



**HAL**  
open science

## TGV Méditerranée - France - Profil du projet

Stéphanie Leheis

► **To cite this version:**

| Stéphanie Leheis. TGV Méditerranée - France - Profil du projet. 2009. halshs-00550187

**HAL Id: halshs-00550187**

**<https://shs.hal.science/halshs-00550187>**

Submitted on 4 Jan 2011

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

**Partie 5.1 : PROFIL DU PROJET**

**France**

**TGV Méditerranée**

**S. LEHEIS**

**Juillet 2009**

Ce rapport a été publié dans le cadre d'un programme de recherche international portant sur les Grands Projets de Transports Urbains (Mega Urban Transport Projects), intitulé : *Mega Projects and Mega Risks, Lessons for Decision-Makers*. Dix laboratoires de recherche ont participé à ce programme, fédérés autour d'un centre d'excellence sur les transports urbains de demain : *The Omega Centre for the Study of Mega Projects in Transport and Development*. L'équipe leader, de la Bartlett School of Planning de l'University College London (UCL), est dirigée par le Professeur Harry T. Dimitriou.

Les informations relatives à ce programme de recherche sont disponibles sur le site :

<http://www.omegacentre.bartlett.ucl.ac.uk/>

L'ensemble de ce programme de recherche a été financé par la Fondation Volvo pour la Recherche et l'Enseignement.

VOLVO RESEARCH AND EDUCATIONAL FOUNDATIONS

Les études de cas françaises ont été réalisées par une équipe du Laboratoire Techniques, Territoires et Sociétés (LATTS), laboratoire rattaché à l'École des Ponts Paris Tech, au CNRS et à l'Université Paris-Est Marne-la-Vallée.

L'étude de cas du TGV Méditerranée a été réalisée par Stéphanie LEHEIS, Doctorante à l'Université Paris-Est et rattachée au LATTS. Le profil du projet rassemble toutes les données recueillies concernant l'étude de cas, à partir de la revue de la littérature existante et d'interviews réalisées entre décembre 2008 et juin 2009 auprès des acteurs qui ont participé à la réalisation du projet étudié.

Le plan adopté dans ce rapport est commun à toutes les études de cas réalisées dans le cadre du programme de recherche.

Ce rapport est également disponible en anglais.

Contact :

**Stéphanie LEHEIS**

Université Paris-Est

LATTS Laboratoire Techniques Territoires Sociétés

stephanie.leheis@enpc.fr

+33-0-1641-53588

6-8 avenue Blaise Pascal, Cité Descartes, 77455 Marne la Vallée Cedex 2, France.

## SOMMAIRE

1	Introduction .....	6
1.1	Le type de projet.....	6
1.1.1	Le nom du projet:.....	6
1.1.2	Le mode de transport:.....	6
1.1.3	Les spécificités techniques:.....	9
1.1.4	Les principaux nœuds de transport: .....	10
1.1.5	Les projets de développement associés: .....	15
1.1.6	Les projets connexes:.....	21
1.2	La location du projet .....	25
1.3	Le statut actuel du projet .....	26
2	L'historique du projet .....	28
2.1	Principaux objectifs du projet.....	28
2.2	Les moments clés.....	29
2.3	Les principaux acteurs impliqués .....	33
2.4	Le processus de planification .....	49
2.5	Les acquisitions foncières .....	62
3	Les principales caractéristiques du projet .....	64
3.1	La description détaillée du tracé.....	64
3.2	Les principaux nœuds de transport.....	73
3.3	Les coûts du projet .....	74
3.3.1	Les coûts de construction:.....	75
3.3.2	L'évolution des coûts de construction:.....	75
3.3.3	Les autres coûts: .....	77
3.4	L'aboutissement du projet .....	79
3.5	Les éléments de génie civil .....	79
3.5.1	La construction de la ligne:.....	79
3.5.2	Quelques chiffres clés: .....	79
4	Le calendrier du projet.....	82
5	Le financement du projet .....	89
5.1	Introduction .....	89
5.2	L'évolution du financement.....	90
5.2.1	Les recettes: .....	91
6	L'exploitation de la ligne .....	92
6.1	Le volume de trafic reporté.....	92
6.2	Les modalités de calcul du report de trafic.....	95
7	Bibliographie .....	98

## TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figure 1: Le réseau de lignes a grande vitesse réalisées ou décidées au 1er janvier 1992. Source: SNCF.....	6
Figure 2: LN5 TGV Méditerranée. Source: RFF, SNCF.....	8
Figure 3: Le réseau ferré français en 2008. Source: RFF.....	9
Figure 4: Schéma du tracé et des principaux nœuds. Source: RFF, SNCF.....	10
Figure 5: Schéma de la gare Valence TGV. Source: AREP.....	11
Figure 6: Gare Valence TGV. Source: AREP.....	11
Figure 7: Schéma de la gare Avignon TGV. Source: AREP.....	12
Figure 8: Gare d'Avignon TGV. Source: AREP.....	12
Figure 9: Schéma de la gare d'Aix-en-Provence TGV. Source: AREP.....	13
Figure 10: Gare d'Aix-en-Provence TGV. Source: AREP.....	13
Figure 11: Schéma des aménagements de la gare Marseille Saint-Charles. Source: AREP.....	14
Figure 12: Hall de la gare Marseille Saint-Charles. Source: AREP.....	14
Figure 13: Schéma du parc d'activités de Valence TGV, 2008. Source: Rovaltain.....	15
Figure 14: Schéma du pôle de développement d'Avignon TGV. Source: Grand Avignon.....	16
Figure 15: Schéma du pôle de développement d'Aix-en-Provence TGV. Source: Europole Méditerranéen de l'Arbois.....	17
Figure 16: Euroméditerranée, l'affiche du projet. Source: Euroméditerranée.....	18
Figure 17: Euroméditerranée, le périmètre du projet. Source: Euroméditerranée.....	19
Figure 18: Aménagement des abords de la gare Saint-Charles. Source: Euroméditerranée.....	20
Figure 19 et Figure 20: Tunnel Saint-Charles. Source: Euroméditerranée.....	21
Figure 21: Les deux familles de tracés étudiées pour la LGV PACA. Source: RFF.....	23
Figure 22: Les projets de ligne à grande vitesse en Languedoc-Roussillon. Source: RFF.....	24
Figure 23: Section Perpignan-Figueras en cours de travaux. Source: RFF.....	25
Figure 24: Localisation du projet à l'échelle européenne. Source: Géoportail, IGN.....	26
Figure 25: Localisation du TGV Med à l'échelle régionale. Source: Géoportail, IGN.....	26
Figure 26: Part de marché TGV/Avion selon le temps de parcours. Source: Jean-Marc Moulinier, DAEI/MEEDDAT.....	28
Figure 27: Les Ministres de l'Equipement et des Transports concernés par le projet TGV Med.....	34
Figure 28: Répartition des principales associations en fonction de leur localisation.....	46
Figure 29: Carte des zones d'intervention des associations participant à la mission du Collège des Experts. Source: Rapport du Collège des Experts, 28 Août 1992.....	47
Figure 30: Répartition des engagements de l'Etat par thème. Source: Bilan LOTI.....	53
Figure 31: Evaluation des coûts des aménagements liés aux engagements de l'Etat. Source: CGEDD, 2008.....	56
Figure 32: Ouvrages de rétablissement de communication entre Avignon et Marseille. Source: RFF.....	56
Figure 33: Ouvrage de décharge des eaux de crues sur la LGV Med. Source: RFF.....	57
Figure 34: Protections acoustiques sur le tracé du TGV Med. Source: RFF.....	57
Figure 35: Ecrans de protection acoustique sur la ligne TGV Med. Source: RFF.....	58
Figure 36: Merlon de protection acoustique sur la ligne TGV Med. Source: RFF.....	58
Figure 37: Gain d'accessibilité depuis Marseille, avant et après le TGV Med. Source: RFF/SNCF.....	60
Figure 38: Coût des opérations foncières liées au TGV Med. Source : Données de SNCF/RFF, 2007 et Cour des Comptes, 2003.....	63
Figure 39: Options de tracé du TGV Med, Juillet 1990. Source: SNCF, Rapport d'étape.....	65
Figure 40: Options de tracé du TGV Med à Avignon, Juillet 1990. Source: SNCF, Rapport d'étape...	66
Figure 41: Options de tracé du TGV Med dans la Drôme, Juillet 1990. Source: SNCF: Rapport d'étape.....	67
Figure 42: Vignoble des Côtes-du-Rhône, partie Sud. Source: Inter-Rhône, 2008.....	67
Figure 43: Option de tracé par la plaine de la Crau, en jaune, Juillet 1990. Source: SNCF, Rapport d'étape.....	68
Figure 44: La diffusion de la contestation contre le TGV Med en 1990. Source: J. Ollivro, 1997.....	69
Figure 45: Vignoble des Coteaux d'Aix-en-Provence. Source: Syndicat Général des Coteaux d'Aix-en-Provence.....	69
Figure 46: Tracé Querrien, Décembre 1990. Source: SNCF, Rapport intermédiaire.....	71
Figure 47: Tracé du TGV Med. Source: SNCF.....	73
Figure 48: Coût de construction du TGV Med. Source: Chiffres SNCF/RFF, 2007.....	75

Figure 49: Evolution du coût de construction entre 1991 (DUP) et 1994 (DAM). Source: SNCF/RFF, 2007.....	76
Figure 50: Evolution du coût de construction du TGV Med entre 1995 (DAM) et 2003 (Bilan). Source: SNCF/RFF, 2007.....	76
Figure 51: Evolution du coût de construction de la ligne seule entre 1995 (DAM) et 2003 (Bilan). Source : SNCF/RFF, 2007. ....	76
Figure 52: Evolution du coût de construction du TGV Med (en Millions d'euros <sub>2003</sub> ). Source: Chiffres SNCF/RFF, 2007.....	77
Figure 53: Evolution du coût d'investissement en matériel roulant. Source: Chiffres SNCF/RFF, 2007. ....	78
Figure 54: Evolution du coût en matériel roulant TGV Duplex pour le TGV Med. Source: SNCF/RFF, 2007.....	78
Figure 55: Evolution du coût d'exploitation du TGV Med. Source: SNCF/RFF, 2007.....	79
Figure 56: Financement du TGV Med. Source: Chiffres SNCF/RFF, 2007. ....	89
Figure 57: Echancier des investissements du TGV Med. Source: SNCF/RFF, 2007.....	89
Figure 58: Clé de financement du TGV Est phase 1. Source: RFF. ....	90
Figure 59: La rentabilité du TGV Med a posteriori. Source: SNCF/RFF, 2007.....	91
Figure 60: Evolution du taux de croissance du trafic du TGV Med. Source: SNCF/RFF, 2007. ....	92
Figure 61: L'évolution du trafic ferroviaire vers le Midi. Source: SNCF/RFF, 2007.....	92
Figure 62: Trafic des nouvelles gares TGV. Source: SNCF/RFF, 2007. ....	92
Figure 63: Evolution du trafic aérien en concurrence avec le TGV Med. Source: SNCF/RFF, 2007. ..	93
Figure 64: Evolution du trafic sur l'A7 (Vallée du Rhône) avec la concurrence du TGV Med. Source: SNCF/RFF, 2007.....	93
Figure 65: Origine du gain de trafic du TGV Med en 2004. Source: Chiffres SNCF/RFF, 2007. ....	94
Figure 66: Temps de parcours du TGV Med. Source: SNCF/RFF, 2007. ....	94
Figure 67: Evolution de la fréquence des dessertes du TGV Med depuis la mise en service. Source: SNCF/RFF, 2007. ....	95
Figure 68: Evolution de la ponctualité du TGV Med. Source: SNCF/RFF, 2007. ....	95
Figure 69: Prévisions de trafic pour l'année de plein effet. Source: Chiffres SNCF/RFF, 2007. ....	96
Figure 70: Comparaison trafic prévu/trafic réel, en millions de voyageurs. Source: Chiffres SNCF/RFF, 2007.....	96

# 1 Introduction

## 1.1 Le type de projet

### 1.1.1 Le nom du projet:

Le TGV Med est un projet de création de ligne à grande vitesse, entre Valence et Marseille, et jusqu'à Nîmes. Ce projet s'accompagne de la création de trois gares nouvelles à Valence, Avignon et Aix en Provence. Le projet comporte aussi des travaux connexes : la mise au standard des 300km/h de la ligne à grande vitesse Paris-Lyon, la modification des infrastructures ferroviaires de l'avant-gare de Marseille Saint-Charles. A cela s'ajoute également le réaménagement des gares anciennes de centre-ville (Paris Gare de Lyon, Lyon Part-Dieu, Valence-ville, Marseille Saint-Charles, Montpellier Saint-Roch et Nîmes).

### 1.1.2 Le mode de transport:

Il s'agit d'une voie ferrée conçue pour la grande vitesse. Ce projet correspond à la ligne LN5, et fait donc suite aux précédentes lignes à grande vitesse en France :

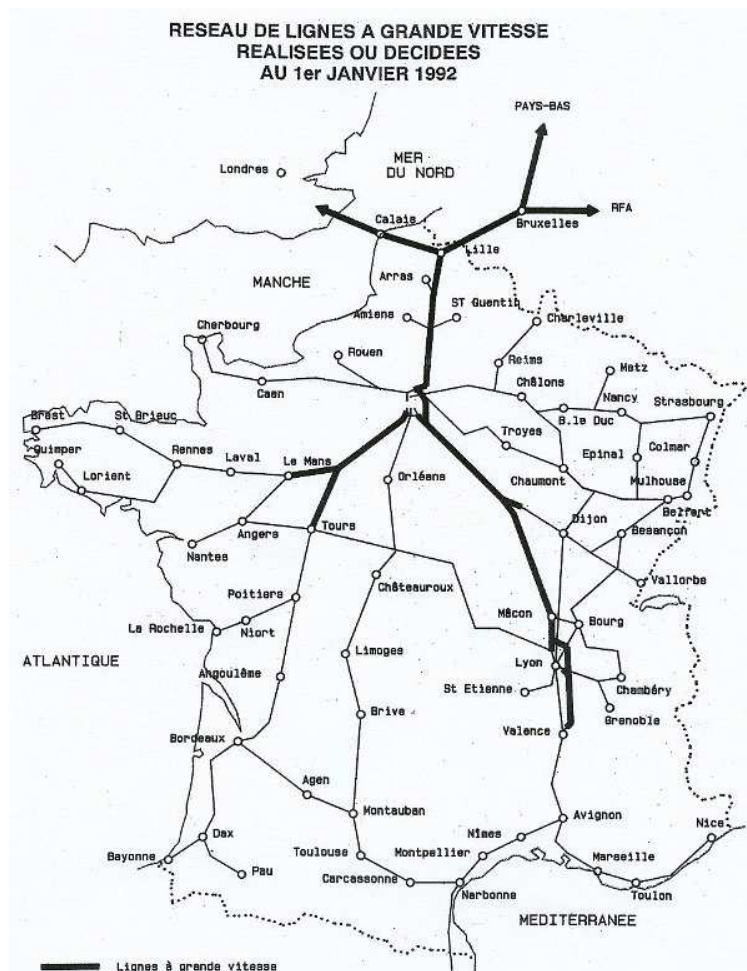


FIGURE 1: LE RESEAU DE LIGNES A GRANDE VITESSE REALISEES OU DECIDEES AU 1ER JANVIER 1992. SOURCE: SNCF.

- ✓ **LN1 TGV Sud-Est** : de Paris à Lyon. En 1969, la SNCF a proposé à l'Etat le projet de desserte à grande vitesse et haute fréquence du Sud-Est de la France par la nouvelle ligne Paris-Lyon. Le projet a été déclaré d'utilité publique le 23 mars 1976. Les travaux ont débuté le 7 décembre 1976. En Septembre 1981, le tronçon Sud a été mis en service entre Saint-Florentin et Sathonay, soit 275 km. Le tronçon nord de Combs-la-ville à Saint-Florentin (115

km) a été mis en service le 25 septembre 1983. La vitesse commerciale d'abord prévue à 260 km/h est passée très rapidement à 270 km/h.

- ✓ **LN2 TGV Atlantique** : 285 km de ligne nouvelle de Paris en direction de Le Mans et Tours. Les études du projet ont commencé en 1975, et le projet a été déclaré d'utilité publique le 26 mai 1984. Les travaux ont commencé le 15 février 1985. La branche Ouest desservant la Bretagne a été mise en service le 24 Septembre 1989 et la branche Sud-Ouest le 30 Septembre 1990.
- ✓ **LN3 TGV Nord Europe** : de Paris à Lille, avec 350 km de ligne nouvelle. Le projet a été déclaré d'utilité publique le 29 septembre 1989, les travaux ont commencé à l'été 1989. La ligne a été mise en service le 26 septembre 1993. Le prolongement vers la Grande-Bretagne a été ouvert le 14 novembre 1994 (avec le Tunnel sous la Manche) et vers la Belgique le 2 juin 1996 (vers Antoing, puis le 14 décembre 1997 jusqu'à Bruxelles).
- ✓ **LN3 Interconnexion** en Île-de-France: 102 km de lignes nouvelles qui permettent de connecter LN1, LN2 et LN3 avec la réalisation de gares nouvelles (Roissy-Charles de Gaulle, Marne-la-Vallée Chessy). Le projet fut déclaré d'utilité publique le 1<sup>er</sup> juin 1990. Le 29 septembre 1991, ouverture de l'interconnexion entre le TGV Atlantique et le TGV Sud-Est (entre la gare de Massy TGV et Créteil) sur les lignes existantes. Le 29 mai 1994, mise en service du tronçon Nord-Sud entre Vémars et Moisenay, et inauguration de la gare de Marne-la-Vallée Chessy. Le 2 juin 1996, la branche Ouest est mise en service (via Créteil et Coubert).
- ✓ **LN4 TGV Rhône-Alpes** : 122 km de ligne nouvelle entre Montanet et Saint-Marcel-les-Valence, déclarée d'utilité publique le 26 octobre 1989. Les travaux ont débuté en novembre 1989. Le tronçon Nord de Montanay à Saint-Quentin-Fallavier a été mis en service le 13 décembre 1992. Le tronçon Sud a été mis en service le 3 juillet 1994 jusqu'à Saint-Marcel-les-Valence. Cette ligne correspond à une première étape dans l'extension de la ligne TGV Sud-Est, et sera prolongée par le TGV Méditerranée.
- ✓ **LN5 TGV Méditerranée**: au moment du lancement de la ligne nouvelle TGV Méditerranée, le réseau était ainsi composé de 3 lignes au départ de Paris et d'un premier prolongement au-delà de Lyon vers Valence. Le projet de TGV Méditerranée consistait alors à prolonger la ligne LN4 jusqu'à Marseille.



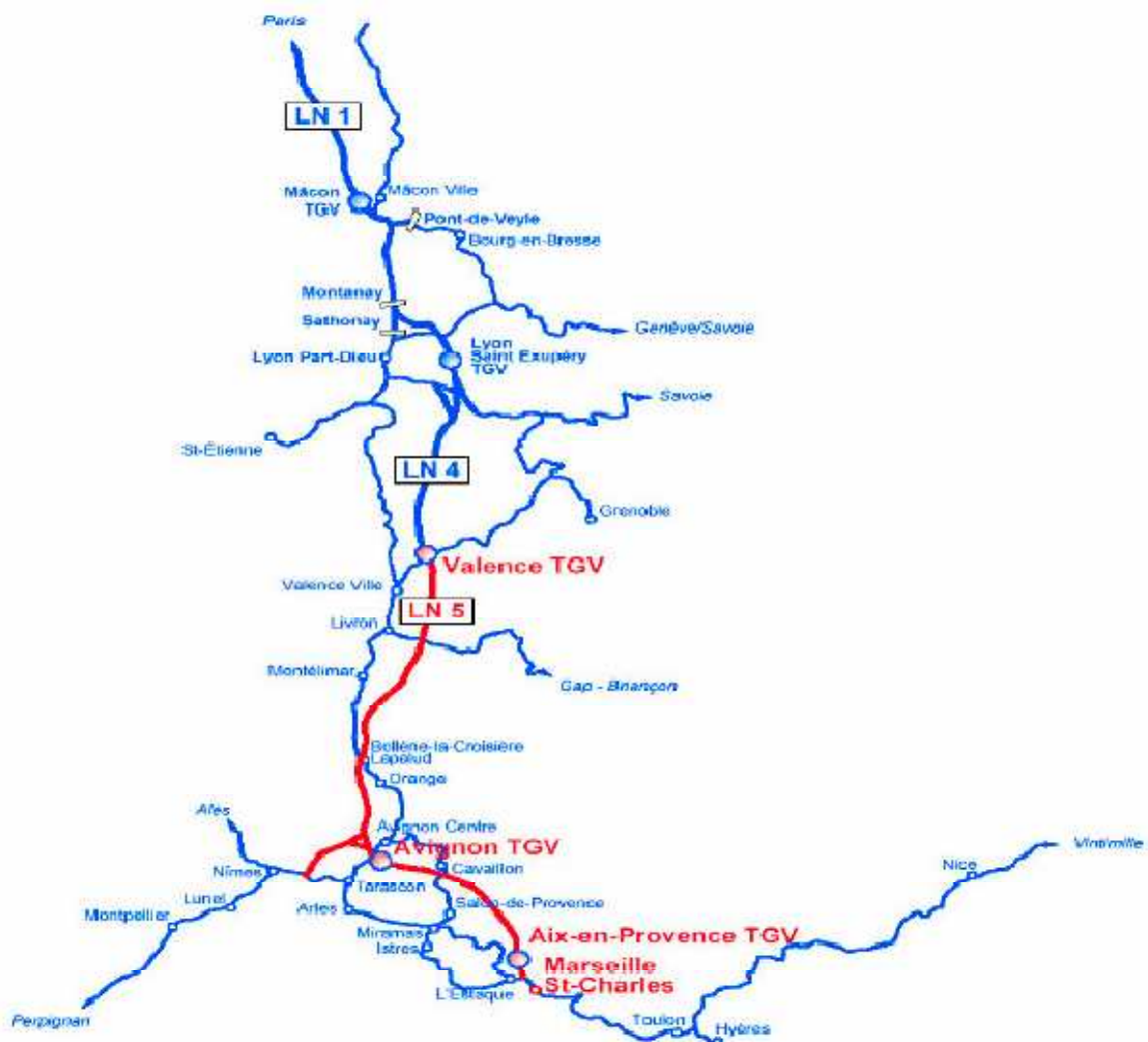


FIGURE 2: LN5 TGV MEDITERRANEE. SOURCE: RFF, SNCF.

- ✓ **La dernière étape** dans la constitution de ce réseau à grande vitesse est la construction de la ligne Est européenne, de Paris en direction de Strasbourg et de l'Allemagne. Le projet a été déclaré d'utilité publique le 14 mai 1996. La première phase s'est achevée avec la mise en service le 10 juin 2007 de 300 km de ligne entre Vaires-sur-Marne et Baudrecourt. Le projet se poursuit aujourd'hui avec la seconde phase, qui représente 106 km de ligne entre Baudrecourt et Vendenheim.

Au 1er janvier 2008, le réseau ferré français comporte **1 875 km de LGV**. La vitesse de circulation des trains est 300 km/h, sauf pour le TGV Est conçu pour une vitesse commerciale de 320 km/h et certaines parties du réseau qui restent à 270 km/h.



FIGURE 3: LE RESEAU FERRE FRANÇAIS EN 2008. SOURCE: RFF.

### 1.1.3 Les spécificités techniques:

Le TGV Méditerranée a constitué par ses dimensions un des plus grands chantiers de génie civil du vingtième siècle en France. Il a nécessité la construction de 500 ouvrages d'art, dont sept viaducs exceptionnels, 13 kilomètres de tunnels, et trois gares nouvelles.

Les principes techniques et économiques qui ont servi à la création du TGV Sud-Est ont été reconduit dans le cas du TGV Méditerranée. Ces principes permettent de définir le « système TGV » et ont été énoncés dès les origines du modèle dans les années 1960 autour du travail du service recherche de la SNCF (Fourniau, 1988). Ils ont fixé de grandes orientations stratégiques:

- la création d'une nouvelle infrastructure seulement dédiée à la grande vitesse et au trafic des voyageurs;
- la compatibilité du matériel roulant avec le réseau conventionnel, pour pouvoir desservir les gares de centre-ville;
- l'abandon de la rame tractée au profit d'une rame articulée, indéformable, pouvant être jumelée;
- la réduction de la capacité d'emport des trains, compensée par l'augmentation des fréquences;
- l'implantation des gares nouvelles à l'extérieur des villes, pour éviter les pertes de temps;
- la limitation du nombre d'arrêts par train, pour maintenir une vitesse élevée;
- des dessertes entièrement centrées sur Paris;
- une réservation obligatoire des places et une politique commerciale visant à offrir le TGV comme un train traditionnel et prendre des parts de marché à l'avion.

La réalisation d'une ligne à grande vitesse diffère de celle d'une ligne ferroviaire classique, notamment à cause des contraintes techniques imposées par la vitesse. Dans le cas du TGV Méditerranée, les contraintes techniques ont évolué par rapport aux lignes précédentes. Le tracé a été étudié pour une vitesse de référence de 350 km/h et une vitesse commerciale de 300km/h. Le rayon de courbure de la ligne est de 8 330 m (alors qu'il était de 3 750 pour le TGV Sud-est, et 6 000 m pour le TGV Nord et

Lyon-Valence) et le diamètre des tunnels a doublé par rapport au TGV Atlantique (100-120 m<sup>2</sup> contre 55-72 m<sup>2</sup> pour le TGV Atlantique) (Lolive, 1999).

#### 1.1.4 Les principaux nœuds de transport:

Les principaux nœuds correspondent aux trois nouvelles gares TGV et à la gare Marseille Saint-Charles, terminus de la ligne à grande vitesse. Les trois gares nouvelles ont été conçues comme des centres multimodaux de transport de voyageurs, et avec l'idée de donner un signal architectural fort en lien avec l'image de modernité du TGV. La création de ces gares a été confiée au bureau d'études AREP, filiale de SNCF Participations, fondé en 1997 par Jean-Marie Duthilleul et Etienne Tricaud, architectes et ingénieurs.

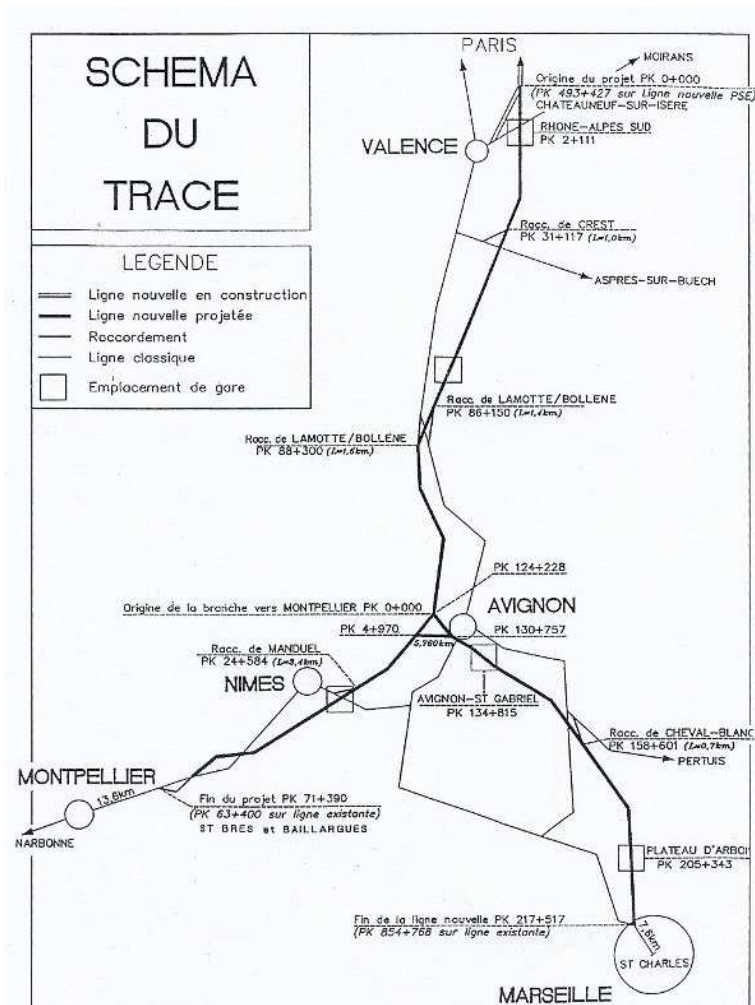
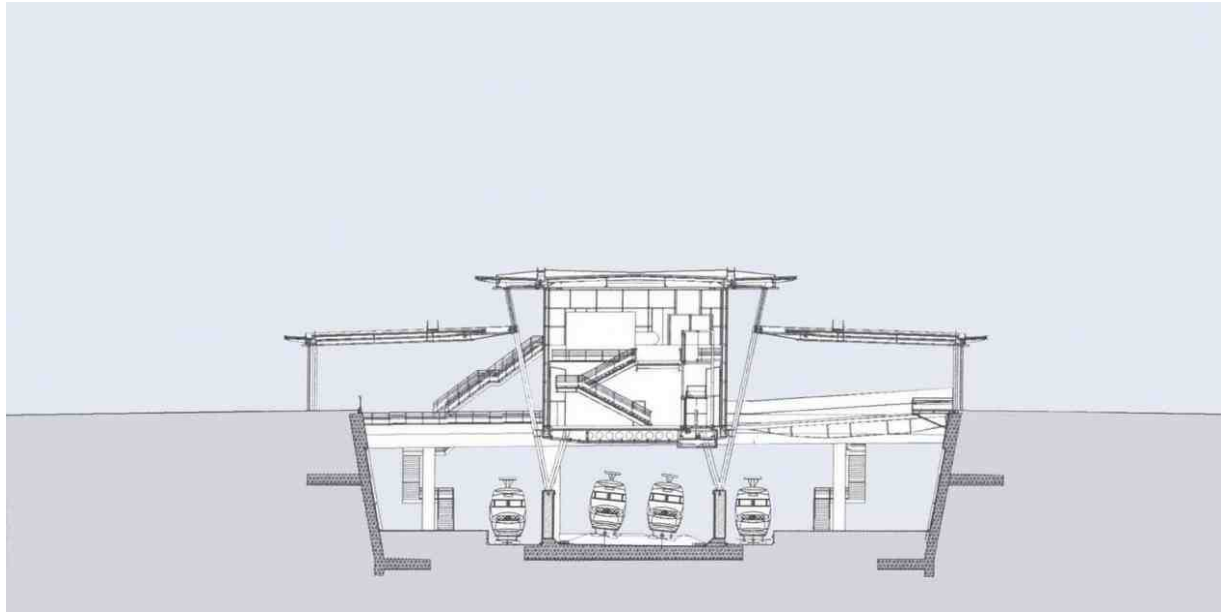


FIGURE 4: SCHEMA DU TRACE ET DES PRINCIPAUX NŒUDS. SOURCE: RFF, SNCF.

**-Valence TGV (Rhône-Alpes Sud):** implantée à 10km de Valence à proximité de la route nationale, à l'intersection de la voie existante (Valence ville – Grenoble) pour permettre les correspondances avec le réseau classique. Il s'agit d'une gare multimodale qui connecte TER, bus, taxis, locations de voitures, voitures particulières. L'ambition de la gare est de desservir l'aire métropolitaine formée par Valence, Tain l'Ermitage et Romans.

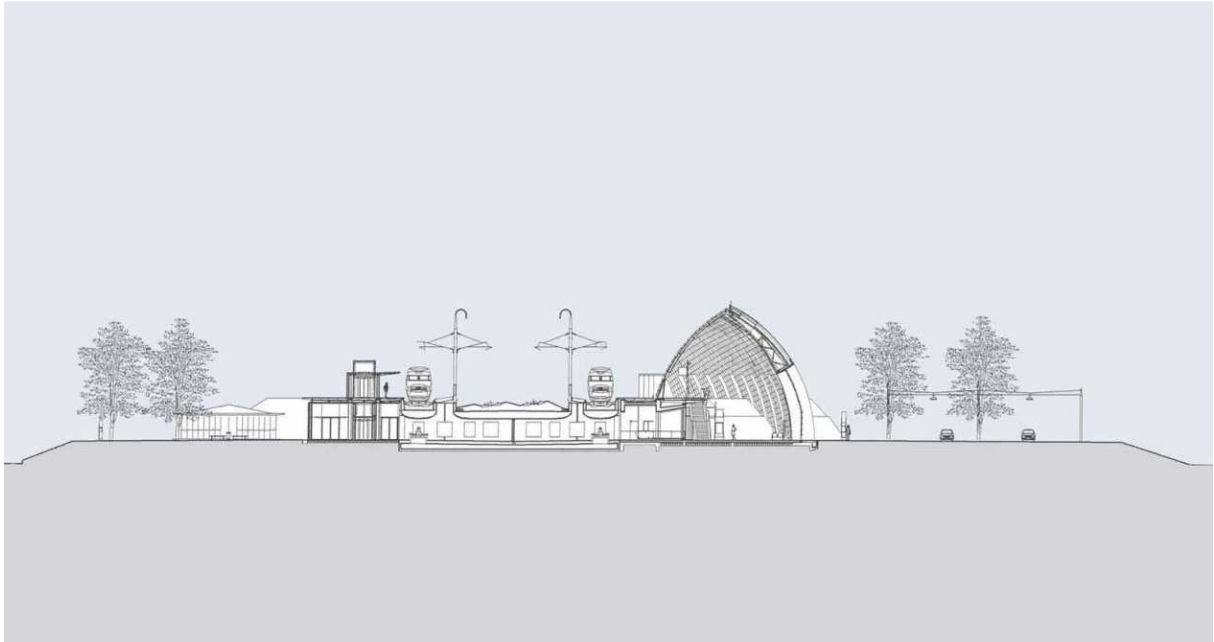


**FIGURE 5: SCHEMA DE LA GARE VALENCE TGV. SOURCE: AREP.**



**FIGURE 6: GARE VALENCE TGV. SOURCE: AREP.**

**-Avignon TGV (Grand Avignon):** la gare est située entre Avignon et la Durance (sur la presqu'île de Courtine à la confluence du Rhône et de la Durance), et dessert un bassin de population d'1 million d'habitants. La gare se compose de deux bâtiments : le Pavillon Départ qui accueille 80 % du trafic en partance vers le nord ; et le Pavillon Arrivée qui représente 20% du trafic. Le bâtiment de Départ est constitué d'une grande halle-voûte fermée de 400 mètres de long, d'une nef courbe protégée sur sa façade Sud par des panneaux de composite ciment-verre et sur sa façade nord par du verre sérigraphié.



