

## Transport ferroviaire et développement durable ?

**Joël FORTHOFFER**

5, rue Thiergarten  
67000 - STRASBOURG

Résumé : L'inscription du transport ferroviaire dans un développement durable nécessite une réflexion dans un espace à plusieurs dimensions :

- la place du transport dans le développement durable de notre société (transport de fret et politique industrielle, transport et urbanisme) ;
- la place du transport ferroviaire dans le transport durable (un développement dans le respect de l'environnement avec une moindre consommation d'espace, une faible consommation d'énergie et de pollution atmosphérique) ;
- une illustration de développement durable par l'exemple, la réalisation du TGV Méditerranée : le traitement de l'enjeu environnemental, social et économique avec l'insertion des infrastructures dans le paysage, la préservation des milieux naturels, l'offre commerciale...

Mots-clés : Transport ferroviaire. Transport durable. Consommation d'énergie. Environnement.

Abstract : The Railway transport in the sustainable development demands to integrate it into a space with several sizes :

- the place of transport in the sustainable development (freight transport and industrial policy, transport and urbanism) ;
- the place of railway transport in the sustainable transport (in the respect for environment, consumption of energy and air quality) ;
- a example of sustainable development with the construction of "TGV Méditerranée" (environmental, social and economic aspects).

Key words : Railway Transport. Sustainable Transport. Consumption of Energy. Environment.

La fin du XX<sup>e</sup> siècle aura donné naissance à l'une des plus importantes évolutions du comportement des hommes : la banalisation des déplacements ; plus souvent, plus loin, plus vite. Ce mouvement est mondial et nul ne sait combien de temps il durera. Il conduit à :

- une saturation des voies routières avec les conséquences environnementales qui en résultent,
- des aéroports qui ne peuvent plus accepter normalement les vols longs et moyen-courriers qui leur sont attachés, encombrés qu'ils sont par les vols courts courriers,
- des voies ferrées qui font difficilement cohabiter trains de fret, dessertes locales de voyageurs et trains de voyageurs.

Depuis la conférence de Rio de 1992, le développement durable est un concept adopté par de nombreux pays qui déclarent vouloir le mettre en œuvre. Ce concept signifie que les processus d'évolution de nos sociétés doivent s'inscrire dans la durée, et laisser aux générations à venir un capital intact (développement durable). De plus le développement de l'homme et des sociétés humaines doit se faire sans altérer les capacités des écosystèmes qui subviennent à ses besoins (développement soutenable).

## I - LA PLACE DU TRANSPORT DANS LE DÉVELOPPEMENT DURABLE

Depuis, le début des années 1990, le management environnemental fait lentement son chemin dans les entreprises. En effet, elles ont pris conscience que le coût des conséquences des pollutions engendrées par leur activité est élevé non seulement pour notre planète, mais également pour elles-mêmes.

Cependant, en matière de déplacements, des thèses contradictoires circulent sur la réponse à apporter aux besoins de mobilité de nos concitoyens et à l'apport du transport au fonctionnement de notre société et par-là même à sa prospérité.

Certains considèrent comme un devoir des Autorités publiques de faciliter toujours davantage la mobilité des personnes et des biens. Ils affirment que la limitation de celle-ci est une entrave à une liberté fondamentale – celle d'aller et venir – et que son développement est un progrès de civilisation. Bien sûr on trouve dans cette famille les plus ardents avocats du développement du trafic et des infrastructures routières mais aussi ceux qui ont établi le service public de transport à la fin de la dernière guerre mondiale.

D'un autre côté, on trouve un courant de pensée qui tire les conséquences de la progression (tant en parts qu'en volume) des émissions de gaz à effet de serre en provenance du secteur des transports, ainsi que de la responsabilité de la circulation routière sur la qualité de l'air. Ceux-là plaident en faveur d'un certain nombre de mesures volontaristes basées sur une meilleure attractivité des transports publics associée à une limitation du trafic routier qu'il faut moins faciliter. C'est tout le sens, par exemple, des Plans de Déplacements Urbains des agglomérations. À plus long terme, on évoque une inflexion dans les politiques d'urbanisme en luttant contre la "péri-urbanisation" grâce à des réhabilitations de zones disponibles (entre autres des friches industrielles) plus près des centres. Cette réflexion ouvre le champ de l'évolution des localisations d'activités (industries ou commerces) les unes par rapport aux autres et en référence aux habitations.

