

À titre d'exemple, l'ajout de voies cyclables et d'itinéraires séparés et parallèles aux routes principales aidera à séparer les cyclistes des véhicules à moteur, offrant une expérience plus sûre et plus confortable pour les utilisateurs des voies cyclables et une réduction drastique des risques d'accidents.

Parmi les catégories pouvant bénéficier de l'extension des infrastructures routières séparées de la route, sont principalement identifiées :

- les usagers à mobilité réduite équipés de leurs propres moyens de déplacement autonomes (par exemple fauteuils roulants à moteur électrique)
- enfants accompagnés/groupes familiaux
- Les personnes plus âgées

Ces catégories d'usagers, dont les déplacements sont généralement plus lents que les touristes sportifs, voient l'allée comme un lieu dangereux et sont donc moins favorables à l'utilisation du vélo comme moyen de mobilité de proximité.

Il est toujours apprécié par les touristes l'installation d'aires de repos et de points de ravitaillement le long des parcours pour offrir un lieu de repos, de restauration et éventuellement de ravitaillement en produits de première nécessité.

Evidemment, les zones de ravitaillement devront être différenciées entre celles proches des centres habités et celles éloignées, ces dernières devant recourir à des installations de distributeurs automatiques dans des lieux souvent peu compatibles avec une infrastructure du réseau électrique pour la conservation des aliments.

Il est amplement démontré que la disponibilité facile des biens de confort produit également un achat plus important de ceux-ci, générant ainsi une augmentation de l'économie locale pour équilibrer les augmentations des coûts d'entretien de l'infrastructure elle-même.

2.4.2.4 Éclairage

L'installation de lampadaires/éclairages de rue à faible consommation devrait être évaluée à proximité des intersections/croisements du réseau cyclable afin d'améliorer la visibilité et la sécurité le soir et la nuit.

Comme cela a été expérimenté récemment (à partir du projet présenté en 2014 en Norvège, près d'Oslo ²et actuellement dans divers autres sites à travers le monde), l'introduction de lampadaires "intelligents" peut être évaluée : grâce à des capteurs, les lampadaires qu'ils allument (ou augmenter leur puissance lumineuse) uniquement au passage de voitures ou de vélos/piétons.

Cela permet d'énormes économies d'électricité avec un impact environnemental relativement plus faible et une pollution lumineuse nocturne réduite au minimum nécessaire, tout en augmentant considérablement la sécurité.

Les expériences actuelles à travers le monde estiment les économies d'énergie de 20% à plus de 80% selon la zone dans laquelle l'éclairage public est installé (urbain ou suburbain).

2.4.2.5 Infrastructure numérique

La mise en place d'une infrastructure numérique peut également contribuer à optimiser l'utilisation à la fois du réseau cyclable et de la voirie ordinaire.

L'installation de capteurs intelligents, de caméras et de feux de circulation à des points clés de la vallée peut fournir des données en temps réel qui peuvent aider à détecter les risques potentiels pour la sécurité, l'alerte précoce des interventions en cas d'accident, de collision et la notification des obstacles en cours de route ainsi qu'à améliorer la gestion et la maintenance globale des infrastructures préexistantes.

Outre les aspects de communication des données du territoire vers les centres de contrôle opérationnels, des services complémentaires peuvent être proposés en sens inverse, comme des indications en temps réel d'accessibilité aux itinéraires ou des suggestions d'itinéraires alternatifs.

Ces fonctionnalités, qui relèvent donc d'un service destiné au touriste dans une optique d'intégration, de communication et plus généralement d'appréciation de l'attractivité du lieu, ont un coût relativement élevé tant en matériel qu'en ressources humaines.

Un grand avantage, cependant, est qu'il a également un impact sur les résidents tout au long de l'année, et pas seulement pendant la saison touristique.

²"Le projet d'éclairage public intelligent piloté par l'ioE permet à Oslo de réduire les coûts, d'économiser de l'énergie et de fournir un meilleur service"
https://www.cisco.com/c/dam/m/en_us/ioe/public_sector/pdfs/jurisdictions/Oslo_Jurisdiction_Profile_051214REV.pdf

C'est un aspect qui doit être exploré par les autorités locales individuelles avec des analyses coûts-avantages, afin de disposer d'outils d'aide à la décision leur permettant d'aborder les aspects économiques corrélés importants.