**FIGURE 7: SCHEMA DE LA GARE AVIGNON TGV. SOURCE: AREP.**

Le raccordement au réseau classique pour un accès des TGV en gare de centre-ville était programmé dans le CPER 2000-2006. Finalement, le projet a évolué en 2007 vers la création d'une voie unique de liaison par TER entre les deux gares. Pour l'instant, la connexion se fait par une navette Bus.



**FIGURE 8: GARE D'AVIGNON TGV. SOURCE: AREP.**

**-Aix en Provence TGV (Plateau de l'Arbois):** faisant face à la montagne Sainte-Victoire, la gare d'Aix-en-Provence TGV dessert la conurbation d'Aix, Marseille, et l'Etang de Berre. Elle est située sur le plateau de l'Arbois, à 15 km d'Aix-en-Provence et à proximité de la voie rapide qui relie Aix à l'autoroute A7. La toiture est caractérisée par une ondulation. Les façades de verre sont transparentes à l'Est, et équipées d'un moucharabieh de bois à l'Ouest pour garantir le confort thermique du bâtiment en fonction de l'ensoleillement.

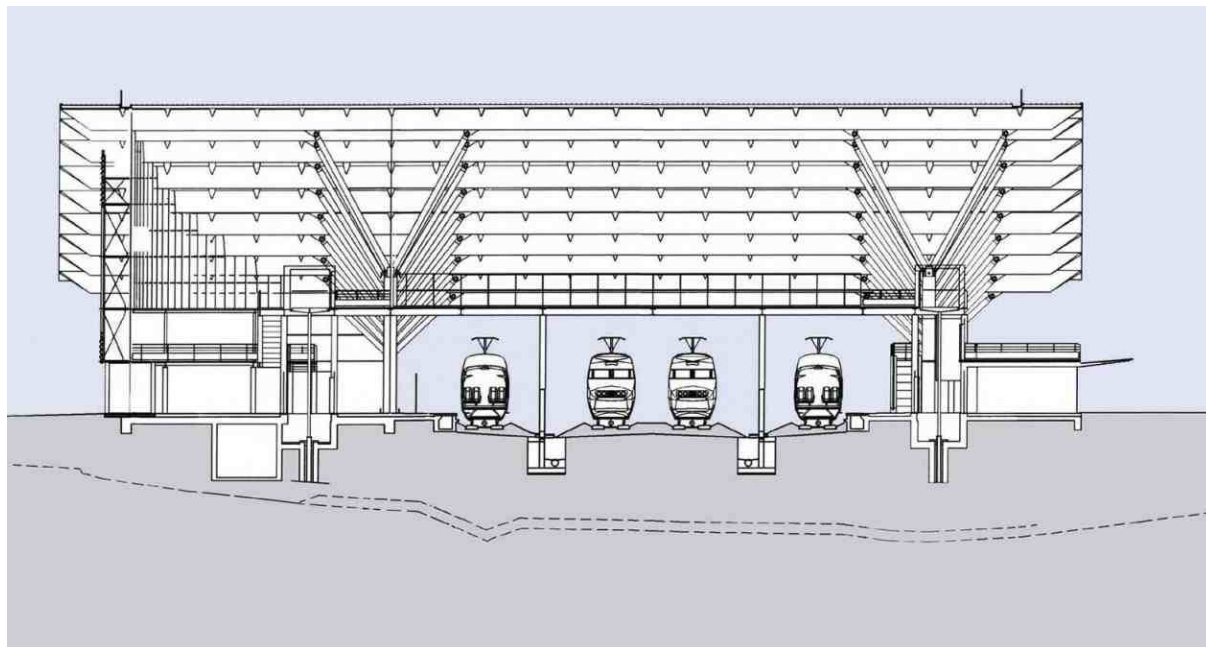


FIGURE 9: SCHEMA DE LA GARE D'AIX-EN-PROVENCE TGV. SOURCE: AREP.



FIGURE 10: GARE D'AIX-EN-PROVENCE TGV. SOURCE: AREP.

**-Marseille Saint-Charles** : la gare de Marseille située en centre-ville a subi de nombreux aménagements pour accueillir le TGV. Elle a été mise en service en 1848, composée d'un bâtiment en forme de U et d'une verrière. La gare est intégrée dans le grand projet urbain Euroméditerranée (Opération d'Intérêt National qui vise à faire de Marseille une métropole dynamique à l'échelle européenne). Dans ce projet, le quartier Saint-Charles a été conçu comme le centre névralgique des transports de Marseille et sa région. L'aménagement s'est traduit par la création d'un pôle de transport, avec l'intégration d'une gare routière et la création d'un terminal pour le TGV. Les accès piétons ont été favorisés grâce à la création d'un tunnel routier, sous maîtrise d'ouvrage de la Communauté urbaine, qui passe sous la gare et permet ainsi de réduire la circulation en surface (entrées : bd Voltaire et bd d'Athènes, sortie : av Zattara). La gare permet donc la connexion pour les différents modes de transport : TGV, TER, Bus, Métro, Taxis, et parkings. Ces aménagements ont été inaugurés le 10 décembre 2007.

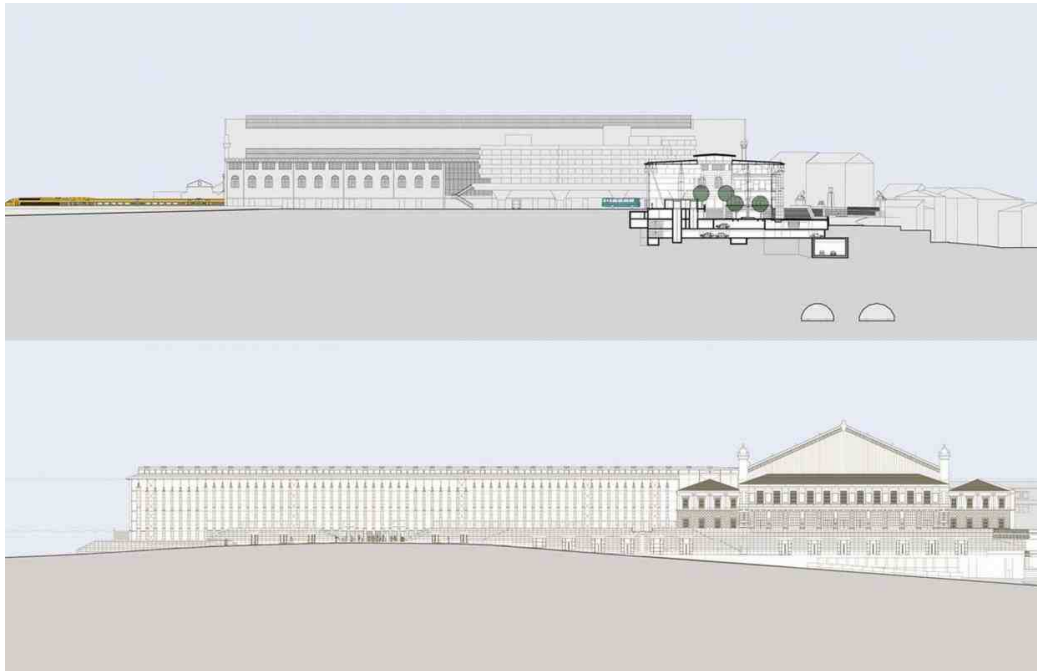


FIGURE 11: SCHEMA DES AMENAGEMENTS DE LA GARES MARSEILLE SAINT-CHARLES. SOURCE: AREP.

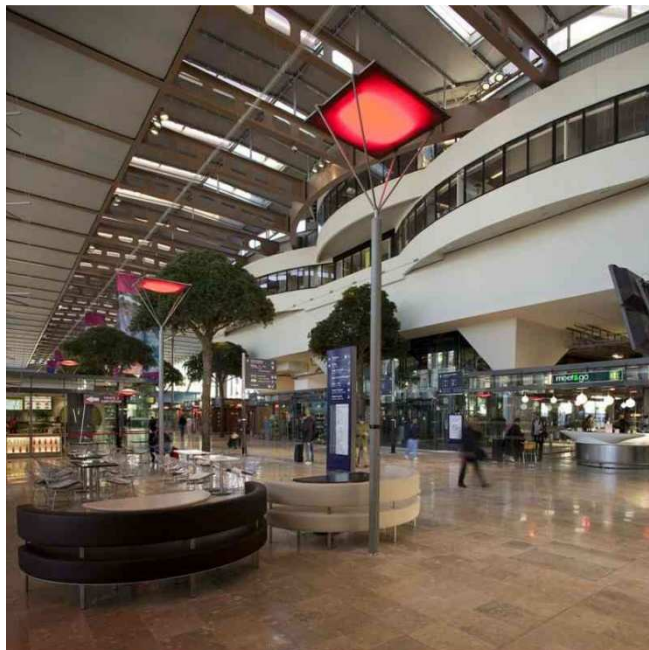


FIGURE 12: HALL DE LA GARE MARSEILLE SAINT-CHARLES. SOURCE: AREP.

### 1.1.5 Les projets de développement associés:

Le projet TGV Med comporte plusieurs éléments : la création de la ligne nouvelle, la création de trois nouvelles gares, le réaménagement des gares anciennes de centre-ville. Les développements associés au projet concernent principalement les gares.

Les trois nouvelles gares sont conçues comme des pôles d'échanges multimodaux pour permettre le développement de pôles économiques.

**-Dans le cas de la gare de Valence TGV**, l'association Rovaltain a été créée le 16 janvier 1990 pour réunir les villes de Valence, Romans et Tain ainsi que les petites communes voisines, et lancer une réflexion sur le développement de ce bassin. Cette association a favorisé la création d'un pôle d'activités à proximité de la nouvelle gare TGV. Une première Zone d'Aménagement Différée de 300 ha a été créée autour de la future gare. Puis, la ZAC de la Correspondance a été déclarée d'utilité publique en avril 1998, couvrant une superficie de 162 ha. En 2003, l'aménagement de deux parcs d'activités a été lancé dans la ZAC. Le Parc du Quartier de la Gare, sur 10 ha, regroupe des activités tertiaires et de services. A la fin de l'année 2008, 48 entreprises ont investi les 4 premiers bâtiments construits. Le Parc du 45<sup>ème</sup> Parallèle regroupe des activités industrielles ou tertiaires sur 20 ha. A la fin de l'année 2008, 3 entreprises y étaient implantées.

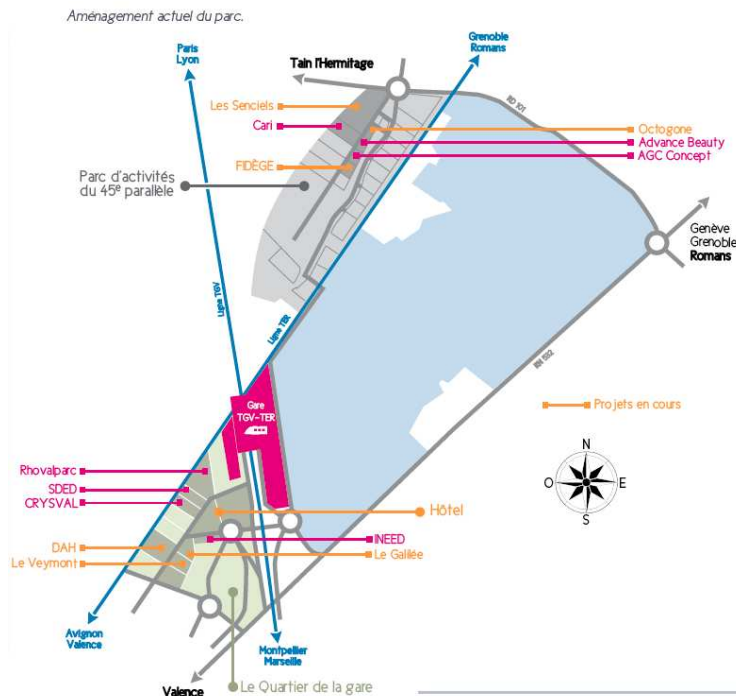


FIGURE 13: SCHEMA DU PARC D'ACTIVITES DE VALENCE TGV, 2008. SOURCE: ROVALTAIN.



**-Dans le cas de la gare d'Avignon TGV**, située sur la presqu'île de la Courtine, plusieurs initiatives ont été prises pour développer cette zone, avec l'objectif d'en faire un pôle de développement économique et urbain pour le Grand Avignon. L'aménagement de cette zone avait déjà commencé dans les années 1970, mais il a pris un essor considérable avec l'arrivée du TGV et la création d'un pôle d'affaires TGV (sur 23 ha avec hôtels, logements, commerces, services de proximité et activités tertiaires). La création de l'Agroparc, avec l'arrivée du TGV, a renforcé le dynamisme de ce pôle. Des sièges sociaux d'entreprises se sont installés, ainsi que des organismes de recherche (INRA), des établissements d'enseignement et de formation. En 2005, l'Agroparc a obtenu le statut de pôle de compétitivité sur le secteur agroalimentaire. Fin 2008, la zone de développement de la Courtine représentait au total 810 ha, 20 500 emplois issus du commerce et 7 000 entreprises [Source : Site internet du Grand Avignon [http://www.grandavignon.fr/developpement\\_intro.donut?cid=5&modele=developpement](http://www.grandavignon.fr/developpement_intro.donut?cid=5&modele=developpement)].



FIGURE 14: SCHEMA DU POLE DE DEVELOPPEMENT D'AVIGNON TGV. SOURCE: GRAND AVIGNON.

-Dans le cas de la gare d'Aix-en-Provence TGV, le développement se fait également autour de la gare TGV sur le plateau de l'Arbois. Un premier syndicat mixte a été créé en 1991, l'Europôle Méditerranéen de l'Arbois, pour organiser l'implantation d'entreprises, d'unités de recherche et d'établissements d'enseignements dans le domaine de l'environnement. Le technopole a été aménagé sous forme de ZAC, autour de trois parcs : le Domaine du Petit Arbois (75 ha), le Domaine du Tourillon (90 ha), le Domaine de la Gare (40 ha). En 2008, il regroupait 8 laboratoires de recherche, 25 start-up et 46 entreprises [Source : Site de l'Europôle Méditerranéen de l'Arbois, <http://www.europole-med-arbois.org/html/modules.php4?name=Sections&op=viewarticle&artid=32>].



FIGURE 15: SCHEMA DU POLE DE DEVELOPPEMENT D'AIX-EN-PROVENCE TGV. SOURCE: EUROPOLE MEDITERRANEEN DE L'ARBOIS.

**-Le projet Euroméditerranée** à Marseille est le principal projet de développement et d'aménagement lié au TGV Méditerranée. Il s'agit d'une Opération d'Intérêt National, gérée par un Etablissement Public d'Aménagement (Euroméditerranée), créé par décret le 14 Octobre 1995. Ce projet de réaménagement du centre-ville de Marseille répond à trois objectifs majeurs :

*Contribuer au rayonnement international de la métropole marseillaise en créant les équipements nécessaires dans le domaine de la culture, de l'économie et de la formation, et en veillant à la qualité urbaine et architecturale des nouveaux quartiers (accès à la mer, espaces verts, équipements collectifs, modes de déplacement).*

*Créer des emplois à l'échelle de l'aire métropolitaine tout en participant à la diminution du nombre des demandeurs d'emploi du centre ville.*

*Contribuer de manière significative à la politique du logement de la Ville en produisant une gamme de logements neufs à prix abordables tant en catégorie libre que sociale, et en éradiquant l'habitat insalubre et la vacance dans son périmètre.*

[Source : Site Internet Euroméditerranée, <http://www.euromediterranee.fr/>]

Il s'agit de la plus grande opération de rénovation urbaine en France. Le périmètre initial de 310 ha a été agrandi en 2007 pour atteindre aujourd'hui une surface de 480 ha. Le financement de cette opération est pris en charge pour moitié par l'Etat, et pour la seconde moitié par les collectivités locales et l'Europe. La dotation publique entre Etat et collectivités se monte à 531 millions d'euros entre 1995 et 2012. Pour la même période, les investissements privés sont de 3 milliards d'euros. Sur la période 2012-2020, on s'attend à un investissement public et privé de 3.5 milliards d'euros supplémentaires.



FIGURE 16: EUROMEDITERRANEE, L'AFFICHE DU PROJET. SOURCE: EUROMEDITERRANEE.

Le projet concerne plusieurs quartiers de Marseille :

- le quartier de la Joliette sur la façade maritime, entre le port et le centre-ville ;
- le quartier Saint-Charles autour de la gare ;
- le quartier de Belle-de-Mai sur le site des anciennes manufactures de tabac ;
- la Rue de la République ;
- la Cité de la Méditerranée qui correspond à l'actuelle zone portuaire.



FIGURE 17: EUROMEDITERRANEE, LE PERIMETRE DU PROJET. SOURCE: EUROMEDITERRANEE.

**Le projet du quartier Saint-Charles**, qui s'est appuyé très largement sur l'arrivée du TGV à Marseille, a été aménagé sous forme d'une ZAC de 16 hectares, par les urbanistes Bruno Fortier et Jean-Michel Savignat. L'ensemble représente un total de 120 000 m<sup>2</sup> de SHON dont :

- 42 000 m<sup>2</sup> de bureaux,
- 500 logements neufs ou rénovés,
- 7 000 m<sup>2</sup> d'hôtellerie,
- 3 000 m<sup>2</sup> de commerces de proximité,
- un groupe scolaire,
- deux parkings publics totalisant 1 600 places.

Cet aménagement est constitué par :

- La création à partir de la gare, d'un **pôle de transport**. Ce pôle correspond à l'extension de la gare par l'intégration d'une gare routière et la création d'un terminal pour le TGV. Le coût total de la réalisation des bâtiments du nouveau pôle s'est monté à 115 millions d'euros

(comprenant : création de la Halle Honnorat, remodelage de la gare historique et traversée des fondations par le tunnel). L'opération a été réalisée sous maîtrise d'ouvrage SNCF avec la contribution des partenaires suivants:

SNCF .....	: 29.24 M€ (26.06%)
Communauté urbaine Marseille Provence Métropole (MPM).....	: 24.31 M€ (21,67%)
Région Provence-Alpes-Côte d'Azur .....	: 18.65 M€ (16,63%)
Euroméditerranée (EPAEM).....	: 14.88 M€ (13.27%)
Communauté européenne, au titre du FEDER objectif 2.....	: 12.66 M€ (11,04%)
Conseil Général des Bouches-du-Rhône .....	: 9.56 M€ (8,52%)
Etat .....	: 2.87 M€ (2,56%)

- Des programmes d'hôtels (le premier sur l'îlot Bernard Dubois), de logements, de bureaux, qui s'organisent autour de la création d'un cheminement piéton entre la gare, l'université et la Porte d'Aix.
- Deux nouvelles places: le parvis de la gare et la place de l'Arc de Triomphe, libérée de la circulation, grâce à la mise en service du tunnel Saint-Charles début 2005 et à l'arrêt de l'autoroute A7 au niveau du boulevard Leclerc programmée pour 2009. L'aménagement des abords de la gare comprend : la recomposition de l'espace public entre l'Université de Provence et la gare, associant la place Victor Hugo et un vaste parvis d'entrée devant le campus universitaire ; la création d'une passerelle franchissant le bd Maurice Bourdet et permettant de relier la gare au nouveau quartier Bernard Dubois ; la requalification du boulevard urbain dans son parcours devant le pôle de transports ; la création d'un signal d'entrée de gare en haut du boulevard Nedelec sur le parvis de gare. Les travaux ont commencé en 2007 et leur achèvement est prévu pour fin 2009.

[Source : Site Internet Euroméditerranée, <http://www.euromediterranee.fr/>]



FIGURE 18: AMENAGEMENT DES ABORDS DE LA GARE SAINT-CHARLES. SOURCE: EUROMEDITERRANEE.



FIGURE 19 ET FIGURE 20: TUNNEL SAINT-CHARLES. SOURCE: EUROMEDITERRANEE.

### 1.1.6 Les projets connexes:

A l'issue du Conseil des ministres du 31 janvier 1989, le gouvernement a demandé à la SNCF de préparer le schéma directeur des lignes à grande vitesse et de lancer les « études de tracé et des conditions de réalisation des prolongements du TGV Sud-Est vers Marseille, l'Italie et l'Espagne ». Il s'agissait donc à l'époque d'un projet d'envergure européenne. Le 22 décembre 1989, la SNCF a transmis au gouvernement une première version de ce schéma qui comportait un projet de prolongement du TGV Sud-Est caractérisé par deux sous-projets distincts:

- un projet Provence Côte d'Azur divisé lui-même en une branche vers Marseille et une branche vers Fréjus, la Côte d'Azur et l'Italie, avec une rentabilité record de plus de 13% (TRI économique<sup>1</sup>) ;
- un projet Languedoc Roussillon, vers l'Espagne, avec une rentabilité de seulement 5% (TRI économique).

De ces deux sous-projets, seul un demi-projet a subsisté pour devenir le TGV Méditerranée, après l'abandon des branches vers l'Espagne et vers l'Italie.

Les premières esquisses du projet sont exposées le 15 décembre 1989 par Michel Walrave, Directeur général adjoint de la SNCF, devant les grands élus de Languedoc-Roussillon et de Provence-Alpes-Côtes-d'Azur, rassemblés à Marseille. Ils se sont positionnés favorablement au projet et ont confirmé leur volonté de desserte vers Barcelone et vers Milan. La crainte des grands élus étaient bien sûr de voir le projet se limiter à une branche vers Marseille, avec un ajournement des branches vers l'Espagne et l'Italie. En témoigne la création dès octobre 1989 d'une association de grands élus régionaux, l'Association *Provence Alpes-Côtes d'Azur pour le TGV Sud-est Méditerranée*, qui s'est engagée à obtenir la garantie de l'Etat pour la réalisation du TGV jusqu'à Nice et l'Italie, et ainsi la réalisation d'un barreau Gand Sud.

Suite à la réunion du 15 décembre 1989, des fuites dans la presse, concernant des documents internes à la SNCF et notamment d'une première carte du projet, ont provoqué le début des contestations de la part des riverains et des petits élus. Sur le papier, le tracé était dessiné jusqu'à Montpellier et Fréjus uniquement, des flèches indiquant la poursuite du projet vers les frontières espagnole et italienne. De nombreuses associations se sont alors créées le long du tracé, chacune des branches étant soumise à la contestation. Dans le Var, par exemple, les maires des 64 communes concernées par le tracé du TGV vers Nice ont créés une association, *Le Var et ses élus*

<sup>1</sup> Le taux de rentabilité interne financière ou TRI désigne le taux d'actualisation pour lequel la somme actualisée de l'investissement et des flux d'exploitation sur la durée du projet est nul. Je fais référence ici au TRI pour la SNCF.

*pour la défense du patrimoine.* Ils ont rejoint d'autres associations opposées au projet dans l'*Union des associations de sauvegarde du pays varois*, placée sous la présidence honorifique d'Hubert Falco député UDF du Centre-Var et vice-président du Conseil général.

Le Président François Mitterrand est intervenu le 14 juillet 1990 pour demander à la SNCF le retrait du tracé de référence. La SNCF a alors engagé des études pour proposer plusieurs variantes. L'ensemble de ces variantes ont été étudiées lors de la Mission Querrien, nommée par le Ministre de l'Équipement pour aboutir à la sélection d'un tracé. Le rapport de la mission Querrien a été remis au Ministre le 2 janvier 1991. La mission a conduit à la définition du tracé retenu (qui ne sera que légèrement modifié par la suite) et surtout à l'abandon de la branche Côte d'Azur vers l'Italie. Le rapport Querrien distingue ainsi trois lignes dans le projet à réaliser :

- le TGV Provence-Languedoc, rentable (TRI 9.8%) ;
- le TGV Languedoc-Roussillon à partir de Montpellier vers l'Espagne, beaucoup moins rentable (TRI 6.1%) ;
- et le TGV Côte d'Azur vers l'Italie, assez rentable (TRI 8.4%).

Le TGV Provence-Languedoc, entre Valence et Marseille, était le plus rentable, et les études étaient déjà très largement avancées à la suite de la mission Querrien. Dès le 17 janvier 1991, le Ministre Louis Besson a approuvé le tracé Querrien pour cette partie du projet. En revanche, il a réservé sa position pour la branche Côte d'Azur et demandé une prolongation de la mission Querrien jusqu'en juillet 1991 pour la branche Languedoc-Roussillon.

**-La branche Côte d'Azur** a été abandonnée très rapidement, entre janvier et mai 1991. Cet abandon s'explique par plusieurs raisons liées à la fois au calendrier et au déroulement du projet, et à la contestation des élus et des riverains. Le déroulement du projet à partir de Valence, dans le cadre d'un prolongement de ligne, fait que les études ont été réalisées en priorité pour la première partie du projet entre Valence et Marseille. A la fin de la mission Querrien en décembre 1990, le tracé retenu était compatible avec l'objectif de grand arc méditerranéen, grâce à la création du barreau Languedoc Côte d'Azur au Sud d'Avignon. Un point important de contestation se situait au Nord d'Aix-en-Provence, autour de Mallemort, Vernègues et Alleins. Les viticulteurs des coteaux d'Aix, les riverains et les élus locaux s'opposaient à la création d'une branche au Nord d'Aix-en-Provence en direction de Fréjus. Les difficultés de réalisation de cette branche sont apparues lors des négociations de la mission Querrien. Pour ne pas bloquer le projet et rester dans la confrontation, la SNCF et l'Etat ont fait le choix de reporter la réalisation de cette branche. Pour le directeur de projet à la SNCF, il s'agissait d'apaiser les tensions : *« Quand on a mené les négociations dans le pays d'Aix, une fois qu'ils (les Aixois) ont obtenu le passage par l'ouest d'Aix en direction de Marseille, avec une gare quelque part sur le plateau de l'Arbois, ils se sont raidis en quelque sorte. Ils nous ont dit : OK pour cette branche vers Marseille, mais l'autre branche vers Fréjus on n'en veut pas ! Et comme dans le Var, on ne passait pas à Toulon, les élus râlaient... bon on pouvait quand même discuter et ils avaient finis par admettre que c'était sans doute le tracé le moins pire pour eux... Mais comme les Aixois avaient bataillé très durement pour que le tracé ne passe pas dans le pays d'Aix, on a finalement décidé de ne pas faire cette branche pour l'instant »*. La décision de ne pas construire cette branche a été officialisée le 8 octobre 1992 avec le lancement de l'enquête publique qui portait sur le tracé définitif, jusqu'à Marseille et Montpellier, sans branche vers Fréjus. Le retrait de cette branche n'était donc pas lié à des contraintes de rentabilité, puisqu'à l'époque la rentabilité de cette branche était estimée à 8.4% (TRI). En revanche, c'est plutôt le poids des contestations dans le pays aixois et sans doute la faible mobilisation des élus du Var pour obtenir cette branche qui ont emporté la décision.

Aujourd'hui la réalisation de cette branche est de nouveau d'actualité. Le projet de prolongement du TGV Méditerranée jusqu'à l'Italie est désormais plus connu sous le nom de **LGV Provence-Alpes-Côtes-d'Azur** (LGV PACA). Les études ont été relancées en décembre 1998 par le CIADT qui décide *« d'approfondir les études relatives à la desserte de Toulon et de la Côte d'Azur »*. Entre 2000 et 2002, RFF a réalisé une étude d'opportunité du développement de la grande vitesse en région PACA. Le CIADT de décembre 2003 a replacé ce projet dans les priorités de l'Etat. Un débat public a été organisé du 21 février au 8 juillet 2005, dans le cadre de la Commission Nationale du Débat Public, pour discuter de l'opportunité de réalisation de ce projet. A la suite du débat, le projet a reçu un avis favorable et RFF s'est engagé dans la poursuite des études. La Direction Régionale PACA de RFF, qui pilote le projet, a identifié 14 scénarios regroupés en deux familles de tracés : Métropoles du Sud, passant par Marseille et Toulon ; Côtes d'Azur privilégiant un tracé direct vers Nice à partir du TGV Méditerranée à proximité d'Aix-en-Provence.

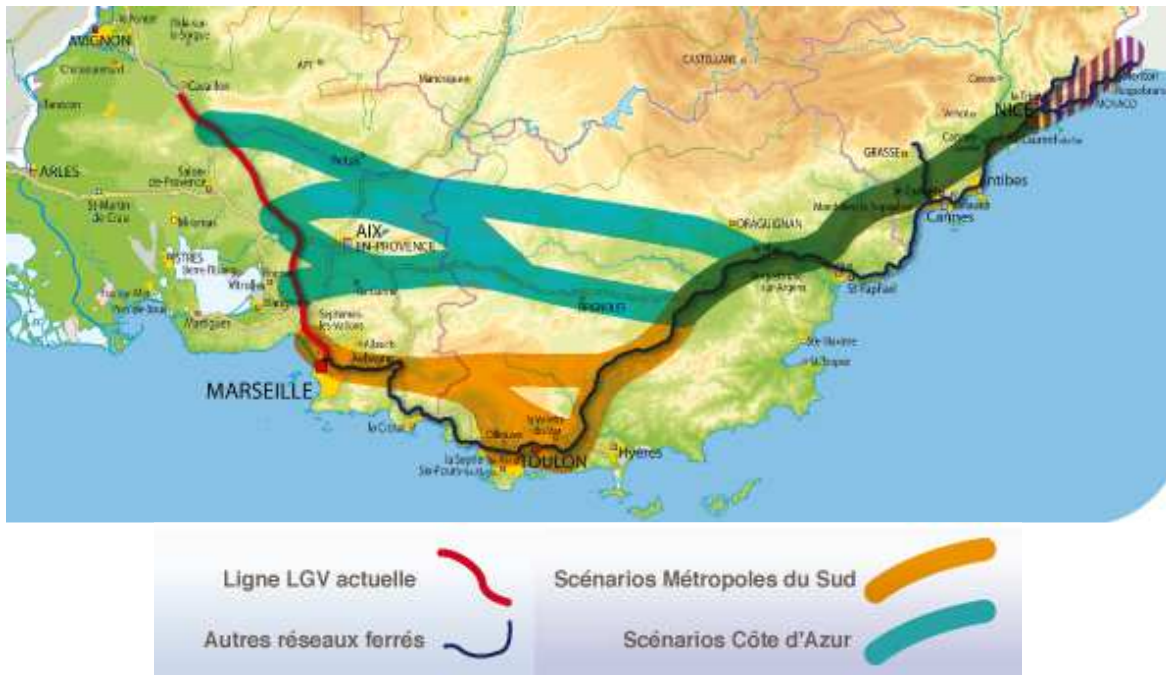


FIGURE 21: LES DEUX FAMILLES DE TRACES ETUDIÉES POUR LA LGV PACA. SOURCE: RFF.

Finalement après de longs mois de négociations avec les élus régionaux, le Ministre de l'Écologie Jean-Louis Borloo a annoncé le 29 juin 2009 le tracé retenu, celui des Métropoles du Sud. La ligne nouvelle passera donc par Marseille et Toulon. Le calendrier proposé par RFF prévoit une déclaration d'utilité publique du projet en 2013 et une mise en service en 2020.

-**La branche Languedoc-Roussillon** est abandonnée plus tardivement en janvier 1995. Cette fois ce sont des raisons économiques qui expliquent l'abandon de cette branche. Dans le rapport d'étape de juillet 1990 qui présentait le projet, la SNCF estimait un taux de rentabilité interne économique de 9.3% pour le projet dans son ensemble, c'est-à-dire de Valence à Marseille, Fréjus et Montpellier. Avec les modifications apportées au tracé, les modalités d'amélioration de l'insertion de la ligne dans l'environnement et l'approfondissement des études, la SNCF a réévalué le TRI du projet en février 1995 à 6.8%. A cette date, la branche vers Fréjus était déjà abandonnée. Le Ministère de l'Équipement s'était engagé à garantir à la SNCF un taux de rentabilité minimal, de l'ordre de 8%, pour limiter son endettement. Cette engagement est précisé dans l'article 26 du contrat de plan qui relie la SNCF et l'État en 1990 (le contrat est renouvelé tous les cinq ans) : «*Si l'État, une collectivité territoriale, ou un organisme public local, demande la réalisation ou la modification d'un projet d'investissement, il, ou elle, devra s'engager simultanément à apporter à la SNCF des concours tels que, en définitive, sa réalisation n'entraîne aucune dégradation pour les comptes de l'entreprise. Dans ce but, leur participation au financement du projet s'établira à un niveau tel que le taux de rentabilité interne prévisionnel de la fraction financée par la SNCF soit au moins égal au taux pratiqué par elle pour ses propres investissements*». La réévaluation du TRI par la SNCF à 6.8% a conduit l'entreprise publique à demander à l'État une subvention de 640 Millions d'euros (Cour des Comptes, 2003). Le Ministère de l'Équipement a commandité une mission de réévaluation du coût du projet, auprès du Conseil Général des Ponts et Chaussées et de l'Inspection Générale des Finances, en 1995. Le rapport ainsi établi préconisait l'abandon du tronçon Nîmes-Montpellier pour relever le TRI à 7.3% et limiter la subvention nécessaire à 366 Millions d'euros pour atteindre les 8% de rentabilité interne. C'est cette décision qui a été retenue. L'abandon de cette branche a été officialisé le 25 septembre 1995 par la décision d'approbation ministérielle du projet.