Pour le transport de marchandises et la politique industrielle qui en découle, force est de constater que la fonction "transport" a été rendue si facile et si peu coûteuse ces dernières décennies, qu'elle s'est hyper développée. Est-il "durable" qu'il soit moins coûteux pour une entreprise de transporter que de stocker ? Dans quelle mesure les "flux tendus" sont-ils indispensables pour alimenter nos chaînes de production ou de distribution ? Est-il "durable" de fabriquer dans un pays A des yaourts à la fraise à partir de lait venant du pays B et les fraises du pays C, lesdits yaourts étant finalement vendus dans le pays D ? Sans vouloir tomber dans une caricature aux parfums protectionnistes, une relecture de nombreux processus industriels avec pour objectif de réduire les consommations de transports, ne donnerait-elle pas des résultats intéressants ? De nombreux industriels réfléchissent dans ce sens parce qu'ils sont préoccupés du "bilan carbone" de leurs productions. C'est notamment le cas des constructeurs automobiles.

La même réflexion s'impose quant à la vie urbaine et périurbaine. Beaucoup de nos agglomérations ont vu leur centre ville se vider de leurs habitants et de leurs commerces au profit de la périphérie où fleurissent lotissements et zones commerciales. L'aspiration à des conditions de logement meilleures est l'une des plus légitimes de nos concitoyens. Mais rappelons-nous par ailleurs que le transport collectif aura toujours du mal à irriguer correctement des espaces de vie dont la surface s'agrandit avec une faible densité et qu'il en est de même pour la fourniture d'autres services publics comme l'éducation ou la santé. Les conurbations américaines indéfiniment étendues et livrées au "tout automobile" sont-elles l'avenir de nos villes ?

Dans ce contexte, le transport n'est qu'un outil au service de politiques publiques. Mais alors, sur quels leviers agir ? Parmi les principaux, les décideurs politiques désireux d'infléchir le cours des choses, ont à leur disposition l'aménagement du territoire et le prix du transport.

L'aménagement du territoire a une longue tradition en France. Dans le cadre de la loi d'orientation et d'aménagement du territoire, notre pays s'est doté de divers schémas de services afin de structurer les fonctions vitales de la Nation. Cette approche nouvelle, basée sur la notion de service, privilégie le résultat attendu par rapport aux moyens pour y parvenir. Pour le transport des marchandises, le schéma

de services de transport fixe au ferroviaire un objectif de doublement de ses trafics en 10 ans, un triplement en 20 ans.

Le prix du transport est trop bas, principalement pour les marchandises. Le prix est celui du mode dominant : celui de la route. Agir sur ce levier demande du courage car tous les pays d'Europe se sont habitués à la situation de sous-tarifcation que nous connaissons et sont organisés en fonction de cette situation. Un débat doit s'engager en France et en Europe sur la manière dont les différents modes de transport paient leurs coûts d'infrastructure, leurs coûts de sécurité, leurs coûts sociaux et leurs coûts externes (pollution, congestion). C'est à partir d'une telle analyse que des objectifs de meilleur équilibre entre les différents modes de transport pourront être définis. Cela se traduira très certainement par une augmentation du coût du transport par camion. Cette augmentation peut résulter de taxes nouvelles (écotaxe, taxation du gazole...) de péages plus chers ou de réglementations - notamment sociales ou sécuritaires - plus contraignantes. Il faudra bien sûr vérifier que le rythme d'augmentation de ces coûts ne remet pas en cause la compétitivité de certains secteurs d'activités au sein des économies européennes.

## II - LE TRANSPORT FERROVIAIRE DANS LE TRANSPORT DURABLE

Le train occupe directement deux fois moins d'espace que la route, consomme deux à trois fois moins d'énergie et est dix à vingt fois moins polluant pour l'atmosphère. Aussi, le chemin de fer possède des atouts environnementaux qui ne sont pas discutés.

