# QUELS TRANSPORTS DURABLES POUR FRANCHIR LES ALPES EN 2020 ?

*DOSSIER DES RESUMES*
*COLLOQUE DU 13 OCTOBRE 2005*

# SOMMAIRE

## Matin: 9h00-12h30


**1. OUVERTURE** **P 3**

*Accueil de* **Louis BESSON**, Ancien Ministre, Maire de Chambéry

*Intervention de Messieurs:*
**Jean-Pierre VIAL**, Président du Conseil Général de la Savoie
**Jean-Jack QUEYRANNE**, Président de la Région Rhône-Alpes

*Interventions de Messieurs les Ministres:*
**Dominique PERBEN,** Ministre français des Transports, de l'Equipement, du Tourisme et de la Mer
**Pietro LUNARDI,** Ministre italien des Infrastructures et des Transports

**2. ETAT DES LIEUX, ENJEUX ET PRIORITES: LES ALPES MALADES DES TRANSPORTS ?** **P 3**

Séquence animée par **Claude HAEGI**, Président de la FEDRE (Fondation Européenne pour le Développement des Régions):

*Présentation du colloque par* **Claude HAEGI**
*Introduction par* **Marie-Line MEAUX**, Secrétaire Générale de la Mission des Alpes et des Pyrénées (Ministère chargé des Transports) et Présidente du Groupe Transport de la Convention Alpine.

**2.1. Quatre priorités à traiter** **P 7**

***Maîtriser la croissance des trafics et leur répartition dans l'espace alpin***
Jean-Claude METEYER, Direction des Affaires Economiques et Internationales au Ministère des Transports, de l'Equipement, du Tourisme et de la Mer, France. *p 7*

***Préserver le patrimoine environnemental***
Ruggero SCHLEICHER-TAPPESER, Secrétaire Général de la Convention Alpine. *p 9*

***Sécuriser les ouvrages et les systèmes de transport transalpins***
Helmut ADELSBERGER, Chef du Département "Réseaux Internationaux et Programme Cadre en matière de Transports" au Ministère des Transports, de l'Innovation et de la Technologie, Autriche. *p 11*

***Réguler le trafic routier par une coopération renforcée entre pays alpins***
Willy BURGUNDER, Directeur suppléant à l'Office Fédéral des Transports, Suisse. *p 13*

**2.2. Débat** **P 14**

Animé par **Pierre DELOHEN**, journaliste, et le témoignage de **Gérard COLLOMB**, Maire de la Ville de Lyon.

**Après-midi : 14h00-18h00**


## 3. 2020 : QUATRE NOUVELLES PERCEES FERROVIAIRES ET QUOI D'AUTRE ? COMMENT FAIRE REUSSIR RAPIDEMENT LE TRANSFERT MODAL ET DEVELOPPER LE TRAFIC COMBINE RAIL/ROUTE ? P 15

### 3.1 Les Politiques nationales du transfert modal P 15

Séquence animée par **Gaetano FONTANA**, Chef du Département pour la Coordination et le Développement du Territoire (Ministère des Infrastructures et des Transports, Italie) avec:

**Helmut ADELSBERGER**, Chef du Département "Réseaux Internationaux et programme Cadre en matière de Transports" au Ministère des Transports, de l'Innovation et de la Technologie (Autriche),
**Patrice RAULIN**, Directeur Général de la Mer et des Transports (France),
**Kurt MOLL**, Chef de la Section Transport de Marchandises de l'Office Fédéral des Transports (Suisse).

### 3.2 Des applications immédiates P 17

***Le plan ferroutage autrichien***
Gustav POSCHALKO, Membre du Directoire de la Rail Cargo Austria SA, Autriche. *p 17*

***L'encouragement du Trafic combiné par la Suisse***
Kurt MOLL, Chef de la Section Transport de Marchandises de l'Office Fédéral des Transports, Suisse. *p 19*

***L'autoroute ferroviaire Aiton (France) – Orbassano (Italie)***
Denis DOUTE, Directeur International fret (SNCF), Administrateur de l'Autostrada Ferroviaria Alpina. *p 21*

***Le plan Brenner***
Dr Ernst MARBURGER, Chef de Division, Responsable des questions de protection de l'environnement, Ministère Fédéral des Transports, Allemagne. *p 25*

## 4. TABLE RONDE ET DEBAT P 27

Animés par **Pierre DELOHEN**, journaliste, avec:

**Rainer MASERA,** Président de la CIG Lyon-Turin
**Louis BESSON**, Co-Président de la CIG Lyon-Turin.
**Bernard SOULAGE**, 1er Vice-Président de la Région Rhône-Alpes, chargé des Transports.
**Michel BOUVARD**, Député, Co-Président du Comité de Massif des Alpes.
**Max FRIEDLI**, Directeur de l'Office Fédéral Suisse des Transports.
**Eugenio MUZIO**, Président de l'Union Internationale des Sociétés de Transport combiné Rail/Route.
**Gilbert SANTEL**, Président des Sociétés Françaises d'Autoroutes Alpines AREA/ATMB/SFTRF
**Dominik SIEGRIST**, Président de CIPRA International

## 5. CLÔTURE P 27

Par: **Jacques BARROT**, Vice-Président de la Commission Européenne
Commissaire aux Transports

## 6. PARTENAIRES P 28

## MATIN

## 1. OUVERTURE

*Par les **co-présidents** de la manifestation:*

**Louis BESSON**, Ancien Ministre, Maire de Chambéry
**Jean-Pierre VIAL**, Président du Conseil Général de la Savoie
**Jean-Jack QUEYRANNE**, Président de la Région Rhône-Alpes

La réalisation de la liaison Transalpine s'inscrit dans la perspective du renforcement des Régions européennes sur la scène internationale. Ce projet est l'expression de la dynamique des « Quatre-Moteurs pour l'Europe » qui fédère, depuis une génération, Rhône-Alpes, la Lombardie, la Catalogne et le Bade-Wurtemberg, autour de programmes interrégionaux scientifiques et de recherche, universitaires, économiques, environnementaux.
Le Lyon-Turin est une chance de sceller l'avenir des Alpes dans une ambition de développement durable. Attaché au projet régional, Jean-Jack Queyranne en a fait l'une des expressions majeures des priorités de l'Exécutif régional avec toutes les collectivités territoriales, pour faire de Rhône-Alpes une Eco-Région.

*Intervention de Messieurs les **Ministres**:*

**Dominique PERBEN,** Ministre français des Transports, de l'Equipement, du Tourisme et de la Mer
**Pietro LUNARDI,** Ministre italien des Infrastructures et des Transports

## 2. ETATS DES LIEUX, ENJEUX ET PRIORITES: LES ALPES MALADES DES TRANSPORTS ?

Séquence animée par **Claude HAEGI**, Président de la FEDRE (Fondation Européenne pour le Développement des Régions).
Introduction par **Marie-Line MEAUX**, Secrétaire Générale de la Mission des Alpes et des Pyrénées (Ministère Français chargé des Transports) et Présidente du Groupe Transports de la Convention Alpine.

**Claude HAEGI**
Président de la Fondation Européenne pour le Développement des Régions, Suisse

### ORIENTATION DE L'INTERVENTION DE CLAUDE HAEGI

**Etat des lieux**
Les Alpes, absorbent un total de 120 millions de tonnes de marchandises (2003) :

| | |
|---|---|
| 80,9 | via 8 passages routiers |
| 39,10 | via 5 passages ferroviaires |

Vulnérabilité prouvée par les différents accidents qui se sont produits dans plusieurs ouvrages, entraînant un blocage immédiat de l'arc alpin et des lourdes conséquences économiques, sociales et environnementales.

**Enjeux**
Répondre à des besoins réels en terme de transport de marchandises et de personnes.
Besoins réels : question du bien fondé de la mobilité, et prise en considération de son coût global.

**Priorités**
Répondre à ces besoins, en le faisant dans le contexte du développement durable et de ses 3 composantes, économique, environnemental et sociétal.

**Les Alpes malades des transports ?**
Les Alpes subissent aujourd'hui une charge excessive par rapport à la préservation du patrimoine naturel qui a lui-même une valeur économique.
Les structures et les moyens de transports ne sont plus adaptés à l'évolution des problèmes.
Malade des transports, oui, mais ce n'est pas une fatalité. On ne peut accepter que la situation soit sans cesse aggravée.
Ce qui est positif, c'est l'expression d'une certaine volonté d'inverser la tendance en prenant en compte les 3 composantes du développement durable, qui conduisent à repenser les aménagements.
La réflexion sur la mobilité devrait être plus fondamentale afin d'en mesurer objectivement l'ensemble des conséquences.
Faisons en sorte, mais avec discernement que cette barrière alpine naturelle, qui doit être protégée, ne compromette pas la liberté de mouvement, de rencontres et d'échanges.