Là encore il ne s'agissait pas d'un abandon définitif. Mais contrairement à la branche Côte d'Azur où l'abandon était principalement lié à la contestation du projet, dans le cas de la branche Languedoc-Roussillon le tracé proposé dans les études de la SNCF n'était pas remis en cause. Le tracé jusqu'à Montpellier, qui avait été étudié dans l'Avant-Projet Sommaire et approuvé par décision ministérielle en mai 1995, a servi de référence au moment de la reprise du processus. Le projet a été relancé en 2000 avec l'inscription du projet en tant que Projet d'Intérêt Général (PIG), procédure qui permet de préserver un couloir de passage. Le prolongement de la ligne depuis Nîmes a donné lieu à un nouveau projet, la **LGV Sud Européenne** qui comprend plusieurs sections :





FIGURE 22: LES PROJETS DE LIGNE A GRANDE VITESSE EN LANGUEDOC-ROUSSILLON. SOURCE: RFF.

- **Le contournement de Nîmes à Montpellier** : c'est la section qui a été réalisée le plus rapidement après le TGV Méditerranée. L'Avant-Projet Sommaire a été approuvé le 18 décembre 2001, et le projet a été déclaré d'utilité publique le 16 mai 2005, soit 10 ans après la décision d'abandon du projet dans le cadre du TGV Méditerranée. Il s'agit d'une ligne mixte, fret et voyageurs, dont la mise en service est prévue pour 2013. Un protocole d'accord sur le financement du projet en Partenariat Public-Privé a été signé en juin 2008 par les collectivités. Le projet est actuellement en phase de préparation d'un dialogue compétitif. Trois groupes ont posés leur candidature pour la réalisation de cette section : Bouygues TP, Eiffage et Vinci Concessions. La mise en service est prévue pour 2013.
- **La section Montpellier-Perpignan** : en 2006, les études sur cette section ont été relancées par le Ministres des Transports. Ces études ont débouchés sur la proposition de 4 scénarios, soumis au débat public actuellement (du 3 mars au 3 juillet 2009).
- **La section Perpignan-Figueras** : la section de 44km est actuellement achevée. Elle a été réalisée suite à un accord signé en 1995 entre la France et l'Espagne. Le projet a été réalisé cadre d'une concession à la société TP Ferro (constitué à 50% par Eiffage et à 50% par ACS Dagrados). Il a été livré le 17 février 2009 après 5 ans de travaux et la réalisation du tunnel du Perthus.



FIGURE 23: SECTION PERPIGNAN-FIGUERAS EN COURS DE TRAVAUX. SOURCE: RFF.

## 1.2 La location du projet

Le projet de TGV méditerranée est localisé en France. Les 250 km de ligne nouvelle traversent les départements de la Drôme, du Gard, du Vaucluse et des Bouches-du-Rhône, et concernent directement les régions de Rhône-Alpes, Provence-Alpes-Côte-d'Azur et Languedoc-Roussillon. Le TGV Méditerranée traverse la vallée du Rhône, la vallée de la Durance, et la Provence. Les régions traversées sont marquées par:

- Une densité de population très forte, et un habitat dispersé qui se traduit par un nombre important de villes moyennes.
- Une agriculture de petits exploitants, avec un petit parcellaire et une importance des cultures maraîchère et fruitière, et du vignoble (dans la vallée du Rhône et en Provence).
- Des unités paysagères fortement marquées et symboliques, comme la montagne du Lubéron, la vallée de la Durance, la chaîne des Alpilles, la plaine de Crau.



FIGURE 24: LOCALISATION DU PROJET A L'ECHELLE EUROPEENNE. SOURCE: GEOPORTAIL, IGN.



FIGURE 25: LOCALISATION DU TGV MED A L'ECHELLE REGIONALE. SOURCE: GEOPORTAIL, IGN.

### 1.3 Le statut actuel du projet

La ligne a été **inaugurée le 9 juin 2001** en présence du Président Jacques Chirac. Le 10 juin 2001 les premiers trains du service commercial ont été mis en service par la SNCF. Les gares nouvelles ont été mises en service en même temps. En revanche, les aménagements de la gare Saint-Charles à Marseille ont été terminés plus tardivement. Ils ont donné lieu à une inauguration le 10 décembre 2007, soit 6 ans après l'arrivée des premiers TGV.

En janvier 2007, le gouvernement a donné son accord pour la création d'une **gare dans le secteur de Montélimar/Pierrelatte**. L'emplacement a été prévu lors de la réalisation de la ligne, mais les conflits avec les riverains et le manque de volonté politique ont conduit à l'abandon du projet de gare nouvelle. Les négociations sont actuellement en cours sur les modalités de réalisation de cette gare et

son financement. L'objectif de cette quatrième gare nouvelle à Allan est de desservir Montélimar, la Drôme provençale, le Sud de l'Ardèche et le Nord du Vaucluse.

## 2 L'historique du projet

### 2.1 Principaux objectifs du projet

Les principaux objectifs du projet sont présentés dès juillet 1990 dans le rapport d'étape de la SNCF et ne varieront pas, à l'exception d'un objectif (présenté ici en dernier) ajouté à la suite des contestations:

- « *Accélérer les relations directes entre les principales agglomérations du Sud-est de la France et la capitale* », c'est-à-dire mettre **Marseille à 3 heures de Paris**. Cet objectif des 3 heures est atteint pour les trains directs et sans retard. Le seuil des 3 heures est extrêmement important pour la SNCF, puisqu'il permet de gagner des parts de marché par rapport à l'avion. Au-delà, pour des trajets plus longs, l'avion l'emporte en moyenne.

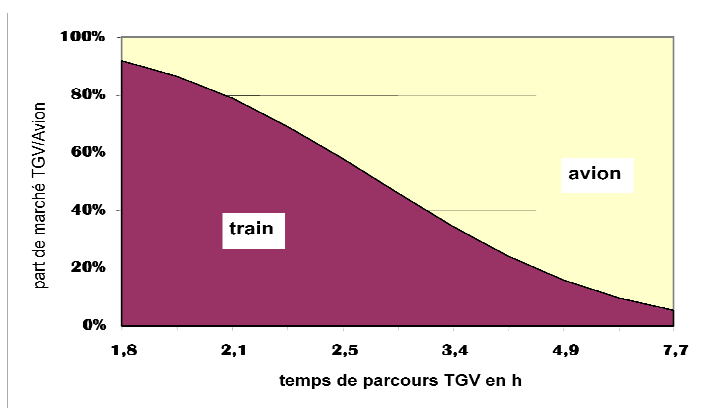


FIGURE 26: PART DE MARCHÉ TGV/AVION SELON LE TEMPS DE PARCOURS. SOURCE: JEAN-MARC MOULINIER, DAEI/MEEDDAT.

Le seuil des 3 heures constitue donc un argument commercial efficace. L'enjeu pour la SNCF est de prendre des parts de marché par rapport à la voiture et à l'aérien dans un couloir rhodanien en voie de saturation.

- « *Améliorer encore, par rapport à la situation attendue en 1994, l'offre de transport et les temps de parcours entre les villes du Sud-est et celle du nord et de la façade atlantique, par des trains directs de ville à ville, sans rupture de charge à Paris, exploitant pleinement les possibilités du **nouveau réseau interconnecté à grande vitesse*** ». Le TGV Méditerranée doit venir compléter le réseau TGV, après les TGV Nord, Atlantique et la jonction en Île-de-France qui assure la connexion sans rupture de charge à Paris. La logique de réseau prend le pas pour la première fois sur la logique de centralisation parisienne. Il s'agit donc de sortir du schéma de radiales pour engager la construction d'un réseau transversal, à l'échelle européenne et non plus seulement nationale.
- « *Créer des relations nouvelles à grande vitesse entre les régions Rhône-Alpes, PACA et Languedoc-Roussillon* ».
- « *Créer un **axe international intégralement à grande vitesse entre le Nord-européen en cours de réalisation et le Sud de l'Europe*** ». Le projet s'inscrit dans une logique européenne, en maintenant dans le projet la possibilité d'une extension vers l'Espagne et d'une extension vers l'Italie.
- « *Mener une première **phase d'équipement du Grand Sud, qui relie Nice et Marseille à Montpellier, Toulouse et Bordeaux, mais aussi à Barcelone*** ». Le TGV Med constitue bien la première phase d'un processus qui est toujours en cours actuellement, avec les projets de LGV PACA et de LGV Sud-Européenne.
- La construction du TGV Méditerranée devait également **dégager sur les lignes existantes de nouvelles capacités pour les trafics régionaux et pour le fret**. Cet argument n'était pas présenté dans les premières versions du projet proposées par la SNCF, néanmoins il est apparu assez rapidement à la suite de la contestation du projet par les riverains. Les associations de riverains et d'élus qui s'opposaient au projet ont développé un argumentaire sur la remise en cause de l'opportunité d'une nouvelle ligne ferroviaire. Ils réclamaient l'examen d'une solution alternative, avec le passage sur les voies existantes dans le couloir

rhodanien. C'est le cas de la *CARDE* (*Coordination d'Action Régionale et de Défense de l'Environnement*) en particulier, qui fédérait les associations des communes traversées, les syndicats agricoles et les élus locaux, dans les Bouches-du-Rhône. L'association a été créée dès décembre 1989. Elle a produit un rapport en novembre 1990 intitulé « *Le couloir ferroviaire existant ? Avec la SNCF, tout devient possible !* » qui présentait la proposition de passage dans le couloir ferroviaire existant (sur les lignes ou à proximité immédiate). La mission Querrien, qui s'est déroulée de septembre 1990 à janvier 1991, a abouti à la sélection d'un tracé, mais sans tenir compte de la proposition des associations d'utiliser les couloirs ferroviaires existants et la technologie pendulaire pour faire rouler les TGV. Les contestations ont donc continué après la remise du rapport Querrien, pour réclamer une remise à place du projet et le recours à une expertise extérieure à la SNCF. A partir de l'été 1991 et sous l'impulsion des dirigeants de la *CARDE*, une *Fédération d'Action Régionale* a été créée, *FARE-SUD*, qui dépassait la seule contestation du TGV et regroupait des associations de défense de l'environnement. Pour les dirigeants de la *CARDE*, il s'agissait de sortir d'un discours d'opposition au TGV qui pouvait apparaître comme du nimby, pour s'orienter vers une critique de la légitimité de la SNCF à prendre les décisions. Selon eux, la SNCF proposait un projet conforme à sa stratégie économique et commerciale, mais qui devait être débattu publiquement. Les associations réclamaient donc une remise à plat du projet et le recours à une commission indépendante pour examiner les propositions de la SNCF et les solutions alternatives. En Mai 1992, le directeur de cabinet du Ministre Jean-Louis Bianco, Claude Sardais, a répondu favorablement à cette demande. Un Collège des Experts a été créé le 14 mai 1992, avec pour mission d'expertiser les études réalisées par la SNCF dans le cadre de la préparation de l'enquête publique. Le Collège des Experts a étudié 6 scénarios, du couloir ferroviaire existant à la proposition de la SNCF. Le rapport a conclu qu'il fallait choisir entre deux propositions : l'amélioration des fréquences et des vitesses sur les voies actuelles (solution qui ne pourrait satisfaire que partiellement les besoins pour les 10 à 15 ans à venir mais poserait des problèmes au-delà) ; ou la grande vitesse qui impose la construction d'une nouvelle ligne. Le collège des Experts s'est conclu donc par deux points importants : le choix définitif de la grande vitesse avec la création d'une nouvelle voie, et l'objectif d'amélioration du trafic TER et fret sur le réseau existant en raison du dégagement d'une partie du trafic vers le réseau TGV. Ce dernier objectif est ainsi issu des réflexions du Collège des Experts, et ne faisait pas partie des objectifs initiaux du projet. L'identification de cet objectif a permis d'apaiser les tensions et d'associer au projet un plus grand nombre d'élus.

## 2.2 Les moments clés

### 2.2.1 Description des moments clés:

Les principales décisions qui ont conduit à la réalisation du TGV Med sont les suivantes :

**-La décision du gouvernement français à l'issue du Conseil des ministres du 31 janvier 1989 de lancer les « études de tracé et des conditions de réalisation des prolongements du TGV Sud-Est vers Marseille, l'Italie et l'Espagne ».** Cette décision s'inscrivait dans une suite logique après l'annonce en octobre 1987 d'un premier prolongement avec le lancement du TGV Rhône-Alpes, de Lyon à Valence, dans la continuité du TGV Nord et du TGV Interconnexion, pour permettre de créer un axe Nord-Sud à vocation européenne. A l'issue de ce Conseil des ministres, le gouvernement a également demandé à la SNCF de produire un schéma directeur des lignes à grande vitesse. Ce schéma a été adopté lors du Conseil Interministériel d'Aménagement du Territoire (CIADT) du 14 mai 1991. Il officialisait la conception d'un réseau à grande vitesse.

**-Le second moment clé dans le processus de décision date du 2 Août 1990 avec l'annonce par le ministre de l'Équipement Michel Delebarre de la mise en place d'une Mission confiée à Max Querrien, Conseiller d'Etat, pour déterminer le tracé de la ligne nouvelle en fonction des propositions faites par la SNCF.**

Face aux fortes oppositions du projet qui sont apparues dès la diffusion dans la presse des premières informations concernant le tracé du futur TGV, la SNCF a proposé un certain nombre de variantes, récapitulées dans le rapport d'étape de Juillet 1990. Le projet comportait à l'époque :

- ✓ 3 grandes options de passage dans la Drôme (tracés Est, médian ou Ouest) ;
- ✓ 3 grandes options pour le triangle d'Avignon (Grand triangle, petit triangle ouest, ou tracé au bord du Rhône prolongé au sud-ouest d'Avignon par un triangle au droit d'Arles) ;
- ✓ 4 familles de tracés pour la branche Côte d'Azur (au sud de Venelles ou au nord, au nord de Meyrargues ou dans le Val de Durance) ;
- ✓ et 2 options de passage aux environs de Lambesc et Eguilles.

L'ensemble de ces variantes a représenté jusqu'à 7 fois le linéaire de ligne à construire. Les contestations se sont ainsi multipliées le long des différentes variantes ; des associations se créant pour rassembler les riverains, les défenseurs de l'environnement, les agriculteurs, et les élus locaux. Des manifestations ont été organisées, avec des défilés, des occupations de gares, des barrages filtrants sur les principaux axes routiers, des barrages sur les voies ferrées, etc. Les mois d'Août et Septembre 1990 ont constitué le point culminant de la contestation, au regard du nombre de manifestations anti-TGV organisées. Les grands élus, qui étaient plutôt favorable au projet lors des premières consultations avec la SNCF, se sont rangés progressivement du côté des manifestants face à l'ampleur de la mobilisation. Pour la SNCF comme pour l'Etat, la situation était bloquée et traduisait deux séries d'arguments :

- ✓ Les manifestants reprochaient à la SNCF d'être juge et partie et de proposer le trajet le plus direct, qui satisferait au mieux les comptes de l'entreprise, sans tenir compte des enjeux d'aménagement du territoire. Les actions des opposants au projet ont empêché la SNCF de mener correctement les études pour faire avancer le projet.
- ✓ Ils reprochaient également à l'Etat d'avoir pris partie pour les viticulteurs des Côtes-du-Rhône et les « amis du Président » en demandant à la SNCF le retrait du tracé Est dans la Drôme (et ainsi éviter le vignoble). Le 2 Août 1990, en même temps qu'il annonçait la mise en place de la mission Querrien, le Ministre de l'Equipement annonçait officiellement la suppression du tracé Est (entre Montélimar et Orange), sur demande du Président François Mitterrand. Cette décision traduisait d'une part le lobbying effectué par l'association *Très Grande Vigilance*, qui regroupait des viticulteurs de la vallée du Rhône et des élus proches du Président (Henri Michel, Guy Penne, dont les propriétés dans la Drôme étaient menacées par le tracé) ; d'autre part le poids des grands élus socialistes puisque d'autres modifications sont imputées au tracé (voir partie 3.1). Elle s'est donc traduite par la satisfaction des quelques associations concernées, mais la colère et l'amplification des contestations chez les autres associations. C'est le cas notamment la *Coordination Drôme-Vaucluse*, menée par Mariette Cuvellier qui s'est insurgée contre ce qui apparaissait alors comme un « fait du Prince » dans un pamphlet publié en 2001.

La mise en place de la Mission Querrien visait à apaiser les conflits et à organiser une concertation pour déterminer le tracé et la localisation des gares. La mission a ainsi organisé des réunions dans chacun des départements concernés pour rencontrer l'ensemble des protagonistes : élus, services techniques des collectivités, organismes professionnels, syndicats, et associations. La Mission était composée d'une petite équipe, autour de Max Querrien, André Ponton et Michel Rochette. La SNCF a assisté la Mission dans un rôle de conseiller technique. Entre Septembre et Octobre 1990, la Mission a rencontré l'ensemble des maires concernés par le tracé.

Le rapport de la Mission a été remis le 2 janvier 1991 au Ministre des Transports, Louis Besson. Il se concluait par la définition d'un nouveau tracé de référence, dit tracé Querrien, qui représentait à peu de choses près le tracé définitif. Ce tracé a fait globalement consensus, même si plusieurs secteurs posaient encore problème localement (le passage au droit du Tricastin, le passage dans le Gard rhodanien, le triangle Mallemort-Vernègues-Alleins pour le décrochement de la branche de Fréjus, l'entrée de Marseille aux Pennes-Mirabeau). La mise en œuvre de cette mission a été décisive dans le déroulement du projet :

- ✓ Elle a conduit d'abord à la disparition des associations qui étaient concernées par les multiples variantes du projet. C'est le cas par exemple de l'*Union Durance-Alpilles*, dans le Nord des Bouches-du-Rhône, qui fédérait la région du Comtat, autour de Chateaurenard, et qui s'est démobilisée à partir de l'annonce du tracé Querrien qui évite le secteur Durance-

Alpilles. C'est le cas également de la plupart des associations d'élus qui ont obtenu ce qu'ils souhaitaient.

- ✓ Elle a conduit ensuite à une évolution stratégique du côté des associations qui restaient concernées par le tracé, et qui ont ouvert un nouveau front juridique pour se donner les moyens de négocier si le projet aboutissait. L'*Union Juridique Rhône Méditerranée* a été créée en Janvier 1991, suite à l'approbation ministérielle du tracé Querrien le 17 janvier 1991. Cette association a fait appel à des avocats, des experts fonciers, pour obtenir des conseils et se préparer à négocier avec l'Etat et la SNCF, dans l'optique d'une réalisation de la ligne nouvelle sur le tracé Querrien. Pour autant, il s'agissait bien d'un second front, et les associations, comme la *CARDE*, ont continué à s'opposer au projet en demandant une remise à plat du dossier.
- ✓ Elle a permis également à la SNCF de ne pas rompre le dialogue avec les riverains et les élus locaux. La SNCF poursuivait ses études sur le terrain sous la direction de la mission Querrien.
- ✓ Enfin, elle a conduit surtout à la stabilisation d'un tracé, qui minimisait les impacts sur les zones habitées et agricoles. Le tracé a été obtenu par négociations dans les zones de contestation les plus fortes. Il a conduit tout simplement à l'évitement de ces zones, ce qui s'est traduit par un report du tracé dans les espaces naturels (vallées du Rhône et de la Durance).

**-Le troisième moment clé correspond à la mise en œuvre du Collège des Experts, qui a été annoncée par le Ministre de l'Equipement Jean-Louis Bianco le 14 mai 1992.** Les associations qui s'opposaient au projet, telles que la *FARE-SUD (Fédération d'Action Régionale pour l'Environnement)* qui réunissait les militants de plus de 150 associations, réclamaient la mise à plat du projet. La *FARE-SUD* a publié en mars 1992 un *Livre Blanc sur l'environnement* dans lequel elle dénonçait le simulacre de concertation organisé par la mission Querrien. Le principal argument était que toutes les négociations étaient fondées sur les analyses et les données de la seule SNCF, qui était en même temps le futur exploitant de la ligne. Ce Livre Blanc a été transmis aux candidats aux élections régionales, qui ont eu lieu en mars 1992. Les candidats se sont saisis des recommandations et se sont prononcés notamment en faveur de la création d'une commission indépendante pour évaluer les propositions de la SNCF. C'est le cas par exemple de Jean-Claude Gaudin qui a été réélu Président du Conseil régional de PACA. En Avril 1992, le gouvernement a changé. Le nouveau Ministre de l'Equipement, Jean-Louis Bianco, a été nommé le 2 avril 1992 et a pris connaissance du dossier. Il a confié à son Directeur de cabinet, Claude Sardais, la mission de poursuivre les négociations pour faire avancer le projet. Pour répondre à la demande des associations, le Ministre a annoncé la création d'un Collège des Experts, pour préparer en toute transparence l'enquête publique. Le Collège était composé de 8 membres, qui ont été choisis conjointement par l'Etat, la SNCF et les associations. Olivier Domenach (Economiste), François Plassard (Géographe), Jean-Paul Ferrier (Géographe), et Pierre Sarracino (Régie des Transports Marseillais) sont proposés par les associations. Jean Armengaud (Ministère Environnement), André Blanc (Inspection Général des Finances), René Mayer (Ministère de l'Equipement), et Claude Quin (ancien PDG de la RATP) sont proposés par le ministère. Le Collège disposait d'une fonction d'évaluation et de médiation ; il s'agissait de suivre et d'évaluer les propositions de la SNCF, de commander si besoin des études complémentaires à des cabinets spécialisés. Le dispositif comportait la création d'un comité de suivi qui rassemblait tous les acteurs du projet, les associations qui avaient demandé cette évaluation et les élus, et qui pilotait le travail du Collège des Experts. Le Collège a utilisé la possibilité de recours à une expertise indépendante du maître d'ouvrage, en faisant appel au bureau d'études *Ove Arup and Partner International Limited*, pour expertiser les études de trafic de la SNCF et étudier les différents scénarios proposés.

La mission du Collège des Experts s'est déroulée de Mai à Septembre 1992. Ses conséquences ont été décisives pour le déroulement du projet :

- ✓ Elle a conduit à renforcer la position de la SNCF en tant que maître d'ouvrage compétent, puisque le recours au bureau d'études anglais *Ove Arup* a confirmé d'une part la qualité des études de trafic produites par la SNCF, et d'autre part la cohérence des propositions soutenues par la SNCF, en particulier l'option de création de ligne nouvelle qui ne faisait plus débat.
- ✓ Elle a conduit à une séparation très nette entre les associations qui restaient opposées au projet, car elles s'opposaient toujours au tracé ou au système TGV, et les associations qui demandaient une prise en compte du débat démocratique dans le processus de décision. Les premières n'ont pas été satisfaites et ont continué le combat, jusqu'à la déclaration d'utilité



publique pour certaines (comme la *Coordination Drôme-Vaucluse*, en particulier à cause du passage à proximité du site nucléaire du Tricastin), ou jusqu'à la fin pour d'autres. Les secondes ont obtenu satisfaction avec la mise en place d'une procédure de débat public, avec la Mission Querrien, et d'une commission indépendante, avec le Collège des Experts. C'est le cas notamment de la *CARDE*, dont le président Gérard Perrier s'est retiré du mouvement peu après la diffusion des conclusions du rapport du Collège des Experts ; c'est le cas également des fédérations vauclusiennes et de l'*UJRM*. Ces associations ont accepté les conclusions du Collège des Experts, et fait évoluer les débats autour de l'environnement et des risques, pour retarder le projet parfois, et surtout pour obtenir les meilleurs aménagements et protections possibles. N'ayant plus d'alternatives à proposer, les associations ont concentré leurs actions sur ce type de demande.

**-Le dernier moment qui a conduit à la réalisation définitive du projet et à la construction de la ligne nouvelle correspond à la Déclaration d'Utilité Publique, qui est intervenue le 31 mai 1994.**

Cette déclaration engage la décision de l'Etat et confirme de manière définitive la réalisation du projet. Elle a été prononcée à seulement 3 jours de la date limite de validité, le 3 juin 1994, soit un délai de 18 mois suivant la clôture de l'enquête publique, ce qui témoigne des nombreuses hésitations du côté de l'Etat pour confirmer ou non ce projet. Jusqu'à cette date l'aboutissement du projet était encore très incertain pour les acteurs impliqués. En Mars 1993, les élections législatives ont conduit à une victoire de la droite (RPR et UDF), ce qui s'est traduit par un changement de gouvernement. Edouard Balladur a été nommé Premier Ministre dans un gouvernement de cohabitation. Michel Barnier a remplacé Ségolène Royal au Ministère de l'Environnement, et Bernard Bosson a remplacé Jean-Louis Bianco au Ministère de l'Equipement. Le nouveau Ministre Bernard Bosson a pris connaissance de l'épineux dossier du TGV, pour lequel plusieurs points noirs de contestations demeuraient : dans la Drôme où les associations restaient fortement opposées au tracé qui longeait le site du Tricastin, et tout au long du tracé où les demandes de protection environnementales affluaient. L'ensemble de ces demandes qui émanaient des associations de riverains et de défenseurs de l'environnement a conduit d'une part à un ralentissement de la procédure, et d'autre part à un renchérissement du projet. Les responsables du projet côté SNCF ont présenté le dossier au nouveau Ministre et à son cabinet, et ont reçu un accueil peu enthousiaste : *« Je me souviens très bien d'une réunion à l'époque où nous étions allés présenter le projet au cabinet du Ministre, et on nous a fait comprendre très clairement que de toute façon c'était un projet qu'il fallait mettre aux orties car c'était infaisable, en plus c'était un projet de socialistes, donc on allait en parler peut-être pendant quelques semaines encore, mais c'est tout »* (Interview Membre de la Mission TGV Méditerranée). Pourtant, malgré cette opposition politique, le Ministre a poursuivi les études pour résoudre les problèmes persistants sur le tracé. En Avril 1993, le rapport de la commission d'enquête publique a été remis au Ministre Bernard Bosson. Le rapport était favorable à la Déclaration d'Utilité Publique du projet mais sous trois conditions : le projet devait éviter le site du Tricastin, ne pas traverser la plaine de Marsanne, et ne pas modifier les risques dans les plaines inondables. Pour la SNCF, ces conditions n'étaient en aucun cas tenables, car l'évitement du site du Tricastin aurait conduit à un renchérissement du projet ; le passage dans la plaine de Marsanne avait déjà donné lieu à des alternatives mais qui ont été écartées pendant la mission Querrien ; enfin la modification du risque d'inondation était inévitable, sauf à passer en viaduc sur l'ensemble du tracé, selon les ingénieurs de la SNCF, ce qui n'empêchait pas de tenir compte de ces enjeux pour mettre en œuvre des mesures de prévention et de protection efficaces. L'ensemble de ces négociations a été acté lors du Comité Interministériel du 23 Septembre 1993 qui a confirmé la décision de mener le projet à son terme et a entériné le tracé. Jusqu'à la Déclaration d'Utilité Publique, l'opposition entre le Ministère de l'Environnement et le Ministère de l'Equipement mettait en suspens l'issue du projet. La procédure de l'Instruction Mixte à l'Echelon Central, qui a été ouverte le 20 Octobre 1992, a permis aux différents Ministères concernés par le projet de présenter leurs observations. Pour le Ministère de l'Environnement, les atteintes au milieu naturel portées par ce projet étaient inacceptables. Sur 295 km de ligne nouvelle, le tracé couvrait 138 km de zones inondables. Le Ministère a pointé les défaillances de la SNCF dans les études hydrauliques. En février 1994, le conflit entre les ministères de l'Environnement et des Transports sur les zones inondables a été révélé dans la presse. Quelques jours plus tard, le 4 Février, les deux Ministres rédigeaient un communiqué de presse commun dans lequel ils confirmaient leur entente concernant l'aboutissement du projet et la confirmation du tracé. A la suite de la procédure d'IMEC, le Conseil d'Etat a rendu un avis favorable au projet, ce qui a conduit à la Déclaration d'Utilité Publique. Celle-ci intervenait donc après un changement de majorité au gouvernement, après de vives négociations entre les ministères, et conduisait finalement à la confirmation de la réalisation du projet. L'avis favorable du Conseil d'Etat tient aussi aux arguments soutenus par l'équipe TGV Med de la SNCF pour défendre le projet.

## 2.2.2 Chronologie des moments clés:

31 Janvier 1991	Décision du gouvernement français de lancer les « études de tracé et des conditions de réalisation des prolongements du TGV Sud-Est vers Marseille, l'Italie et l'Espagne ».
2 Août 1990	Mise en place d'une Mission d'expertise pour étudier les variantes possibles et négocier un tracé entre tous les acteurs impliqués, la Mission Querrien.
14 Mai 1992	Mise en place d'un Collège des Experts, commission indépendante en charge d'évaluer les propositions de la SNCF.
31 Mai 1994	Déclaration d'Utilité Publique du projet qui conduit à l'engagement de l'Etat pour sa réalisation.

## 2.3 Les principaux acteurs impliqués

Les principales organisations concernées par le projet du TGV Méditerranée sont les suivantes :

### ✓ L'Etat et ses services :

L'Etat est intervenu dans le projet d'abord en tant que décideur principal, au vue des propositions de la SNCF. Il a également participé au financement, par le biais d'une subvention accordée à la SNCF pour garantir la rentabilité du projet. Cette subvention représente un peu plus de 10% du coût total du projet.

**-Le Président de la République**, François Mitterrand, est intervenu personnellement dans le déroulement du projet. D'abord entouré de son gouvernement, en Janvier 1989, pour lancer le projet et les premières études. Ensuite personnellement, le 14 juillet 1990, pour écarter le tracé de référence privilégié par la SNCF. Lors de son discours pour la fête nationale, le Président s'est exprimé de la façon suivante : « *Et j'étais encore hier avec Monsieur Fournier, le Président de la SNCF, pour lui dire : mais votre tracé là-bas à partir de Valence et de Montélimar, pour aller jusqu'à Fréjus, ne va-t-il pas couper un peu trop de vignes, dans ces magnifiques vignobles des Côtes-du-Rhône. Vous le voyez l'environnement m'intéresse (...) les arbres ne votent pas mais moi je les défends* ». La veille, le Président avait déjà convoqué le Président de la SNCF ainsi que le directeur de la Mission TGV Méditerranée, pour se faire expliquer le projet. Cette intervention du Président de la République a fait naître une vive polémique. Du côté des associations de riverains, et de l'opinion publique en générale, cette annonce était le reflet de l'action du lobby viticole et surtout de l'influence des amis du Président, Henri Michel (Député socialiste de la Drôme de 1971 à 1993), Guy Penne (Sénateur socialiste de 1986 à 2004) et Jean Garcin (Conseiller général de L'Isle-sur-la-Sorgue entre 1945 et 1998, Président du Conseil général de Vaucluse de 1970 à 1992). Le 2 Août 1990, le Ministre de l'Equipement Michel Delebarre a pris acte du choix Président de la République et a annoncé la décision de suppression du tracé Est dans la Drôme. C'est l'unique intervention directe du Président de la République dans le déroulement du projet, mais son impact a été considérable et a largement amplifié la contestation, spécialement dans la Drôme.

**-Le Ministère de l'Equipement** était en charge du dossier. Plusieurs ministres se sont succédés durant la mise en œuvre du projet :

<b>Michel Delebarre,</b> Ministre de l'Équipement et des Transports du 22/02/1989 au 21/12/1990.	<b>Louis Besson,</b> Ministre de l'Équipement et des Transports du 21/12/1990 au 15/05/1991.	<b>Paul Quilès,</b> Ministre de l'Équipement et des Transports du 16/05/1991 au 02/04/1992.	<b>Jean-Louis Bianco,</b> Ministre de l'Équipement et des Transports du 02/04/1992 au 29/03/1993.	<b>Bernard Bosson,</b> Ministre de l'Équipement et des Transports du 30/03/1993 au 11/05/1995.	<b>Bernard Pons,</b> Ministre de l'Équipement et des Transports du 18/05/1995 au 07/11/1995.	<b>Bernard Pons,</b> Ministre de l'Équipement et des Transports du 07/11/1995 au 02/06/1997.	<b>Jean-Claude Gaysot,</b> Ministre de l'Équipement et des Transports du 04/06/1997 au 27/03/2000.	<b>Jean-Claude Gaysot,</b> Ministre de l'Équipement et des Transports du 27/03/2000 au 06/05/2002.
---	---	--	--	---	---	---	---	---

FIGURE 27: LES MINISTRES DE L'EQUIPEMENT ET DES TRANSPORTS CONCERNES PAR LE PROJET TGV MED.

Le projet a fait face à un changement de gouvernement, suite aux élections législatives de Mars 1993. Le nouveau ministre de l'Équipement, Bernard Bosson, a poursuivi le projet malgré quelques hésitations. L'avancement des négociations et l'apaisement des tensions sur le terrain ont eu raison des querelles politiques.

**La Direction des Transports Terrestres**, au sein du Ministère de l'Équipement et des Transports, est l'administration chargée de la mise en œuvre de la politique des transports. C'est également l'administration de tutelle de la SNCF, Etablissement Public à Caractère Industriel et Commercial (EPIC). Le Ministère de l'Équipement et en particulier la Direction des Transports Terrestres, sont composés en grande majorité par un corps de technocrates, issus pour la plupart des mêmes grandes écoles d'ingénieurs, principalement l'École Nationale des Ponts et Chaussées. Ces mêmes ingénieurs se retrouvent également au sein de la SNCF, de sorte que les passages du service de l'État au service des grandes entreprises de service public sont très fréquents. Sur la période du TGV Med, quelques transferts sont à noter si l'on regarde au sommet de la hiérarchie : Claude Gressier (X-Ponts), Directeur des Transports Terrestres de 1986 à 1993, à l'origine de la circulaire du 2 Août 1991 relative à l'établissement des projets de lignes nouvelles ferroviaires à grande vitesse, est devenu Directeur Général Adjoint « Europe et Marché » à la SNCF en 1994, puis Président Directeur Général du Groupe SNCF-Participations en 1994. Cette proximité se décline à tous les échelons. Elle se traduit par une collaboration étroite entre le Ministère et l'entreprise publique, qui fait aussi craindre parfois la collusion d'intérêts.

D'autres Ministères ont été concernés par le TGV Med, en raison du tracé de la ligne nouvelle : le tracé Querrien traversait sur 70% de son linéaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique ; il traversait des plaines inondables dans un couloir déjà saturé par les infrastructures (avec autoroute, routes nationales, voies ferrées, ligne à haute tension, pipeline) et fortement urbanisées ; il passait à proximité du site nucléaire du Tricastin et écorne la zone Seveso. Par ses caractéristiques, le projet intéressait donc le ministère de l'Environnement et celui de l'Industrie.