Sa capacité à desservir tout le territoire, en fait en effet, le mode privilégié pour lutter contre l'effet de serre.

### A - Moindre consommation d'espace

La circulation en convoi et une gestion efficace du trafic permettent à la technique ferroviaire d'optimiser l'emprise au sol, comme le montre l'exemple du transport interurbain de voyageurs.

Largeur moyenne de la plate-forme	Surface totale d'emprise :
Ligne TGV : 15 mètres	Ligne TGV : 5 à 7 hectares/km
Autoroute 2 x 2 voies : 28 mètres	Autoroute 2 x 2 voies : 9 à 10 hectares/km
Autoroute 2 x 3 voies : 35 mètres	Autoroute 2 x 3 voies : 10 à 11 hectares/km

Source : Services d'Études Techniques des Routes et Autoroutes (SETRA)

**Tableau 1 : Caractéristiques comparées d'infrastructures de transport**

De plus, la capacité d'une ligne ferrée à grande vitesse (TGV) permet d'écouler en une heure le trafic équivalent à celui de deux à trois autoroutes à 2 x 3 voies, selon que l'on utilise des rames à un ou deux niveaux.

En milieu urbain, une ligne ferroviaire d'Ile-de-France peut offrir un débit de 50 000 voyageurs/heure/sens. Si tous les voyageurs du réseau Saint-Lazare utilisaient leur voiture pour se rendre à leur travail, le stationnement des véhicules nécessiterait la superficie totale des 8<sup>e</sup> et 9<sup>e</sup> arrondissements de Paris.

Concernant le transport aérien, la surface totale d'emprise de l'aéroport Charles de Gaulle est de 3 000 hectares (un tiers de la surface de Paris) ; celle de la ligne Grande Vitesse de Paris à Lyon n'est que de 2 400 hectares, pour un nombre de voyageurs comparable.

### B - Moindre consommation d'énergie

Le chemin de fer est l'un des modes de transport les plus économes en énergie, pour les voyageurs comme pour le fret.

	<b>Route</b>	<b>Rail</b>	<b>Voie d'eau</b>
Prix moyen du transport (en FF/t.km)	0,35	0,20/0,40	0,08/0,12
Coût externe du transport de marchandises (en FF/t.km)	0,17	0,03	0,01
Distance couverte avec 5 litres de carburant (pour 1 tonne de marchandise transportée)	100 km	230 km	500 km
Nombre de véhicules nécessaires à l'acheminement de 4 400t	220 camions	3 à 4 trains	1 convoi

*Sources : SES (route et rail) et VNF (Voie d'eau) - Planco Consulting Essen 1990 (pour les coûts externes)*

**Tableau 2 : Les coûts des différents modes de transport**

### **C - Des émissions de gaz à effet de serre marginales**

La lutte contre le changement climatique, lequel est pour l'essentiel la conséquence de la croissance de la consommation énergétique, sera probablement l'un des grands combats que l'humanité devra mener au cours du XXI<sup>e</sup> siècle.

Pour ce qui concerne le principal gaz à effet de serre, le CO<sub>2</sub>, 30 à 40 % de ses émissions dues aux activités humaines sont générées par les transports, et environ 90 % de la part transport est directement imputable à la circulation automobile et au transport routier.

L'inertie de ces émissions est essentiellement liée à la poursuite du développement de la mobilité des personnes et des marchandises, et ce particulièrement dans les modes les plus émetteurs (transports routiers et aériens), que les gains d'efficacité énergétique dus au progrès technique ne suffisent pas à compenser.

Les réponses durables aux besoins de transports sont quasiment toujours multimodales ! Parler de développer la part du mode ferroviaire revient donc directement à travailler à un développement conjoint avec la route, et donc à trouver des solutions efficaces pour la gestion des points nodaux de l'intermodalité. C'est tout aussi vrai pour les déplacements de personnes pour lesquels le recours à un autre moyen que la voiture particulière se fait rarement seul. Le transport des marchandises où les modes ferroviaires, fluviaux ou maritimes peuvent être associés ont presque toujours besoin d'un complément routier.