De manière générale, une infrastructure numérique connectée aux offres de services durables améliore l'efficacité et la sécurité du réseau cyclable et par conséquent l'attractivité de la vallée.

Il ne faut pas non plus oublier les aspects complémentaires de sécurité et de résilience du territoire face aux événements météorologiques (mécanismes de communication d'urgence, communication prioritaire des alertes, etc.).

2.4.2.6 Infrastructures énergétiques

Pour compléter et assurer une cohérence fondamentale avec les aspects de durabilité décrits jusqu'à présent, la croissance de la production locale d'énergie de manière durable doit également être prise en considération.

Ce n'est pas l'objet de cette étude d'approfondir ces questions, d'une grande importance tant du point de vue de l'investissement financier que du point de vue potentiellement paysager, mais certains points doivent être soulignés.

Les différents documents programmatiques sur le développement de la production énergétique de l'Italie et de la France diffèrent considérablement et reflètent les différentes philosophies infrastructurelles nationales, mais tous deux pointent vers une augmentation importante des économies d'énergie et une augmentation de la production d'énergie à partir de sources renouvelables.

Sans entrer dans les détails du plan « France Relance » (Programme Environnemental) français³ et du PNRR (Plan National de Relance et de Résilience) italien⁴, on peut globalement identifier de nombreuses incitations au niveau étatique, selon des logiques et des mises en œuvre très différentes, pour la production locale d'énergie dans la région.

Ces incitations, en particulier vers la production d'énergie à partir de sources solaires photovoltaïques, solaires thermiques et micro-éoliennes, peuvent être utilisées par les

³https://www.economie.gouv.fr/files/files/directions_services/plan-de-relance/dossier-presse-plan-relance.pdf

⁴<https://www.governo.it/it/depth/rivoluzione-verde-e-transizione-ecologica/16703>

administrations locales et les entreprises concernées également du point de vue du marketing territorial et de l'image concrète de la durabilité ressentie par le résident. population.

Il ne faut pas non plus oublier les aspects de gestion durable des déchets et de recyclage sur le territoire (aspects abordés de manière importante par les documents nationaux de planification précédemment cités).

2.4.2.7 Évaluations économiques et financières

D'un point de vue économique/financier, il faut souligner qu'en général une plus grande infrastructure implique à la fois des coûts d'investissement importants et des augmentations des coûts d'entretien de l'infrastructure elle-même.

Cela peut être équilibré avec

- incitations nationales aux investissements par le biais d'allègements fiscaux et/ou de prêts bonifiés ou non remboursables
- des revenus plus élevés en raison de l'habitabilité plus élevée de la région avec une augmentation conséquente des revenus du tourisme
- évaluations des effets d'une amélioration de la qualité de vie dans la région.

On note également que les activités de maintenance éparpillées sur le territoire génèrent également des emplois locaux stables avec des retombées économiques immédiates également au niveau des activités annexes (matériels, approvisionnements, logistique, contrairement à la décroissance de la population dans les zones moins peuplées).

Pour les collectivités locales et les entreprises intéressées à investir dans le territoire, d'un point de vue strictement financier, il devient nécessaire de considérer les temps de retour des investissements non pas en se basant exclusivement sur des critères purement économiques (Retour sur investissement) mais dans la perspective innovante du concept de "Retour de l'impact".

Cette perspective prévoit également une évaluation et une comparaison des coûts de la non-durabilité environnementale et donc de l'impact à moyen-long terme des investissements réalisés.

2.4.3 Croissance de la notoriété

Pour optimiser l'utilisation du réseau cyclable, il est nécessaire de sensibiliser le grand public aux impacts qu'ont les différents moyens de transport, tant positifs que négatifs.