**-Le Ministère de l'environnement.** La première réunion entre le Ministère de l'Environnement, la Direction des Transports Terrestres et la SNCF, à propos du TGV Med, a eu lieu le 5 Mars 1990. Les différentes variantes ont été présentées ainsi que leurs avantages et inconvénients en termes d'impacts environnementaux. Très rapidement des tensions sont apparues entre les deux administrations :

- ✓ Les associations d'opposants au projet se sont appuyées sur des arguments environnementaux pour critiquer le projet, et aller chercher de l'appui du côté du ministère de l'Environnement. C'est le cas notamment de la *CARDE* et *FARE-SUD* qui ont sollicité l'appui de Brice Lalonde, Secrétaire d'État à l'Environnement, et l'ont rencontré en 1992.
- ✓ Le ministère de l'Environnement était aussi dans un rapport de force avec le ministère de l'Équipement, qui est l'un des plus importants ministères, constitué par un grand corps d'État, celui des ingénieurs des Ponts. À l'inverse le ministère de

l'Environnement a été créé en janvier 1971 seulement. Il était géré par un Secrétaire d'Etat, qui n'est devenu Ministre d'Etat qu'en Mai 1991. Brice Lalonde était le premier Secrétaire d'Etat à passer Ministre de l'Environnement le 16 Mai 1991, témoignant ainsi de la place de plus en plus importante jouée par ce ministère dans la politique nationale.

Les réunions se sont succédées en 1990 et 1991 entre les services de l'Equipement, de l'Environnement et la SNCF, pour faire l'inventaire des points qui posaient problème du point de vue de l'environnement. Le 2 Février 1991, le Secrétaire d'Etat à l'Environnement, Brice Lalonde, a demandé la remise à plat du tracé dans un courrier adressé au Ministre de l'Equipement. Il demandait également l'application au projet de la circulaire du 2 Août 1991, dite circulaire Gressier, qui redéfinissait la démarche d'élaboration des projets de ligne à grande vitesse, en grande partie à la suite des débats liés au TGV Med. Cette circulaire définissait une démarche en 3 étapes, alimentées par un dossier technique, un dossier environnement et un dossier économique et social. La Direction des Transports Terrestres a refusé d'appliquer cette circulaire, estimant que la mission Querrien avait tenu lieu d'études préliminaires et d'avant-projet sommaire. Brice Lalonde a adressé une seconde lettre au Ministre de l'Equipement, Paul Quiles, le 7 février 1992. Il déplorait l'insuffisance de la consultation de ses services, une concertation locale décevante, les difficultés du tracé et notamment celle « *très fâcheuse* » de la traversée du site nucléaire du Tricastin à Pierrelatte dans la Drôme, et demandait à nouveau une « *remise à plat du dossier du TGV Méditerranée* ». Avec le changement de gouvernement en Avril 1992, le conflit est resté vif entre les deux ministères. Ségolène Royal, qui a remplacé Brice Lalonde, a renouvelé la demande de remise à plat du tracé, dans une lettre adressée au nouveau ministre de l'Equipement Jean-Louis Bianco, le 17 juillet 1992.

**-Le Ministère de l'Industrie.** Dès juillet 1990 et l'annonce de François Mitterrand du retrait du tracé Est dans la Drôme, le ministère de l'Industrie a demandé à la SNCF de produire des études sur les risques induits par le passage de la ligne nouvelle à proximité du site nucléaire du Tricastin, et de définir des propositions adéquates. Le ministre de l'Industrie Dominique Strauss-Kahn a renouvelé cette demande d'études en Avril 1991. Les études ont finalement été engagées en Octobre 1991, sous le contrôle de la Direction de la Sûreté des Installations Nucléaires. Une partie des études a été confiée à un bureau d'études indépendant, SECTOR. Le rapport SECTOR a été remis conjointement aux ministres de l'Equipement, de l'Environnement et de l'Industrie, en Janvier 1992. Trois mois plus tard, le Directeur de l'Eau, la Prévention des Pollutions et des Risques du Ministère de l'Environnement, Henri Legrand, a envoyé une lettre à Claude Gressier, Directeur des Transports Terrestres. Il rappelait dans cette lettre les dangers que fait peser sur les passagers du TGV l'éventualité d'une fuite de gaz toxiques (ammoniac et acide fluorhydrique provenant de la décomposition de l'hexafluorure d'uranium) émanant des usines chimiques du site de Tricastin (Comurhex, Eurodif, FBFC). Certes selon la SNCF la simultanéité de tels accidents était hautement improbable, mais il s'étonnait que dans cette étude la SNCF n'ait jamais évoqué la défaillance humaine. Il demandait donc de trouver un tracé alternatif évitant le Tricastin.

—> Le conflit entre les trois ministères est devenu public le 19 Août 1992 par la publication dans la presse de la lettre d'Henri Legrand, que s'étaient procurés les membres de la *Coordination Drôme-Vaucluse*. Le ministre de l'Equipement a mis en place en Octobre 1992 une mission confiée à M. Monestier (ancien Préfet de la région Rhône-Alpes) pour examiner les problèmes liés au passage à proximité du site du Tricastin. Les conclusions de cette mission ont été remises en Novembre 1992 et ont confirmé les données du rapport SECTOR ainsi que les mesures de sécurité exigées. Ces conclusions ont conduit à un premier apaisement. Le 17 Février 1993, dans une lettre adressée au ministre de l'Equipement, Ségolène Royale acceptait le tracé Querrien, sous réserve que les dispositions et recommandations des rapports SECTOR et Monestier soient appliquées. Suite au changement de gouvernement, l'accord a été maintenu entre les ministres : Bernard Bosson et Michel Barnier ont rédigé un communiqué commun indiquant les mesures qui permettaient de rendre le projet compatible avec la protection des zones inondables.

Mais le conflit a été de nouveau relancé par le rapport des commissaires enquêteurs, à la suite de l'enquête publique. Ce rapport a été remis au ministre de l'Equipement le 8 avril 1993. Les commissaires enquêteurs donnaient un avis favorable à la Déclaration d'Utilité Publique du projet mais à 3 conditions : le projet devait éviter le site du Tricastin, ne pas traverser la plaine de Marsanne, ne pas modifier les risques dans les plaines inondables. La procédure d'Instruction Mixte à l'Echelon Centrale (IMEC), qui correspond à une concertation entre les administrations civiles et militaires de l'Etat concernées par les travaux (procédure supprimée par la loi du 18 décembre 2003), a permis à

chacun des ministères d'affirmer ses arguments. Le ministère de l'Environnement a présenté ses arguments dans une lettre rédigée par le Délégué à la qualité de vie, datée du 26 Novembre 1993. Cette fois ci, la lettre n'était pas rédigée par le ministre lui-même mais par un délégué, pour éviter de montrer au grand jour des tensions trop vives au sein du gouvernement. L'unité de façade a été obtenue lors du Comité interministériel du 23 Septembre 1993, à l'issue duquel le Premier Ministre Edouard Balladur a annoncé la décision du gouvernement de mener le projet à terme et a entériné le tracé. Cette lettre du Délégué à la qualité de vie faisait le point sur les atteintes au milieu naturel, les problèmes hydrauliques et le passage près du Tricastin. Sur les 295 km de ligne nouvelle et selon le tracé retenu, la solution traversait 138 km de zones inondables dont 24.5 km dans le lit de cours d'eau. Plus d'une vingtaine de rivières étaient concernées par le tracé, dont 11 cours d'eau de grand intérêt biologique. Pour le ministère de l'Environnement, le fait de placer l'infrastructure en zone inondable sans étude hydraulique préalable était inacceptable ; de même le fait de placer l'infrastructure dans le lit vif de la Durance sur une longueur d'environ 4km ne pouvait être accepté. La lettre se concluait par un refus du projet en l'état. Dans le même temps, le ministère de l'Environnement élaborait une loi sur l'eau, dont le texte a été voté le 3 janvier 1992 et les décrets d'application le 29 mars 1993. La loi imposait à tout projet de préserver les milieux aquatiques et d'assurer le libre écoulement des eaux, la conservation des champs d'inondation et le fonctionnement des écosystèmes. Or pour satisfaire aux obligations de cette loi, le projet devait être modifié en profondeur. La Direction des Transports Terrestres a chiffré ces modifications entre 2 et 3 Milliard de Francs, ce qui l'a conduit à refuser d'appliquer cette loi au TGV Med. Le 24 janvier 1994, le ministère de l'Environnement a fait voter une circulaire relative à la loi sur l'eau qui interdisait toute nouvelle construction dans les zones les plus dangereuses et tout endiguement ou remblaiement nouveau qui ne serait pas justifié par la protection de lieux fortement urbanisés. Encore une fois elle n'a pas été appliquée pour le TGV Med.

Le conflit entre les ministères a de nouveau été rendu public le 1<sup>er</sup> Février 1994, par un communiqué de presse publiant la lettre du Délégué à la qualité de vie du 26 Novembre 1993. La lettre a encore une fois été obtenue et diffusée par les membres de la *Coordination Drôme-Vaucluse*, qui s'opposaient au tracé dans les plaines inondables de Marsanne, Pierrelatte et du Tricastin. Devant la polémique, les ministres de l'Équipement et de l'Environnement ont rédigé une nouvelle fois un communiqué de presse commun le 4 Février 1994, dans lequel ils réaffirmaient leur accord avec le Comité interministériel du 23 Septembre 1993 qui entérinait le tracé. L'IMEC s'est terminée le 4 Mars 1994. Le Conseil d'Etat (la plus haute juridiction administrative en France qui a pour missions de conseiller le gouvernement et juger l'administration) a donné un avis favorable au projet, tout en demandant un complément d'enquête publique à proximité du Tricastin. Cette enquête complémentaire a eu lieu du 3 Octobre au 22 Décembre 1994. La commission d'enquête (complémentaire) a émis un avis défavorable, puisque les demandes issues de la précédente enquête publique sur l'ensemble du tracé n'avaient pas été respectées. Malgré tout, la procédure d'enquête publique restant une procédure d'information et de consultation, sans pouvoir décisionnel, la déclaration d'utilité publique est intervenue le 5 mai 1995 pour cette section au droit du site du Tricastin (la DUP pour le reste du tracé avait déjà été signée le 31 Mai 1994).

Le conflit s'est soldé donc par la décision du ministre de l'Équipement de conserver le tracé Querrien, avec toutefois quelques modifications. La SNCF a étudié une variante pour éviter le site du Tricastin en empruntant une partie de l'ancien tracé Est qui se raccordait à Caderousse au tracé Querrien. Mais d'après la DTT cette variante détruisait plus de maisons, nécessitait de nombreux ouvrages d'art et coûtait 400 Millions de Francs supplémentaires. Le Ministre Bernard Bosson a donc écarté cette variante et décidé de garder le tracé Querrien avec des aménagements de détail qui permettaient de sortir du périmètre administratif Seveso. Concernant le passage dans la plaine de Marsanne, un tracé alternatif était possible et avait été étudié lors de la mission Querrien, mais là encore le tracé Querrien a été conservé par la SNCF. Concernant la dernière condition (de ne pas modifier les risques d'inondation), pour les porteurs du projet il était impossible de ne pas modifier le risque inondation sauf à passer sur un viaduc en continu, ce qui aurait été bien trop onéreux. Ils ont accepté cependant de prévoir des aménagements hydrauliques supplémentaires pour faciliter l'évacuation des crues.

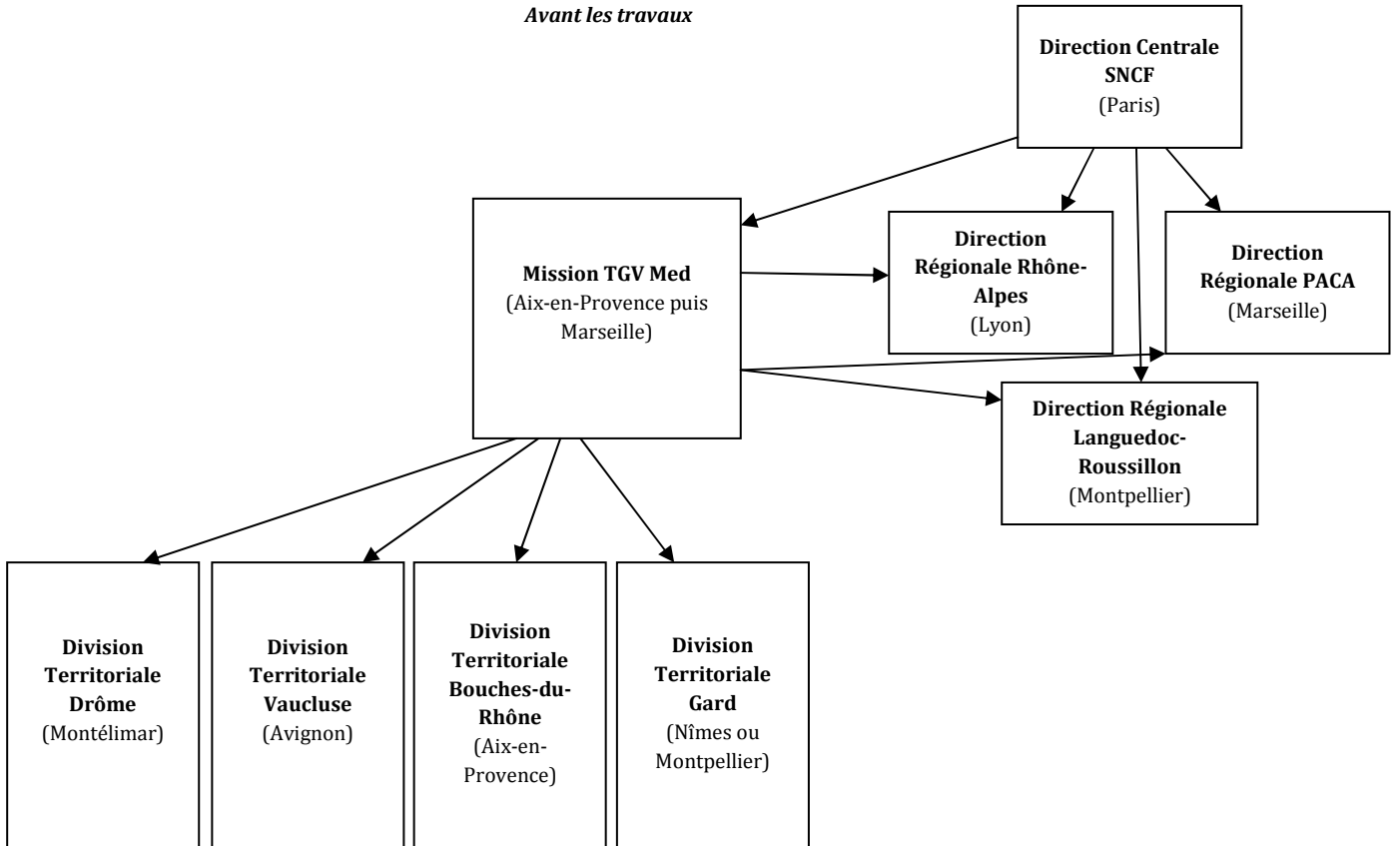
#### ✓ **La SNCF :**

Etablissement Public à caractère Industriel et Commercial (EPIC), la SNCF était le maître d'ouvrage du projet et le futur exploitant de la ligne. Elle est à l'origine du système TGV, qui remontent aux réflexions nées dans le Service Recherche de la SNCF créé dans les années 1960. Cette nouvelle structure transversale, placée directement sous la dépendance de la Direction Générale de

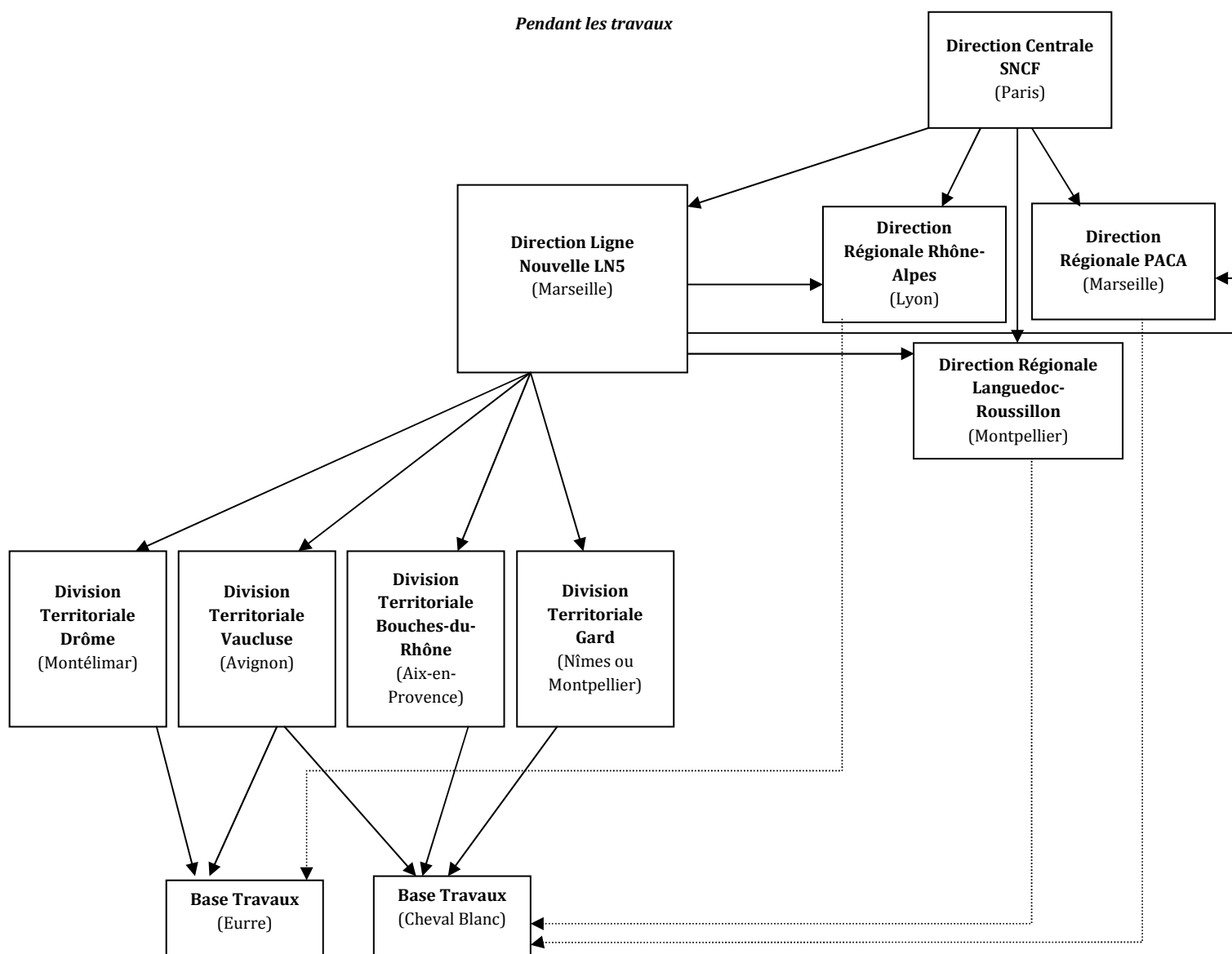
l'entreprise, a proposé dans le projet C03 la définition d'un nouveau système de transport pour les dessertes inter-villes, le système TGV. A cette époque la SNCF était en pleine crise, face à la concurrence aérienne et routière. Le rapport Nora publié en 1967 sur les entreprises publiques, préconisait l'autonomie de gestion des entreprises publiques, pour alléger la tutelle de l'Etat, et la rentabilisation de leurs activités, pour réduire leurs déficits. La SNCF a pris ce tournant libéral en mettant en œuvre une politique des transports fondée sur un nouveau référentiel : elle a cherché à s'inscrire dans un système concurrentiel des transports. Le recours au calcul économique, pour formuler la demande de trafic, en fonction de la qualité du service, des prix et du choix du système de transport, a permis de définir une nouvelle stratégie pour l'entreprise (Fourniau, 1988). Avec le système TGV, la SNCF a tenté de gagner des parts de marché sur la voiture et sur le train, pour des trajets entre grandes agglomérations.

La SNCF a engagé les études du TGV Med en s'appuyant sur l'expérience des précédentes lignes à grande vitesse. Jusque là, le déroulement du projet était le suivant : les études étaient menées depuis la direction centrale de la SNCF à Paris, en collaboration avec des bureaux d'études en interne, sur Paris. Les effectifs de la SNCF n'étaient envoyés sur place qu'à partir du lancement des travaux, qui occasionnait la création d'une Direction de ligne nouvelle, chargée de gérer la maîtrise d'œuvre. Des divisions territoriales pouvaient être créées à un échelon plus fin, il s'agissait alors d'exécuter les travaux. C'est cette organisation qui a servi de modèle pour la réalisation des lignes nouvelles précédentes. Dans le cas du TGV Med, l'éloignement du terrain par rapport à Paris et surtout l'intensité des contestations, ont incité la SNCF à déléguer sur place un chef de projet. Pierre Izard a ainsi été nommé le 10 avril 1990 en tant que Directeur du projet TGV Provence Côte d'Azur. Il a installé ses bureaux non pas à la Direction régionale de la SNCF à Marseille, mais à Aix-en-Provence dans un premier temps, avant de choisir Marseille. Cette petite structure, autonome et rattachée directement à la Direction centrale, réunissait au départ 3 personnes. A partir de septembre 1990, cet effectif a doublé, et n'a cessé de grossir pour atteindre près de 500 personnes au moment du lancement des travaux et de l'évolution de la structure en Direction de ligne nouvelle. Au début de l'année 1991, la décision a été prise de créer des Divisions territoriales, équivalentes à des Sous-Directions de projet, qui se répartissaient les 4 grandes sections du projet. On a ainsi dénombré une Division territoriale à Montélimar, une à Avignon, une à Aix-en-Provence, et une à Nîmes ou Montpellier. Ces Divisions comprenaient au départ 5 à 6 personnes. Elles étaient rattachées directement à la Direction de projet, et se distinguaient là encore du modèle traditionnel de la SNCF fortement intégré et hiérarchisé. Les Divisions territoriales, comme la Direction de projet, disposaient d'une Cellule études, une Cellule foncière, une Cellule marché. Elles négociaient le projet sur le terrain avec les riverains et les élus. Elles fonctionnaient avec une relative autonomie et rendaient compte à la Direction de projet. Au moment du lancement des travaux, elles ont été complétées par une section travaux pour gérer la maîtrise d'œuvre. Ce système de Direction de projet et Sous-Direction était caractérisé par une séparation des structures par rapport à l'organigramme classique de la SNCF, et par une autonomie d'initiatives et de gestion. L'enjeu était bien sûr pour la SNCF de faire preuve de réactivité, pour répondre aux demandes des associations et des élus sur le terrain, ce qui était impossible avec une gestion strictement parisienne des événements. C'est cette structure qui a étudié les variantes, répondu aux demandes d'études supplémentaires faites par la Mission Querrien, puis le Collège des Experts. Les Bases Travaux à Eurre (Drôme) et à Cheval-Blanc (Vaucluse) ont permis la coordination des travaux pour la pose des installations ferroviaires proprement dites et la réalisation des ouvrages d'art. Une partie des travaux sur la ligne existante (raccordements, postes de commande et de régulation, etc.) a été déléguée par la Direction de la Ligne Nouvelle aux Directions Régionales de la SNCF à Lyon, Marseille et Montpellier.

*Avant les travaux*



*Pendant les travaux*



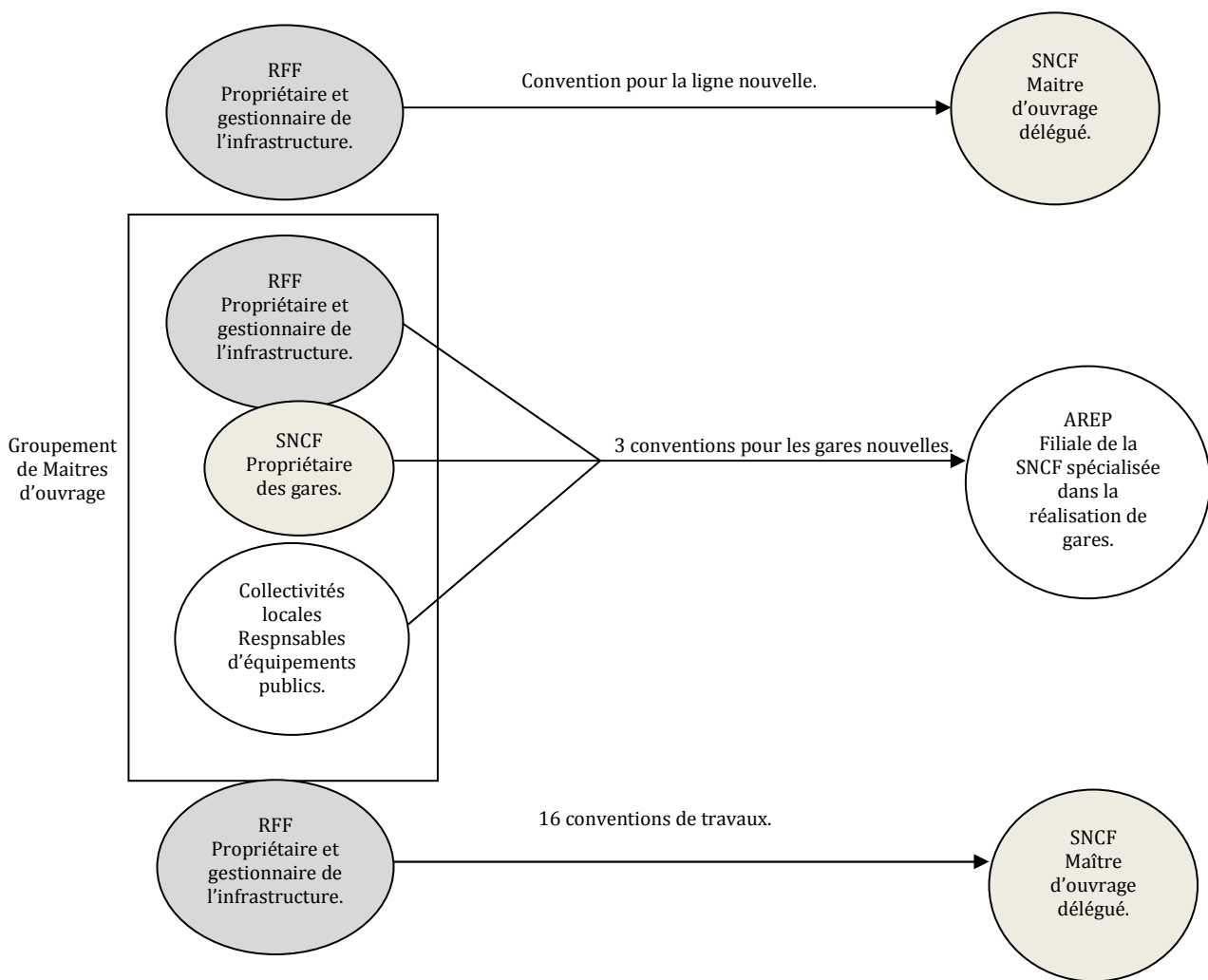
Le statut de la SNCF a évolué pendant la phase de construction du projet. La Directive européenne n°91/440 du 29 juillet 1991 a imposé une séparation entre le gestionnaire de l'infrastructure et l'entreprise exploitant cette infrastructure, pour permettre aujourd'hui une mise en concurrence des opérateurs de transport. La mise en œuvre de cette directive s'est traduite en France par la création de Réseau Ferré de France (RFF) par la loi du 13 février 1997, sous la forme d'un EPIC. A compter du 1<sup>er</sup> janvier 1997 (par effet rétroactif), RFF est devenu propriétaire des infrastructures et maître d'ouvrage pour les lignes nouvelles. Par infrastructure, nous entendons : l'ensemble du réseau ferroviaire, qui se compose des voies, ouvrages d'art, quais, postes d'aiguillage, installations de traction électrique, de signalisation et de sécurité. La SNCF qui est restée le transporteur principal (avant l'ouverture à la concurrence effective au 1<sup>er</sup> janvier 2010), a conservé la charge d'entretien et d'exploitation des infrastructures. La SNCF s'acquitte une redevance à RFF pour l'usage des infrastructures, et en même temps facture à RFF l'entretien du réseau. La loi de 1997 précisait que « *compte tenu des impératifs de sécurité et de continuité du service public, la gestion du trafic et des circulations sur le réseau ferré national ainsi que le fonctionnement et l'entretien des installations techniques et de sécurité de ce réseau sont assurés par la SNCF pour le compte et selon les objectifs et principes de gestion définis par RFF. Il la rémunère à cet effet* ». Ceci s'est traduit dans les effectifs,



puisque la SNCF compte près de 170 000 agents dont environ 55 000 affectés à l'infrastructure, tandis que RFF emploie moins de 800 personnes (Chiffres de la Cour des Comptes, 2008).

Dans le cas du TGV Med, la création de RFF n'a pas affecté la mise en œuvre du projet. RFF a transféré immédiatement la maîtrise d'ouvrage déléguée du projet et la maîtrise d'œuvre de l'opération à la SNCF et sa Direction de ligne nouvelle qui était déjà en charge du projet. La situation s'est avérée plus complexe pour les gares où RFF et la SNCF intervenaient parmi d'autres maîtres d'ouvrages (Conseil Général pour la réalisation des gares routières, Ville ou Communauté urbaine pour les aménagements de voirie, les réseaux urbains, etc.). La maîtrise d'ouvrage était donc partagée entre RFF, propriétaire de la ligne et des équipements ferroviaires, la SNCF, propriétaire des bâtiments des gares, et les collectivités locales, responsables de certains équipements et qui sont intervenues dans les choix architecturaux. Pour l'occasion, un groupement de maîtres d'ouvrage a été constitué.

La construction de la ligne a donné lieu à la signature d'un ensemble de 20 conventions de mandats de maîtrise d'ouvrage déléguée (Bilan LOTI) : une convention pour la ligne nouvelle à grande vitesse (de RFF à la SNCF) ; 3 conventions pour les gares nouvelles (de RFF, la SNCF et des collectivités concernées à AREP) ; 16 conventions couvrant les travaux connexes (de RFF à la SNCF).



La SNCF était le principal financeur du projet, en dehors d'une subvention publique de l'ordre de 10%. Elle a réalisé cet investissement par le recours à l'emprunt.

La SNCF disposait du monopole de l'expertise sur ce projet. Elle a réalisé toutes les études nécessaires et transmis les informations à la Direction des Transports Terrestres. Certains éléments ont nécessité la réalisation de contre-expertises ou d'évaluations.

- ✓ Classiquement, elles ont été réalisées dans le cadre d'une mission confiée au Conseil Général des Ponts et/ou à l'Inspection Générale des Finances. Dans le cas du TGV Med, 4 missions d'évaluation ont été confiées à ces organismes publics.
- ✓ De façon plus exceptionnelle, d'autres contre-expertises ont été demandées conformément aux exigences des associations telles que la CARDE, qui dénonçait une situation dans laquelle la SNCF était à la fois juge et partie. Dans le cadre de la mission du Collège des Experts, le bureau d'étude anglais *Ove-Arup* a été sollicité pour évaluer les études de trafic de la SNCF ainsi que les différents scénarios proposés. C'est la première fois que ce type de contre-expertise a été utilisé. Le choix d'un bureau d'étude anglais garantissait l'indépendance vis-à-vis de la SNCF et de ses partenaires français habituels.

Malgré l'importance du mouvement de contestation au projet, le dialogue n'a pratiquement jamais été rompu entre la SNCF et les riverains. Les ingénieurs de la SNCF ont parfois été amenés à travailler dans la plus grande discrétion, en utilisant par exemple des voitures banalisées sur le terrain pour

éviter de se faire repérer par les riverains et d'être pris à partie. Pour autant, les relevés et les études de terrain ont pu être réalisés sans retard particulier. Dans les situations les plus apaisées, le dialogue était direct et sans heurt. Dans les situations les plus conflictuelles, des intermédiaires ont été nécessaires. Ces intermédiaires étaient :

- ✓ les élus, qui ont permis de transmettre la parole des riverains auprès de la SNCF pendant les négociations ;
- ✓ les représentants de l'Etat, tels que les Préfets de région, chargés d'organiser les réunions entre les différents acteurs concernés par le projet ;
- ✓ les professionnels extérieurs à la SNCF, qui ont pu être sollicités pour travailler en partenariat sur certains ouvrages d'art. C'est le cas des architectes et paysagistes qui ont travaillé en collaboration avec la SNCF pour améliorer l'insertion des ouvrages d'art.

La SNCF est aujourd'hui l'unique exploitant de la ligne TGV Med, en attendant l'ouverture à la concurrence au 1<sup>er</sup> janvier 2010.