### **D - Multimodalité et développement européen**

Si la libre circulation des personnes et des biens est une liberté fondamentale au sein de l'Union européenne, le chemin de fer est trop longtemps resté essentiellement national. Aussi, il appartient aux politiques de développer les chemins de fer, de leur permettre d'accroître leur part de marché en leur donnant une dimension européenne, notamment pour le fret où la pertinence est plus forte sur les transports de longue distance. Le livre blanc<sup>(1)</sup> de la Commission européenne doit intégrer davantage cette dimension.

Le territoire du mode ferroviaire, c'est l'Europe ! La SNCF doit apprendre à exercer son activité sur le territoire européen et plus seulement français. Ça n'est pas totalement nouveau car les services internationaux sont presque aussi anciens que le chemin de fer. Mais ces services ont été organisés historiquement sur la base du "chacun chez soi", et seuls les matériels remorqués étaient suffisamment normalisés pour être échangés entre administrations. On changeait de locomotive et évidemment de conducteur à la frontière. Le chemin de fer du XXI<sup>e</sup> siècle ne peut plus fonctionner ainsi et la dimension européenne doit devenir naturelle. Tout cela n'est pas si simple du point de vue technique car les États ont développé depuis toujours des spécificités nationales incompatibles avec celles de leurs voisins : écartement des rails, courant de traction, systèmes de signalisation sont le plus souvent différents.

Dans le contexte évoqué précédemment, il convient d'éviter qu'une libéralisation hâtive et mal organisée ne se traduise par un risque d'écrémage des meilleurs trafics des entreprises historiques, un surcroît d'embouteillages sur un réseau ferroviaire déjà menacé de thrombose et finalement un affaiblissement global de la compétitivité du mode ferroviaire. En revanche, dans le cadre d'une politique crédible de développement du mode ferroviaire où les capacités de transports seraient accrues, une ouverture du marché peut contribuer à dynamiser ce secteur.

Le développement du fret ferroviaire a besoin d'investissements importants dans l'infrastructure. D'abord le fret ferroviaire a besoin rapidement d'une ossature de lignes qui lui soient largement ou totalement dédiées. Une première étape devra comporter au moins un axe nord-sud (Lorraine Méditerranée, reliant la Belgique et l'Allemagne à l'Espagne et à Fos) et un axe est-ouest (Manche Italie, reliant le tunnel sous la Manche et les ports de Dunkerque et du Havre à la plaine du Pô). Contrairement au réseau TGV, le réseau fret peut largement s'appuyer sur des infrastructures existantes. Il impose en revanche des contournements de grandes agglomérations, parfois en ligne nouvelle (le contournement de Lyon ou celui du secteur Nîmes Montpellier), parfois en réactivant des itinéraires délaissés (c'est le cas du secteur Metz-Nancy ou peut-être celui de Dijon). Ce réseau s'articulera avec les autres réseaux, celui du ferroviaire traditionnel bien entendu, mais également avec le transport fluvial et maritime dans les ports, et avec le transport routier sur les plates-formes du transport combiné ou multimodales. À plus long terme il faudra envisager d'autres axes dédiés au fret, la SNCF à quelques idées là-dessus et travaille en coopération avec Réseau Ferré de France.

### III – UNE ILLUSTRATION DE DÉVELOPPEMENT DURABLE : LE TGV MÉDITERRANÉE

La situation du quart sud-est de la France est fréquemment dégradée. Automobilistes immobilisés dans la vallée du Rhône, difficultés d'atterrissage des avions, et les trains se suivant à faibles intervalles sur la ligne PLM (Paris Lyon Marseille) datant de la II<sup>e</sup> République font souvent la une des journaux.

En offrant à terme une capacité de 24 millions de voyageurs/an, le TGV Méditerranée autorise des transferts de moyen de transport sans aggraver la situation environnementale. Au contraire la pression sur la saturation des aéroports de Paris-Orly et Paris-Charles de Gaulle diminue et ceci permet d'accueillir plus facilement les vols lointains. Les dessertes ferroviaires régionales sur la ligne PLM, reconfigurées pour apporter une meilleure desserte, dégagent des disponibilités de circulation de nouveaux trains de fret qui soulagent l'autoroute A7.