## *ORIENTATION OF CLAUDE HAEGI'S SPEECH*

***Current situation***
*The Alps absorb a total of 120 million tonnes of goods (2003):*
*80.9 T via 8 road crossings*
*39.1 T via 5 rail crossings*

*Vulnerability proven by various accidents, which have occurred in several underground structures and led to immediate blockage of the Alpine arc with serious economic, social and environmental consequences.*

***Challenges***
*Responding to real needs in terms of transport of persons and goods.*
*Real needs: issue of grounds for mobility and consideration of its overall cost.*

***Priorities***
*Responding to these needs within the framework of sustainable development and its 3 economic, societal and environmental components.*

***The Alps stricken by transport?***
*The Alps today sustain an excessive load in relation to conserving their natural heritage, which is itself of economic value.*
*Transport structures and resources are no longer suited to problem development.*
*Stricken by transport? Indeed, but it is not an inevitability. We cannot accept continuous aggravation of the situation.*
*What is positive is expression of a certain will to reverse the trend, taking into account the 3 components of sustainable development, which prompt rethinking of arrangements.*
*Thinking on mobility should be more fundamental to measure objectively all the consequences.*
*Let's see to it, but with judgement, that this Alpine natural barrier, which must be protected, does not compromise freedom of movement, meeting and exchange.*

**Marie-Line MEAUX**
Secrétaire Générale de la Mission des Alpes et des Pyrénées,
Présidente du Groupe Transports de la Convention Alpine,
Direction des Affaires Economiques et Internationales,
Ministère des Transports, de l'Equipement, du Tourisme et de la Mer, France.

## INTERVENTION INTRODUCTIVE

### Transports et arc alpin : quatre enjeux pour les Alpes et pour l'Europe

- Maîtriser les trafics de marchandises et susciter un report modal significatif
- Réguler le trafic routier
- Préserver un patrimoine environnemental exceptionnel
- Sécuriser les transports et les déplacements

### Face à ces enjeux, une solidarité alpine est indispensable mais difficile

- Malgré des origines distinctes (identité environnementale pour la première, sécurité des franchissements alpins et politique intermodale des transports pour le second), la Convention alpine et le Groupe de Zurich ont des axes de travail assez proches.
- Ces instances de coopération, auxquelles participe l'Union européenne, permettent des avancées mais n'évitent pas les divergences d'intérêt entre pays alpins, notamment entre « pays traversés » et « pays traversants ». Ces divergences objectives freinent la mise en place d'une véritable politique commune de régulation du trafic routier transalpin.

### Perspectives 2020, réponses et interrogations

-Les 4 grands projets ferroviaires transalpins sont indispensables pour une offre performante durable de fret ferroviaire, mais la qualité du service devra être placée au même niveau d'exigence que la qualité de l'infrastructure. Sans attendre 2020, pourra-t-on optimiser les services des corridors ferroviaires existants, et rendre plus crédible l'alternative ferroviaire de long terme ?
- L'Europe a déjà pesé sur les conditions de franchissement des Alpes (Livre Blanc, cadre des réseaux trans-européens, accords sur la politique suisse des transports, négociations d'entrée de l'Autriche…) ; pourra-t-elle contribuer à bâtir une politique alpine des transports, au-delà du financement des grands projets, en acceptant des instruments spécifiques d'intervention pour les zones sensibles comme les Alpes ?
- Le ferroviaire est-il l'unique alternative, ou y a-t-il place pour une alternative maritime au franchissement des Alpes ?

## *INTRODUCTORY SPEECH*

*Marie-Line Meaux*
*Secretary general of the French Alps and Pyrenees Mission,*
*Chairwoman of the Alpine Convention Transport group,*
*Division of International and Economic Affairs, French Ministry of Transport, Public Works, Tourism and Maritime Affairs*

### *Transport in the Alpine crescent: 4 challenges for the Alps and for Europe*

- *To control goods traffic and encourage significant modal transfer*
- *To regulate road traffic*
- *To preserve an exceptional environmental heritage*
- *To make transport and travel safer*

### *Faced with these challenges, Alpine solidarity is vital, but complex*

*- Despite their different origins (environmental identity for the first, and the safety of Alpine crossings and an intermodal transport policy for the second), the Alpine Convention and the Zurich Group are working in very similar directions.*
*- These cooperative bodies, in which the European Union participates, allow progress but do not avoid a divergence of interests between the Alpine countries, notably between the "countries crossed" and "countries crossing". These objective differences hinder the implementation of a true common regulation policy for transalpine road traffic.*

### *Prospects for 2020, questions and answers*

*- The 4 major transalpine railway projects are crucial to create a sustainable and efficient railway freight offer, but the quality of service will have to meet the same demanding standards as the infrastructures. Without waiting for 2020, can we optimize the services of our existing railway corridors and thus make the long-term railway alternative more attractive?*
*- The European Union has already influenced the conditions of transalpine crossings (White Paper, pan-European network framework, agreements concerning the Swiss transport policy, entry negotiations for Austria, etc.); in addition to financing the major projects, could it also help to build an Alpine transport policy by accepting specific intervention tools for sensitive areas such as the Alps?*
*- Are railways the only alternative, or is there room for a maritime alternative to crossing the Alps?*

## 2.1 Quatre priorités à traiter

**Jean-Claude METEYER**
Direction des Affaires Economiques et Internationales au Ministère des Transports, de l'Equipement, du Tourisme et de la Mer, France.
*Economic and International Affairs Department. French Ministry of Transport, Tourism and the Sea.*

### MAITRISER LA CROISSANCE DES TRAFICS DE MARCHANDISES ET LEUR REPARTITION DANS L'ESPACE ALPIN

Les Alpes, espace écologiquement et environnementalement sensible, constituent au plan économique l'essentiel de la frontière nord de l'Italie. Le transport transalpin est donc crucial pour les relations de ce pays avec l'Union Européenne dont elle est un des membres fondateurs.

Les transports transalpins se caractérisent par une très grande volatilité entre les différents passages et en particulier entre les passages majeurs que sont les tunnels nord alpins français, le tunnel du Gothard et le col du Brenner. Il en résulte que les mesures de régulation et d'offre de services de transport des différents pays alpins ont des effets importants sur la répartition spatiale des trafics et doivent être harmonisées au niveau du massif et de l'Europe.

Comme partout en Europe, les habitudes de consommation, la recherche de processus de production et de distribution optimisés et l'évolution de la structure des économies vers des produits manufacturés de plus haute valeur ajoutée favorisent le transport routier. Les politiques de transports visent à modérer cette tendance pour tenir compte de la gêne causée par les transports routiers aux riverains des infrastructures.

La stabilité sur les dix dernières années des trafics de marchandises empruntant les tunnels routiers nord alpins français, alors que les échanges extérieurs de l'Italie continuent à croître à un rythme proche de la moyenne des autres pays européens, s'explique principalement par l'adhésion de l'Autriche, de la Suède et de la Finlande à l'Union Européenne au milieu de années 90 ; l'ouverture de la Suisse aux poids lourds de plus de 28 tonnes le premier janvier 2001, une politique de régulation visant à assurer une meilleure sécurité des transports, une politique menée en faveur du transport combiné en Europe et en Suisse.

La croissance à Vintimille est par contre forte sous l'effet du dynamisme des échanges de l'Italie avec le sud de la France et l'Espagne.

Pour les vingt ans à venir on doit noter que le ralentissement de la croissance des transports internationaux observé ces dernières années devrait se poursuivre, les branches économiques en plus fort développement étant celles qui ont un contenu en transport modéré. Le transport ferroviaire devrait par ailleurs être conforté par la mise en service de lignes nouvelles : Perpignan - Figueras entre la France et l'Espagne, Lötschberg et Gothard en Suisse, Lyon - Turin entre la France et L'Italie.

Le rôle du transport maritime comme concurrent des transports terrestres transalpins devrait être conforté avec le développement du transport de conteneurs et les espoirs mis dans celui des autoroutes de la mer.

Les exercices de prospective économique à très long terme conduisent aussi à envisager le plus souvent un ralentissement de la croissance des flux de transport terrestre, voire une stagnation de ceux-ci. Ils mettent l'accent sur une croissance des échanges plus forte avec les pays extra-européens, en particulier par voie maritime. C'est évidemment le cas si l'on envisage une prolongation des tendances actuelles renforcée par une sensibilisation croissantes des populations aux problématiques environnementales. C'est encore le cas si l'on envisage des délocalisations massives sur les produits de basse et moyenne technologie et un positionnement fort de l'Europe sur les produits de haute technologie, les services aux entreprises et aux personnes.