✓ **Les collectivités locales :**

Les collectivités locales sont intervenues dans les négociations, autour du tracé et de l'emplacement des gares. Le processus d'élaboration du projet tel qu'il a été mis en œuvre pour le TGV Med a conduit dès 1989 à une opposition très forte entre les élus. Ce processus consistait comme l'avait fait la SNCF dans le cadre des précédentes lignes à grande vitesse, à consulter d'abord les grands élus (représentants des Conseils régionaux, des Conseils Généraux et des principales agglomérations) pour proposer un tracé de référence, présenté sur carte à l'échelle 1/25 000<sup>ème</sup>. Cette procédure a créé très rapidement une opposition entre ces grands élus, et les maires des petites communes qui se sont senti exclus des négociations. La phase de concertation avec les grands élus s'est déroulée de Juillet à Décembre 1989. Le 15 Décembre 1989, le SNCF a présenté ses propositions aux grands élus réunis à Marseille. A la suite de cette réunion, des fuites dans la presse ont rendu public les documents présentés par la SNCF. C'est ainsi que le public et les petits élus ont appris l'existence du projet et découvert le tracé. Très rapidement les petits élus se sont mobilisés avec les riverains, en créant des associations. Dans les Bouches-du-Rhône par exemple cette tension entre grands élus et maires ruraux s'est traduite par la création de l'association *Solidarité des élus du 13*, qui se prononçait pour la prise en compte de l'opposition des riverains et pour l'étude d'une solution dans le couloir ferroviaire existant. L'association, menée par le maire Lambesc, Gilbert Pauriol, et son adjoint Robert Célaire, s'est rapprochée de la CARDE. L'opposition entre grands élus et petits élus n'était pas seulement liée à la procédure qui a exclu ces derniers des premières négociations. Elle était aussi liée à une opposition entre deux stratégies :

- ✓ pour **les grands élus**, il fallait obtenir le TGV Méditerranée et négocier avec la SNCF pour obtenir des gares, symboles de renouveau économique. Ils craignaient que la SNCF ne se tourne vers la réalisation du TGV Est, dont les premières études ont été lancées et qui a également été inscrit dans le Schéma directeur des liaisons à grande vitesse en mai 1991. Ils se plaçaient donc à une échelle nationale, dans la compétition entre régions et grandes métropoles, pour adapter leur positionnement. Dans le Vaucluse par exemple, le Député-maire d'Avignon Guy Ravier s'est prononcé pour le TGV, il a négocié avec la SNCF le passage du TGV sur la rive droite de la Durance en échange d'une gare TGV à Avignon. En réaction la Fédération des associations vauclusiennes, *Environnement et TGV*, a occupé la mairie à plusieurs reprises avant d'être délogée par la police. En réaction, les opposants ont créés une *Association de Sauvegarde de la ceinture verte d'Avignon*.
- ✓ Pour **les petits élus**, au contact direct avec la population, il fallait tenir compte de l'avis des riverains qui pour la plupart s'opposaient au projet. Ils se plaçaient logiquement à l'échelle locale. Cette stratégie a été en grande partie dictée par le poids électoral joué par les associations de contestation. Dans le cas des Bouches-du-Rhône, la CARDE regroupait plus de 150 associations, et représentait souvent la majorité dans une commune : « *il faut voir qu'à l'époque on était tellement nombreux qu'on pouvait faire basculer une élection dans un conseil municipal! On était tellement nombreux, vous imaginez.* » (Interview Représentant de la CARDE).

Cette ligne de partage a rapidement évolué pour plusieurs raisons.

- ✓ L'importance du mouvement de contestation a conduit les grands élus à revoir leur position. Ils ne se sont plus affichés ouvertement pour le TGV Med face à leurs électeurs. Les élections régionales de mars 1992 puis les législatives de mars 1993 ont joué un rôle important. Les candidats ont été sollicités par les associations, qui leur ont transmis leurs propositions. Pour les élections régionales de 1992, les principaux candidats (Jean-Claude Gaudin, Bernard Tapie) ont pris position en faveur des associations en reprenant une partie des propositions de **FARE-SUD**, publiées dans un *Livre Blanc de l'Environnement*, dans leur programme.
- ✓ Avec la mise en place de la mission Querrien, l'ensemble des élus a été sollicité pour participer aux négociations. Les membres de la mission ont organisé des réunions dans chaque département et rencontré tous les maires des communes concernées par le tracé. Les petits élus ont ainsi été intégrés dans le processus de négociation. Les associations d'élus ont disparu au fur et à mesure de l'avancement des négociations.

Après une première période en 1989-1990 d'opposition entre grands élus et petits élus, on a retrouvé donc un consensus apparent entre les représentants des collectivités locales. Pour autant, les positions des uns et des autres restaient très floues et assez rarement exprimées. Cette stratégie n'a pas été bien vue tant du côté de la SNCF, qui y voyait une faiblesse de la part des élus qui n'avaient pas qu'ils voulaient du TGV mais en rêvaient secrètement, et du côté des riverains, qui dénonçaient l'attentisme des élus qui laissaient les associations se battre sur le devant de la scène.

Les collectivités locales ont participé à une petite partie du financement, en participant à la subvention publique versée à la SNCF. Cette participation ne représente qu'1% du coût total du projet et a servi au financement des gares nouvelles.

#### ✓ **Les associations :**

Les associations de riverains, d'élus, de défenseurs de l'environnement, etc. se sont formées tout au long du tracé. Ces associations regroupaient plusieurs types d'individus :

**-Les riverains qui étaient touchés directement par le passage du TGV.** Il s'agissait à la fois d'habitants dont la propriété était traversée par l'une ou l'autre des variantes, et d'agriculteurs ou entrepreneurs dont l'activité était menacée par le tracé. L'attitude des riverains est globalement passée de l'opposition frontale à la négociation, en particulier après la mission Querrien qui définissait le tracé. L'annonce par la SNCF de l'élargissement de la bande d'indemnisation à 150 mètres de part et d'autre de la ligne au lieu de 50 mètres, le 6 octobre 1992, a conduit à faire entrer la plus grande partie des riverains dans le processus de négociations. Ils ont obtenu des aménagements pour une meilleure insertion de l'ouvrage d'art, mais également des mesures de protections. L'*Union Juridique Rhône-Méditerranée*, créée dès janvier 1991 suite à l'annonce du tracé Querrien, a servi d'assistance juridique à l'ensemble des riverains dans les négociations avec la SNCF. Les caractéristiques des territoires traversés permettent de distinguer plusieurs catégories de personnes à l'intérieur de cet ensemble :

- ✓ La présence d'une agriculture jeune et dynamique a fourni de gros bataillons aux associations de contestation. **Les syndicats agricoles** ont été particulièrement actifs dans les associations. Ils s'opposaient strictement au tracé, et leurs revendications concernaient des modifications du tracé et l'indemnisation des terres. Ils s'appuyaient sur une longue tradition de contestation et de manifestations face à l'Etat, des grandes révoltes paysannes jusqu'aux manifestations pour soutenir le prix des produits agricoles ou contre les effets pervers de la politique agricole commune au niveau européen. Ils étaient donc parfaitement habitués à manifester et ont développé un arsenal d'actions bien rodées : barrages (total ou filtrant), opérations escargot (avec des tracteurs), déversement de produits agricoles sur la voie publique, brûlage de pneus ou autre sur la voie publique. Ces actions traditionnelles ont été adaptées dans le cadre du TGV, avec des barrages organisés sur les voies ferrées et la mise à feu de caténaires pour bloquer la circulation des trains. Les syndicats agricoles ont obtenus dans certains cas le retrait de variantes ou l'aménagement d'une partie du

tracé. Leur objectif était également d'être en position de force pour négocier le rachat des terres concernées par le tracé à un prix avantageux. Ils ont obtenu la signature d'un protocole d'accord avec les services fiscaux, pour déterminer le prix des terres agricoles (correspondant à la valeur vénale du terrain), les indemnités d'éviction (correspondant à 3 années de marges brutes d'exploitation), ainsi que l'indemnité spéciale dite « prime TGV » liée aux dommages de travaux publics (correspondant à 10% de la valeur vénale des biens pour les propriétaires ou une année de marge pour les exploitants). Cet accord a été signé en septembre 1995 dans les Bouches-du-Rhône.

- ✓ L'attractivité des territoires, liée au climat méditerranéen, à la beauté des paysages, et à la proximité de centres métropolitains importants, se traduit par un nombre élevé de **rurbains**. Les petites villes et villages des régions traversées attirent de nombreux cadres et professions intellectuelles qui y résident de façon permanente et s'investissent dans les associations locales pour défendre la qualité de vie des ces territoires. Dans le cas du TGV, c'étaient le cas par exemple d'un grand nombre d'adhérents à la *Coordination Drôme-Vaucluse*, menée par Mariette Cuvellier (Enseignante). Ils correspondaient souvent aux opposants les plus virulents et refusaient catégoriquement la création d'une nouvelle infrastructure, vécue comme une gêne intolérable. Ils ont obtenu des aménagements et un engagement de la SNCF et de l'Etat pour réduire les nuisances liées au passage du TGV. Mais beaucoup sont restés opposés jusqu'au bout au projet.
- ✓ La Provence est l'une des régions les plus touristiques de France, et compte de nombreuses **résidences secondaires**, pour une population en moyenne aisée. L'une des difficultés rencontrées en particulier pour la définition de la branche en direction de Fréjus, qui devait passer à dans l'arrière-pays aixois, tenait au nombre important de résidences de personnes influentes qui étaient traversées. Ces négociations ont eu lieu au grand jour parfois, comme dans le cas de l'intervention du Président de la République pour éviter les propriétés de ses proches dans la Drôme, mais le plus souvent dans l'ombre. La presse a relayé parfois l'information. Le tracé a ainsi évité la propriété du Prince Charles d'Angleterre, d'un associé de la banque Lazard Frères, etc.

**-Les personnes intéressées par le projet mais non touchées directement.** Dans cette catégorie, deux ensembles se distinguent :

- ✓ Les **écologistes et défenseurs de l'environnement** qui s'opposaient soit totalement au projet soit aux modalités d'insertion de la ligne nouvelle dans l'environnement. Leur mobilisation a été d'autant plus importante que le tracé Querrien traversait sur 70% de son linéaire des ZNIEFF (Zones naturelles d'intérêt écologique, floristique et faunistique), passait dans les plaines inondables (lit majeur de la Durance sur 30km dans le Vaucluse, plaines du Gardon et du Briançon dans le Gard) et frôlait la centrale nucléaire de Tricastin (sous périmètre Seveso). Ces défenseurs de l'environnement se réunissaient soit dans des associations généralistes, avec des riverains comme la *FARE-SUD*, soit dans des associations purement écologistes. Une partie d'entre eux sont entrés dans le processus de négociation avec la SNCF, notamment grâce à l'engagement pris par le maître d'ouvrage pour la prise en compte de l'environnement. D'autres sont restés dans l'opposition.
- ✓ Les **citoyens actifs** qui n'étaient pas forcément concernés par le tracé à titre personnel, mais s'intéressaient au projet et protestaient contre le caractère non démocratique du processus de décision. Cela correspondait par exemple les membres d'associations qui étaient concernés par les premières variantes, mais qui ont continué leur action malgré la suppression de la variante qui les concernait. Cela concernait également certains membres de la *CARDE*, dont le leader Gérard Perrier, qui a mis en avant cette critique citoyenne pour permettre à son mouvement d'être entendu et de jouer un rôle dans les négociations. Beaucoup de ces personnes étaient aussi d'anciens leaders syndicalistes, qui connaissaient les stratégies à mettre en place dans ce type de confrontation.

Les associations se répartissaient sur l'ensemble du tracé, avec des zones d'influence plus ou moins élargies. Elles étaient unifiées au sein de coordination ou de fédération dans le Vaucluse et les

Bouches-du-Rhône, ou sur un positionnement commun dans le Var et le Gard. En revanche, elles sont restées divisées dans la Drôme, où une opposition nette demeurerait entre les vigneronns des Côtes-du-Rhône et les riverains de la vallée du Rhône.

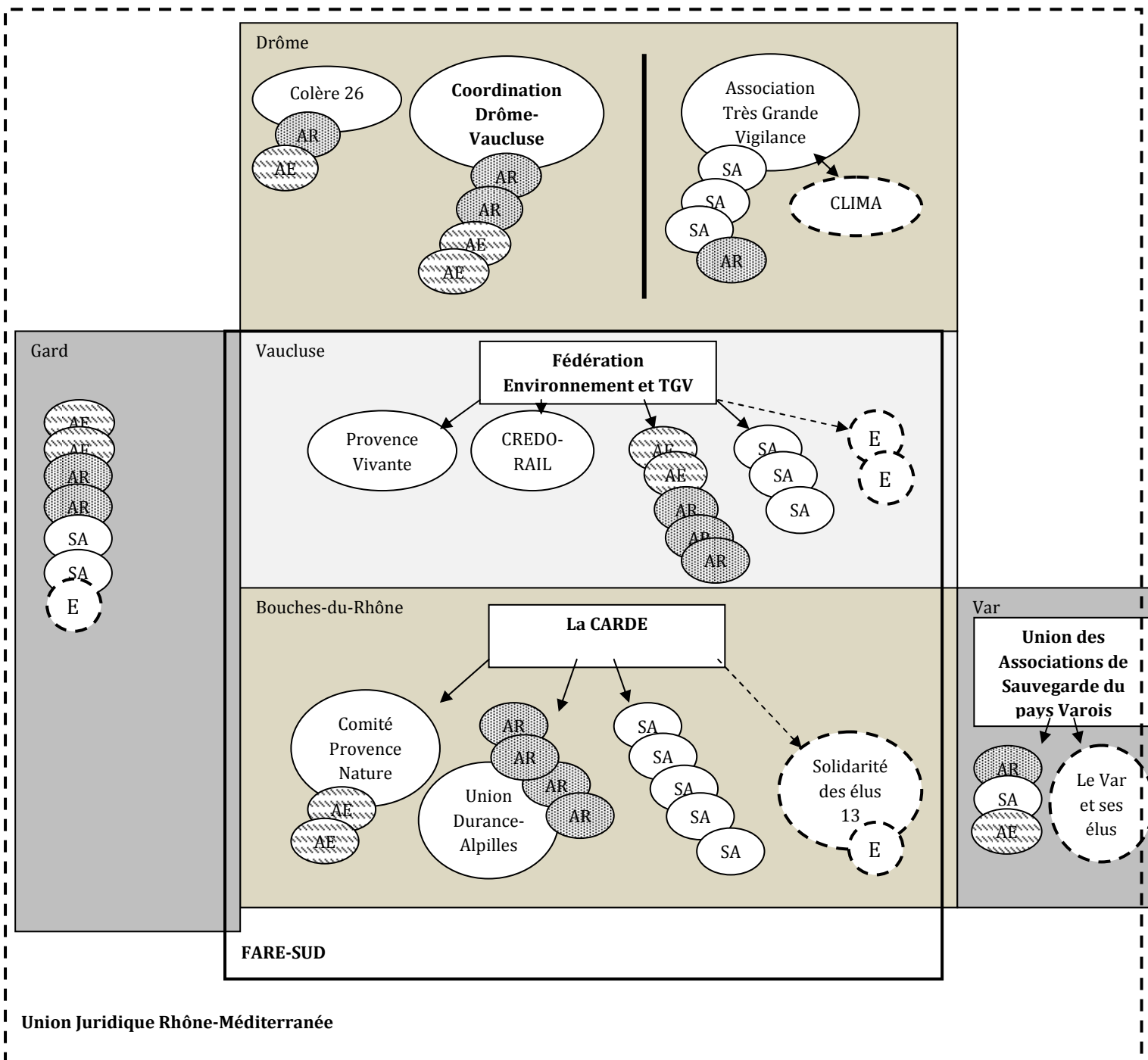


FIGURE 28: REPARTITION DES PRINCIPALES ASSOCIATIONS EN FONCTION DE LEUR LOCALISATION.

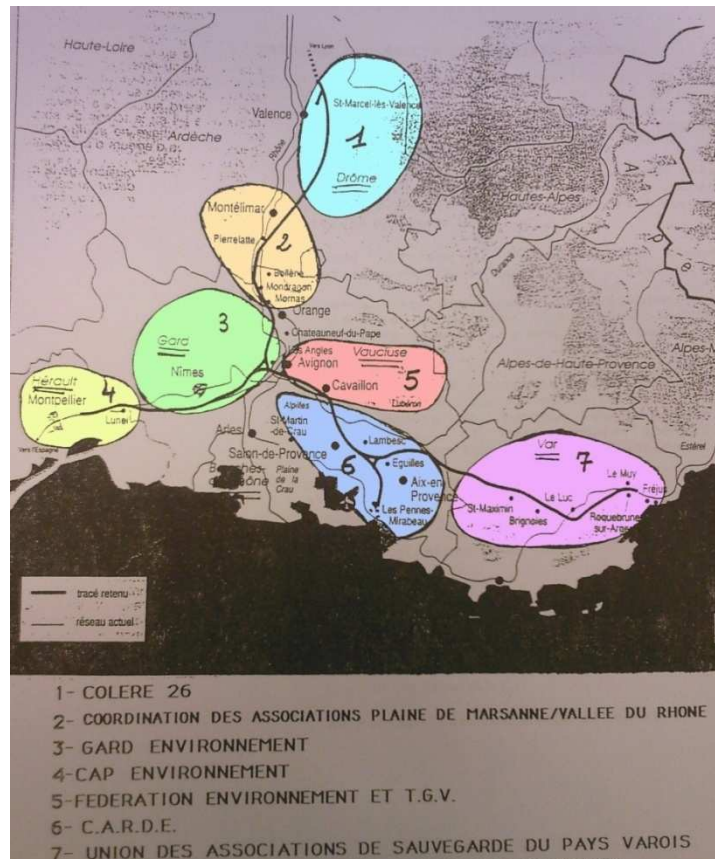


FIGURE 29: CARTE DES ZONES D'INTERVENTION DES ASSOCIATIONS PARTICIPANT A LA MISSION DU COLLEGE DES EXPERTS. SOURCE: RAPPORT DU COLLEGE DES EXPERTS, 28 AOUT 1992.

Les différentes associations se répartissaient selon plusieurs lignes de conflits :

- ✓ **Sur l'opportunité de création d'une ligne nouvelle.** Certaines associations étaient strictement opposées au projet de création de ligne nouvelle. Les arguments mis en avant étaient : l'inutilité d'une telle ligne qui ne répondait pas à une demande d'intérêt général, mais visait à améliorer la rentabilité financière de la SNCF, à satisfaire une clientèle aisée de cadres supérieurs (comme les navetteurs en Paris et Lyon) ; le projet constituait une atteinte grave à l'environnement dans un couloir du Rhône déjà saturé par les infrastructures ; la création d'une nouvelle infrastructure allait engendrer une nouvelle demande de déplacements et aggraver le problème de la saturation des transports et de pollution. A la grande surprise des ingénieurs de la SNCF, la contestation portait sur l'objet TGV en lui-même et ses grands principes : la desserte de grandes agglomérations, par des trains rapides, fréquents et marquant peu d'arrêts intermédiaires. « A l'époque on n'entendait des gens nous dire : moi le TGV je n'en ai pas besoin ! Donc si vous voulez ce n'était pas seulement une question de tracé, ce qui était en cause c'était le TGV lui-même, et c'est ça qui nous a beaucoup surpris. On a peut-être fait l'erreur d'arriver avec notre technique triomphante, mais en tout cas on ne s'attendait pas à ça et surtout pas à ce point ! » (Interview membre Mission TGV Méditerranée). Ces arguments ont été repris par l'association *Colère 26*, ou par la *Fédération Environnement et TGV* qui a élaboré des contre-propositions fondées sur la circulation des TGV sur les rails existants et l'utilisation de la technologie pendulaire pour améliorer la desserte des villes du Sud de la France. A l'inverse d'autres associations se sont créées pour soutenir le projet de TGV, en s'appuyant sur l'idée d'effet économique induit par le passage du TGV. C'était le cas par exemple de l'Association *Provence-Alpes-Côte-d'Azur pour le TGV Sud-Est Méditerranée*, qui regroupait au tout début du projet les grands élus de la région, anticipant l'effet d'aubaine et d'attractivité lié au TGV sur leur région. Ces associations de grands élus se sont constituées rapidement pour peser dans la négociation avec la SNCF et l'Etat, l'enjeu pour chacun étant d'obtenir une gare TGV, gage dans leur esprit de développement économique. Pour autant face à l'ampleur de la contestation du côté



de l'opinion publique, la plupart des grands élus se sont tournés du côté de leurs administrés, entre 1991 et 1992, sans pour autant s'affirmer contre le TGV.

- ✓ **Sur le tracé.** C'était la principale ligne de démarcation entre les différentes positions des acteurs. Face à la contestation, la SNCF a proposé dès l'été 1990 une multitude de variantes, comme autant de possibilités offertes pour déterminer le meilleur tracé possible. Chacune de ces variantes a fait l'objet de la création d'une association, de riverains, de défenseurs de l'environnement, d'élus locaux, etc. pour s'opposer au passage du TGV. La multiplication des variantes a ainsi conduit à la multiplication de la contestation (Lolive, 1999), de sorte que quasiment tous les villages des 6 départements traversés étaient concernés par l'une ou l'autre des variantes. On peut distinguer des associations qui sont nées ponctuellement sur un morceau du tracé, comme par exemple l'*Association Non au TGV*, dans le Gard, qui regroupait des riverains et des élus s'opposant au tracé par la basse plaine du Gardon, qui devait s'accompagner de la réalisation d'un remblai de 8 à 10 m de hauteur. Ces associations se sont démobilisées le plus souvent à l'annonce de la suppression de la variante qui les concernait. C'est le cas par exemple de la *Coordination des élus du tracé du TGV Crau*, qui s'opposait au passage du TGV dans la plaine de la Crau. Ils ont obtenu satisfaction dès Août 1990 et se sont démobilisés rapidement. On peut distinguer ensuite des associations plus importantes, qui s'opposaient sur des choix de variantes. C'est le cas notamment dans la Drôme où une division majeure opposait les différentes associations, entre les partisans du tracé Est (traversant le vignoble des Côtes-du-Rhône) et les partisans du tracé médian ou ouest (dans la vallée du Rhône). C'est sur cette division que s'opposaient d'un côté l'*Association Très Grande Vigilance*, qui rassemblait les viticulteurs des Côtes-du-Rhône s'opposant au tracé Est qui traversait le vignoble, et qui étaient soutenus par l'association d'élus *CLIMA*, présidée par le député Henri Michel, proche de François Mitterrand ; et d'un autre côté la *coordination Drôme-Vaucluse* s'opposant au passage dans la vallée du Rhône déjà saturée. La prise de position du Président de la République, de retour de vacances dans la résidence du Député Henri Michel dans la Drôme, en faveur des viticulteurs, a très rapidement radicalisé la position de la *Coordination Drôme-Vaucluse* qui a refusé de participer aux négociations (refus de participer à la Mission Querrien, boycott de l'enquête publique, etc.). Dans ce type de situation, l'opposition entre les associations était frontale, chacun essayant de repousser le tracé chez l'autre.
- ✓ **Sur la procédure de décision et d'élaboration du projet.** C'est un des éléments de débat qui a permis aux associations de sortir d'un discours nimby pour permettre une montée en généralité. Une partie des associations de contestation a fait porter le débat, non pas sur le tracé ou sur le projet en lui-même, mais sur la procédure mise en œuvre par la SNCF et l'Etat, jugée non démocratique. Ces associations portaient une critique citoyenne : la création d'un projet de ligne nouvelle est un enjeu d'aménagement du territoire, c'est un problème public que doit être soulevé par le politique et débattu démocratiquement. C'est le discours qu'a porté par exemple la *CARDE* dans les Bouches-du-Rhône, qui représentait la plus importante fédération d'associations concernées par le projet. L'une des principales exigences de l'association était la remise à plat du dossier et son évaluation par une forme d'expertise indépendante. Cette demande a été satisfaite avec la mise en place du Collège des Experts, de sorte que le leader et fondateur de l'association, Gérard Perrier, a quitté ses fonctions. Cette orientation du débat sur les modalités d'élaboration du projet correspondait à une véritable stratégie de la part des leaders associatifs, en particulier à la *CARDE*. Ils ont très rapidement compris que leurs contestations n'auraient aucune portée s'ils restaient dans l'opposition frontale en repoussant le tracé chez les voisins. Pour se faire entendre, les leaders de la *CARDE* ont mis en place une stratégie qui s'est avérée payante par la suite : unifier les associations en créant une coordination, faire porter la contestation sur le débat démocratique et sur la procédure de décision, et sortir de la contestation purement territoriale qui opposait les riverains les uns aux autres selon les différentes variantes.
- ✓ **Sur les modalités d'insertion de la ligne.** Suite à la sélection du tracé lors de la mission Querrien, les associations de défense de l'environnement se sont battues pour obtenir des garanties de la part de l'Etat et la SNCF, pour essayer de minimiser les impacts de l'infrastructure sur l'environnement.

## 2.4 Le processus de planification

### 2.4.1 La procédure d'élaboration:

-**Le projet a été inscrit dans le Schéma directeur** des lignes nouvelles à grande vitesse, adopté le 14 mai 1991 par le Comité Interministériel d'Aménagement du Territoire. Il s'agit d'une procédure classique. A partir de propositions de la SNCF, le CIADT a adopté un schéma directeur sur lequel figuraient les lignes déjà construites, les lignes en construction et les lignes en projet. Les projets ont été classés par ordre de priorité sur ce schéma, en fonction de leur rentabilité économique (pour la SNCF) et de leur rentabilité socio-économique (pour la société). Le CIADT (devenu le CIACT Comité interministériel d'aménagement et de compétitivité des territoires depuis Octobre 2005) est présidé par le Premier Ministre, et se prononce sur les objectifs de la politique nationale d'attractivité, de compétitivité et de cohésion des territoires.

-**La mise en place de la mission Querrien** ensuite était une procédure exceptionnelle et totalement nouvelle. Elle a consisté à introduire une procédure de concertation dans le processus. L'objectif de la mission était d'obtenir un consensus sur le tracé. Elle s'est appuyée sur 3 outils de dialogue (Lolive, 1999) :

- ✓ Le fuseau de base, qui est déterminé en fonction de la rigidité du tracé et des contraintes techniques liées au TGV. La présentation d'un fuseau laisse une marge de négociation de quelques centaines de mètres, voire quelques kilomètres. Il s'agit d'un travail par affinements successifs.
- ✓ Les photographies aériennes. Dans le territoire étudié, le caractère diffus de l'habitat et la rapidité de l'urbanisation nécessitent des mises à jour fréquentes des informations, d'où recours aux photographies aériennes pour définir avec les élus l'environnement riverain.
- ✓ Le travail de terrain avec carte à l'appui (visites en mairies, travail sur cartes, de communes en commune, tronçon par tronçon).

La mission a été commanditée par le ministre de l'Équipement et des Transports Michel Delebarre., en raison de l'ampleur des contestations qui ont repoussé la décision du côté de l'État.

-**Le Collège des Experts** correspondait également à une procédure exceptionnelle, destinée à répondre aux exigences des associations. Il s'agissait là encore d'une mission, confiée à Claude Quin, pour évaluer les propositions de la SNCF. Ce type de mission d'évaluation et de contre-expertise n'était pas nouveau. En revanche la nouveauté tenait à sa composition et à ses attributions. Ces missions sont généralement le fait d'une administration publique, telle que le CGPC ou l'IGF, et ne sont pas diffusées publiquement. Il s'agit plutôt d'un travail en chambre, de vérification des données fournies par la SNCF. Dans le cas de la mission Quin, pour la première fois les experts ont été sélectionnés à la fois par l'État et par les associations. De plus, un bureau d'étude étranger à la SNCF et à l'administration publique, a été sollicité pour proposer une contre-expertise. La circulaire Bianco peut être considérée comme l'application légale de cette procédure, introduisant l'idée d'une commission indépendante en charge de l'organisation des débats.

-La procédure a repris ensuite un schéma classique avec l'ouverture de **l'enquête publique le 8 octobre 1992**, dans les 5 départements et 105 communes concernés par le tracé. Prévue au départ pour 6 semaines, l'enquête a été prolongée de 2 semaines. Elle s'est déroulée de façon normale, sauf dans le pays de la plaine de Marsanne où les maires des 14 communes ont refusé de participer à son déroulement officiel pour protester contre le refus du ministère de mettre à l'enquête un tracé alternatif au tracé Querrien. Le dossier d'enquête publique pesait 26kg, il comportait 4 énormes volumes et 3 livres annexes, soit un total de 1 700 pages. Depuis la loi Bouchardeau de 1983, l'enquête publique consiste en une procédure d'information du public et de recueil des appréciations, suggestions et contre-propositions. Le dossier soumis à l'Enquête publique contient l'ensemble des études réalisées jusque là, il fait figure de référence. Il est composé d'une étude d'impact... il reste toutefois assez imprécis puisqu'il porte sur une bande d'une largeur de 500 m.

-**La procédure d'Instruction Mixte à l'Echelon Central**, débutée officieusement dès Mars 1990 avec les premières rencontres entre les différentes administrations concernées par le projet, et

officiellement en Octobre 1992, correspondait également à une procédure classique. Elle est engagée par la Direction des Transports Terrestres, qui sollicite l'avis des autres ministères en s'appuyant sur les propositions de la SNCF. Dans le cas du TGV Med, cette procédure a mis en avant le conflit entre les différents ministères (Equipement, Environnement, Industrie). L'instruction a été clôturée le 4 mars 1994, autorisant la transmission complète du dossier au Conseil d'Etat, le 8 mars 1994. Cette procédure de l'IMEC datant de 1952 était obligatoire pour tout grand projet d'infrastructure. Elle a été supprimée dans le cadre de la loi du 2 juillet 2003 sur la simplification du droit, pour permettre un raccourcissement des procédures. La suppression de l'IMEC ne signifie pas une annulation de la concertation entre administrations mais un assouplissement de la procédure avec la libre saisie des administrations centrales par les acteurs locaux.

**-Le Conseil d'Etat a rendu un avis favorable** au projet le 19 mai 1994, conformément à la procédure. Le Conseil d'Etat est la plus haute juridiction administrative de France. Il répond à deux missions principales : conseiller le gouvernement et juger l'administration. En tant que juge administratif, le Conseil d'Etat est amené à donner son avis sur les dossiers qui doivent faire l'objet d'une Décision d'Utilité Publique. Il peut également être saisi en cas de litige impliquant une personne publique, joue dans ce cas le rôle de juge suprême et sa décision ne peut être soumise à aucun recours. Plusieurs recours ont été déposés contre le projet en Conseil d'Etat par les associations concernées. Tous ont été rejetés. Le Conseil d'Etat a en revanche demandé un complément d'enquête publique dans le secteur du Tricastin car le tracé fixé définitivement en septembre 1993 sortait de quelques mètres du fuseau défini dans l'enquête publique.

**-La Déclaration d'Utilité Publique** est intervenue le 31 mai 1994 par décret. A cette étape du processus, la décision de l'Etat est engagée, elle confirme la réalisation du projet et précède le début des travaux. Le décret portait plus exactement sur « *le prolongement de la ligne TGV Sud-Est de Valence (Châteauneuf-sur-Isère) jusqu'à Marseille et Montpellier (Saint-Brès et Baillargues)* ». Il a été complété par le décret du 5 mai 1995 déclarant d'utilité publique la modification du tracé au droit du site industriel du Tricastin, puis par les décrets de déclaration d'utilité publique concernant la construction de trois gares nouvelles sur les communes de Saint-Marcellès-Valence (6 juin 1996), d'Avignon (18 octobre 1996) et d'Aix-en-Provence et Cabriès (24 septembre 1997). La DUP permet de mettre en application les dispositifs de mise en compatibilité des PLU (Plans Locaux d'Urbanisme) avec le projet. Elle permet aussi de lancer les procédures d'expropriation. Elle conduit enfin à la mise au point détaillée du projet, en s'appuyant sur des études approfondies.

**-La déclaration d'approbation ministérielle** du projet intervient à la suite des études détaillées. Le Dossier d'Approbation Ministérielle présenté au Ministre de l'Equipement et des Transports a repris toutes les études qui ont été réalisées sur le projet et fait la synthèse des propositions d'aménagement qui entouraient le projet, notamment en termes d'insertion environnementale. Le Dossier d'Approbation Ministérielle (DAM) est le second dossier de référence après le Dossier d'Enquête Publique (DEP). Il est beaucoup plus détaillé et bien plus précis puisqu'il porte sur le tracé exact, et non plus une bande de 500 m. Le dossier comportait un élément nouveau dans le cas du TGV Med, conformément à la circulaire Bianco : un récapitulatif des engagements de l'Etat relatifs à la préservation de l'environnement. Au fil des négociations entre la SNCF, l'Etat et les riverains, la SNCF s'est engagé à mettre en œuvre des mesures de protection contre le bruit, contre les risques d'inondations, pour la préservation de la faune et de la flore, etc. L'ensemble de ces mesures a été négocié sur le terrain, au cas par cas et tout au long du tracé. Très vite face à l'ampleur de ces négociations, l'Etat et la SNCF ont décidé de mettre l'ensemble de ces mesures par écrits. Le Ministre des Transports de l'époque, J.L. Bianco, a proposé dans la circulaire du 15 décembre 1992, de réformer la procédure en instaurant un « dossier des engagements de l'Etat ». La mise en œuvre de ces engagements est contrôlée par un comité de suivi, composé par les élus, les responsables socio-économiques, les associations locales de défense de l'environnement. La SNCF a mis en œuvre pour la première fois cette procédure. Le dossier a été constitué à la suite à la déclaration d'utilité publique et intégré dans le Dossier d'Approbation Ministérielle.

Au regard de ce dossier, le ministre Bernard Pons a donné son approbation au projet le 25 septembre 1995, mais en excluant la branche Nîmes-Montpellier. Cette décision s'explique par la volonté de l'Etat de limiter la subvention nécessaire pour assurer à la SNCF un taux de rentabilité minimum.

A partir de là, les premiers travaux de génie civil ont pu débiter. La première phase de travaux de 1995 à 1999 a concerné les acquisitions foncières et les travaux de génie civil (grands ouvrages, terrassements, ouvrages d'art, réseaux, rétablissements de voies de communication). La construction

des nouvelles gares a démarré en 1998. Les travaux d'équipement ferroviaires (voie, ballastage, caténaires et signalisation) ont commencé en 1999. Le premier rail a été soudé le 3 juin 1999, en présence du Président de la SNCF Louis Gallois et du Président de RFF Claude Martinand. Les premières marches d'essai ont eu lieu en octobre 2000 et l'inauguration de la ligne le 9 juin 2001 en présence du Président de la République Jacques Chirac.

L'importance du mouvement de contestations a conduit à **une évolution de la législation concernant le processus d'élaboration des grandes infrastructures de transport**. Traditionnellement, au moment du lancement du projet, la procédure était la suivante :

- ✓ A l'échelle nationale, les organismes politiques les plus importants décidaient des grandes orientations et des options de tracé, en publiant un schéma directeur.
- ✓ A l'échelle régionale, les études préliminaires isolaient avec les grands élus une zone d'étude large de 10 à 20km puis un fuseau d'1 km était retenu par décision ministérielle.
- ✓ A l'échelle locale, l'APS était établi en collaboration avec les maires concernés par les différentes variantes au sein du fuseau.
- ✓ Enfin, le peuple donnait son avis avec l'enquête publique dans un périmètre d'utilité de 300m.