Le TGV Méditerranée s'inscrit dans le réseau plus vaste de liaisons ferroviaires à grande vitesse de l'Ouest européen. Il prolonge la ligne actuelle Paris-Valence, et par les interconnexions avec le TGV Atlantique, le TGV Nord, les grands centres français, belges et néerlandais... sont journallement à portée de l'arc méridional français, en attendant l'interconnexion avec le TGV Est d'une part et l'important réseau à grande vitesse espagnol d'autre part. La durée des trajets s'en trouve raccourci : Aix-en-Provence - Paris ou Montpellier - Paris en 3 h 00.

Le transfert des habitudes de déplacement de 150 à 300 km de la route au train constitue une nouvelle réponse très forte à la demande sociale de préservation de notre patrimoine environnemental et s'inscrit dans la démarche de développement durable de la nation.

### **A - L'enjeu environnemental**

Le concept est simple : prolonger la ligne à grande vitesse qui arrive aux portes de Valence jusqu'à la bordure Méditerranée : Marseille à l'est, Nîmes et Montpellier à l'ouest. C'est un Y inversé qui réalise la liaison et développe 250 km de voies nouvelles. Il constitue le meilleur parti retenu de 3 000 km de tracé étudié. Car le TGV Méditerranée a été lancé sur un concept majeur : faire de l'insertion environnementale de la ligne une contrainte majeure du projet, placée au même niveau et traitée suivant le même calendrier que les contraintes techniques telles que les caractéristiques géotechniques du sol ou les débits hydrauliques des plus grandes crues envisageables.

L'insertion environnementale, concept majeur, a donc été déclinée dès l'amont du projet dans le cadre du traitement global sur l'ensemble des 250 km, par exemple l'insertion paysagère et architecturale, la préservation des milieux naturels et l'insertion phonique.

### **B - L'implication environnementale à plusieurs niveaux**

Le projet a été élaboré dans le cadre de la circulaire du 15 décembre 1992, dite circulaire BIANCO, qui a institué les engagements de l'État, les Comités de suivi, l'Observatoire de l'Environnement.

Pour la première fois, les deux ministères : le ministère de l'Équipement, des Transports et du Logement et le ministère de l'Environnement ont conjointement défini à la SNCF les obligations particulières qu'ils lui imposaient. La SNCF, maître d'ouvrage (avant la création de RFF : Réseau Ferré de France) a formalisé pour chacun des départements et pour chacun des thèmes environnementaux, les mesures, dispositions, procédures qu'elle mettrait en œuvre pour la mise au point du projet et son exécution.

Les Comités de suivi placés sous la présidence du préfet ont réuni périodiquement les représentants des services de l'État, des élus, des milieux socioprofessionnels et des associations de riverains. Ils ont ainsi interpellé depuis 1995 la SNCF sur les thèmes environnementaux, mais aussi sociaux, fonciers, économiques...

L'étude d'impact du TGV Méditerranée a réuni les observations détaillées des spécialistes des différents volets environnementaux tout au long du futur tracé. La création d'un observatoire de l'environnement constitue une première autant par son ampleur géographique que par son étendue thématique : 25 thèmes recouvrant l'ensemble des aspects humains, milieux naturels et fluviaux, faune, flore... sont suivis par plus de 60 spécialistes retenus pour leur connaissance de la région. Tous ces scientifiques, sociologues, techniciens à l'œuvre, poursuivront leurs études trois à cinq ans après la mise en service suivant les thèmes.

Le premier objectif est, après la mise en service, de procéder à une nouvelle observation et de vérifier si les effets prévus se sont réalisés, si les mesures de réduction des impacts ont fonctionné comme il était prévu, d'analyser si d'éventuels changements sont imputables au TGV et en déterminer le mécanisme. À partir de ces observations, il sera possible de rechercher, en cas de nécessité, les mesures correctives propres.