## *CONTROLLING GROWTH OF GOODS TRAFFIC AND ITS DISTRIBUTION WITHIN THE ALPINE AREA*

*The ecologically and environmentally sensitive Alps form, at economic level, most of the northern frontier of Italy. Transalpine transport is therefore of crucial importance for this country's relations with the European Union, of which it is a founding member.*

*Transalpine transport modes are characterised by very great volatility between the different crossings, particularly between the major crossings provided by the French northern Alpine tunnels, the Gothard tunnel and the Brenner pass. This means that measures affecting transport control and services offered, decided by the different Alpine countries, have important effects on traffic spatial distribution and require harmonisation at both massif and European level.*

*As everywhere in Europe, consumer habits, the search for optimised production and distribution processes and structural development of economies towards manufactured products with higher added values has favoured road transport. Transport policies aim to moderate this trend to take into account road transport disturbance caused to residents near to infrastructures.*

*Stability of goods traffic using French northern Alpine tunnels over the last ten years, whilst Italian external trade continues to grow close to the average rate of other European countries, results mainly from European Union membership of Austria, Sweden and Finland in the mid-1990s, the opening of Switzerland to HGVs above 28 tonnes on 1st January 2001, transport control policy aimed at greater safety and both European Union and Swiss policy implemented in favour of combined transport.*

*On the other hand, traffic growth at the Vintimiglia border crossing has been strong due to dynamic nature of Italian trade with southern France and Spain.*

*It should be noted that, in the coming twenty years, the reduction in international transport growth observed in recent years should continue, the economic sectors with the strongest growth being those involving moderate transport content. Moreover, commissioning of new lines should strengthen rail transport: Perpignan – Figueras between France and Spain, Lötschberg – Gothard in Switzerland, Lyon – Turin between France and Italy.*

*The role of sea transport as a competitor of transalpine land transport modes should be strengthened by growth in container transport and hopes placed in motorways of the sea.*

*Furthermore, very long-term economic forecasting exercises very often lead us to imagine a reduction in the growth of land transport flows and even their stagnation. Such exercises emphasise stronger growth of trade with extra-European countries based, in particular, on sea transport. This is clearly the case if we envisage extension of current trends strengthened by growing population awareness of environmental problems. This is again the case if we envisage massive relocation of low and medium technology products and strong positioning of Europe in relation to high technology products as well as corporate and personal services.*

**Ruggero SCHLEICHER-TAPPESER**
Secrétaire Général de la Convention Alpine.
*Secretary General of the Alpine Convention*

## PRÉSERVER LE PATRIMOINE ENVIRONNEMENTAL

Les Alpes sont un paysage très attractif et symbolique mais aussi très sensible au cœur de l'Europe. Il y a quinze ans, la Convention alpine est née pour assurer un développement durable de cet espace unique. Souvent la Convention est perçue surtout comme instrument défensif de la politique de l'environnement – pourtant l'engagement pour un développement durable demande une approche constructive qui considère aussi les aspects économiques, sociaux et culturels.
Depuis toujours, le transport est un des grands défis dans les Alpes : L'accessibilité du territoire et de ses coloniesest réduite ; le passage à travers les Alpes, essentiel pour l'économie européenne, estdifficile ; les infrastructures sont chères. Depuis les années soixantenous sommes confrontés avec des problèmes nouveaux: la croissance des transports a des impacts de plus en plus problématiques sur l'environnementet l'accélération des moyens de transports réduit lesavantages économiques du transit pour les populations alpines.

En effet, les transports, et surtout le trafic routier, créent des problèmes environnementaux plus sérieux dans les Alpes qu'ailleurs. Dans les vallées l'échange de l'air est réduit, surtout pendant la nuit et l'hiver : l'impact du transport sur la qualité de l'air est beaucoup plus négatif que dans les plaines. Les vallées alpines sont un paysage sensible : la visibilité, l'effet de découpage et le besoin de terrain sont plus considérables qu'ailleurs. Le bruit causé par des lignes de transport peut polluer des vallées entières : sur les pentes on l'entend de loin. En plus, ces effets renforcés par la topographie rencontrent des écosystèmes particulièrement fragiles et une économie qui en dépend fortement. Les problèmes de l'environnement causés par le transport dans les Alpes sont donc particulièrement forts.

Comment peut-on répondre à ce défi ? Les améliorations techniques concernant les véhicules et les infrastructures sont importantes, mais la croissance des transports est telle que les impacts négatifs dans leur ensemble augmentent quand même. Une stratégie importante est le transfert modal vers des moyens de transport moins polluants : les nouveaux tunnels ferroviaires visent dans cette direction. Mais enfin, une maîtrise des problèmes ne sera possible qu'en influençant la demande de transport. Des scénarios politiques montrent qu'il sera plus facile d'influencer le transport des marchandises puisque les entreprises réagissent aux instruments économiques. Le comportement individuel est moins sensible aux prix et moins prévisible. De toute façon il faudra considérer le transport dans un cadre qui va au-delà des politiques de transport traditionnelles : Les politiques du tourisme, d'aménagement du territoire, agricoles et des consommateurs offrent de multiples possibilités de réduire la pression environnementale par les transports en satisfaisant les besoins des populations par d'autres moyens. Dans les Alpes et au-delà.

Le Protocole Transport de la Convention alpine – motivé surtout par les problèmes environnementaux – prend en considération tous ces aspects. En conséquence, la priorité thématique « mobilité, accessibilité, transit » du programme de travail pluriannuel de la Conférence alpine souligne la nécessité de satisfaire des besoins essentiels avec un impact environnemental moins problématique.

## *PRESERVING OUR ENVIRONMENTAL HERITAGE*

*The Alps represent a very attractive and symbolic landscape in the heart of Europe, but also one that is extremely sensitive. Fifteen years ago, the Alpine Convention was created to ensure the sustainable development of this unique area. This Convention is often perceived as a mainly defensive environmental policy tool, yet the commitment to sustainable development requires a constructive approach that also takes into account economic, social and cultural issues.*
*For centuries, transport has been a major challenge in the Alps: the accessibility of the territory and its inhabitants is limited; passage through the Alps, essential to the European economy, is difficult; and the infrastructures are costly. Since the 1960's we have had to face additional problems: the increase in transport has had increasingly negative impacts on the environment, and the acceleration of transport speeds has reduced the economic advantages of this transit for the local populations.*

*Indeed, transport, and especially road traffic, creates environmental problems that are more serious in the Alps than elsewhere. In our valleys air exchanges are reduced, especially at night and in winter, and the impact of transport on air quality is therefore much more negative than in flat areas. Alpine valley landscapes are sensitive areas: visibility, the effects of land use and the need for land are greater than in other regions. The noise generated by transport routes can pollute entire valleys, since on the slopes noise can be heard from a long distance away. In addition, these effects, reinforced by the topography, encounter particularly fragile ecosystems and an economy that is highly dependent on them. The environmental problems generated by transport in the Alps are therefore extremely serious.*

*How can we meet this challenge? Technical improvements of vehicles and infrastructures can help, but the traffic is increasing so fast that its global negative impacts continue to grow. One important strategy is modal transfer toward less-polluting transport systems, and the new railway tunnels are a step in this direction. However, if we want to control these problems we must be able to influence transport demand itself. Political scenarios show that it is easier to influence goods transport, since the companies involved will react to economic instruments. It is the behavior of individuals that is less sensitive to prices and less predictable. In any case it will be necessary to consider transport in a context that goes beyond traditional transport policies. Policies concerning tourism, land use planning, agriculture and consumers offer multiple possibilities to reduce transport pressure on the environment by satisfying the needs of populations in other ways, in the Alps and elsewhere.*

*The Transport Protocol of the Alpine Convention – motivated above all by these environmental problems – takes all of these aspects into consideration. Consequently, the priority theme of the Alpine Conference's pluri-annual working program, "mobility, accessibility, transit", underscores the necessity to satisfy essential needs with a less problematic environmental impact.*

**MR Dipl.-Ing. Dr. Helmut Adelsberger**
**BMVIT, Abteilung K4 Int. Netze, Generalverkehrsplan**
**Tel./Fax: (01) 71162-1103/-1199**

**Helmut ADELSBERGER**
Chef du Département "Réseaux Internationaux et Programme Cadre en matière de Transports" au Ministère des Transports, de l'Innovation et de la Technologie, Autriche.

## SECURISER LES OUVRAGES ET LES SYSTEMES DE TRANSPORT TRANSALPINS

L'Europe présente une grande diversité de paysages, entre autres, au cœur du continent, les Alpes, barrière naturelle qui sépare régions, climats, cultures, nations et économies.
La traversée de cette importante chaîne de montagnes a toujours constitué un grand défi depuis les temps les plus reculés de l'histoire. Au dix-neuvième siècle, on a construit les premières voies ferrées à travers les Alpes, suivies de tunnels routiers et d'autoroutes au cours des dernières décennies.

Aujourd'hui, nous sommes confrontés à des volumes de transport croissants, principalement sur route, tandis que le trafic ferroviaire reste pratiquement stagnant. Le tourisme de masse constitue une autre menace pour les Alpes, qui se sont avérées plus sensibles que d'autres régions d'Europe sur le plan écologique.