La comparaison proposée entre les différents modes de transport doit être

- **simple** , afin d'atteindre des groupes d'utilisateurs transversaux, à la fois par type, par âge et par niveau culturel
- **immédiat** , pour capturer visuellement et engager à la fois ceux qui ont le temps de lire un message articulé et le lecteur de passage occasionnel
- **multilingue** , pour communiquer avec les touristes de différentes origines
- **répété** abondamment dans diverses localités de la vallée où nous nous arrêtons : près des points d'intérêt touristique, des lieux de repos et de restauration, à l'intérieur des gares, dans les zones d'intérêt touristique/ludique/récréatif

Cet objectif peut être atteint grâce à des campagnes éducatives promouvant les avantages du transport à vélo respectueux de l'environnement, en mettant l'accent sur :

- Avantages environnementaux
- avantages pour la santé
- économies de coûts

Ces campagnes doivent s'adresser différemment aux différents groupes cibles d'utilisateurs, généralement les étudiants, les navetteurs et les touristes.

Il est important d'envisager en parallèle une activité d'éducation à la sécurité routière, en mettant l'accent sur l'éducation à la sécurité pour s'assurer que les cyclistes connaissent le code de la route et comment rester en sécurité à vélo. Il s'agit notamment de fournir toutes les informations bien connues des utilisateurs réguliers (par exemple, comment porter correctement un casque, comment signaler les virages, comment conduire en toute sécurité dans la circulation) mais qui doivent être répétées et renforcées pour souligner leur importance auprès des utilisateurs occasionnels .

En augmentant la sensibilisation, plus de personnes seront encouragées à utiliser le réseau cyclable, ce qui contribuera à maximiser son utilisation et ses avantages.

2.4.4 Encouragement du transport multimodal

Pour qu'un nouveau style de mobilité s'établisse et se consolide, il faut établir et se consolider une offre de transport multimodal efficace et surtout efficiente. Un rôle important est également joué par les opérateurs du service de transport public local et régional qui sont la clé de l'amélioration

de la convivialité et de l'accessibilité du service et qui sont également liés à la numérisation et à l'intégration des informations et des services.

Pour favoriser le transport multimodal, il faut favoriser l'usage du vélo avant tout dans une optique de « dernier kilomètre », en complément d'autres moyens de transport, éventuellement collectifs.

Cette promotion est perçue de manière beaucoup plus marquée si elle est combinée, en plus des avantages perçus de la durabilité environnementale, également avec une comparaison directe des coûts.

Idéalement, le transport multimodal devrait tendre à avoir au moins le même coût économique que le transport privé pour différentes catégories d'utilisateurs, assorti d'un délai acceptable.

La commodité économique du transport multimodal de la personne seule peut être considérée comme un point essentiel, afin d'éviter l'utilisation d'un véhicule privé (surtout une voiture) de l'origine à la destination.

Le coût de la multimodalité peut être partiellement supporté par des financements publics, notamment au démarrage pour couvrir les coûts d'investissement, mais il doit tout de même pouvoir s'auto-suffire grâce à une pérennité économique basée sur le nombre d'utilisateurs.

Cela signifie également des investissements dans divers domaines, non seulement pour les infrastructures physiques (parking pour l'échange vélo-voiture, vélo-train, navette/car, réseau de points de recharge pour les vélos électriques) et pour la disponibilité de la location de vélos.

La communication joue un rôle fondamental dans ce domaine et doit être orientée selon les principes indiqués ci-dessus vers les différentes cibles d'utilisateurs.

L'installation de supports à bicyclettes dans les autobus et les trains devrait être envisagée et planifiée pour encourager les gens à utiliser des bicyclettes lorsqu'ils se rendent aux gares de transport en commun et en reviennent.

Cela peut être combiné avec une signalétique/communication sur les bénéfices associés, comme la réduction de la congestion du trafic et l'amélioration de la qualité de l'air selon le principe de renforcement de la motivation de ceux qui utilisent déjà ces moyens.

Une étape nécessaire est également un accès pratique, idéalement à proximité immédiate des gares, aux programmes de vélos en libre-service et/ou de location de vélos et de vélos à pédales assistés, avec les parkings-relais et les bornes de recharge électrique associés.