L'ensemble de la collectivité retirera un profit de cet investissement dont le budget dépasse 2 millions d'euros. Ces études, dont le pilotage a été confié à un bureau d'études nîmois spécialisé en ingénierie environnementale, permettront de constituer une banque de données des effets de ce type d'infrastructures linéaires et d'optimiser ainsi les futurs projets vis-à-vis de la meilleure insertion environnementale.

Des groupements d'entreprises de plantations locales donnent vie à ce travail de préparation et durant trois hivers successifs mettent en place les végétaux des projets des paysagistes, qui ont nécessité l'établissement de 150 plans. Durant trois ans, ils vont aider les végétaux à s'installer et à grandir : taille, traitement phytosanitaire, remplacement des sujets dépéris, apport d'eau...

Quant aux 480 ouvrages d'art, le maître d'ouvrage avait un défi à relever avec les architectes :

- faire en sorte que chaque ouvrage soit conçu en fonction de son site ;

- inscrire dans un concept global l'image de ligne reconnaissable partout ;
- répondre aux contraintes entraînées par la circulation des rames TGV à 300 km/h ;
- rendre compatible avec les conditions extrêmement restrictives de maintenance des lignes à grande vitesse ;
- prendre en compte les dispositions antisismiques.

### **C - L'insertion paysagère et architecturale**

Les 250 km de lignes nouvelles traversent quatre départements : Drôme, Vaucluse, Gard et Bouches-du-Rhône. Terres de contrastes : garrigues bruissantes des cigales des plateaux calcaires aixois, vallonnements forestiers des collines drômoises de Crest, vergers abrités du vent par les haies de peupliers dans la vallée de la Durance... Mais aussi des sites symboliques : l'éperon de la Chartreuse de Bonpas, les villages perchés de La Garde-Adhémar ou de la Roche-sur-Grane, l'aqueduc néo-romain de Roquefavour...

Éviter un patchwork de traitements intéressants mais non cohérents a été rendu possible par l'établissement du schéma directeur paysager : dégager les entités paysagères homogènes, hiérarchiser les enjeux environnementaux, définir les familles de traitement des mouvements de talus. Dix paysagistes locaux ont décliné le schéma directeur jusqu'aux plans communaux de plantations discutés avec les élus.

Parallèlement, les spécialistes de la SNCF, avec l'appui des conservatoires botaniques nationaux de Gap, Charance et de Porquerolles, des bureaux d'études spécialisés, ont défini les neuf mélanges de semences qui stabiliseraient et verdiraient les talus en fonction des climats, des expositions, des natures de sol, tout en évitant les risques de pollution génétique pour les semenciers de la Drôme ou la propagation du feu dans les garrigues méridionales. Cent cinquante tonnes de semences ont été sélectionnées.

Les mêmes spécialistes ont établi avec et à l'intention des paysagistes, la palette végétale qui constituerait les 1 200 000 végétaux plantés tout au long des 250 km de tracé. Biodiversité, rusticité, continuité du couvert végétal existant ont été les principes directeurs de la démarche qui pour la première fois ont donné lieu à des contrats de mise en culture directement passés par la SNCF auprès de dix pépinières sélectionnées dans l'aire bioclimatique correspondant à celle du tracé.

### **D - Nuisances sonores : une démarche d'amélioration**

Mobilisation générale contre le bruit : c'est un des premiers soucis des citoyens, de l'ensemble des instances de l'État, des constructeurs de moyens de transport (routier, ferroviaire, aérien) des réalisateurs et gestionnaires d'infrastructures de transport.

La SNCF avait déjà largement engagé la démarche en matière de grande vitesse. Des premières rames TGV orange de 1981, aux rames de dernière génération Duplex, l'émission sonore avait diminué d'environ 8 décibels, ce que l'oreille humaine et son fonctionnement complexe traduiraient par une perception sonore divisée par un facteur de l'ordre de trois alors que la vitesse est passée de 270 à 300 km/h ; niveau sonore équivalent à celui d'un train corail roulant à 160 km/h.