Un nouveau mouvement écologique s'est développé au point de devenir une puissance politique. La Convention Alpine est un instrument important pour le développement durable, évitant la construction de nouvelles routes à travers les Alpes. L'amélioration des autoroutes est la contre-stratégie visant à augmenter la part du transport ferroviaire, toutefois la législation de l'Union Européenne favorise le transport par route en permettant d'internaliser des coûts extérieurs, uniquement dans des cas particuliers et limites très étroites.

L'Autriche est fortement défavorisée par sa situation au cœur des Alpes : d'une part, ces conditions accentuent les faiblesses régionales au niveau de leur accès, entraînant des disparités spatiales et économiques dans toute l'Autriche, d'autre part, le transport à travers les Alpes constitue une grande menace pour l'environnement, la qualité de vie et la santé des hommes.

Au cours de ces dernières décennies, l'Autriche a essayé de maintenir le transport de transit dans des limites acceptables. C'est pourquoi la réglementation des écopoints, en tant que partie intégrante du traité d'accession autrichien à l'Union Européenne a revêtu une importance capitale pour l'Autriche, compensant partiellement le manque d'instruments plus efficaces pour faire passer les transports de la route au rail.

Malgré ces restrictions, l'Autriche possède une stratégie claire en matière d'investissements destinés aux insfrastructures, non seulement de manière passive en traitant les demandes de circulation existantes ou prévues, mais aussi activement en modelant les structures spatiales, à la fois pour améliorer la qualité des lieux et rendre le rail plus attractif. L'objectif stratégique d'ensemble est la durabilité, au sens économique, écologique et social du terme.

Les investissements relatifs aux infrastructures de voies ferrées touchent l'ensemble des couloirs principaux, insistant particulièrement sur le couloir est-ouest du Danube, qui a pris une importance accrue après la chute du rideau de fer, et sur le couloir du Brenner. Pour la route, les investissements se concentrent sur les liaisons avec les pays de la CEE voisins et sur la région de Vienne, où les liaisons routières existantes sont en fait insuffisantes.

Dans le couloir de la voie ferrée nord-sud du Brenner, qui est également la priorité DIX du projet N°1, les projets les plus importants sont constitués d'une section à quatre voies dans la Basse Vallée de l'Inn, actuellement en construction, et du tunnel de base du Brenner d'une longueur de 56 km, qui traverse la frontière avec l'Italie. Ces projets ont une fonction essentielle, selon une stratégie trilatérale d'amélioration du couloir allemand-autrichien-italien, élaborée en 2002 et mise à jour tous les ans.

En visant un investissement de l'ordre de 5 milliards € pour le tunnel de base du Brenner, le défi consiste à établir un modèle de financement cohérent qui contribue également à l'amélioration de la compétitivité du

rail dans un marché du transport libéralisé. Une grand part issue des fonds de l'Union Européenne et des budgets nationaux constituera une condition préalable, mais à long terme, des conditions équitables sur le marché du transport devront suivre.

Car, tant que les coûts extérieurs de la route ne seront pas internalisés, il faudra externaliser les coûts intérieurs du rail !

### *"SECURING THE INFRASTRUCTURES AND TRANSALPINE TRANSPORT SYSTEMS"*

*Europe has a great variety of landscapes, among them, in the heart of the continent, the Alps, a natural barrier which separates regions, climates, cultures, nations and economies.*
*Crossing this important range of mountains has been a big challenge since earliest times of history. In the nineteenth century, first railways across the Alps were constructed, followed by road tunnels and motorways in recent decades.*

*Today we are faced with ever growing transport volumes, mainly on road, whereas railway traffic is almost stagnant. Mass tourism is another threat to the Alps, which have proved to be ecologically more sensitive than other areas in Europe.*

*A new ecological movement arose and reached political power. The Alpine Convention is an important instrument for a sustainable development, avoiding the construction of new roads across the Alps. Upgrading of railways is the counter-strategy to increase the share of rail transport, however EU legislation favours road transport by allowing internalisation of external costs only in some special cases and within tight limits.*

*Austria is strongly affected by its location in and along the Alps: On the one hand they effect regional deficiencies in accessibility causing spatial and economic disparities throughout Austria, on the other hand Alpine crossing transport is a heavy threat to environment, quality of life and human health.*

*For the last decades, Austria has been trying to keep transit transport within acceptable limits. The ecopoint regulation as an integral part of the Austrian EU-accession treaty was therefore of special importance for Austria, as a partial compensation to the lack of more efficient instruments to shift transports from road to rail.*

*Despite of these restrictions, Austria has a clear strategy for infrastructure investments, not only coping passively with existing or forecasted traffic demands, but also actively shaping space structures, both to improve location quality and to make rail more attractive. The overall strategic objective is sustainability in its economic, ecologic and social sense.*

*Rail infrastructure investments concern all main corridors, with emphasis on the east-west Danube corridor, which has gained importance after the fall of the iron curtain, and on the Brenner corridor. On road, investments are concentrated to the links to neighbouring CEE countries and the Vienna region, where existing road connections are actually insufficient.*

*In the north-south Brenner rail corridor, which is also TEN priority project no.1, the most important projects are the four track section in the Lower Inn Valley, which is already under construction, and the 56 km long Brenner base tunnel crossing the border to Italy. These projects have a key function, according to a trilateral German-Austrian-Italian corridor upgrading strategy, elaborated in 2002 and adjusted annually.*

*With view to an investment in the order of 5 B€ for the Brenner base tunnel, the challenge is to establish a consistent financing model which also contributes to improve competitiveness of rail in a liberalized transport market. A high share from EU funds and national budgets will be one prerequisite, but at the long run, fair conditions in the transport market will have to follow.*

*For as long as external costs of road will not be not internalised, it will be necessary to externalise internal costs of rail!*

**Willy BURGUNDER**
Directeur suppléant à l'Office Fédéral des Transports, Suisse.
*Federal Roads Department, Switzerland*

### UNE COOPÉRATION ENTRE PAYS ALPINS DE PLUS EN PLUS NÉCESSAIRE POUR RÉGULER LE TRAFIC ROUTIER

Le conflit d'intérêts entre les besoins économiques (bon accès aux marchés situés de part et d'autre de l'Arc alpin) et les impératifs écologiques (protection des Alpes) est au centre de la politique des transports dans cette zone sensible. L'option privilégiée pour résoudre ce problème consiste à transférer le trafic des marchandises sur le rail. En plus de tout une gamme d'exigences qu'elle poserait au chemin de fer en termes de qualité, cette approche devrait prendre davantage en compte la situation des entreprises de transport et les mécanismes qui érodent ce secteur, parce que cette évolution pourrait constituer une entrave routière au transfert sur le rail.

A terme, on peut tout à fait imaginer que les quantités de marchandises transférées sur le rail se traduisent par une diminution proportionnelle des transports routiers. Mais la réalité immédiate, c'est l'existence concrète d'entreprises, les capitaux investis, le personnel engagé et la présence de poids lourds obligés de rester concurrentiels, également face au rail. La sous-enchère qui s'y ajoute en matière de transports nuit à son tour à la compétitivité de ce dernier. Enfin, pour des raisons compréhensibles (pertes d'emplois), toute politique locale va tenter de soutenir ses transporteurs routiers, agissant ainsi au détriment du chemin de fer dans la lutte que mène l'industrie des transports pour survivre.

Outre l'antinomie entre objectif politique général et situation concrète, le report du trafic sur d'autres axes routiers est la seconde menace qui plane sur le transfert vers le rail. Si les circonstances politiques et effectives très variables empêchent encore pendant un certain temps une harmonisation internationale des mesures de gestion, il est en revanche essentiel de connaître les dépendances mutuelles et la flexibilité des mesures prises. C'est ainsi qu'une intensité très différente des contrôles entre les pays déclenche aussitôt un report indésirable du trafic sur d'autres axes. Ces interactions sont actuellement examinées par un groupe de travail mandaté par les ministres des transports des pays alpins. Combinés avec un minimum de concertation, les enseignements qui en seront tirés contribueront dans une mesure importante à freiner le report mentionné et à favoriser le transfert souhaité.