Cette procédure a été modifiée grâce au TGV Med, mais pas seulement. D'autres débats ont eu lieu à la même époque sur de grands projets d'infrastructure (sur l'A16, l'A51, l'A89, l'A8bis, etc.).

**-La circulaire n°91-61 (2 août 1991) relative à l'établissement des projets de nouvelles lignes ferroviaires à grande vitesse, dite circulaire Gressier.** En novembre 1990, le Conseil Supérieur des Transports (qui est devenu le Conseil National des Transports avec la loi LOTI en décembre 1982) a rendu un avis favorable au schéma directeur des TGV soumis par la SNCF. Cet organisme de consultation est composé de représentants de l'Etat, des collectivités, de professionnels des transports et d'usagers. Il a comparé la procédure d'élaboration des projets TGV à celle des projets autoroutiers. Il a conclu que dans le cas des TGV, la procédure se soldait par un surcoût et un surcroît des protestations, ce qui s'est vérifié dans le cas du TGV Med. A partir de ces conclusions, s'est mis en place un groupe de travail administratif pour réfléchir au processus d'élaboration des lignes à grande vitesse, qui n'était pour l'instant pas défini clairement. Jusqu'ici la procédure était réglementée par la loi du 12 juillet 1985, loi MOP, qui donnait un cadre général à la relation entre maîtrise d'ouvrage publique et maîtrise d'œuvre privée pour tout bâtiment, équipement industriel ou infrastructure. A la suite de cette loi, une procédure a été éditée plus spécifiquement pour les projets routiers, en décrivant les étapes de planification et de conception, de réalisation, d'exploitation. Le groupe de travail mis en place fin 1990 a conduit à la mise au point d'un processus comparable spécifique aux lignes à grande vitesse. Cette réflexion a abouti le 2 août 1991 à la circulaire Gressier qui réglemente la conduite des projets de TGV.

La circulaire définit une démarche en 3 temps :

- ✓ Les études préliminaires : choix d'un fuseau de 1km de largeur à l'issue d'études comparatives des fuseaux envisageables avec critères techniques, économiques et environnementaux, avec une consultation préfectorale des ministères et du terrain – dossier d'information au 1/100 000<sup>ème</sup> - suivie d'une décision ministérielle sur le fuseau à retenir.
- ✓ L'Avant-Projet Sommaire ou APS : étude d'un tracé au 1/25 000<sup>ème</sup> avec une phase de recueil d'avis des administrations, consultation préfectoral du terrain et affinement du tracé, décision du ministre. C'est sur cette base que se fait l'enquête publique, l'instruction administrative avec la DUP.
- ✓ L'Avant-Projet Détaillé ou APD : étude d'un tracé au 1/5 000<sup>ème</sup> qui prend en compte de tout ce qui a été retenu à l'issue des périodes précédentes et une concertation avec des ministères, consultation locale conduite par la SNCF et décision ministérielle.

Chaque phase permet d'alimenter 3 dossiers : un dossier technique, un dossier environnement, un dossier économique et social.

**-La Mission Carrère, d'octobre 1991 à juillet 1992,** est également liée en partie aux débats du TGV Med. Cette mission a été lancée par le ministre de l'Equipement et des Transport Paul Quilès, pour provoquer un débat national sur les infrastructures de transport. Elle a été confiée à Gilbert Carrère, et a donné lieu à un rapport publié en juillet 1992, *Transport, Destination 2002*. Ce débat était l'occasion

de soulever les problèmes liés à l'élaboration des grands projets de transport et à faire des propositions pour introduire la concertation avec le public dans le processus.

**-La circulaire Bianco du 15 décembre 1992.** Cette circulaire a repris une grande partie des propositions faites par le rapport Carrère, et instauré une procédure de concertation sur l'opportunité des grands projets d'infrastructures dès leur conception. Il s'agissait bien ici de répondre à la polémique du TGV Med, où c'est bien l'opportunité même d'une ligne à grande vitesse qui était contestée et pas seulement son tracé. La circulaire prévoit la création d'une commission indépendante, désignée par le Préfet qui reste en charge de l'organisation du débat. Elle prévoit également la constitution du dossier des engagements de l'Etat, qui reprend les modalités d'insertion du projet mis en œuvre par le maître d'ouvrage, et engage à un suivi de ces mesures.

**-La loi relative à la protection de l'environnement, loi Barnier,** qui crée la Commission Nationale du Débat Public (CNDP), a complété la circulaire Bianco en **février 1995**. La loi Barnier rend légales les obligations de participation du public pour l'ensemble des grands projets, quels qu'en soient les maîtres d'ouvrages, au-delà du seul domaine des transports. La loi Barnier témoigne également d'une autre leçon tirée du TGV Med, liée au positionnement des commissaires enquêteurs. Dans le cas du TGV Med, à la suite de l'enquête publique, les commissaires enquêteurs ont émis un avis favorable au projet, mais sous certaines conditions. Le projet devrait éviter le site nucléaire du Tricastin, ne pas traverser la plaine de Marsanne, et ne pas modifier les risques dans les plaines inondables. Ces conditions n'ont pas été respectées, ni par la SNCF qui a écarté des contre-projets trop onéreux, ni par l'Etat qui n'a pas souhaité revenir sur un tracé déjà durement négocié, le tracé Querrien. En réaction à cette décision qui a scandalisé la commission d'enquête, Huguette Bouchardeau a présenté un rapport au Ministre de l'Environnement en décembre 1993, relatif au renforcement du poids de l'avis des commissaires enquêteurs. Ce rapport est intervenu 10 ans après la loi portant sur la réforme de l'enquête publique, soutenue Huguette Bouchardeau qui était alors ministre de l'Environnement. La loi de 1983, dite loi Bouchardeau, visait à transformer l'enquête publique en une véritable procédure d'information et de consultation du public, permettant un recueil des appréciations, des suggestions et des contre-propositions. Le rapport de 1993 faisait une évaluation de la mise en œuvre de la loi Bouchardeau. Il a insisté sur le caractère trop tardif de l'enquête publique et sur la nécessité de mettre en place une instance permanente et indépendante de l'administration et du maître d'ouvrage. Ces remarques ont été reprises dans la loi Barnier en 1995. La loi prévoit ainsi qu'en cas d'avis défavorable du commissaire enquêteur, une nouvelle délibération est nécessaire. Néanmoins l'avis de la commission d'enquête reste consultatif.

-Au cœur des débats sur le TGV Med, le Ministère de l'Environnement a élaboré **la loi sur l'eau, du 3 janvier 1992**. Dans ce cas, le TGV Med n'était pas un élément déclencheur mais a constitué un élément de contexte qui a permis le vote de cette loi. Celle-ci impose à tout projet de préserver les milieux aquatiques et d'assurer le libre écoulement des eaux, la conservation des champs d'inondation et le fonctionnement des écosystèmes. Pour le Ministère de l'Environnement, l'enjeu était de faire appliquer cette loi sur le projet TGV Med, ce qui impliquait des aménagements considérables. Le Ministère des Transports a refusé les aménagements demandés, qui renchérisaient le coût du projet. Les graves inondations d'octobre 1993 dans la vallée du Rhône ont changé la donne. Les associations opposées au projet ont organisé des manifestations en barques sur les lieux du tracé. Le Ministère de l'environnement en a profité pour rédiger **le 24 janvier 1994 une circulaire relative à la loi sur l'eau** qui interdit toute nouvelle construction dans les zones les plus dangereuses et tout endiguement ou remblaiement nouveau qui ne serait pas justifié par la protection de lieux fortement urbanisés.

#### **2.4.2 Mesures environnementales:**

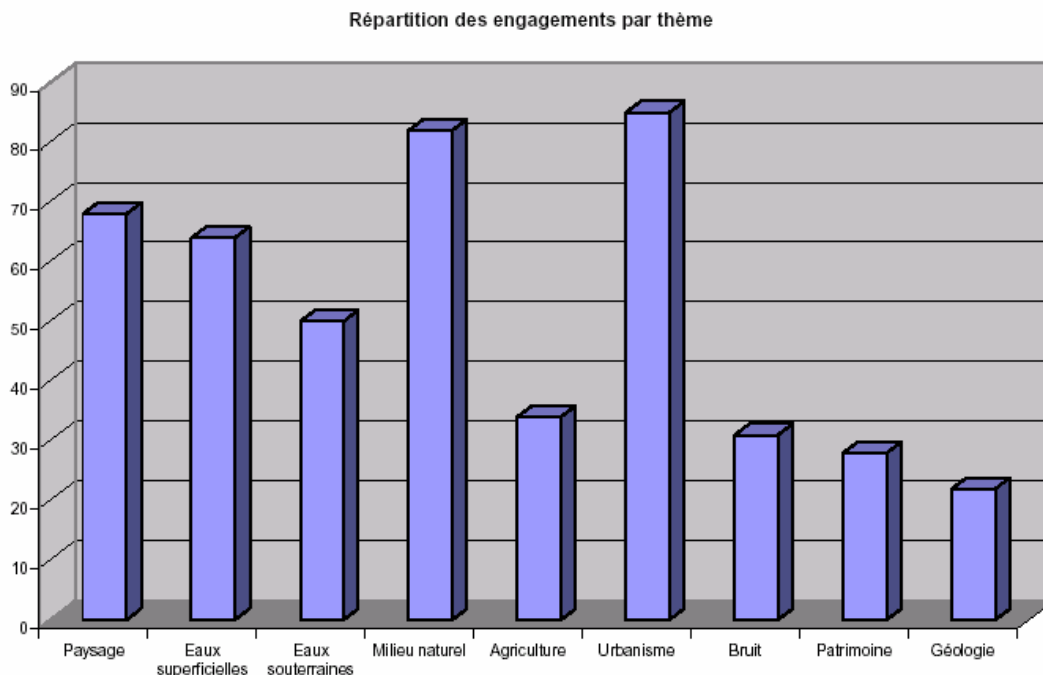
Concernant les innovations liées à l'insertion du projet dans le territoire, plusieurs mesures environnementales ont été prises.

**-La limitation du niveau sonore admis et le développement des études hydrauliques** pour ne pas aggraver les crues des cours d'eau traversés font partie des améliorations apportées au projet initial. La limitation du niveau de bruit à 62 décibels (entre 8h et 20h) soit une réduction de moitié de la puissance sonore admise jusqu'alors, et une limitation supplémentaire à 60 décibels à l'occasion du renouvellement du matériel roulant TGV ancien. Cette réduction du bruit a été obtenue grâce à des

protections acoustiques le long de la ligne, calculées sur la base de l'accroissement du trafic et du développement ultérieur du projet Méditerranée. Une démarche spécifique de lutte contre le bruit a été mise en œuvre dans la Drôme. Une mission d'expertise a été mise en place par l'Etat à la suite de plaintes des riverains concernant le niveau sonore après l'ouverture à la circulation.

Les études hydrauliques ont été menées pour améliorer l'insertion de l'infrastructure dans l'environnement et limiter son impact sur les zones inondables. Ainsi sur la Durance, on dénombre trois viaducs et 60 ouvrages de décharge qui permettent le rétablissement des écoulements de crues. L'ensemble de ces mesures sont détaillées dans le rapport de RFF.

-La véritable nouveauté tient à **l'engagement de l'Etat** et du maître d'ouvrage, sur un certain nombre de mesures de protection environnementales. Le dossier comportait 464 engagements; 421 sont localisés et 43 s'appliquent à l'ensemble du tracé. Au total, 85 engagements concernaient l'urbanisme, 82 le milieu naturel, 68 le paysage, 64 les eaux superficielles.



**FIGURE 30: REPARTITION DES ENGAGEMENTS DE L'ETAT PAR THEME. SOURCE: BILAN LOTI.**

Sur l'ensemble de ces engagements, la maître d'ouvrage estime a posteriori que 455 ont été respectés, soit 98% (Bilan LOTI).

- ✓ 3 engagements n'ont pas été formellement respectés :

#### **Engagements non respectés formellement**

Il s'agit de mesures relatives au milieu naturel qui ont été remplacées par d'autres mesures équivalentes.

##### **1/Drôme (Bois de Blagnat - Réserve de chasse de la Panette)**

L'engagement consistait à rétablir deux passages à grande faune jumelés avec les ouvrages hydrauliques au niveau du ruisseau de la Rouaille et au nord de la ferme des Paluds. L'ONF a menée une étude spécifique des déplacements de la grande faune qui n'a pas maintenu cette proposition mais a proposé à proximité immédiate un ouvrage mixte hydraulique / faune / chemin rural d'une largeur de 15 mètres, un peu plus au Nord, au droit du bois de l'Alary.

##### **2/Gard (Maillac)**

L'engagement consistait à rétablir un passage à grande faune (sangliers) spécifique à hauteur de Maillac. Cette proposition n'a pas été maintenue suite à l'étude spécifique des déplacements de la grande faune menée par l'ONF, qui a néanmoins proposé d'aménager un parapet de 1,5 m de haut au niveau du passage faune implanté sur la tête sud du tunnel de St-Geniès.

##### **3/Gard (les Angles, Saze, Domazan)**

L'engagement consistait, au sein d'une garrigue à chênes kermès et taillis de chênes verts :

- à limiter les emprises et enclaves dès la phase chantier.
  - à recenser et localiser des espèces protégées avant les travaux.
- Ces mesures n'ont pas été confirmées par l'étude spécifique menée par le bureau d'étude IARE mais des compensations équivalentes ont été proposées :
- sauvegarde et protection d'espèces animales,
  - contraintes de calendrier travaux,
  - installation de buses spécifiques petite faune,
  - dispositifs spécifiques contre les risques d'électrocution/percussion des oiseaux,
  - et réhabilitation d'écosystèmes.
- Pour conclure, ces trois engagements n'ont pas été respectés au pied de la lettre mais ont été remplacés par des mesures équivalentes à proximité immédiate.

✓ 6 engagements n'ont été que partiellement respectés :

#### **Engagements partiellement respectés ou non respectés (Etape 2)**

Il s'agit de mesures relatives au milieu naturel : reconstitution des ripisylves (ensemble des formations boisées présentes sur les rives d'un cours d'eau) ou maintien du lit des cours d'eau aux caractéristiques naturelles. La vérification du degré de ces engagements a été faite sur place en février 2007.

##### **Non respectés**

###### **1)Drôme (Le Jonas)**

L'engagement consistait à reconstituer les ripisylves et à maintenir le lit du cours d'eau aux caractéristiques naturelles.

###### **2)Drôme (L'Ourches)**

L'engagement consistait à maintenir le lit du cours d'eau aux caractéristiques naturelles

###### **3)Vaucluse (le Lauzon)**

L'engagement consistait à reconstituer les ripisylves.

Les enrochements mis en place ont artificialisé totalement le lit et les berges. La situation est plus nuancée pour trois engagements où la reconstitution a été partielle

##### **Partiellement respectés**

###### **1)Drôme (L'Ecoutay)**

L'engagement non respecté totalement consistait à reconstituer les berges et le lit.

###### **2)Drôme (Le Jabron et le ruisseau des Citelles)**

L'engagement non respecté totalement consistait à rétablir le lit naturel.

###### **3)Vaucluse (le Coulon)**

L'engagement non respecté totalement consistait à aménager les rives.

L'évaluation de ces engagements a été effectuée par le bureau d'études SCETAUROUTE, pour le compte de RFF. L'examen exhaustif du respect de chacun de ces engagements a été réalisé à partir d'études de documents, de visites de terrain et d'entretiens.

Des comités de suivi ont été organisés dans chaque département concerné : Drôme, Vaucluse, Gard, Bouches-du-Rhône, présidés par les préfets concernés et devant lesquels la SNCF devait justifier de la mise en œuvre de l'ensemble de ces engagements. En septembre 1999, RFF a mis en place là encore pour la première fois un Observatoire de l'environnement de la LGV Med (de 1999 à 2006) où ont été rendues les études, retour d'expérience et la synthèse finale. La réalisation de ce dossier des engagements de l'Etat a joué un rôle stratégique important dans le processus de décision, car elle a permis de sceller les accords qui avaient été négociés entre les riverains et la SNCF tout au long du tracé. Cette procédure qui visait à intégrer le projet dans le territoire était aussi une façon de l'intégrer socialement et mentalement. La SNCF a accepté ainsi de faire des concessions importantes, d'accorder des mesures de protection supplémentaires, de façon à intéresser un nombre de plus en plus grand de riverains. En les faisant entrer ainsi dans le processus de négociations, la SNCF est parvenue à réduire les oppositions.

**-L'extension de la bande d'indemnisation à 150 m de part et d'autre de la ligne** tient aussi à cet ensemble d'innovations qui ont participé à une meilleure insertion du projet dans le territoire. C'était également un moyen de faire entrer les riverains le plus tôt possible dans la négociation pour limiter les conflits. La décision d'extension de cette bande est intervenue le 6 octobre 1992 lors de la conférence de presse de P. Iazard, chef du projet TGV Med, annonçant la décision de la SNCF de racheter à tous les riverains à moins de 150 m de part et d'autre de la ligne, leur propriété, ceci

jusqu'à trois ans après la mise en service de la ligne. Cette mesure inédite est intervenue quelques jours avant l'ouverture de l'enquête publique. Là encore il s'agissait de répondre à la contestation et de proposer des initiatives nouvelles pour faire avancer le projet.

**-Les études d'insertion paysagères et architecturales** systématiques, tout au long du projet. Il s'agit d'un exercice de coopération entre les ingénieurs de la SNCF, et des architectes et paysagistes, qui ont été sollicités pour réaliser les ouvrages d'art dits exceptionnels. Jusque là le recours à ces professionnels était limité à quelques interventions très en aval du processus, pour choisir par exemple la forme et la couleur des garde-corps. Pour la première fois, la SNCF a eu recours à des architectes et paysagistes dès la conception des ouvrages d'art. Pour l'un des membres de la mission TGV Med qui a mis en place cette collaboration, c'était une grande première : « *C'est quelque chose qui a révolutionné nos façons de faire, on a fait travailler le bureau d'études structures avec des architectes dès la conception des ouvrages d'art, pour qu'ils conçoivent ces objets main dans la main. A la SNCF à l'époque c'était une révolution culturelle* ». Cette collaboration s'est traduite ponctuellement par des ouvrages d'art exceptionnels, selon la terminologie de la SNCF, et par la conception des gares nouvelles. Plus largement, l'ensemble du linéaire a bénéficié d'un schéma paysager, coordonné par D. Courtemanche, lui donnant une identité visuelle, tout en traitant différemment les unités paysagères traversés. Pour la SNCF, cette collaboration avec les architectes et paysagistes était vécue comme une réelle prise de risques. Elle a entraîné une certaine dérive des coûts. Mais surtout elle a eu un effet extrêmement positif sur le conflit. Là encore, pour la SNCF l'enjeu était de fédérer un maximum de riverains autour du projet. En misant sur ces réalisations, la SNCF entendait encore une fois faire rentrer dans le processus de négociations ceux qui étaient opposés au projet. Des commissions de jugement des projets architecturaux ont été organisées pour évaluer les propositions des ingénieurs, architectes et paysagistes. Les élus locaux ont été invités à s'exprimer sur ces propositions. Ils sortaient ainsi de l'opposition pour entrer dans la négociation et le dialogue. La SNCF a d'ailleurs largement communiqué sur cette initiative nouvelle, en dotant la mission TGV d'un responsable de la communication. Un journal de suivi du projet a été édité pour la première fois par la SNCF et diffusé au public. Pendant les travaux, la réalisation des ouvrages d'art exceptionnels a été relayée dans la presse, et a donné lieu à des expositions, manifestations, etc. qui ont rassemblé un nombre croissant de personnes au fur et à mesure de l'avancée du projet et de son acceptation par la population.

Le projet a fait l'objet d'une évaluation paysagère, confiée par le Ministère de l'Environnement à un bureau d'étude extérieur (*Evaluation paysagère du chantier du TGV Med, 2000*).

### **2.4.3 La concertation avec le public:**

Le projet de TGV Med a démarré à une époque où le processus de consultation était extrêmement limité. La seule et unique phase de consultation correspondait à la phase d'enquête publique, au cours de laquelle le public était invité à donner son avis et ses appréciations sur un projet déjà largement défini dans un périmètre d'utilité d'une largeur de 300 m.

Dans le cas du TGV Med, la virulence du mouvement de contestation a incité l'Etat et la SNCF à ouvrir le processus de concertation jusque là réservé aux grands élus, à un public large constitué des petits élus, des riverains, des associations. La consultation du public a eu lieu :

- ✓ **pendant la mission Querrien** : au cours de laquelle les associations ont été entendues. La concertation portait sur le tracé uniquement. Elle s'est déroulée sous la forme de réunions organisées par les membres de la mission Querrien. Dans chacun des départements concernés, la mission a rencontré : les services extérieurs de l'Etat, le Conseil Général, les organisations professionnelles, les syndicats professionnels, les maires, les associations.
- ✓ **pendant la mission Quin** : autour du travail du Collège des Experts, qui a reçu les associations ainsi que leurs contre-propositions. Cette concertation a porté sur l'opportunité même du projet et les conditions de sa réalisation.
- ✓ **pendant l'enquête publique** : légalement, il s'agissait de la seule et unique phase de consultation du public. La concertation a porté sur un projet précis et un tracé déterminé dans une bande de 500 m (et non pas 300 m selon la procédure habituelle).
- ✓ **sur le terrain et tout au long du processus**, depuis les premières études jusqu'à la fin des travaux. Cette concertation de terrain a porté essentiellement sur les aménagements paysagers et les mesures de protection contre le bruit et les inondations. Elle s'est déroulée lors de réunions publiques, organisées en mairie ou en préfecture, et lors de rencontres sur le



terrain entre agents de la SNCF et riverains. Les Divisions territoriales mises en place à la SNCF ont joué un rôle primordial dans ce processus, demeurant les interlocuteurs privilégiés avec les riverains.

La consultation du public dans ce processus s'est faite sans cadre légal, à l'exception de l'enquête publique. Cette procédure a été complètement modifiée, en partie suite à l'expérience du TGV Med, avec la Circulaire Bianco (1992), puis la loi Barnier (1995), et plus récemment avec la Circulaire du 28 décembre 2000 du Directeur de Transports Terrestres relative aux modalités de l'élaboration des grands projets, qui précise les modalités de la concertation dans chacune des étapes du processus, et la loi de 2002 sur la démocratie de proximité qui transforme la Commission Nationale du Débat Public en une autorité indépendante, de l'Etat et du maître d'ouvrage.

#### 2.4.4 Protections environnementales:

Les aménagements paysagers et architecturaux ont permis une meilleure insertion de la ligne dans son environnement. Ils ont été pour la plupart répertoriés dans le dossier des engagements de l'Etat, en dehors d'aménagements qui ont pu être négociés sur le terrain au moment des travaux avec les riverains. Au cours de l'Instruction Mixte à l'Echelon Central, le ministère de l'Environnement a évalué le coût de l'ensemble de ces aménagements (aux conditions de janvier 1991) :

	en MF	en M€
Protection acoustique des habitations et équipements sensibles	900	137
Rétablissement de circulations locales	150	23
Intégration paysagère	200	30
Traitement architectural des ouvrages d'art	200	30
Remembrements et aménagement des dépôts ou emprunts	200	30
Préservation du milieu naturel (faune, eau, milieux sensibles)	100	15
Préservation du patrimoine archéologique	100	15
Total	1850	280

FIGURE 31: EVALUATION DES COÛTS DES AMENAGEMENTS LIES AUX ENGAGEMENTS DE L'ETAT. SOURCE: CGEDD, 2008.

Cette estimation ne tient pas compte de l'abandon du tronçon Nîmes-Montpellier, et nous ne connaissons pas le montant réel des dépenses effectuées.

Les études menées par l'Observatoire de l'Environnement n'ont pas été publiées par le maître d'ouvrage. Elles ont servi de base de travail pour l'évaluation des engagements de l'Etat réalisée par le bureau d'études SCETAUROUTE, dont les résultats figurent dans le bilan LOTI, mais elles ne sont pas publiées en tant que telles. Les seuls documents publiés à notre disposition, sont l'étude d'impact sur le tronçon Avignon – Marseille, présentée par RFF dans le cadre du débat public mené sur la LGV PACA. Cette section représente 95 km de linéaire, dont 10 km de tunnel et 8 km de voie existante à l'arrivée sur Marseille. L'emprise de la voie représente une superficie de 590 ha.

**-Sur ce tronçon de 95 km entre Avignon et Marseille**, nous connaissons avec précision les différentes mesures qui ont été prises :

- ✓ 130 ouvrages de rétablissement de communication ont été réalisés pour limiter l'effet de coupure de l'infrastructure, ce qui représente un ouvrage tous les 600 m.

Nature des mesures	Nombre
Rétablissement ferroviaires	3
Rétablissement routiers	45
Rétablissement agricoles et forestiers	87
<b>TOTAL</b>	<b>135</b>

FIGURE 32: OUVRAGES DE RETABLISSEMENT DE COMMUNICATION ENTRE AVIGNON ET MARSEILLE. SOURCE: RFF.

- ✓ Des ouvrages d'art ont été réalisés pour rétablir les écoulements des crues de la Durance : 3 viaducs d'une longueur totale de 3,5 km et 60 ouvrages de décharge. Un seuil sur la Durance a été réalisé à hauteur de la zone inondable de la Cachade pour réguler le débit du cours d'eau. Les autres cours d'eau majeurs (le Coulon, le Boulery, la Touloubre, l'Arc) ont été

franchis par des 4 viaducs, dont la longueur totale représente 1,1 km. Les autres écoulements naturels ont été rétablis grâce à 76 ouvrages hydrauliques.

- ✓ A Avignon la ligne nouvelle contourne l'agglomération par l'Ouest (rive droite du Rhône) et par le Sud (rive droite de la Durance), mais passe à proximité de l'hôpital Sant Martin où une tranchée couverte de 1400m a été réalisée. Avant l'arrivée sur Marseille, une tranchée couverte de 7 km de tunnels permet de franchir les collines.
- ✓ La lutte contre le risque d'incendie dans les massifs forestiers entre Vernègues et Les Pennes-Mirabeau a conduit au rétablissement des chemins forestiers interceptés par la LGV Med pour permettre une bonne circulation des engins lutte contre les incendies ; la construction d'une nouvelle tour de guet ; la réalisation d'un débroussaillage alvéolaire (c'est-à-dire coupe de toute la végétation non arborée).
- ✓ Les espaces délaissés créés entre la LGV et le cours d'eau, dans la vallée de la Durance, ont été utilisés pour reconstituer des espaces naturels humides.

-Sur l'ensemble du tracé, les mesures d'insertion environnementales se sont traduites par :

- ✓ Des mesures d'insertion paysagère : la création d'un schéma directeur paysager a permis de remodeler le territoire traversé en tenant compte des spécificités locales. Par exemple, l'enherbement des talus a été réalisé à partir d'un mélange d'herbacées adapté aux conditions locales et défini par un paysagiste.
- ✓ Des mesures pour limiter l'effet coupure de l'infrastructure et la consommation d'espace.
- ✓ Des mesures de rétablissement des écoulements de crues et de protection des zones humides.



FIGURE 33: OUVRAGE DE DECHARGE DES EAUX DE CRUES SUR LA LGV MED. SOURCE: RFF.

- ✓ Des mesures de protection contre le bruit : près de 20 km de protections acoustiques à la source ont été aménagés, soit sous la forme de merlons soit sous la forme d'écrans de protection.

Nature des protections acoustiques	Longueur (m)
Merlons	10 992 (60 %)
Ecrans	7 141 (40 %)
<b>Total</b>	<b>18 133</b>

*Protections localisables sur les planches 2003 du catalogue photographique.*

FIGURE 34: PROTECTIONS ACOUSTIQUES SUR LE TRACÉ DU TGV MED. SOURCE: RFF.



FIGURE 35: ECRANS DE PROTECTION ACOUSTIQUE SUR LA LIGNE TGV MED. SOURCE: RFF.



FIGURE 36: MERLON DE PROTECTION ACOUSTIQUE SUR LA LIGNE TGV MED. SOURCE: RFF.

- ✓ Des mesures de protection contre les risques d'incendie.
- ✓ Des mesures de protection du milieu naturel.

Dans la Drôme sur 84 km de linéaire, 44 km ont fait l'objet d'une protection phonique à la source. Les protections ont été localisées principalement dans la plaine de Chabeuil et la plaine de Marsanne. La SNCF a établi avec 15 propriétaires des conventions pour une insonorisation d'habitations.

#### 2.4.5 Régénération urbaine

Les effets du projet sur l'aménagement du territoire, les activités économiques et l'emploi ne sont pas aisés à déterminer. Ces effets ne sont pas systématiques, et il ne s'agit pas de relation simple de cause à effet, mais au contraire dans une chaîne de causalités multiples. De plus, il n'existe pas de suivi systématique avec des indicateurs mesurables ex post de la réalisation des objectifs présentés dans le dossier d'enquête publique.

Les effets du TGV ont été distingués dans le dossier d'enquête publique selon trois types d'activités : les secteurs secondaires et tertiaires (en modifiant les conditions de déplacement le TGV agit sur le fonctionnement interne et la stratégie commerciale des entreprises) ; le secteur touristique (l'origine géographique et le type de séjours sont influencés par le TGV) ; l'agriculture.

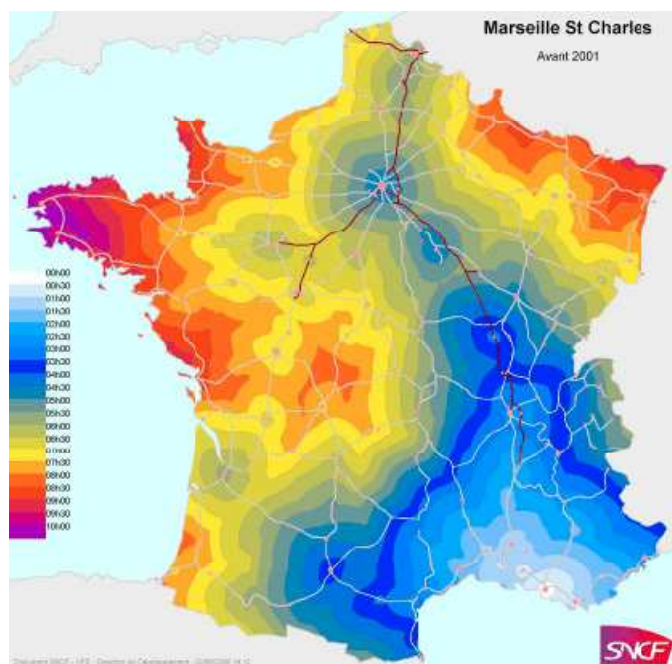
**-Sur l'emploi** : le dossier d'enquête publique a estimé les créations d'emplois liées au TGV Med à **85 000 pour la construction de la ligne** (dont 57 000 emplois dans les régions concernées par le tracé) et **19 000 emplois liés aux effets structurants du TGV** (dont 17 500 dans les régions concernées par le tracé). Ces chiffres ont été produits par une étude de Setec Economie pour RFF. Ces effets sur l'emploi ont été prévus à l'aide de modèles calibrés après 10 ans de circulation du TGV Sud-Est, et en s'appuyant une enquête qualitative (entretiens réalisés auprès des décideurs économiques et des professionnels). Mais aucune étude ne permet de connaître le nombre d'emplois créés a posteriori. D'après les entretiens réalisés pour le bilan LOTI, les responsables d'Euromed estiment que la LGV a permis la **délocalisation d'un millier d'emplois de Paris à Marseille**.

Les principaux effets attendus concernaient les gares nouvelles, ce qui justifiait d'ailleurs la participation financière des collectivités locales au financement de ces gares.

*La LGV Méditerranée a amélioré l'accessibilité, l'image et la notoriété de chacun des sites desservis. Mais, cinq ans après sa mise en service, elle ne vient pas bouleverser les structures existantes. Ses effets sur l'économie et le développement ne sont pas spectaculaires. La LGV contribue sans doute plus à mettre à niveau le territoire de la Provence qu'à attirer de nouvelles activités économiques et culturelles. Il est vrai que les effets économiques sont lents à se manifester, alors que ceux sur les trafics et les reports modaux sont beaucoup plus rapides. Pour l'instant, les comportements changent, mais les organisations restent stables. Les objectifs d'amélioration de desserte et de signal architectural de modernité des trois nouvelles gares TGV peuvent être considérés comme atteints, celui du développement local restant difficile à évaluer. Les effets d'image sont à la fois immédiats et diffus dans le temps. Les zones moins bien desservies ne bénéficient pas de cet effet d'image. La LGV produit donc une certaine disparité territoriale. L'activité touristique paraît encore peu affectée, hormis les transformations liées au trafic (hôtellerie, restauration, etc.) et le changement de comportement des touristes (hausse des courts séjours, etc.). La hausse des prix de l'immobilier plus rapide dans les grandes villes du Sud que celle de la moyenne des grandes agglomérations françaises pourrait n'être due pour l'essentiel qu'à un rattrapage puisque les prix de départ étaient en valeur absolue plus faibles. Les effets sur l'emploi, hors période de construction, ne sont pas apparents, sauf à Marseille avec l'opération d'aménagement Euroméditerranée. La clientèle du TGV Méditerranée, première bénéficiaire de l'opération, se caractérise par une sur représentation des catégories socioprofessionnelles supérieures et intermédiaires les plus mobiles. Elles représentent les trois quarts des voyageurs alors qu'elles ne constituent que la moitié de la population française.*

EXTRAIT DU BILAN LOTI DU TGV MED, 2008.

**-Un gain d'accessibilité :** la mise en service de la ligne a introduit un gain d'accessibilité, en particulier pour Marseille. La part de la population française pouvant être atteinte depuis Marseille en moins de 3 heures a doublé (39% en 2006) et en moins de 4 heures également (45% en 2006).