Les options de vélos en libre-service se prêtent bien à des zones relativement restreintes telles que les zones montagneuses de la vallée de la Roya, présentant généralement des risques de vol

et de dommages dus au vandalisme (un problème drastiquement important dans les zones urbaines qui a conduit à l'abandon des vélos en libre-service déjà existants). programmes lancés).

Il est à noter qu'en encourageant le transport multimodal, davantage de personnes seront par conséquent stimulées à utiliser le réseau cyclable, ce qui contribuera à maximiser son utilisation et ses avantages.

Un point essentiel dans la perspective des incitations multimodales est la planification et la mise en œuvre de philosophies de type Mobilité en tant que service (MaaS).

point de vue MaaS , le concept de mobilité est vu dans son ensemble et donc l'intégration entre les différents modes de transport devient implicite. Pour arriver à une approche de type MaaS , il faut cependant une logique d'intégration tarifaire impliquant tous les systèmes pris en considération (ferroviaire, SPL, vélos en libre-service, etc.).

Les difficultés de mise en œuvre de cette approche sont largement compensées par les avantages en termes d'élargissement du marché des utilisateurs.

De nombreuses expériences locales se développent actuellement dans de nombreuses régions européennes, aidées par le développement d'une connectivité internet généralisée et la simplification des paiements en ligne. Cela permet l'utilisation d'« applis » pour smartphone relativement simples d'utilisation qui permettent le paiement des prestations de transport, la gestion des formulaires d'abonnement et la planification des temps de trajet par les usagers, qu'ils soient habituels ou occasionnels.

Pour que cette approche soit couronnée de succès, la commodité d'utilisation doit également répondre, comme déjà décrit ci-dessus, à une commodité économique substantielle pour l'utilisateur.

2.4.5 Outils incitatifs

Les outils incitatifs visent à favoriser l'utilisation du réseau cyclable par un plus grand nombre de personnes.

Les différentes propositions qui ont émergé au cours des campagnes d'entretiens dans la région prévoient l'octroi de prix et de réductions aux utilisateurs habituels, ainsi que l'organisation d'événements cyclistes et de compétitions pour la promotion du vélo en tant que moyen de

transport sain et écologique avec le effet induit d'inciter davantage de personnes à utiliser le réseau cyclable.

La mise à disposition de lots et de remises incite à la fréquentation, tandis que les événements et compétitions cyclistes sont aussi des outils de marketing territorial et de connaissance des structures de la Vallée.

industrie touristique de la Vallée de la Roya peut jouer un rôle important en encourageant l'utilisation du chemin de fer. Voici quelques propositions d'orientations visant à favoriser l'utilisation du chemin de fer dans la vallée de la Roya :

1. Forfaits touristiques : les associations professionnelles de l'industrie hôtelière et/ou les établissements d'hébergement individuels peuvent créer des forfaits touristiques qui incluent l'utilisation du chemin de fer comme moyen de transport. Par exemple, des forfaits touristiques pourraient offrir des réductions pour les usagers du chemin de fer, des facilités pour l'achat d'abonnements aux transports en commun locaux, des réservations d'hôtels à proximité des gares et la création d'itinéraires touristiques incluant des déplacements en train.
2. Publicité dans les transports : Le secteur de l'industrie touristique pourrait investir dans la publicité dans les transports, à commencer par les trains, pour promouvoir les attractions et les itinéraires touristiques de la Vallée Roya . Cela pourrait inciter les voyageurs déjà habitués au train à utiliser le réseau ferré pour visiter le Val Roya .
3. Collaboration avec les compagnies ferroviaires : les associations professionnelles du secteur touristique/hôtelier peuvent collaborer avec les compagnies ferroviaires italiennes et françaises pour proposer des tarifs réduits ou des promotions sur les billets de train.

Il pourrait également être possible de créer des forfaits touristiques qui incluent des expériences ferroviaires uniques périodiques, comme le voyage en train historique qui a déjà connu un succès considérable lors de la récente manifestation liée au projet ALPIMED MOBIL. Les services de guide touristique à bord des voitures peuvent également être évalués pour faire connaître au touriste de passage l'histoire des lieux et des points d'intérêt qui, autrement, auraient moins de chance d'être connus.