### *COOPERATION BETWEEN ALPINE COUNTRIES INCREASING NEEDED TO CONTROL ROAD TRAFFIC*

*Conflict of interests between economic needs (good access to markets located either side of the Alps) and ecological imperatives (protection of the Alps) is at the heart of transport policy in this sensitive area. The favoured option for solving this problem involves transferring goods traffic to rail transport. In addition to the wealth of quality-related requirements it would impose on railways, this approach should take greater account of road transport company position and mechanisms that are eroding this sector because this development could represent a road-related hindrance to transferring to rail.*

*Ultimately, we can certainly imagine that the quantities of goods transferred to rail will be reflected by a proportional reduction in road transport. However, the immediate reality is in fact the physical existence of companies, invested capital, employed personnel and presence of HGVs obliged to remain not only in competition mutually, but also with railways. Additional underbidding in terms of transport harms, in turn, its competitiveness. Finally, for understandable reasons (job losses), all local politics will attempt to support its own road transporters, thereby acting to the detriment of railways in the transport industry's struggle to survive.*

*Besides the antinomy between the general political aim and the real situation, rerouting traffic to other roads represents a second threat currently hanging over transfer to rail. Whilst highly variable effective political circumstances still prevent (for a limited period) international harmonisation of management measures, knowledge of the mutual dependencies and flexibility of measures taken is essential, on the other hand. The very different degree of control amongst countries thus immediately triggers undesirable rerouting of traffic to other roads. A working group commissioned by the transport ministries of Alpine countries is currently investigating these interactions. In conjunction with a minimum of consultation, the lessons drawn will widely contribute to slowing down the above-mentioned rerouting and encouraging the desired transfer.*

## 2.2 Débat

Animé par **Pierre DELOHEN**, journaliste et le témoignage de **Gérard COLLOMB**, Maire de la Ville de Lyon.

# 3. 2020: QUATRE NOUVELLES PERCEES FERROVIAIRES ET QUOI D'AUTRE ? COMMENT FAIRE REUSSIR RAPIDEMENT LE TRANSFERT MODAL ET DEVELOPPER LE TRAFIC COMBINE RAIL/ROUTE ?

## 3.1 Les politiques nationales du transfert modal

Séquence animée par **Gaetano FONTANA**, Chef du Département pour la Coordination et le Développement du Territoire, Ministère des Infrastructures et des Transports (Italie) avec:

**Helmut ADELSBERGER**, Chef du Département "Réseaux Internationaux et Programme Cadre en matière de Transports" au Ministère des Transports, de l'Innovation et de la Technologie (Autriche),

**Patrice RAULIN**, Directeur Général de la Mer et des Transports (France),

**Kurt MOLL**, Chef de la Section Transport de Marchandises de l'Office Fédéral des Transports (Suisse).

### LA POLITIQUE DE TRANSFERT SUISSE
### QUELS SONT LES INSTRUMENTS EMPLOYÉS? OÙ EN EST LE PROCESSUS DE TRANSFERT?
MR KURT MOLL

Le transfert du trafic marchandises transalpin de la route au rail est un des objectifs centraux de la politique des transports suisse. L'objectif défini par la loi en vigueur est qu'au plus tard deux ans après l'ouverture du tunnel de base du Loetschberg, c.-à-d. en 2009, le nombre maximal de courses de poids lourds à travers les Alpes ne devra pas dépasser 650'000.

*Instruments et mesures de politique de transfert suisses*

La politique de transfert suisse se base en principe sur trois instruments principaux: la redevance sur le trafic des poids lourds liée aux prestations (RPLP), la modernisation de l'infrastructure ferroviaire (notamment NLFA) et la libéralisation du marché du trafic marchandises par rail dans le cadre de la réforme des chemins de fer. Outre ces instruments principaux, un train de mesures d'accompagnement routières et ferroviaires est mis en œuvre : réductions du prix du sillon pour tout le trafic marchandises ferroviaire, subvention à la construction de voies de raccordement et de terminaux et commande de trains en trafic combiné. Au total, la Suisse consacre environ 250 millions d'euros par an à ces mesures d'accompagnement.

*Etat d'avancement du processus de transfert et perspective?*

Le nombre de véhicules marchandises lourds qui traversent les Alpes suisses a diminué de 10% entre 2000 et fin 2004. Si l'on extrapole les résultats du premier semestre de l'année en cours, on peut s'attendre à 1.2 million de courses transalpines à la fin de 2005, donc plus de 14% de moins que l'année de référence 2000.

Dans la même période, le rail a nettement accru ses performances dans le secteur transalpin. Le trafic combiné notamment peut s'enorgueillir de taux de croissance élevés depuis des années et c'est grâce à lui que le rail, au total, reprend des parts de marché à la route. Il écoule actuellement 67% de l'ensemble du trafic marchandises transalpin.

Malgré ces succès et un processus de transfert en bonne voie, l'objectif de 650'000 poids lourds par an ne pourra pas être atteint sans mesures complémentaires en 2009. La Suisse devra harmoniser l'avenir de sa politique de transfert avec l'Europe. Un projet de loi sur le transfert du trafic marchandises doit être soumis à la discussion pour la première fois cet automne.

## *SWISS TRANSFER POLICY*
## *WHAT ARE THE TOOLS USED? WHERE IS THE TRANSFER PROCESS?*

*Transfer of transalpine goods traffic from road to rail is one of the central aims of Swiss transport policy. The objective defined by current law is that, no later than two years after the opening of the Loetschberg base tunnel (i.e. 2009), the maximum number of HGV journeys through the Alps will not exceed 650,000.*

### *Swiss transfer policy tools and measures*

*In principle, Swiss transfer policy is based on three main tools: service-related charging of HGV traffic [Redevance sur le trafic des Poids Lourds liée aux Prestations –RPLP], rail infrastructure modernisation (in particular NLFA) and liberalisation of the rail goods traffic market within the scope of railway reform. In addition to these main instruments, a series of accompanying road and rail measures is implemented: train path price reductions for all rail goods traffic, subsidies for construction of connecting lines and terminals, and procurement of combined traffic trains. In all, Switzerland devotes annually approximately 250 million euros to these measures.*

### *State of progress of transfer process and prospects?*

*The number of heavy goods vehicles (HGVs) crossing the Swiss Alps decreased by 10% from 2000 to 2004. Extrapolating the results of the first 6 months of the current year allows us to forecast 1.2 million transalpine journeys at the end of 2005, i.e. 14% less than the reference year 2000.*

*During the same period, rail transport increased significantly its performance in the transalpine sector. Combined traffic, in particular, can be proud of high growth rates for years and it is thanks to this mode that, overall, railways are winning back market shares from roads. At present, 67% of all transalpine goods traffic is handled by rail.*

*Despite these successes and a transfer process on the right road, the target of 650,000 HGVs per year cannot be achieved without additional measures in 2009. Switzerland will have to harmonise the future of its transfer policy with Europe. Draft legislation on goods traffic transfer will be submitted for discussion for the first time this autumn.*

## 3.2 Des applications immédiates

**Gustav POSCHALKO**
Membre du Directoire de la Rail Cargo Austria SA, Autriche.

### LE PLAN AUTRICHIEN DU TRANSPORT COMBINE RAIL-ROUTE

1. Le marché : Le trafic transalpin des Alpes occidentales et orientales approvisionne divers marchés et est soumis à des exigences variées.

- Le trafic transalpin passant par la France, la Suisse et le col du Brenner, est dominé par le transport intérieur de l'UE : Pays du Benelux/Scandinavie/Allemagne – Italie.

- Le trafic transalpin passant par l'Autriche est en outre, de plus en plus dominé par le transit Europe du Nord-Ouest - Balkans et Europe du Nord - Italie.
  - En raison de l'essor économique, de l'élargissement de l'UE et du fait que la plupart des frontières nationales se sont transformées en frontières intérieures de l'UE, on constate de nouveaux flux de transport importants.

1.1. Cas spécifique du Brenner : Le trafic transalpin par le col du Brenner est constitué :
- du transit longue distance qui, pour une part importante, se fait d'ores et déjà par rail, et
- du transit courte distance (par ex. : Bavière du Sud – Italie du Nord), qui se fait pratiquement entièrement par la route (l'Italie du Nord est le marché extérieur le plus important de la Bavière).

2. Tendances :

- Après réalisation des grands projets ferroviaires NEAT, le transit longue distance utilisant le Brenner, va partiellement emprunter les tunnels suisses.

- Le „transit courte distance", en pleine croissance, entre la Bavière du Sud et l'Italie du Nord, n'empruntera que le rail si nous développons de nouvelles solutions, à faible coût, dans le transport combiné.
  - La chaussée roulante (CR) constitue une solution transitoire.
  - A long terme, il faut « se concerter » pour développer des offres transfrontalières globales.

- Les marchés en pleine croissance, tels que le „transit des Balkans" (couloir X) et „l'Europe du Nord" exigent des efforts supplémentaires sur les axes de transit à l'est du Brenner (Axe Tauern/Pyhrn), afin de faire face à la croissance du transport.

3. Rail Cargo Austria considère le transport transalpin de marchandises comme une compétence majeure et souhaite ouvrir ces marchés en pleine croissance, au rail.

Rail Cargo Austria se félicite de la création de nouvelles capacités du trafic transalpin. Afin de les exploiter, les conditions suivantes doivent être remplies :
- Les péages doivent rester compétitifs.
- Les lignes d'apport doivent être augmentées, et il faut surtout veiller à une grande qualité d'exploitation et à l'existence de tracés de train conformes aux besoins du marché.
- Le réseau de terminaux à haute performance doit être étendu.
- L'économie du transport doit investir suffisamment tôt dans des systèmes de transport combiné (logistique et équipement).
- Le développement du transport combiné nécessite une aide publique plus importante.