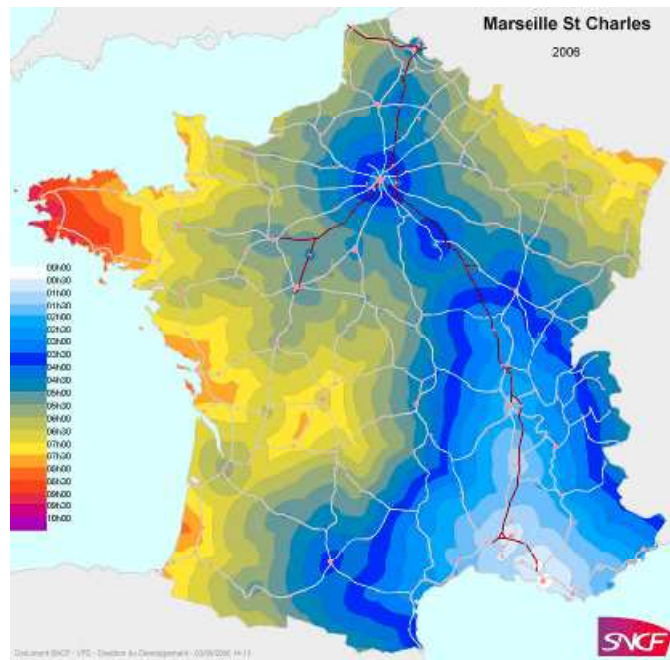


FIGURE 37: GAIN D'ACCESSIBILITE DEPUIS MARSEILLE, AVANT ET APRES LE TGV MED. SOURCE: RFF/SNCF.

## 2.4.6 Types d'évaluations:

Plusieurs évaluations ont été réalisées sur ce projet, soit de l'initiative de RFF/SNCF directement, soit sur demande de l'Etat.

	Avant la construction	Pendant la construction	Après la construction
<b>Etudes générales</b>	-Schéma Directeur national des liaisons ferroviaires à grande vitesse, 1991 (SNCF). -Dossier préalable à la Déclaration d'Utilité Publique, 1991 (SNCF). -Dossier des engagements de l'Etat, 1994 (SNCF). -Dossier d'Approbation Ministérielle, février 1995 (SNCF).		-Bilan LOTI de la LGV Méditerranée, juin 2007 (RFF, SNCF). -Rapport sur le Bilan LOTI de la LGV Méditerranée, juillet 2008 (CGEDD : J-N. Chapulut, J-P. Taroux).
<b>Etudes environnementales</b>	-Etudes spécifiques relatives aux milieux naturels traversés (ONF, DFCI réseau de Défense des Forêts Contre les Incendies).	-Etudes réalisées par l'Observatoire de l'Environnement (RFF). -Publications du CNRS sur les fouilles archéologiques entreprises lors du chantier. -Mission d'évaluation paysagère, 1999 (Ministère de l'Environnement : M. Lambert).	-Etudes réalisées par l'Observatoire de l'Environnement (RFF) -Nuisances phoniques de la ligne TGV Méditerranée dans le Sud de la Drôme, août 2003 (CGPC : B. Desbazeille, J-N. Boutin).
<b>Analyse des risques</b>	-Commission ad hoc, 1992 (CGPC, IGF). -Rapport de mission préalable à l'approbation ministérielle, 1995 (CGPC, IGF).	-Mission d'audit sur le TGV Méditerranée, 1998 (IGF, CGPC : M. Marec, C Dichon) -Rapport de la mission sur les redevances d'infrastructures du TGV Méditerranée, 2000 (IGF, CGPC : M. Brossier, M. Blanc)	-Le projet TGV Méditerranée, 2003 (Cour des Comptes).

## 2.4.7 Les procédures de recours:

Les procédures de recours et de plaintes ont été résolues de plusieurs manières :

**-Sur le terrain par des négociations directes** entre la SNCF et les riverains, ces derniers étant assistés par des associations et notamment l'*Union Juridique Rhône-Méditerranée* qui proposait une aide juridique. Les Divisions territoriales, présentes sur le terrain et placées sous la gouvernance de la Mission TGV Med de la SNCF, ont joué un rôle considérable dans ces négociations.

**-Dans le cadre des missions mises en place par l'Etat** pour introduire une concertation : Mission Querrien et Mission Quin. D'autres missions d'expertise ont été mises en place par l'Etat suite à la mobilisation des riverains sur certains points. C'est ce qui s'est passé dans le Sud de la Drôme avec la mise en place d'une mission d'expertise sur les nuisances sonores, dont le rapport a été publié en 2003. Cette mission répondait à la demande des riverains et en particulier de l'association *Coordination Drôme-Vaucluse*, menée par Mariette Cuvellier. La lettre de commande du 18 novembre 2002 du Directeur des Transports Terrestres au CGPC faisait ainsi référence à une « profonde incompréhension » de la part des riverains à propos des nuisances phoniques. Dès juillet 2001, soit le mois suivant la mise en service du TGV, des manifestations dans la gare de Valence TGV ont provoquées une interruption du trafic.

**-Pendant l'enquête publique**, c'est le moment où les riverains ont été amenés à faire leurs remarques concernant le projet.

**-Le recours en justice.** Le recours en justice dans le cas d'un grand projet d'infrastructure de transport qui met en cause l'Etat (personne publique) ou RFF/SNCF (EPIC, donc personne publique également) relève de la compétence de la justice administrative. Trois niveaux de juridictions peuvent être distingués :

- ✓ **Les tribunaux administratifs** auxquels le requérant doit s'adresser en premier. Le recours au tribunal administratif concerne le plus souvent des demandes d'indemnisation, liées au TGV ou aux travaux, liées à la perte de valeur vénale d'un bien immobilier ou la perte

d'activité, des demandes d'expertises complémentaires, des recours liés à la non compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme, etc. D'après le bilan LOTI, en ce qui concerne l'environnement et le respect des engagements de l'Etat, 155 dossiers de contentieux ont été soumis aux tribunaux administratifs, dont 90 ont été clos. Pour les opposants au projet, l'objectif de ces recours en justice est de retarder le projet ou de le bloquer.

- ✓ **Les cours administratives d'appel** permettent de statuer en appel contre un jugement du tribunal administratif. Nous n'avons pas d'indications sur le nombre de jugements traités en appel dans ces juridictions concernant le TGV Med.
- ✓ **Le Conseil d'Etat.** Il s'agit de la procédure la plus lourde. Le Conseil d'Etat est le juge de cassation des arrêts rendus par les cours administratives d'appel. Le recours au Conseil d'Etat peut être effectué en première instance lorsqu'il concerne un décret ministériel. C'est la procédure qu'a lancée l'*Union Juridique Rhône-Méditerranée*, le 6 juillet et le 4 novembre 1994, afin de demander l'annulation de la déclaration d'utilité publique du TGV Med. Cette requête a été rejetée par décision du Conseil d'Etat le 17 novembre 1995. Plusieurs recours ont été déposés dans le cadre du TGV Med, mais tous ont été rejetés. Des recours ont été déposés jusqu'à très récemment (la dernière décision du Conseil d'Etat date du 31 mars 2008).

## 2.5 Les acquisitions foncières

-**La SNCF a acheté 3 400 ha de terrains** pour la réalisation de la LGV Med, pour une prévision de 2 300 ha (Cour des Comptes). Les excédents de terrain achetés, en dehors de l'emprise stricte de la ligne, ont donc été plus importants que prévu et s'expliquent en grande partie par l'importance de la contestation qui a incité la SNCF à prendre rapidement le contrôle des emprises.

-Dans le contexte d'opposition forte au projet, la SNCF a proposé d'élargir la **bande d'indemnisation à 300 m** au lieu de 100 m. Cette décision est intervenue le 6 octobre 1992, suite à l'annonce de Pierre Izard, Directeur de la Mission TGV Med. Elle visait à apaiser les tensions avant l'ouverture de l'enquête publique. Cette mesure a permis aux riverains domiciliés dans une bande de 300 m centrée sur l'axe du projet d'obtenir l'acquisition de leur habitation à compter de la déclaration d'utilité publique et jusqu'à 3 ans après la mise en service de la ligne. Cette procédure exceptionnelle revient à instituer un droit de délaissement conventionnel sur toute la longueur du tracé. 285 habitations ont été acquises pour un coût total de 50 millions d'euros (Bilan LOTI), d'après la Cour des Comptes 234 acquisitions ont été réalisées. Cette offre concernait au total assez peu de maisons (environ 430 habitations), c'est d'ailleurs ce qui a incité la SNCF à faire cette proposition. Dans la Drôme, cette mesure a concerné le rachat de 140 habitations (Rapport sur les nuisances phoniques, 2003). Les habitations ainsi rachetées par la SNCF : ont été détruites dans quelques cas ; ont été revendues (en tenant compte dans le prix de revente du coût des travaux d'insonorisation) dans certains cas; mais la plupart ont été mises à la location. Cette extension de la bande d'indemnisation est une procédure exceptionnelle, qui n'a pas été reconduite pour les autres LGV en construction.

-**Les terres agricoles** ont été acquises à la suite de la signature de protocoles d'accord sur le prix des terres et les indemnités d'éviction versées aux exploitants, accords passés entre les directions des services fiscaux et les organisations professionnelles agricoles. Le protocole d'accord interdépartemental fixant les principes de calcul a été signé le 18 septembre 1995. En complément, la SNCF a signé avec ces mêmes organisations professionnelles agricoles un protocole sur les dommages de travaux publics qui prévoyait une indemnité spéciale dite « prime TGV », égale à 10 % de la valeur vénale des biens pour les propriétaires ou une année de marge pour les exploitants, versée à condition que l'indemnité principale ne soit pas fixée par le juge de l'expropriation et que l'offre de la SNCF soit acceptée dans les deux mois. Cette prime spéciale a permis à la SNCF de procéder rapidement aux rachats des terrains et favorisant les procédures à l'amiable. Moins de 10 cas d'expropriation ont été portés devant les tribunaux.

-**Le coût total des opérations foncières a dépassé le budget initial**, de 10,2% selon le bilan LOTI et le rapport de la Cour des Comptes, si l'on compare l'estimation de 1995 aux investissements réels. Le rapport de 1995 de l'Inspection Générale des Finances et du Conseil Général des Ponts et Chaussées notait pourtant que des économies étaient possibles. **480 opérations foncières** ont été réalisées, dont **70 d'un montant supérieur à 0,5 Million d'euros** (Cour des Comptes).

	Détails pris en compte	Dossier d'Enquête Publique (1991)	Dossier d'Approbation Ministérielle avec la branche Montpellier (1994)	Dossier d'Approbation Ministérielle limité à Nîmes (1995)	Investissements réels (2003)	Ecart
Bilan LOTI, RFF/SNCF (2007)	Acquisitions foncières et réaménagements fonciers.	221,3 M € <sub>2003</sub>	324,3 M € <sub>2003</sub>	324,3 M € <sub>2003</sub>	457 M € <sub>2003</sub>	+41%
	Foncier (sans précision)			415 M € <sub>2003</sub>	457 M € <sub>2003</sub>	+10,2%
Cour des Comptes (2003)	Acquisitions de terrains et immeubles, réaménagements fonciers (remembrements), restauration des réseaux et indemnisation des dommages liés aux travaux. En tenant compte des gares nouvelles, et des prévisions de vente des terrains.			364 M € <sub>1994</sub>	401 M € <sub>1994</sub>	+10,2%

FIGURE 38: COUT DES OPERATIONS FONCIERES LIEES AU TGV MED. SOURCE : DONNEES DE SNCF/RFF, 2007 ET COUR DES COMPTES, 2003.

Le décret n° 86-445 du 14 mars 1986 impose aux établissements publics un avis des services fiscaux avant toute opération immobilière, qu'elle résulte d'une expropriation ou d'un accord amiable. Cette procédure vise à contrôler la régularité et l'opportunité des décisions effectuées par le maître d'ouvrage, et à lutter contre des indemnités excessives. Tout paiement d'un montant supérieur à l'évaluation domaniale doit faire l'objet d'une décision motivée auprès des services fiscaux. Dans le cas du TGV Med, les opérations foncières ont été effectuées directement par la Mission TGV Med, devenue ensuite la Direction de la ligne nouvelle, en totale autonomie par rapport à la Direction centrale de la SNCF. Pour les plus grosses opérations, l'avis de la Direction Centrale a été sollicité mais en dehors de toute procédure formelle. Les services fiscaux ont examiné 13 opérations, représentant environ 10 % du montant total, donc parmi les plus importantes. Dans 3 cas, sur ces 13 opérations, soit l'avis des domaines manquait, soit le dépassement du montant figurant dans l'avis n'était pas motivé. Pour les services fiscaux, le choix de la SNCF d'introduire une dissociation entre l'acquisition d'un bien et l'indemnité compensatoire liée à la prime TGV est apparu dans certains cas comme une manœuvre pour verser un complément du prix d'achat sans l'avis des services fiscaux.

*La plus grosse opération foncière a donné lieu à deux transactions signées le même jour : une acquisition de terrains, bâtiments et installations pour 18,3 M€ conforme à l'avis des services fiscaux et une indemnité transactionnelle de 3,2 M€, pour un montant total de 21,5 M€ finalement égal aux prétentions de l'entreprise expropriée. Un exploitant agricole a reçu 2,3 M€ (1,1 M€ au titre de l'acquisition de biens fonciers, 1,2 M€ au titre de l'indemnisation de préjudices) alors que le dossier contient seulement un avis non signé des services fiscaux sur une valeur vénale de 0,9 M€ et que les documents disponibles suggèrent que cette somme de 2,3 M€ était excessive.*

EXTRAIT RAPPORT DE LA COUR DES COMPTES, 2003.



### 3 Les principales caractéristiques du projet

#### 3.1 La description détaillée du tracé

-Le premier tracé imaginé par la SNCF, issu des études démarrées en janvier 1989, est présenté aux grands élus en décembre 1989 lors d'une réunion à Marseille. Il est transmis par la SNCF au gouvernement le 22 décembre 1989, sous la forme d'un dossier comportant 2 sous-projets (un projet Provence Côte d'Azur avec une branche vers Marseille et une branche vers Fréjus, et un projet Languedoc-Roussillon). Le dossier comportait un document cartographique, à l'échelle 1/25 000<sup>ème</sup>, réalisé avec l'aide du bureau d'études SETEC à Vitrolles, dirigé par un ancien responsable du CETE d'Aix-en-Provence. Ce tracé est appelé « tracé de référence ». Il a été présenté sans variante et correspondait à la phase d'études préliminaires, au cours de laquelle sont menées des études environnementales générales (pour déterminer les passages possibles) et des études sur les enjeux socio-économiques du projet (quelle desserte ? quelles gares ? quel effet de report ? quelle rentabilité ? etc.). Le tracé de référence se décompose en :

- ✓ un tronc commun de Valence à Saint-Cannat (177 km) situé en rive gauche du Rhône à l'écart de la vallée pour le passage dans la Drôme et le Vaucluse, avec un passage en Val de Durance entre Caumont et Mallemort.
- ✓ puis en 2 branches au niveau de Saint-Cannat et Lambesc, l'une vers Marseille et l'autre vers Fréjus.

Au nord d'Avignon, un raccordement permet de rejoindre la ligne classique et d'assurer la desserte du Languedoc-Roussillon. La ligne rejoint également la voie Paris-Lyon-Marseille à l'Estaque, soit à 9,5 km de la gare Saint-Charles pour laisser la possibilité de créer une gare sur le plateau de l'Arbois desservant la conurbation de Marseille/Aix/Etang-de-Berre.

Ce tracé de référence répondait aux objectifs et aux principes de la liaison à grande vitesse pour la SNCF. Il correspondait au tracé le plus direct, évitant les reliefs trop difficiles (zones inondables...). Il s'agissait d'un tracé d'ingénieurs conçu pour minimiser les coûts (limiter le nombre de ponts et de tunnels) et les risques. Pour la SNCF, il ne s'agissait en aucun cas du futur tracé du TGV Med, mais plutôt d'une première esquisse permettant de lancer les premières études de terrain et pouvant servir de base aux négociations. Le dossier transmis au gouvernement était intitulé avec beaucoup de précautions : « *Projet de propositions de la SNCF* », daté de janvier 1990. Durant cette première période, les études ont été effectuées depuis la Direction centrale de la SNCF à Paris, sous l'égide de Pierre Izard. Des bureaux d'études locaux ont été sollicités pour participer aux premières études, notamment le CETE Méditerranée situé à Aix-en-Provence, et SETEC à Vitrolles. C'est par l'intermédiaire de ces bureaux d'études locaux que l'information sur la création d'une nouvelle ligne TGV a été diffusée dans le public. Ces fuites ont conduit à la diffusion dans la presse en juillet 1989 (*Le Méridional* 7/8 juillet 1989) et en octobre 1989 (supplément Sud-Affaires du journal *Le Provençal*) d'une première esquisse du tracé ; puis à la diffusion des documents internes présentés par la SNCF lors de la réunion avec les grands élus de décembre 1989, ce qui a incité le gouvernement et la SNCF à rendre le dossier public dès janvier 1990.

Même s'il s'agissait d'une première esquisse pour la SNCF, la vision de ce trait noir dessiné sur une carte a eu un effet extrêmement fort sur les riverains et les élus, pour qui ce trait s'apparentait à un tracé déjà défini et décidé sans eux. Dès janvier 1990, des associations commençaient à se former et les premières manifestations étaient organisées. La contestation fut immédiate et importante, les manifestations rassemblant un nombre important de riverains, y compris les élus locaux.

-La multiplication des variantes fut une des conséquences de ce climat de contestation. Face à l'ampleur des manifestations, la SNCF a décidé d'envoyer sur place un chef de projet, Pierre Izard (en avril 1990) pour faire le point sur les propositions de chacun. A cette date, il n'existait pas de procédure de concertation officielle, autre que la phase d'enquête publique. La SNCF a donc mis en place cette Mission TGV Med sur le terrain pour rencontrer les acteurs locaux et entendre leurs propositions. Des réunions étaient organisées ça et là, en préfecture, en mairie, dans des salles communales ou bien même chez des particuliers. Il est résulté de ce processus la formulation par la SNCF d'une nouvelle proposition, transmise à l'Etat début juillet 1990, sous la forme d'un rapport intitulé « *Rapport d'étape* ».

Les principales dessertes et gares prévues étaient:

- ✓ à Valence, pour assurer la correspondance vers Grenoble et un accès direct au réseau TGV vers le nord et le sud;
- ✓ sur le plateau de l'Arbois pour desservir la conurbation Aix, Marseille, Etang de Berre ;
- ✓ dans le secteur d'Avignon/Nîmes;
- ✓ en centre Var, une gare devait desservir Toulon et Saint-Raphaël et servir au trafic saisonnier;
- ✓ en Languedoc-Roussillon, 2 gares ont été évoquées au sud de Montpellier et à Béziers/Narbonne.

Les grandes options de tracés se répartissaient en:

- ✓ 3 grandes options de passage dans la Drôme (tracés Est en noir, médian en bleu ou Ouest en rouge) ;
- ✓ 3 grandes options pour le triangle d'Avignon (Grand triangle en noir, petit triangle ouest en vert, ou tracé au bord du Rhône prolongé au sud-ouest d'Avignon par un triangle au droit d'Arles en jaune) ;
- ✓ 4 familles de tracés pour la branche Côte d'Azur dans les Bouches-du-Rhône (le tracé de la Trévaresse en noir avec 2 options de passage aux environs de Lambesc et Eguilles, le tracé par le Val de Durance en rouge, les tracés au départ d'Eguilles au Nord de Venelles en bleu et en orange) ;
- ✓ et plusieurs options également dans le Gard et le Var.



FIGURE 39: OPTIONS DE TRACE DU TGV MED, JUILLET 1990. SOURCE: SNCF, RAPPORT D'ETAPE.

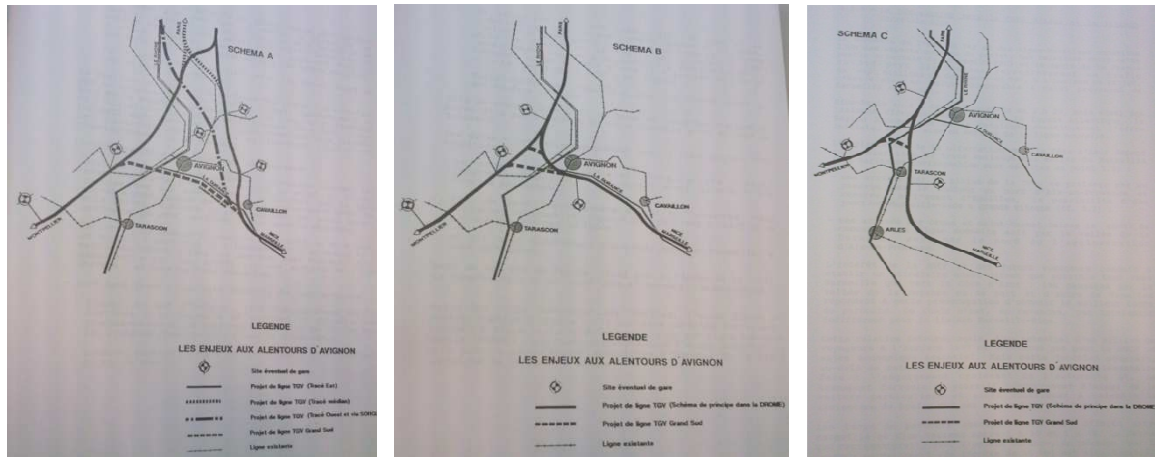


FIGURE 40: OPTIONS DE TRACE DU TGV MED A AVIGNON, JUILLET 1990. SOURCE: SNCF, RAPPORT D'ETAPE.

Au total, l'ensemble de ces variantes représentait près de 7 fois le linéaire à construire. Dans le rapport d'étape du juillet 1990, la SNCF a comparé ces différentes variantes de tracé. Elle portait sa préférence sur le tracé Est, dit « de référence » en noir sur la carte, correspondant à la première esquisse proposée dès décembre 1989.

**-A partir de l'été 1990, plusieurs variantes ont été écartées.** L'intervention du Président de la République le 14 juillet 1990 suggérait déjà une modification du tracé. Le 2 août 1990, le ministre de l'Equipement et des Transports Michel Delebarre annonçait officiellement :

- ✓ **La suppression du tracé Est ou tracé de référence dans la Drôme**, entre Montélimar et Orange. Cette décision reflète le choix du Président de la République et l'influence de ses proches, élus socialistes de la Drôme, qui ont sollicité son appui pour repousser le tracé en dehors du vignoble des Côtes-du-Rhône. L'argument soutenu officiellement par le Président, lors de son intervention, comme par le Député Henri Michel, tenait à la protection de l'environnement. L'argument fut instantanément démonté par les associations, en particulier la *Coordination Drôme-Vaucluse*, puisque le passage dans la vallée du Rhône supposait de traverser des espaces naturels plus nombreux et plus fragiles. Ce choix s'explique par l'action des syndicats professionnels de vignerons des Côtes-du-Rhône qui ont mené une action de lobbying, auprès du député Henri Michel, qui est intervenu directement auprès du Président de la République, qui lui-même a demandé au Président de la SNCF de retirer le tracé Est des variantes sur cette partie entre Montélimar et Orange. Le tracé finalement retenu dans cette section passe entre le Rhône et son canal, c'est-à-dire (sur la figure suivante) dans la zone sans vignoble. Il évite aussi les circonscriptions des proches de François Mitterrand : Suze-le-Rousse, connu pour son université du vin et son maire Henri Michel, et Saintes-Cécile-les-Vignes, dont est élu Guy Penne.

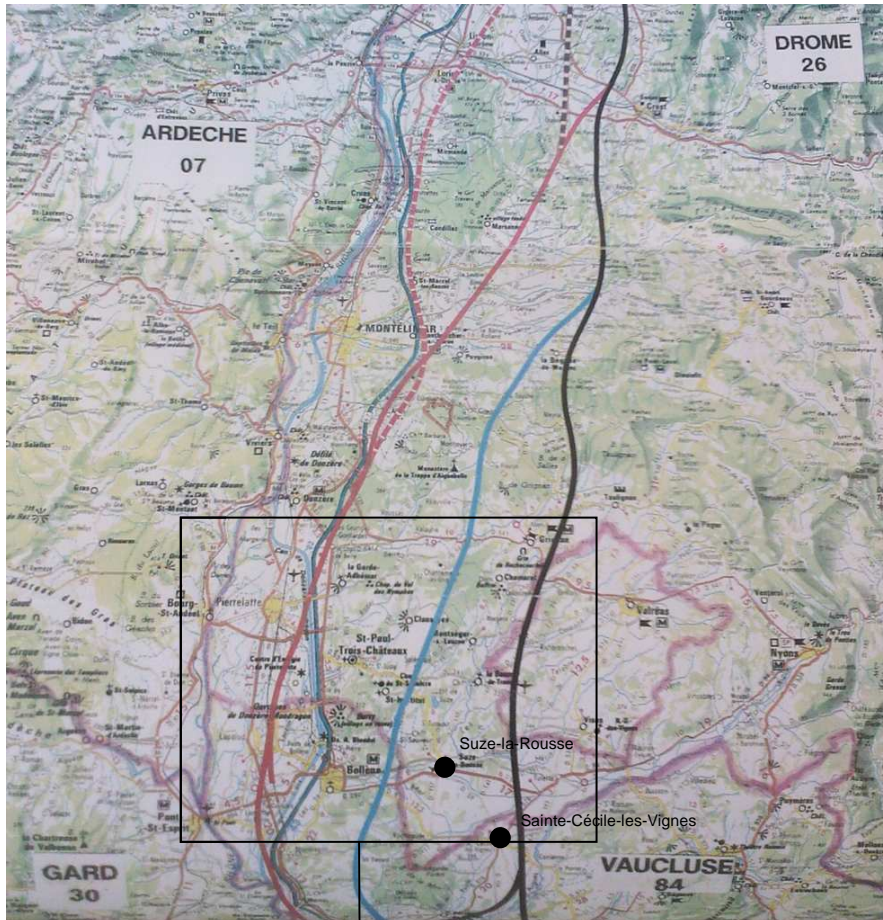


FIGURE 41: OPTIONS DE TRACE DU TGV MED DANS LA DROME, JUILLET 1990. SOURCE: SNCF: RAPPORT D'ETAPE.

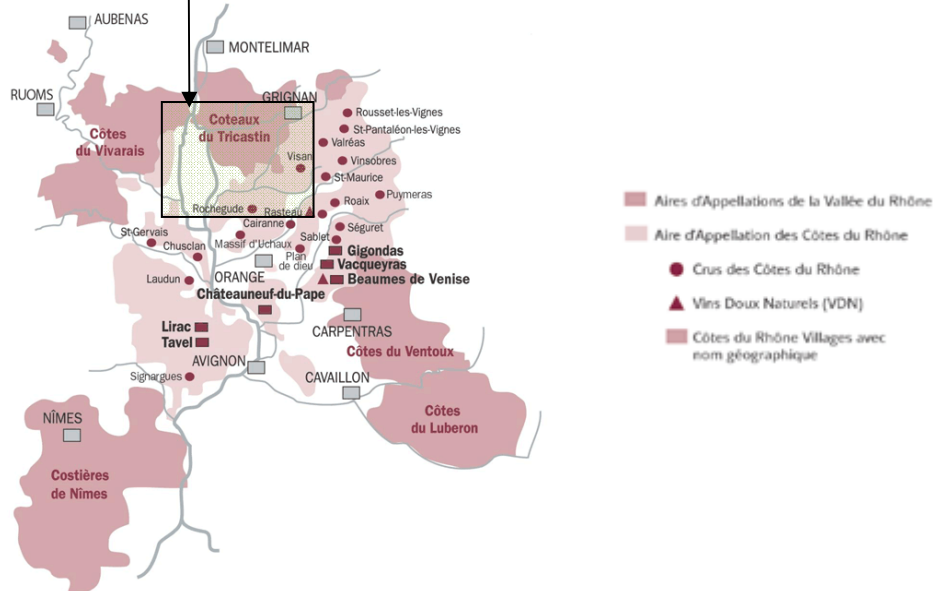


FIGURE 42: VIGNOBLE DES COTES-DU-RHONE, PARTIE SUD. SOURCE: INTER-RHONE, 2008.

Au moment de la consultation du projet par le Conseil d'Etat, l'équipe de la Mission TGV Med a dû justifier ce choix de tracé. L'argument mis en avant était que le passage plus à l'Ouest permettait un accès plus direct à l'Ouest d'Avignon, où était localisé le triangle de bifurcation des branches TGV, vers Marseille ou vers Montpellier.

- ✓ **L'abandon des variantes sur Avignon** (tracé direct, médian et ouest) : ces variantes étaient contestées par le Député-Maire socialiste d'Avignon, Guy Ravier, car elles étaient incompatibles avec l'option de création d'une gare à Avignon. Ce dernier a négocié un passage de la ligne en rive droite de la Durance (c'est-à-dire dans la ceinture verte d'Avignon), en échange d'une gare TGV. La Fédération des associations vauclusiennes, *Environnement et TGV*, s'est fortement opposée à ce choix, notamment en occupant la mairie à plusieurs reprises, et même en séquestrant le maire lors d'une séance du conseil municipal le 29 septembre 1990, puis le 22 octobre 1990.
- ✓ **L'abandon du tracé par la plaine de la Crau** : la plaine de la Crau est située entre le massif des Alpilles (au Nord) et l'Etang de Berre et la Mer Méditerranée (au Sud). Elle correspond à une plaine steppique, située dans un ancien delta de la Durance. L'abandon de ce tracé s'explique par la mobilisation des élus, au sein de la *Coordination des élus de la Crau*, menée par Michel Vauzelle. Ce dernier était Député socialiste, élu de la 16<sup>ème</sup> circonscription des Bouches-du-Rhône (secteur d'Arles). Il faisait partie des grands élus socialistes proche de François Mitterrand (dont il est le Directeur de cabinet adjoint en 1981, et deviendra ministre de la Justice en 1992). Une fois le retrait de cette variante obtenue, la Coordination s'est dissoute. Aucun argument n'a été officiellement présenté par le ministre pour justifier le retrait de cette variante.

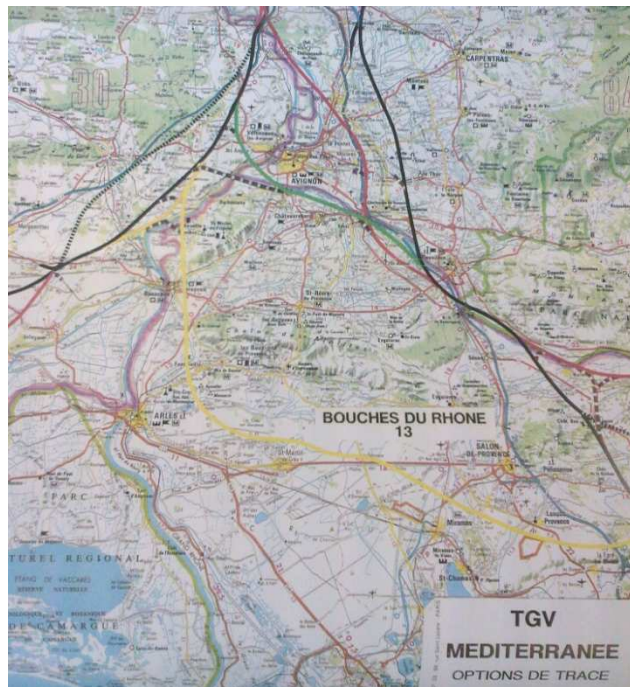
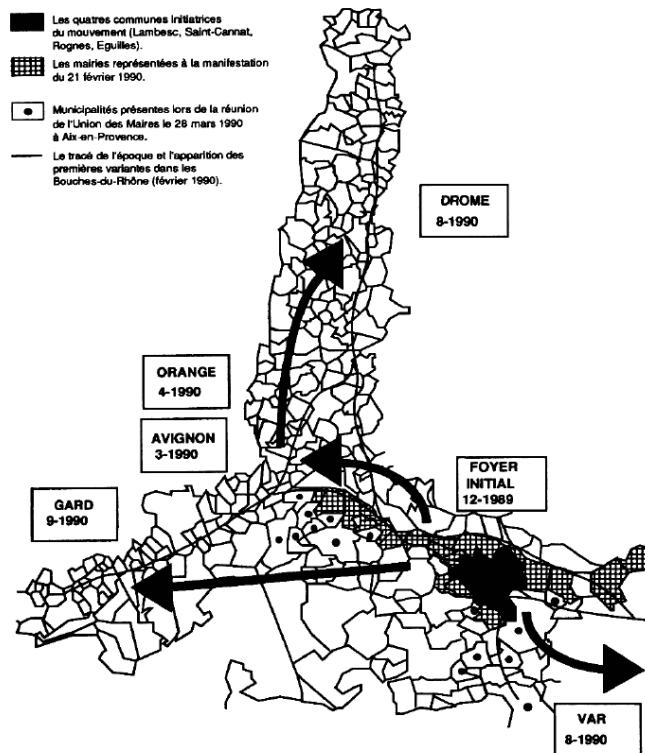


FIGURE 43: OPTION DE TRACE PAR LA PLAINE DE LA CRAU, EN JAUNE, JUILLET 1990. SOURCE: SNCF, RAPPORT D'ETAPE.

- ✓ **L'abandon de la variante par le Nord de Lambesc** : est liée à la mobilisation des élus au sein de l'association *Solidarité des élus 13*, menée par Gilbert Pauriol (Maire de Lambesc) et son adjoint à l'environnement Robert Célaire. Cette association fédérait 34 maires des Bouches-du-Rhône, élus ruraux pour la plupart, mais a réussi à obtenir le soutien de grands élus régionaux pour se faire entendre et à s'affranchir des oppositions partisans. Léon Vachet (Député RPR des Bouches-du-Rhône de 1988 à 2007), André Vallet (Sénateur UDF et Maire de Salon-de-Provence de 1989 à 2001), et Lucian Weygand (Président socialiste du Conseil Général de 1989 à 1998) ont été désignés comme présidents d'honneur de l'association. Le retrait de la variante s'explique à la fois par l'action de cette association, mais également par l'importance des contestations dans cette zone qui constituait le point de départ de la contestation. C'est à Lambesc et Saint-Cannat que les premières réunions publiques et les premières manifestations ont eu lieu, dès l'hiver 1989.



Source : J. Ollivro

FIGURE 44: LA DIFFUSION DE LA CONTESTATION CONTRE LE TGV MED EN 1990. SOURCE: J. OLLIVRO, 1997.