4. Promotion des activités ferroviaires : l'industrie du tourisme pourrait promouvoir les activités ferroviaires dans la vallée de la Roya , telles que des excursions ferroviaires, des visites de musées ferroviaires ou des événements liés aux chemins de fer. Cela pourrait attirer les voyageurs passionnés par le train et encourager l'utilisation du train comme moyen de transport
5. Offrir des forfaits touristiques tout compris : les agences de voyages et les voyagistes peuvent proposer des forfaits qui incluent le transport en train et l'accès à certaines attractions locales. Cela pourrait rendre l'utilisation du chemin de fer plus attrayante pour les visiteurs, car ils pourraient économiser sur les coûts et bénéficier d'un service complet « sans souci » de plus en plus apprécié.

6. Créer des itinéraires touristiques thématiques : L'industrie du tourisme dans son ensemble peut créer/étendre des itinéraires touristiques thématiques qui s'appuient sur les gares ferroviaires locales de la vallée de la Roya . Cela pourrait inclure des visites guidées, des visites à pied, des balades en vélo électrique organisées à l'avance .
7. Promouvoir un tourisme responsable : L'industrie du tourisme peut promouvoir l'utilisation du chemin de fer en tant que forme de tourisme responsable. Cela pourrait inclure une sensibilisation à l'impact environnemental du transport privé et à la nécessité de réduire l'impact sur le paysage de la Vallée de la Roya .

2.4.6 Spécificité pour des cibles d'utilisateurs spécifiques

Comme on peut le deviner, au cours de l'étude, différents groupes d'utilisateurs ont émergé avec des caractéristiques définies pour une mobilité durable basée sur l'utilisation du chemin de fer.

Comme le montre également l'analyse du ministère italien des Infrastructures et de la Mobilité durable (MIMS) qui vient d'être publiée, ⁵différentes catégories d'utilisateurs sont identifiées qui vont segmenter le marché de la mobilité locale et qui présentent des demandes de service différentes et nécessitent des approches différentes pour la consolidation et la augmentation du pourcentage d'accès aux services de mobilité durable.

2.4.6.1 Du point de vue de la fréquence d'utilisation :

1. Les utilisateurs résidents réguliers (navetteurs, étudiants, etc.)
2. Utilisateur résident occasionnel
3. Utilisateurs touristiques consolidés (résidences secondaires, touristes de longue durée)
4. Utilisateur touristique occasionnel

Dans cette segmentation, des approches très différentes sont requises entre les différents groupes.

Le premier groupe exige la ponctualité et la rentabilité du service sur le long terme. Par ailleurs, l'utilisation continue de la mobilité cyclable en saison hivernale n'est pas envisageable, qui doit donc s'intégrer à une plus grande capillarité du réseau de transport local.

⁵"MOBILITÉ ET LOGISTIQUE DURABLES - Analyse et orientations stratégiques pour l'avenir" MIMS - Ministère des Infrastructures et de la Mobilité Durable, Octobre 2022

Elle nécessite une approche incitative des coûts d'abonnement aux services de transport pour rendre l'utilisation des transports publics pratique et attractive par opposition à l'utilisation de véhicules particuliers plus polluants.

le second groupe requiert la facilité d'accès aux services de transport, tant en termes de facilité tarifaire qu'en termes de facilité d'intégration des différents modes. La demande d'une planification simple des itinéraires avec une compréhension immédiate des coûts et des horaires doit également être particulièrement soulignée .

L'utilisateur touristique se distingue principalement par le caractère occasionnel. Le touriste qui connaît déjà le Val Roya est plus assimilable aux usagers du second groupe à la différence que l'on s'attend à une arrivée dans la vallée en véhicule privé et qu'il faut donc essayer de stimuler à la fois l'arrivée par le rail (avec la dynamique de communication et incitations énumérées ci-dessus) et l'utilisation du réseau multimodal local pour se déplacer dans la zone.