Dans ces conditions, le trafic transalpin deviendra écologique, performant et compétitif.

## *THE AUSTRIAN COMBINED ROAD-RAIL TRANSPORT PLAN*

*1. The market: transalpine traffic through western and eastern Alps supplies various markets and is subjected to different requirements.*

- *Transalpine traffic passing through France, Switzerland and the Brenner Pass is dominated by EU internal transport: Benelux countries/Scandinavia/Germany - Italy.*

- *Transalpine traffic passing though Austria is, on the other hand, increasingly dominated by NE. Europe – Balkans and N. Europe – Italy transit.*
  - *Major new traffic flows are observed due to economic growth, EU enlargement and the fact that national frontiers have become EU internal frontiers.*

*1.1. Specific case of the Brenner: transalpine traffic over the Brenner Pass includes:*

- *long-distance through-traffic, a large proportion of which is already rail traffic, and*
- *short-distance through-traffic (e.g.: southern Bavaria – northern Italy), which is practically all road traffic (northern Italy is Bavaria's largest external market).*

*2. Trends*

- *After completion of the NEAT major projects, part of the long-distance Brenner Pass through-traffic will use Swiss tunnels.*

- *Fast growing "short-distance through-traffic" between southern Bavaria and northern Italy will only use rail if new, low-cost, combined transport solutions are developed:*
  - *RoRo on rail represents a transitional solution,*
  - *"consultation" is required to develop overall cross-frontier offers in the long term.*

- *Booming markets, such as "Balkan through-traffic" (corridor X) and "northern Europe" require additional efforts to be applied to through-traffic routes to the east of the Brenner Pass (Tauern/Pyhrn route) to meet transport growth.*

*3. Rail Cargo Austria considers transalpine goods transport a major skill and wishes to open up these booming markets to rail transport.*

*Rail Cargo Austria is pleased with the creation of new transalpine traffic capabilities. The following conditions must be met if these capabilities are to be used.*

- *Tolls must remain competitive.*
- *Contributing lines must be increased and, above all, high operating quality and rail routes meeting market needs must be ensured.*
- *The high-performance terminal network must be extended.*
- *Transport economics must invest early enough in combined transport systems (logistics and rolling stock).*
- *Combined transport development requires more public aid.*

*Under these circumstances, transalpine traffic will become ecological, effective and competitive.*

BUNDESAMT FÜR VERKEHR
OFFICE FÉDÉRAL DES TRANSPORTS
UFFICIO FEDERALE DEI TRASPORTI
FEDERAL OFFICE OF TRANSPORT

**Kurt MOLL**
Chef de la section Transport de Marchandises de l'Office Fédéral des Transports, Suisse.

## LA PROMOTION DU TRAFIC COMBINÉ À TRAVERS LA SUISSE

La Suisse investit chaque année quelque 150 millions d'euros au titre des indemnités d'exploitation en faveur du trafic combiné. Ces subventions sont prévues à l'article 35 de l'accord entre la Communauté européenne et la Confédération suisse sur le trafic voyageurs et marchandises par rail et par route. Pourquoi faut-il des subventions dans le trafic combiné ? Dans le transport des marchandises à travers les Alpes, la route fixe les prix grâce à ses coûts de production qui restent toujours à un bas niveau. Cela signifie que le prix du « rail » doit être attrayant en sus de la qualité si les marchandises doivent passer de la route vers le rail. Dans le conditions-cadres actuelles, cela peut se faire de deux manières : soit par une plus forte imposition fiscale du trafic routier marchandises, y compris sur le plan international, soit par le subventionnement du transport ferroviaire des marchandises. Naturellement, le rail doit aussi tirer parti de tous les potentiels de productivité disponibles et éliminer les obstacles de manière à garantir une interopérabilité aussi grande que possible. Malgré tout, l'Etat doit intervenir directement sur les coûts pour que le rail puisse accroître sa part de marché au détriment de la route.
Dans le trafic combiné, la Suisse indemnise les trains et les envois acheminés. En d'autres termes, elle paie des indemnités à l'opérateur qui se manifeste sur le marché, qui acquiert les trafics transalpins pour le rail et les écoule. Ces indemnités sont fondées sur un taux uniforme fixé par zone de provenance et de destination, par train et par envoi transporté. Actuellement, les coûts de traction et de sillon représentent 70-80 % des coûts totaux des opérateurs. En abaissant chaque année les taux d'indemnité en fonction, au moins, de la croissance de l'économie, on oblige les opérateurs à réduire les coûts ferroviaires. C'est la seule manière de rendre le rail concurrentiel par rapport à la route.

Sur les moyens financiers engagés pour le trafic combiné, 75% sont affectés au trafic combiné non accompagné et 25 % à la chaussée roulante. Cette dernière n'écoule que 10% des tonnages transportés dans le trafic combiné. Cette proportion montre de manière impressionnante que la chaussée roulante a certes une légitimité en tant qu'offre complémentaire dans le trafic à travers les Alpes. Mais la promotion financière du trafic combiné non accompagné a un impact beaucoup plus fort, étant donné que pour le même montant, elle permet de déplacer un tonnage bien supérieur vers le rail. C'est pourquoi ce trafic bénéficiera à l'avenir d'une promotion toute particulière.

## *PROMOTING COMBINED TRAFFIC THROUGH SWITZERLAND*

*Every year, Switzerland invests some 150 million euros by way of operating indemnities in favour of combined traffic. These subsidies are provided for under Clause 35 of the agreement between the European Community and the Swiss Confederation in relation to both road- and rail-based passenger and goods traffic. Why are subsidies needed for combined rail traffic? The answer is that road transport fixes prices on the transalpine goods transport market because of its production costs, which remain invariably low. This means that the price of a "rail" service, in addition to its quality, must be attractive, if goods are to pass from road to rail transport. Under current framework conditions, this can be achieved in two ways: either by increased fiscal taxation on road goods traffic, including international goods traffic, or by subsidising rail goods transport. Naturally, rail should also take advantage of all available productivity potentials and eliminate hindrances in order to guarantee the greatest possible interoperability. All the same, the State has to intervene directly on costs to allow rail to increase its market share to the detriment of the road.*

*In relation to combined traffic, Switzerland indemnifies both trains and conveyed consignments. In other words, the State pays allowances to the operator, who arrives on the market, acquires a variety of transalpine traffic for rail and then moves it. These indemnities are based on a standard rate fixed by areas*

*of origin and destination, by train and by transported consignment. At present, train traction and path costs represent 70-80% of the operators' total costs. Operators are obliged to reduce rail costs by an annual reduction in levels of indemnity, at least with respect to economic growth. This is the only way of making rail competitive compared with the road.*

*75% of financial resources committed to combined transport are allocated to unaccompanied combined traffic and 25% to RoRo on rail traffic. The latter mode only conveys 10% of the total tonnage transported as combined traffic. This percentage shows outstandingly that RoRo on rail is certainly legitimate as a complementary offer in transalpine traffic. However, financial promotion of unaccompanied combined traffic has a far greater impact given that it allows a much greater tonnage to be transferred to rail for the same sum. This is why this traffic will benefit from very specific promotion in the future.*

## 3.2 Des applications immédiates (suite)

**Denis DOUTE**
Directeur International fret (SNCF),
Administrateur de l'Autostrada Ferroviaria Alpina.
*FRET – SNCF International Manager*

### L'AUTOROUTE FERROVIAIRE AITON (FRANCE) – ORBASSANO (ITALIE)

**I – L'autoroute ferroviaire – Une idée simple mais difficile à mettre en œuvre.**

L'idée de mettre des camions sur les trains est tellement intuitive que personne ne comprend vraiment pourquoi ce mode alternatif n'est pas plus répandu en Europe et surtout en France. Le développement d'un tel système ne repose pas seulement sur la volonté des acteurs et l'idée première consistant à simplement déposer un camion sur un wagon se heurte à de nombreux et complexes problèmes. Les conditions d'exploitation étant différentes d'un réseau à l'autre, les solutions techniques utilisées avec succès dans certains pays ne peuvent malheureusement pas être transposées en l'état.

**II – Les difficultés de mise en œuvre.**

Les difficultés sont principalement de deux ordres : technique et économique.

Les difficultés techniques sont liées à l'histoire du développement des modes de transports totalement indépendants l'un de l'autre. En France, les tunnels ferroviaires ont pour la plupart été construits au 19me et début du 20me siècle. Il n'était alors pas d'actualité de transporter des camions. En conséquence, les sections des tunnels étaient réduites au strict nécessaire pour permettre le passage des convois de l'époque. Aujourd'hui, les convois portant des camions de hauteur standard ont des dimensions excessives pour la partie haute de ces tunnels qui se trouvent inadaptés et doivent faire l'objet de lourds travaux de mise au gabarit.
Pour résoudre ce problème, nous devons imaginer des solutions consistant soit à abaisser le plancher des wagons, soit à « écorner » les parties hautes des tunnels ou abaisser leur plateforme, soit un mélange des solutions.