En vue des projets nouveaux comme le TGV Méditerranée, elle avait engagé un vaste programme de recherches sur le bruit : ses mécanismes d'émission, de propagation dans l'air - y compris en tenant compte des perturbations de l'état météorologique - d'interception par des protections acoustiques. Concrètement, à la mise en service, le progrès principal a été apporté par la qualité sonore du matériel roulant mis en œuvre : 92 dB à 25 m à 300 km/h. En second lieu, à partir des calculs de bruit prévisionnel, en plus de la recherche d'un profil en long de la ligne optimisé, des protections acoustiques sont édifiées le long de la plate-forme. 45 km d'écrans acoustiques, 48 km de merlon<sup>(2)</sup> ont ainsi été édifiés après concertation avec les communes et les associations.

### **E - Volet social : valorisation de l'offre de services**

Plus de 6 millions de voyageurs supplémentaires sont attendus d'ici à 2003 (de 1 à 1,5 million de voyageurs en 2001) sur la ligne nouvelle Méditerranée. Pour atteindre cet objectif, le cadencement est à l'heure et à la demi-heure en période de pointe sur Paris-Marseille, avec 17 relations par jour. L'offre est rythmée sur Paris-Montpellier (11 relations) et Lyon-Marseille (15 relations). Au total, 130 TGV par jour relieront l'Europe du Nord et le Sud de la France. L'ensemble des offres en train classique, de jour et de nuit, vers la Méditerranée est également réorganisé. C'est la création complète d'une nouvelle desserte sur 140 destinations.

Gain de temps : diminution des temps de parcours de 1h à 1h30 sur 140 relations. Le TGV joue à plein l'effet réseau. L'amplitude horaire a été élargie. L'aller-retour Paris-Marseille ou Paris-Montpellier dans la journée est possible avec une arrivée à Paris avant 9h du matin. Depuis l'été 2001, un service de TGV de nuit est accessible à des prix forfaitaires peu élevés. La forte articulation TGV-TER<sup>(3)</sup> contribuera à renforcer l'intégration du territoire avec les nouvelles dessertes interrégionales à grande vitesse.

Une politique tarifaire qui permet l'accessibilité à tous et au meilleur prix. Par rapport au billet actuel, le TGV Méditerranée coûtera, en deuxième classe, 3,05 euros (20 francs) de plus en période normale et 4,57 euros (30 francs) en période de pointe. L'augmentation tient compte du temps et du nouveau confort à bord et en gare.

Des accidents ont été évités sur l'ensemble du réseau national. L'année 2000 a enregistré 7 643 décès imputables aux accidents de la route. Pour cette même année, 73 accidents mortels (hors passages à niveau) étaient liés au mode ferroviaire. Le TGV quant à lui, depuis sa création, n'enregistre aucun accident mortel de voyageur.

## Conclusion

Le développement durable n'est certainement pas affaire de mode. Il structurera sans aucun doute le débat politique dans les prochaines années tant les questions qu'il soulève sont ressenties par nos concitoyens. Le transport (et bien sûr le transport ferroviaire) sont à l'évidence des acteurs majeurs du développement durable. Une entreprise publique, de service public, se sent bien sûr partie prenante des débats autour de cette notion. Elle doit être consciente de sa responsabilité ; elle y voit aussi un levier de progrès pour son activité, son management, mais aussi un instrument majeur de motivation de ses personnels plus sensibles peut-être que d'autres aux dimensions "sociétales" de leur action. C'est dire que le développement durable va, dans les prochaines années, structurer largement la stratégie de nos entreprises.

## Notes

1 – Le livre blanc sur les transports européens a été publié en septembre 2001, il propose une série de mesures avec pour objectif principal d'amorcer d'ici 2010 un rééquilibrage des modes de transport en faveur des moins polluants.

2 - Merlon : butte de terre végétalisée parallèle à la voie.

3 - TER pour train express régional.

## Bibliographie

Enjeux politiques de l'environnement. *Cahiers français*, 2002, 104 p.

*Les actes des états généraux du fret ferroviaire : Transport et environnements*. 2001, Paris, Conseil Supérieur du Service Public Ferroviaire, 421 p.

SNCF, 2001. *Rapport Environnement 1999-2000*. Paris, 50 p.

Spécial Environnement. *Transports Actualités*, 2000, n° 708, pp. 20-23.