Le quatrième groupe est celui qui doit être stimulé dans deux directions :

1) par des outils de communication et de marketing touristique pour favoriser l'aménagement d'un tourisme durable (arrivée dans la vallée de la Roya en train et déplacement sur le territoire grâce à la multimodalité intégrée)

2) stimuler le retour dans la Vallée et la transformation du tourisme occasionnel en tourisme récurrent

Ces deux directions d'approche nécessitent des investissements typiques du secteur touristique bien connus des experts du secteur mais sont largement aidées par une communication qui met en avant les activités locales de transport durable, la qualité des activités elles-mêmes et leur facilité d'intégration et d'accès. Ceci est vu comme un aspect valorisant du point de vue de la sensibilité environnementale mais aussi comme une facilitation de l'accueil du territoire.

2.4.6.2 Du point de vue de la distance de transport parcourue

Pour les courtes distances (typiquement 0-2 km) les modes de transport sont facilement gérables sans nécessité de multimodalité . L'aspect important est, dans la mesure du possible pour les usagers, la non-utilisation de véhicules motorisés polluants et en tout cas signifie la poussée vers l'utilisation de vélos, e-bikes/scooters électriques, etc.

L'éventail des distances de transport longue distance (plus de 30 km) est celui qu'il faut le plus encourager à utiliser le chemin de fer. Dans ce contexte, la seule possibilité d'incitation importante est la disponibilité de la planification horaire la plus large possible par les entreprises ferroviaires.

Évidemment, plus la disponibilité des trajets ferroviaires est grande, plus le nombre d'usagers est important, mais les coûts supportés par les opérateurs ferroviaires doivent être couverts pour permettre le maintien d'un horaire de trajets important sur le long terme.

Vraisemblablement, les politiques d'incitation économique pour les usagers sont l'outil le plus immédiat pour passer des véhicules privés aux chemins de fer, qui nécessitent cependant des ressources financières importantes.

Les problèmes les plus complexes concernent la gamme des distances de transport intermédiaires qui nécessitent une combinaison d'interventions. Comme mentionné précédemment dans l'étude, l'utilisation du chemin de fer comme moyen de transport pour se déplacer dans le prolongement de la vallée devient très importante, mais cela doit nécessairement être intégré à une multimodalité durable et intégrée .

La gestion d'un réseau de transport capillaire devient très coûteuse, surtout hors saison touristique. La seule alternative à l'utilisation d'un véhicule privé reste donc un réseau intégré de vélos en libre-service, d'autopartage, de pistes cyclables et de services associés pour se déplacer dans des conditions météorologiques acceptables.

Les considérations faites dans le chapitre précédent sur les outils incitatifs à la mobilité multimodale durable restent évidemment fondamentales.

2.5 conclusion

L'analyse menée dans l'élaboration de ce document peut donc se résumer en une série de points focaux qui photographient le développement futur des activités liées à un développement souhaitable de la mobilité durable dans la Vallée de la Roya .

- Développement des infrastructures techniques liées à la mobilité électrique (points de recharge, assistance, etc.)
- Développement des infrastructures d'intermodalité (auto-train, auto-vélo, vélo-train park and ride, points de location de vélos, parking vélos, etc.)
- Développement des infrastructures cyclables (voies dédiées, signalisation)
- Développement des infrastructures numériques (horaires des transports en commun en temps réel, billetterie en ligne, information et communication en temps réel, etc.)
- Formation démographique
- Publicité et communication aux touristes
- Activité d'investissement à long terme

Optimiser l'utilisation du réseau cyclable de la Vallée Roya est donc essentiel pour maximiser ses retombées socio-économiques .

En améliorant les infrastructures, en sensibilisant et en encourageant le transport multimodal, davantage de personnes seront encouragées à utiliser le réseau cyclable comme habitude de déplacement local. Il est donc possible d'arriver à une véritable intégration multimodale qui a pour fondement la durabilité et conduit, à travers des politiques d'innovation, des investissements et des incitations, à une utilisation habituelle par la population résidente et les touristes.