C'est le choix qui a été fait par la SNCF et TRENITALIA pour traverser actuellement les Alpes. La société Modalohr a créé un wagon surbaissé à coque pivotante pouvant transporter principalement des citernes, en attendant la fin des travaux d'agrandissement du tunnel du Mont-Cenis, qui permettront de convoyer d'ici deux ans la majorité des types de camions roulant en Europe.

Ces processus se font au prix d'investissements très lourds, tant sur l'infrastructure que sur les matériels. Ces coûts qu'il faut bien amortir, s'ajoutent aux coûts d'exploitation des plates-formes et aux coûts d'immobilisation des tracteurs lorsque ceux-ci accompagnent les remorques.

Dans ces conditions, il est impossible d'obtenir l'équilibre économique d'un tel système sur de courtes distances. Et ce n'est pas l'avantage environnemental considérable du mode ferroviaire par rapport à la route (par exemple 16 fois moins d'émission de $CO^2$ à l'unité transportée) qui modifie en quoi que ce soit cette donne économique.

**III – Une nécessité technique : Aiton – Orbassano.**

Grâce à l'ingéniosité du système pivotant des coques des wagons, l'autoroute ferroviaire Alpine a débuté son exploitation le 4 novembre 2003 sur un parcours de 175 km entre Aiton et Orbassano. Quatre aller et retour sont assurés par des navettes composées de 11 wagons à double coque, d'une voiture corail placée en tête de

convoi pour les chauffeurs routiers et de deux locomotives interopérables BB 436 000. Le trajet dure 3 heures.

Cette réalisation a permis de tester tous les aspects techniques et d'exploitation, malgré les travaux importants en cours.

En 2004, 6 500 camions ont utilisé ce moyen alternatif pour traverser les Alpes et l'objectif de 2005 est de doubler ce nombre de passages et de capter 25% du trafic de citernes routières sur l'axe autoroutier du Fréjus.

**IV – Des résultats prometteurs.**

Fin août 2005, 10 600 passages ont déjà été réalisés dont 35% en 44 T.
Le trafic est partagé équitablement dans les deux sens, entre la France et l'Italie.
55% des passages concernent des camions avec tracteur, chauffeur et remorque.
45% des passages concernent des remorques seules.
Les produits transportés sont constitués à 45% de matières pulvérulentes, 30% de matières dangereuses et 25% de produits alimentaires.

La fermeture du tunnel routier du Fréjus (juin 2005) a entraîné une fréquentation supplémentaire du service de ferroutage, durant tout l'été 2005, qui a su s'adapter pour absorber un surplus d'environ 3 000 camions pour cette seule période.
Les chefs d'entreprises français du secteur routier n'avaient jusqu'à l'AFA d' expérience de ce mode alternatif.
A peine deux ans plus tard leur intérêt, au départ réservé, a pris de l'ampleur pour cette solution et n'hésitent pas à investir dans du matériel qui s'adapte au système ferroviaire.

**V – Et en 2020.**

Lorsque le tunnel de base sera opérationnel la contrainte technique du gabarit n'existera plus pour la traversée des Alpes ni celle des fortes pentes très contraignante et coûteuse pour l'exploitation ferroviaire. On peut donc envisager un développement majeur du transit ferroviaire dans ses trois composantes : trafic conventionnel, trafic combiné classique, et route roulante bâtie sur un réseau longue distance à vocation européenne, ou destinée simplement au franchissement d'obstacle.

**VI – Conclusion.**

Les tendances lourdes concernant les dépenses énergétiques et les préoccupations environnementales conduisent à développer largement la technique des autoroutes ferroviaires. L'expérimentation Aiton-Orbassano a montré que les contraintes du système peuvent être maîtrisées, mais au prix d'investissements lourds et d'un équilibre économique pour le moins difficile.

Les conditions techniques d'un transfert modal significatif sont aujourd'hui réunies, mais sa concrétisation ne pourra se réaliser qu'à la condition de la mise en place d'une véritable politique de report modal tel que les Etats s'y sont engagés lors du mémorandum du 5 mai 2004, accompagnée d'une optimisation technique et économique de la part de l'exploitant.

## *AITON – ORBASSANO*
## *RoRo ON RAIL*

### *I – RoRo on rail: an idea that is simple, yet difficult to implement*

*The idea of placing heavy goods vehicles (HGVs) on trains is so intuitive that nobody can really understand why this alternative transport methodis not more widespread in Europe and especially in France. However, development of such a system does not simply depend on the will of the players involved and the initial idea of just loading an HGV onto a freight wagon is in fact confronted with many complex problems.Operating conditions vary from one rail network to another so, unfortunately, engineering solutions adopted successfully in some countries cannot be just transposed as they stand.*

### *II – Implementation difficulties*

*Implementation difficulties are mainly of two orders: engineering and economic.*

*Engineering difficulties are associated with the development history of transport modes that are, in fact, totally independent of each other. In France, most rail tunnels were built in the 19th. and early 20th.Centuries. Transporting HGVs was simply not an issue at that time. Tunnel cross-sections were therefore reduced to the absolute minimum allowing the trains of the time to pass. Today, dimensions of trains carrying standard height HGVs are too large for the top sections of these tunnels, which are unsuitable and must be subjected to major work to enlarge their operating clearance.*
*To overcome this problem, we have to imagine solutions involving lowering the wagonfloor, enlarging tunnel top sections, lowering tunnel formation or a combination of these solutions.*

*This was the option retained bySNCF and TRENITALIAfor crossing the Alps today. The Modalohr company has produced a low-floorswivelling shell wagon capable of carrying mainly tanks, whilst awaiting the end of the Mont-Cenis tunnel enlargement work, which will allow conveyance, in two years time, of most types of HGVs now running in Europe.*

*These processes are achieved at very heavy investment cost both in terms of infrastructure and rolling stock. These costs, which clearly have to be written off, must be added to the costs associated with operation of freight handling hubsand downtime of semi-trailer tractors, when the latter remain hitched to theirtrailers.*

*Under these circumstances, it is impossible to achieve economic balancing of such systems over short distances. Moreover, it is not the considerable environmental advantage of rail transport over road transport (e.g. 16 times less $CO^2$emission per transported unit) that will in any way change this economic order.*

### *III – Aiton – Orbassano RoRo: an engineering necessity*

*The ingenuity of the wagonswivelling shell system enabled AlpineRoRo on rail to commence operation overa 175 km route between Aiton and Orbassano on 4th November2003.Four daily return journeys are ensured by shuttles comprising 11 double shell wagons, one inter-city passenger carriage included at the head of the train for HGV drivers and two BB 436 000 inter-operatinglocomotives. The journey time is 3 hours.*

*This achievement has allowed every engineering and operating aspect of the system to be tested, despite major work in progress.*

*In 2004, 6,500 HGVs used this alternative method of crossing the Alps; the objective for 2005 is to double this number of crossings and to capture 25% of all road tanker traffic in the Fréjus motorway corridor.*

### *IV – Promising results*

*10,600 Alpinecrossings, 35% of which were made by 44 T HGVs, had been ensured by the end of August 2005.*
*Traffic in both directions is fairly shared between France and Italy.*

*55% of crossings involved semi-trailer HGVs with their drivers, tractors and trailers.*
*45% of crossings involved trailers only.*
*Transported products comprised45% powder form materials, 30% hazardous materials and 25% foodstuffs.*

*Closure of the Fréjus road tunnel (June 2005)resulted in additional traffic for the piggy-back service throughout the summer of 2005. The system was able to absorb a surplus of approximately 3,000 HGVs during this period alone.*
*Prior to the Aiton-Orbassano RoRo-on-rail service, French road haulage company managers had no experience of this alternative transport method.*
*Whilst reserved at the start, their interest in this solution has grown over just two months and they no longer hesitate with respect to investing in equipment that can be adapted to the rail system.*

***V – And in 2020…***

*When the tunnel becomes operational, engineering constraints involving operating clearance and steep gradients, which are highly restrictive and expensive for rail operation, will effectively disappear.We therefore foresee major rail transit development in all its three components: conventional traffic, traditional combined traffic and RoRo on rail built around along-distance network dedicated to Europe or designed simply to overcome obstructions.*

***VI – Conclusion***

*Strong trends involving energy costs and environmental concerns are leading to extensive development of the RoRo-on-railmode. The Aiton-Orbassano experiment has shown that system constraints can be overcome, albeit at the cost of heavy investment and adifficult economic balance to say the least.*

*Engineering conditionsfor significant modal transfer prevail today, but its materialisation will only take place if a true policy of modal deferment, such as that to which different Statescommitted in the 5$^{th}$May 2004 memorandum, is set up and accompanied by engineering and economic optimisation on the part of the operator.*

**Dr Ernst MARBURGER**
Chef de division, Responsable des questions de protection de l'environnement,
Ministère Fédéral des Transports, Allemagne.
*Federal Ministry of Transport, Housing and Construction, Germany*

## LE PLAN D'ACTION "BRENNER 2005"

En juillet 2002, des représentants des Ministères des Transports de l'Allemagne, de l'Autriche, de l'Italie et de la Grèce ont décidé, à Berlin, de constituer trois groupes de travail qui seraient chargés de trouver des solutions aux problèmes actuels dans les transports transalpins de marchandises en élaborant, avant tout, des mesures destinées au transport combiné dans le couloir Allemagne-Autriche-Italie sur l'axe du Brenner. L'objectif était d'augmenter, d'ici à l'an 2005, d'au moins 50% par rapport à 2001, le volume du transport combiné sur l'axe du Brenner.

Les mesures ont été regroupées dans un plan d'action "Brenner 2005".

En adoptant ce plan d'action, tous les intéressés de l'économie des transports et de l'administration ont contracté des obligations très concrètes en vue d'une action coordonnée visant à augmenter les capacités et à améliorer la compétitivité des transports transalpins de marchandises sur rail. Le plan d'action "Brenner 2005" comprend trois paquets de mesures:

**Le paquet de mesures I** comporte des mesures de première priorité, dont la réalisation a pu commencer immédiatement.

**Le paquet de mesures II** concerne des mesures dont la réalisation a pu commencer au bout d'un délai relativement court et qui visent à améliorer la compétitivité.

**Le paquet de mesures III** a enfin pour objet des mesures dont la réalisation est possible à moyenne échéance, par exemple des mesures d'infrastructure, et qui constitueront la base d'une croissance à long terme du transport combiné.

Les résultats de la réalisation de ces mesures, qui sont parfois très positifs, font l'objet d'un compte rendu de surveillance établi cette année.

Le projet multinational **BRAVO** qui est promu par la Commission Européenne dans le cadre du 6ème programme de recherche, constitue le développement logique du plan d'action "Brenner 2005". L'acronyme **BRAVO** désigne le "**B**renner **R**ail Freight **A**ction Strategy Aimed At Achieving A Sustainable Increase Of Intermodal Transport **Vo**lume". Ce projet qui sera réalisé de 2004 à 2007 a pour but d'augmenter de 50% en trois ans, par des mesures innovantes et pragmatiques, le volume des transports entre l'Allemagne et l'Italie via le Brenner, et cela aussi bien dans le transport combiné que dans le transport conventionnel de marchandises sur rail. **BRAVO** comporte, entre autres, l'élaboration d'un programme de management continu de couloir ainsi que le plan d'un programme de traction interopérable, qui prévoit l'utilisation de locomotives polycourant régulées par radio.

## *"BRENNER 2005" ACTION PLAN*

In *July 2002, representatives of German, Austrian, Italian and Greek Transport Ministries decided in Berlin to form three working groups in charge of finding solutions to current transalpine freight transport problems by developing, above all, measures aimed at combined transport in the Germany-Austria-Italy corridor via the Brenner route. The objective was to increase, from 2002 to 2005, the combined transport volume via the Brenner route by at least 50% compared with 2001.*

*The measures were consolidated under the "Brenner 2005" action plan.*

*By adopting this action plan, all those involved in transport economics and administration contracted very concrete obligations with respect to coordinated action aimed at increasing capacities and raising transalpine rail freight transport competitiveness. The "Brenner 2005" action plan includes three packages of measures.*

> ***Package I** comprises top priority measures, whose implementation could start immediately.*
>
> ***Package II** involves measures, whose implementation could start after a relatively short time and which focus on raising competitiveness.*
>
> ***Package III** includes measures, whose implementation is possible in the medium term, e.g. infrastructure measures, and which will form the basis of long-term growth in combined transport.*

*Outcomes of implementing these measures have often been highly positive and are the subject of a supervision report drawn up this year.*

*The multinational **BRAVO** project, promoted by the European Commission within the scope of the 6th. research programme, constitutes the logical development of the "Brenner 2005" action plan. The acronym **BRAVO** designates "**B**renner **R**ail Freight **A**ction Strategy Aimed At Achieving A Sustainable Increase Of Intermodal Transport **Vo**lume". The aim of this project, scheduled between 2004 and 2007, is to achieve a 3-year rise in transport volume between Germany and Italy, via the Brenner corridor, of 50% both for combined and conventional freight rail transport. Amongst other things, **BRAVO** includes drawing up a corridor continuous management programme and a plan for an interoperating traction programme based on the use of multi-system radio-controlled locomotives.*

## 4. TABLE RONDE ET DEBAT

Animés par **Pierre DELOHEN**, journaliste, avec:

**Rainer MASERA,** Président de la CIG Lyon-Turin

**Louis BESSON**, Co-Président de la CIG Lyon-Turin.

**Bernard SOULAGE**, 1er Vice-Président de la Région Rhône-Alpes, chargé des Transports.

**Michel BOUVARD**, Co-Président du Comité de Massif des Alpes.
Ce dernier rappellera l'engagement ancien des élus du Massif alpin sur la problématique des transports, les enjeux environnementaux au regard de l'aménagement du territoire et de l'économie du Massif.
Il évoquera la place de la convention alpine dans la mise en œuvre de cette politique après la ratification, par la France, de plusieurs protocoles d'application, dont le protocole transport.

*Michel Bouvard will point out the former engagement of the elected representatives of the Massif of the Alps'Comity, on the problematics of the transports, the environmental stakes regarding town and country planning and the economy of the Massif.*
*He will mention the role of the Alpine Convention in the implementation of this policy after the ratification of several protocols of application by France, including the protocol of transport.*

**Max FRIEDLI**, Directeur de l'Office Fédéral Suisse des Transports.

**Eugenio MUZIO**, Président de l'Union Internationale des Sociétés de Transport Combiné Rail/Route.

**Gilbert SANTEL**, Président des Sociétés Françaises d'Autoroutes Alpines AREA/ATMB/SFTRF

**Dominik SIEGRIST**, Président de CIPRA International

## 5. CLÔTURE

par Monsieur **Jacques BARROT**, Vice-Président de la Commission Européenne
Commissaire aux Transports.

## 7. PARTENAIRES

**COPRESIDENCE** :

- Conseil Régional Rhône-Alpes
- Conseil Général de Savoie
- Ville de Chambéry

**MEMBRES :**

- **AFTES** (Association Française des Travaux en Souterrain)
- **AEDTF** (Association Européenne pour le Développement des Transports Ferroviaires)
- **AFA** (Autostrada Ferroviaria Alpina, France-Italie)
- **ALPRAIL** (Association Lémanique pour la Promotion du Rail)
- **ARDSL** (Association Rail Dauphiné Savoie Léman, France)
- **Autoroutes alpines françaises** regroupant **AREA** (Autoroutes Rhône-Alpes), **ATMB** (Autoroutes et Tunnel du Mont-Blanc) et **SFTRF** (Tunnel routier du Fréjus)
- **CAFI** (Conférence des Alpes Franco-Italienne)
- **Chambéry Promotion** (France)
- **CIPRA-France** (Commission Internationale pour la Protection des Alpes)
- **Comité de massif des Alpes** (France)
- **Comité pour la liaison Transalpine Lyon-Turin** (France)
- **Comitato Transpadana** (Italie)
- **Commission Européenne (**Direction Générale de l'Energie et des Transports)
- **Convention Alpine** (Secrétariat permanent)
- **COTRAO** (Communauté de Travail des Alpes Occidentales)
- **DATAR-Alpes** (Délégation à l'Aménagement du Territoire, France)
- **FNTP** (Fédération Nationale des Travaux Publics ,France)
- **FNAUT** (Fédération nationale des Usagers des Transports, France)
- **FEDRE** (Fondation Européenne pour le Développement durable des Régions, Suisse)
- **IGN** ( Institut Géographique National, France)
- **Le Grand Lyon, communauté urbaine (**France)
- **Lyon Turin Ferroviaire, SAS** (France-Italie)
- **Ministère des Transports, de la Recherche et de la Technologie** (Autriche)
- **Ministère de l'Equipement et des Transports,** Mission des Alpes (France)
- **Ministerio delle Infrastruture e dei Trasporti** (Italie)
- **Association Montanea** ( France)
- **Office Fédéral des Transports** (Suisse)
- **Province de Turin** (Italie)
- **Région Piémont** (Italie)
- **RFF (**Réseau Ferré de France )
- **RFI (**Rete Ferroviaria Italiana )
- **SavoiExpo** (France)
- **SNCF** (Société Nationale des Chemins de Fer Français)
- **Ville de Turin**(Italie)

*Avec le soutien du* **Ministère français de l'Education Nationale** (Rectorats de Grenoble et de Lyon)