Un troisième élément d'explication intervient dans la suppression de cette variante. Il s'agit de la volonté de la part de l'Etat et de la SNCF d'éviter le massif de la Trévaresse, qui était pressenti comme « l'un des endroits où il serait le plus difficile de passer, à cause du nombre très important de gens influents vivant dans ce secteur » (Interview Membre DDE Bouches-du-Rhône). Cette zone est caractérisée par des prix du foncier et de l'immobilier très élevés. A cela s'ajoute la contestation des viticulteurs des Côteaux d'Aix-en-Provence qui remettait en cause tout passage de ligne au Nord d'Aix-en-Provence, et posait ainsi problème pour la branche en direction de Fréjus.

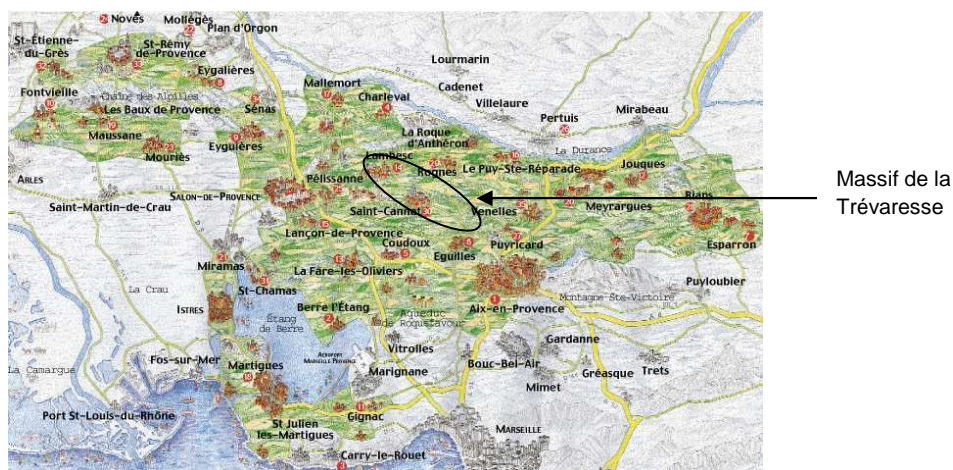


FIGURE 45: VIGNOBLE DES COTEAUX D'AIX-EN-PROVENCE. SOURCE: SYNDICAT GENERAL DES COTEAUX D'AIX-EN-PROVENCE.

Lors de l'annonce de ces premières modifications au tracé le 2 août 1990, le ministre Michel Delebarre annonçait en même temps la mise en place d'une mission, présidée par le Conseiller d'Etat Max Querrien. Ce dernier était un haut fonctionnaire, apprécié sur le terrain car il était aussi élu d'une commune rurale, Paimpol en Bretagne (maire de 1961 à 1995). Cette mission avait pour objectif de déterminer le tracé de la future ligne à grande vitesse, après avoir auditionné tous les acteurs impliqués et commandé les études nécessaires à la SNCF.

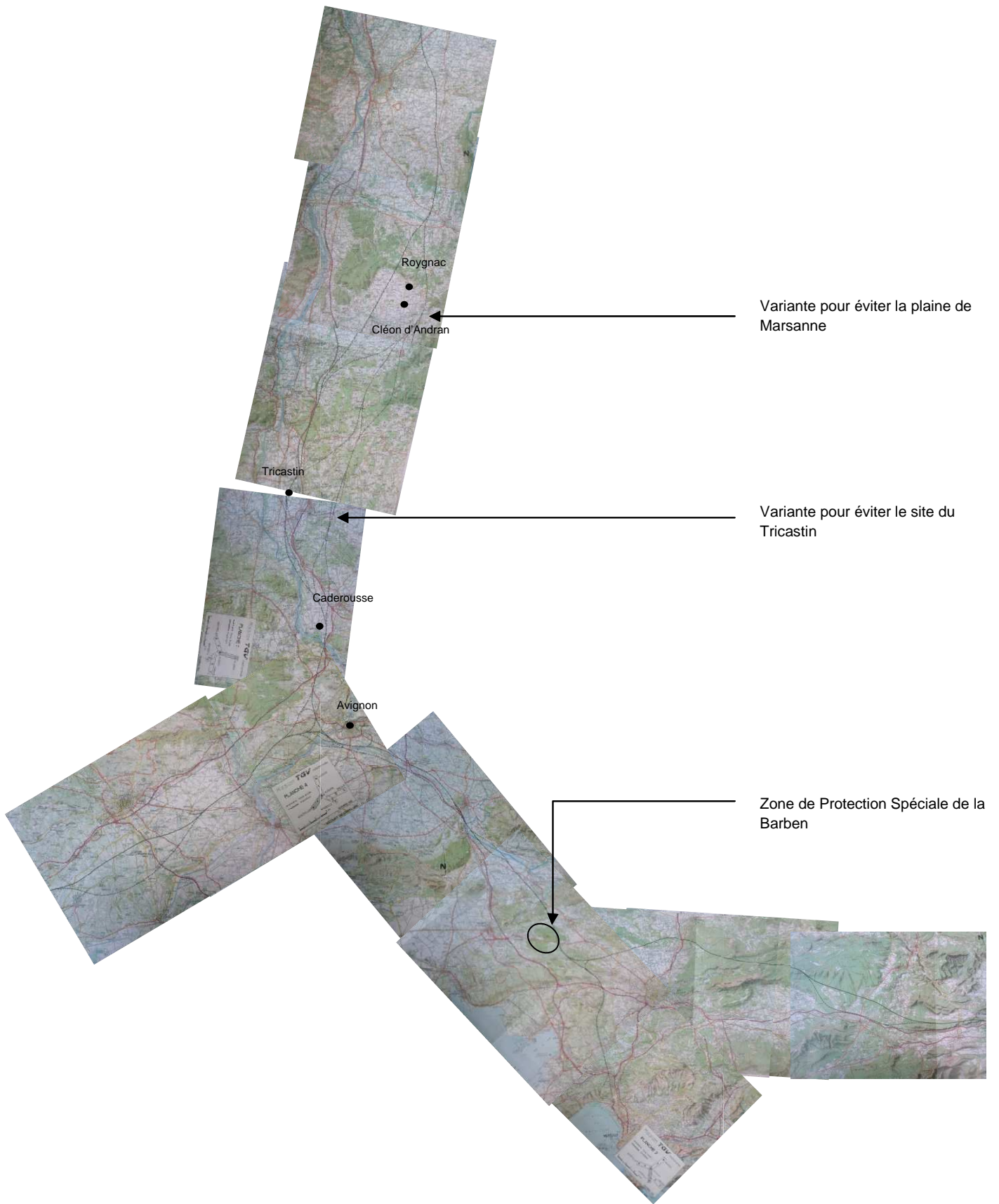
**-En Décembre 1990, la SNCF a présenté un rapport intermédiaire qui synthétisait toutes les études réalisées au cours de la mission Querrien et les principaux résultats.** Ce rapport présentait donc le tracé dit « tracé Querrien ». Il fut présenté au ministre des Transports Louis Besson, le 2 janvier 1991, et rendu public immédiatement. Le rapport Querrien définissait donc un nouveau tracé de référence, qui était compatible avec l'objectif initial d'un grand arc méditerranéen, puisqu'il comportait toujours une branche vers Marseille, une branche vers Fréjus et l'Italie, et une branche vers l'Espagne.

- ✓ Entre Valence et Orange, le tracé passe dans la plaine de Marsanne et rejoint la vallée du Rhône. Plusieurs options de passage sont maintenues, mais le tracé reste à l'écart des Côtes-du-Rhône.
- ✓ Un triangle à l'Ouest d'Avignon permet l'embranchement vers Nîmes, Montpellier et l'Espagne. La ligne vers Marseille se poursuit en passant en rive droite de la Durance.
- ✓ L'embranchement vers Fréjus est prévu entre Eguilles et Saint-Cannat pour un tracé par le Nord d'Aix-en-Provence.

Le tracé comportait encore quelques options de passage (voir figure suivante), néanmoins il correspondait au tracé soumis à l'enquête publique. Peu de modifications y ont été apportées par la suite. Il s'agit d'un tracé de compromis, construit selon un principe d'irréversibilisation progressive : créer des points de passage obligés en évitant les zones de conflits les plus fortes et relier ces points en ligne droite pour répondre aux caractéristiques techniques du TGV. Au total, le tracé évite au maximum les zones habitées et agricoles, au détriment des espaces naturels, même protégés. Ainsi le tracé Querrien traverse **sur 70 % de son linéaire des ZNIEFF** (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Floristique et Faunistique). Il traverse **138 km de zones inondables** : le Rhône, le lit majeur de la Durance sur 30 km, le lit vif de la Durance sur 4km, les plaines du Gardon et du Briançon dans le Gard, etc. Plus d'une vingtaine de rivières sont concernées par le tracé dont 11 cours d'eau de grand intérêt biologique. Le tracé franchit 5 fois le Rhône et 3 fois la Durance. Le tracé passe également à proximité de Pierrelatte et du site du Tricastin, composé d'une centrale nucléaire, d'une usine d'enrichissement de l'uranium et de plusieurs usines chimiques. Le tracé traverse le domaine de la Barben, dans les Bouches-du-Rhône, à hauteur de Salon-de-Provence, qui constitue une Zone de Protection Spéciale, issue de la directive européenne n°79/409 relative à la protection des oiseaux. Cette zone est un habitat naturel pour l'aigle de Bonelli, espèce rare et menacée, dont on compte une trentaine de couples en France, essentiellement dans l'Hérault et les Bouches-du-Rhône.

L'approbation de ce tracé par le ministre des Transports Louis Besson, le 17 janvier 1991, a conduit à un conflit avec le ministère de l'Industrie concernant le passage à Pierrelatte, et surtout avec le ministère de l'Environnement, en raison des nombreux problèmes hydrauliques posés par ce tracé. Ce tracé a également été remis en cause par l'enquête publique (8 avril 1993), qui a conduit à une approbation du tracé mais sous 3 conditions : le projet devait éviter le site du Tricastin, ne pas traverser la plaine de Marsanne, ne pas modifier les risques dans les plaines inondables.

- ✓ Pour éviter le **site du Tricastin**, le tracé pouvait emprunter une partie de l'ancien tracé Est (le premier tracé de référence) et se raccorder au tracé Querrien au niveau de Caderousse (voir figure suivante). La SNCF a étudié cette variante, qui détruisait plus de maisons et nécessitait la construction de plus d'ouvrages d'art. Le coût supplémentaire a été estimé à 400 Millions de Francs, ce qui a conduit le ministre Bernard Bosson à écarter cette variante. Le tracé a toutefois été déplacé d'une cinquantaine de mètres pour éviter de traverser le périmètre Seveso, soumis à une réglementation rigoureuse en matière de protection contre les risques industriels. Cette modification a conduit à l'ouverture d'une enquête publique complémentaire. Cette enquête publique complémentaire s'est déroulée du 3 octobre 1994 au 22 décembre 1994 et s'est conclue par un avis défavorable de la commission d'enquête. Néanmoins le tracé a été maintenu.
- ✓ Pour éviter la **plaine de Marsanne**, un tracé alternatif en limite Est, à proximité de Roynac et Cléon d'Andran (voir figure suivante), était possible et a été étudié par la mission Querrien. La SNCF a préféré négocié avec les agriculteurs semenciers de la plaine de Marsanne un passage pour conserver le tracé.
- ✓ Ne pas modifier les risques **dans les plaines inondables** supposait : soit d'éviter les zones inondables, soit de passer en tunnel ou en viaduc pour ne pas perturber l'écoulement des crues. Ces hypothèses n'ont pas été étudiées car trop onéreuses. En revanche, des études hydrauliques plus poussées ont été réalisées pour prévoir les aménagements nécessaires et limiter les risques d'inondation.



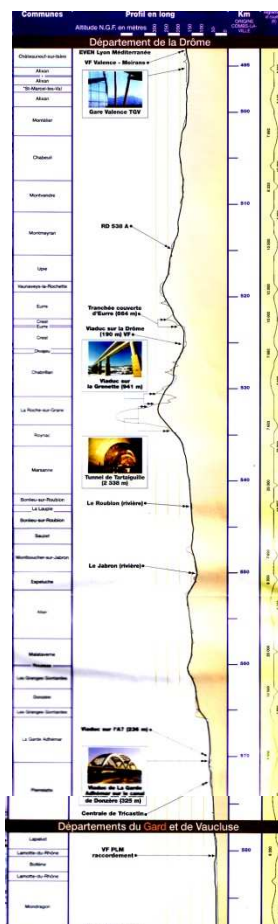
**46: TRACE QUERRIEN, DECEMBRE 1990.  
E : SNCF, RAPPORT INTERMEDIAIRE.**



**-Le tracé a été entériné par décision du Premier Ministre Edouard Balladur, le 23 septembre 1993.** Malgré les protestations des associations de défense de l'environnement, aucune modification n'a été apportée au tracé, seuls des aménagements de protection ont été ajoutés.

**-En 1996, alors que les travaux ont déjà été lancés, le tracé a été remis en cause sur la section Avignon-Marseille,** par l'association *Crédo-Rail*. Le 13 janvier 1996, la revue *Le Point* a publié la proposition de l'association *Crédo-Rail* d'abandonner la construction de la ligne nouvelle entre Avignon et Marseille. Selon l'association, il était préférable de relier la ligne nouvelle au réseau classique aux environs de Beaucire (à hauteur d'Avignon). L'association a estimé dans ses propositions que les 100 km de ligne nouvelle entre Avignon et Marseille coûtaient près de 12 Milliards de Francs et apportaient un gain de temps de 15 minutes seulement. A l'inverse, l'option de raccordement au réseau existant a été estimée à 1 Milliard de Francs, étant donné que plus de la moitié des ouvrages d'art de l'ensemble de la ligne nouvelle se situait sur cette section. La diffusion de ces propositions dans la presse nationale a eu un impact fort. Le 18 janvier 1996, les maires de 10 communes concernées par le tracé ont signé une motion réclamant la suspension des travaux du TGV Med entre Avignon et Marseille, et demandant le raccordement au réseau existant. Il s'agissait des communes suivantes : Caumont-Sur-Durance, Sénas, Alleins, Vernègues, Lanbesc, La Barben, Saint-Cannat, Eguilles, Ventabren, Cabriès. Dans les jours qui ont suivi, Anne-Marie Idrac (Secrétaire d'Etat aux Transports) a annoncé le refus du ministère de modifier le projet. La ministre de l'Environnement Corinne Lepage s'est exprimée le 23 janvier 1996 sur une chaîne de télévision nationale (France 3) en précisant que cette modification était une idée intéressante sur le plan économique et de l'environnement, mais qu'elle risquait de réduire à néant tout le travail réalisé pour aboutir à la déclaration d'utilité publique du projet. Finalement malgré ce dernier soubresaut, le tracé n'a pas été modifié.

**-Le tracé finalement retenu** est plus long que le « tracé est » initialement privilégié par la SNCF, et représente un total de **250 km de ligne nouvelle**. Pour compenser l'allongement du trajet et maintenir l'objectif des 3 heures entre Paris et Marseille, la SNCF a prévu dès 1995 de faire passer la vitesse commerciale sur Paris- Lyon de 270 à 300 km/h. Les investissements nécessaires ont été budgétés et ajoutés au coût total du TGV Med. En 2001, la SNCF a informé le CIES (Comité des Investissements à caractère Economique et Social, instance dépendant du ministre de l'Economie et des Finances chargée d'examiner les programmes d'investissements des entreprises et organismes bénéficiant de fonds publics, supprimée en 2003), que ces travaux sur la ligne Paris-Lyon devaient être complétés par des interventions sur les caténaires, qui ne supporteraient pas les passages à 300 km/h. Les délais de réalisation des études et de passation de marchés ont permis un début des travaux en automne 2002 seulement, un an après la mise en service.



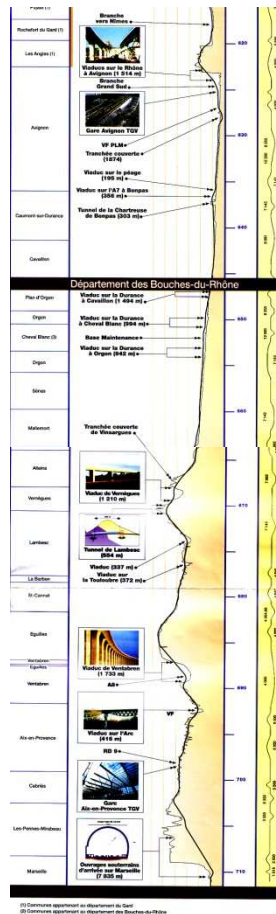
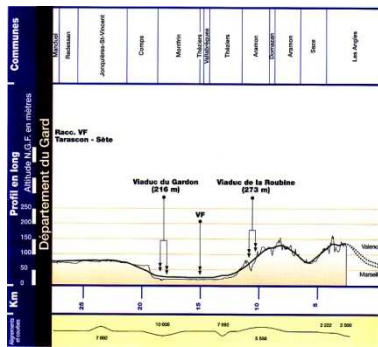


FIGURE 47: TRACE DU TGV MED. SOURCE: SNCF.

La ligne à grande vitesse se raccorde au réseau classique en plusieurs points : à **Châteauneuf-sur-Isère**, avec la ligne Valence-Moirans ; à **Lamotte-du-Rhône**, avec la ligne Paris-Lyon-Marseille ; en gare d'**Avignon**, avec la ligne Paris-Lyon-Marseille ; à **Manduel**, la ligne à grande vitesse se termine et se raccorde à la ligne Tarascon-Sète.

### 3.2 Les principaux nœuds de transport

Les principaux nœuds de transport reliés par le TGV Med correspondent aux gares TGV anciennes situées en extrémité de ligne: Paris, Lyon, Valence-centre et Marseille, Nîmes, Montpellier ; et aux gares nouvelles créées sur la ligne à grande vitesse: Valence, Avignon, Aix-en-Provence.

Gare	Type de gare	Aménagements liés au TGV Med	Desserte	Interconnexion
Paris Gare de Lyon	Ancienne de centre-ville	Réaménagements partiels, nouveaux guichets...	Desserte internationale (Genève, Lausanne, Berne, Turin, Milan, connexion avec autres gares parisiennes et aéroports), nationale (Clermont-Ferrand, Dijon, Besançon, Grenoble, Montpellier, Saint-Etienne), régionale (Laroche-Migennes, Monterau, Montargis et desserte RER), locale.	TGV, TER, Métro & RER, Bus, Taxis, Parkings.
Lyon Part-Dieu	Ancienne de centre-ville (nouvelle pour la ligne TGV)	Réaménagements partiels, transformation du hall central, rénovation de l'espace	Desserte internationale (Bruxelles, Genève, Connexion vers aéroport), nationale (Paris, Marseille, Nice, Perpignan, Hendaye, Nancy/Rennes, Dijon/Metz, Strasbourg, Bordeaux, Perpignan), régionale (Saint-Etienne,	TGV, TER, Métro, Bus, Tram, Taxis, Parkings.

	Paris-Lyon)	de vente.	Grenoble, Clermont-Ferrand, Roanne, Bourg-en-Bresse), locale.	
Valence-Ville	Ancienne de centre-ville	Réaménagements partiels	Desserte régionale (Grenoble), locale.	TER, Bus, Taxis, Parkings
Valence TGV	Nouvelle, à 10 km de Valence.	Création d'un pôle multimodal.	Desserte internationale (Bruxelles, Genève), nationale (Paris, Lille, Dijon/Metz, Strasbourg, Nantes/Rennes), régionale (Marseille, Nice, Grenoble), locale.	TGV, TER, Bus, Taxis, Parkings.
Avignon TGV	Nouvelle de centre-ville.	Création d'un pôle multimodal.	Desserte internationale (Bruxelles, Genève), nationale (Paris, Lille, Dijon/Metz, Strasbourg, Nantes/Rennes), régionale (Marseille, Nice), locale.	TGV, TER, Bus, Taxis, Parkings.
Aix-en-Provence TGV	Nouvelle, à 15 km d'Aix.	Création d'un pôle multimodal.	Desserte internationale (Bruxelles, Genève, navette vers aéroport), nationale (Paris, Lille, Strasbourg, Nantes/Rennes, Dijon/Metz, Toulouse), régionale (Marseille, Nice), locale.	TGV, Bus, Taxis, Parkings. Connexion TER en projet.
Marseille Saint-Charles	Ancienne de centre-ville.	Réaménagement complet et transformation en pôle multimodal.	Desserte internationale (Bruxelles, Genève, navette vers aéroport), nationale (Paris, Lille, Strasbourg, Nantes/Rennes, Dijon/Metz, Toulouse, Bordeaux), régionale (Montpellier, Nice, Briançon), locale.	TGV, TER, Métro, Bus, Taxis, Parkings. Connexion TGV en projet (avec branche LGV PACA).
Nîmes	Ancienne de centre-ville.	Réaménagements partiels.	Desserte internationale (Bruxelles, Genève), nationale (Paris, Lille, Dijon/Metz, Bordeaux, Nantes/Rennes, Strasbourg, Toulouse), régionale (Clermont-Ferrand, Perpignan, Marseille, Nice), locale.	TGV, TER, Bus, Taxis, Parkings. Connexion TGV vers Espagne en projet.
Montpellier Saint-Roch	Ancienne de centre-ville.	Réaménagements partiels.	Desserte internationale (Bruxelles, Genève, Barcelone), nationale (Paris, Lille, Dijon/Metz, Bordeaux, Nantes/Rennes, Strasbourg, Toulouse), régionale (Perpignan, Marseille, Nice), locale.	TGV, Tram, Bus, Taxis, Parkings. Connexion TGV vers Espagne en projet.

### 3.3 Les coûts du projet

Dans le Bilan LOTI, réalisé conformément à la loi d'orientation des transports intérieurs de 1982, le maître d'ouvrage (ici SNCF/RFF) est tenu de réaliser un bilan a posteriori des résultats économiques et sociaux de l'infrastructure réalisée avec le concours de financements publics. Il intervient en moyenne 5 ans après la mise en service. Ce bilan a été lancé en novembre 2005, pour une publication en juin 2007. Il permet de connaître avec précision les coûts relatifs au projet. Une deuxième source de données importante correspond au rapport de la Cour des Comptes, datant de 2003. La Cour des Comptes est une juridiction financière qui a pour mission de contrôler l'action du Gouvernement, de contrôler l'exécution des lois de finances, d'évaluer les politiques publiques et enfin de contrôler les organismes faisant appel à des fonds publics. Dans ce cadre, la Cour des Comptes peut être amené à évaluer des grands projets d'infrastructures, en tant que grande opération d'investissement concernant des fonds publics.

La Cour des Comptes a évalué le coût total de l'infrastructure à **5,6 Milliards d'euros** (en euros 2003). Ce chiffre comprend :

- ✓ 0,8 Md€<sub>2003</sub> d'intérêts intercalaires ;
- ✓ le coût de la construction de la ligne nouvelle de Valence à Marseille et à Nîmes, soit 250 km de ligne ;
- ✓ les trois nouvelles gares de Valence, Avignon et Aix-en-Provence ;

- ✓ les investissements connexes hors de l'emprise de la ligne nouvelle mais nécessaires à l'exploitation de la ligne, tels que la mise au standard des 300 km/h de la ligne Paris-Lyon ou la modification des infrastructures ferroviaires de l'avant-gare de Marseille Saint-Charles ;
- ✓ l'achat du matériel roulant nécessaire à l'exploitation de la ligne.

Dans la plupart des articles ou rapports sur le TGV Med, le coût est chiffré **entre 3.8 et 4.2 Md€<sub>2003</sub>**. Cette estimation ne tient pas compte de l'investissement nécessaire en matériel roulant pour l'exploitation de la ligne, et des intérêts intercalaires liés à l'emprunt réalisé par SNCF/RFF pour financer l'infrastructure.

Il convient donc de décomposer le coût total de l'infrastructure en isolant les différents coûts.

### 3.3.1 Les coûts de construction:

Dans le bilan LOTI, **SNCF/RFF ont évalué le coût de construction du projet à 4 362 Millions d'euros** (en euros 2003). Ce coût correspond à :

- ✓ **La construction de la ligne** proprement dite, qui comporte les travaux de génie civil (acquisitions foncières, réaménagements fonciers, dégagement des emprises, terrassements généraux et assainissements, ouvrages courants et spéciaux, grands ouvrages d'art, rétablissement des chaussées, paysagements et clôtures), les équipements ferroviaires (voie et ballastage, signalisation, caténaire, alimentation sous-stations, télécommunications, bâtiments) et des frais généraux.
- ✓ **La construction des gares nouvelles**, qui comprend également les travaux de génie civil, les équipements ferroviaires et des frais généraux.
- ✓ **Les aménagements connexes**, tels que le raccordement aux lignes existantes, et l'ensemble des investissements hors de l'emprise de la ligne.

Le tableau ci-dessous permet de comparer les coûts de construction dans les différentes évaluations et dans la réalité, selon les chiffres du bilan LOTI exprimés en Millions d'euros<sub>2003</sub>.

En Millions d'Euros 2003		Dossier d'enquête publique en 1991		Dossier d'approbation ministérielle en 1994		Variation (entre DEP et DAM)	Dossier d'Approbation du Ministre en 1995 (limité à Nîmes)		Réalisation		Variation (entre réalisation et DAM 1995)	Réalisation Remise à jour 2007	Variation (entre réalisation 2007 et DAM 1995)
Coûts construction	Construction de la ligne + gares nouvelles	Génie civil	2781,5	3931,8	3039,1	4,10%	2854	4201,7	4037	4402	4,80%	4362	3,80%
		Equipements ferroviaires	857,7		4233,3		3922,8						
		Frais généraux	292,6		846,7		743,6						
	Aménagement lignes existantes + atelier d'entretien des rames		402,3	278,9		278,9		365					
		4334,1	4512,2		4201,7								

FIGURE 48: COUT DE CONSTRUCTION DU TGV MED. SOURCE: CHIFFRES SNCF/RFF, 2007.

### 3.3.2 L'évolution des coûts de construction:

Entre 1991 et 2007, le coût de construction a évolué. Cette évolution s'explique par les évolutions du projet.

**-Entre 1991 et 1994**, l'estimation du coût a augmenté de **+4.1%** en passant de 4 334.1 M€<sub>2003</sub> à 4 512.2 M€<sub>2003</sub>. Cette évolution s'explique par des modifications minimes du tracé, et surtout des mesures d'insertion dans l'environnement et de protection vis-à-vis des risques d'inondation et de séismes.

- ✓ Concernant la ligne nouvelle et les gares nouvelles, l'augmentation du coût est liée à : une augmentation des dépenses foncières (en raison de la décision d'élargissement de la bande d'indemnisation à 300 m) ; aux mesures de protection contre les inondations qui ont conduit à la création d'ouvrages d'art supplémentaires ; aux améliorations liées au renforcement des structures des ouvrages d'art en application de la nouvelle réglementation parasismique ; le traitement paysager et architectural des ouvrages d'art ; l'ajustement des dépenses prévisibles suite à l'approfondissement des études. Ces éléments ont conduit à une révision à la hausse des estimations de coût concernant le génie civil. A cela s'ajoutent des frais généraux en hausse liés à la longue mise au point du projet. Inversement : l'évaluation des

coûts des installations ferroviaires a été revue à la baisse suite à la mise en service des LGV Nord et Rhône-Alpes.

- ✓ Concernant les investissements connexes, ils concernent : la construction d'un atelier de maintenance des rames à Lyon, le raccordement de la ligne nouvelle au réseau classique à Marseille, l'agrandissement des installations à la gare de Marseille Saint-Charles, l'amélioration de la ligne Paris-Lyon, la construction d'un garage de rames TGV à Toulon et Nice, et l'achat de matériel et d'outillage pour la maintenance de la ligne nouvelle. L'ensemble de ces coûts ont été revus à la baisse entre 1991 et 1994 (-30.6%).

M€ <sub>2003</sub>	LGV (dont gares)	Investissements connexes	Total (hors matériel roulant)
DUP	3 932	402	4 334
DAM (Projet complet)	4 233	279	4 512
Ecart	+ 7,7%	- 30,6%	+ 4,1%

FIGURE 49: EVOLUTION DU COUT DE CONSTRUCTION ENTRE 1991 (DUP) ET 1994 (DAM). SOURCE: SNCF/RFF, 2007.

La décision de suppression de la branche vers Fréjus qui est intervenue en 1991, n'a pas modifié les estimations de coûts proposées à l'époque par le SNCF, puisque les données concernant cette branche ne faisaient pas partie du dossier d'enquête publique de 1991. Ainsi le tracé proposé dans l'enquête publique correspondait au tracé Querrien, de Valence à Marseille et à Montpellier.

-Entre 1994 et 1995, le coût a évolué très nettement en raison de la décision d'abandon de la branche Nîmes-Montpellier. Le Dossier d'Enquête Publique comme le Dossier d'Approbation Ministérielle de 1994 comprenaient des estimations concernant un tracé de Valence à Marseille et à Montpellier, dans l'optique d'une future liaison vers l'Espagne. En 1995 est intervenue la décision d'abandon du tronçon Nîmes-Montpellier liée à des contraintes budgétaires. Le coût de construction a donc été fortement revu à la baisse, passant de 4 512.2 M€<sub>2003</sub> à 4 201.7 M€<sub>2003</sub>.

-En 2003, les investissements réels ont été évalués par la Cour des Comptes à 4 402 M€<sub>2003</sub>, ce qui représente un écart de +4.8% par rapport à l'estimation du Dossier d'Approbation Ministérielle de 1995.

M€ <sub>2003</sub>	Ligne nouvelle	Gares nouvelles	Investis. connexes	Total
Budget (DAM 1995)	3 733	189	279	4 202
Coût final	3 798	239	365	4 402
Ecart	+1,7%	+26,5%	+30,6%	+4,8%

Source : Cour des Comptes Rapport public 2003

FIGURE 50: EVOLUTION DU COUT DE CONSTRUCTION DU TGV MED ENTRE 1995 (DAM) ET 2003 (BILAN). SOURCE: SNCF/RFF, 2007

- ✓ Le coût de la ligne nouvelle a été correctement estimé. Le respect du budget s'explique une maîtrise du budget des coûts de génie civil. La Cour des Comptes a évalué que les marchés de travaux de génie civil ont été passés à des prix inférieurs en moyenne de 25% aux prévisions de la SNCF (en raison de la difficulté à établir des prix objectifs et surtout de la conjoncture déprimée des travaux publics). Le volume et la difficulté des travaux ont été sous-estimés, néanmoins le contexte favorable a conduit à une révision à la baisse des coûts. Le coût des opérations foncières a dépassé de 10.2% le budget initial Les prestations assurées par la SNCF ont dépassé de 33% le budget prévu en grande partie à cause de l'allongement du délai de réalisation des travaux.

Coût de construction de la LGV Méditerranée  
Budget initial (DAM) et coût final pour la seule ligne nouvelle

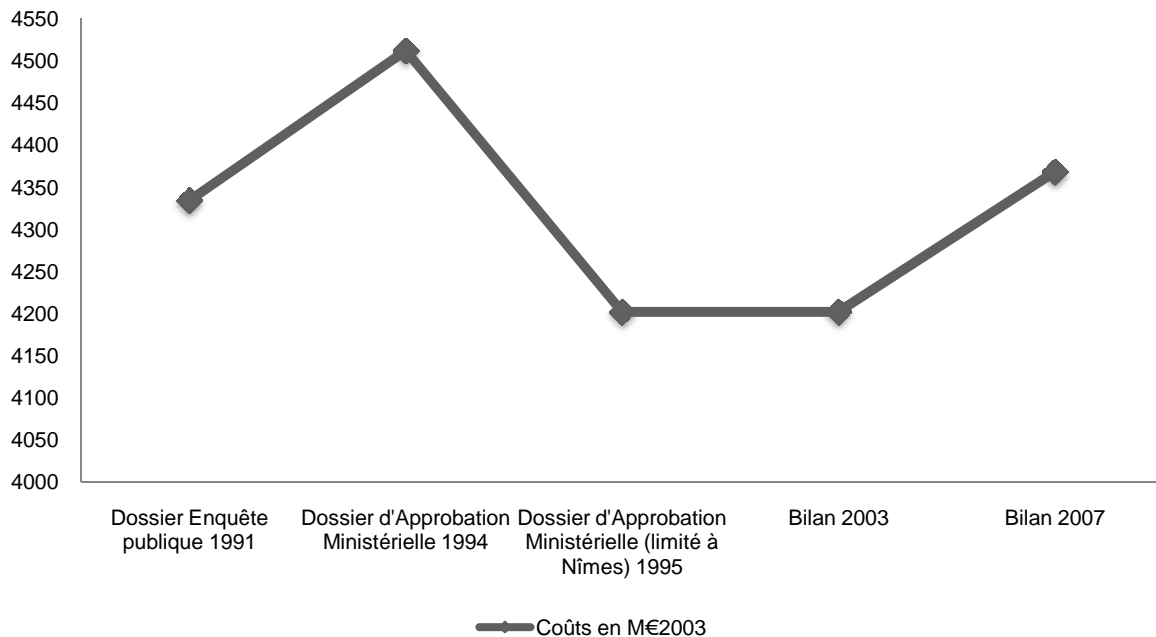
M€ <sub>2003</sub>	Foncier	Génie civil	Equipements ferroviaires	Prestations SNCF*	Total Ligne nouvelle
Budget (DAM 1995)	415	2396	514	408	3733
Coût final	457	2287	511	543	3798
Ecart	+10,2%	-4,6%	-0,7%	+33,0%	+1,7%

Source : Cour des Comptes Rapport public 2003 \*Frais de maîtrise d'ouvrage et d'œuvre, transports par trains, etc.

FIGURE 51: EVOLUTION DU COUT DE CONSTRUCTION DE LA LIGNE SEULE ENTRE 1995 (DAM) ET 2003 (BILAN). SOURCE : SNCF/RFF, 2007.

- ✓ Le coût des gares nouvelles a été beaucoup moins bien estimé, l'écart étant de +26.5%. Cet écart s'explique par les difficultés de mise en œuvre de chantiers où intervenaient à la fois RFF, la SNCF et les collectivités locales.

**-Enfin en 2007**, SNCF/RFF ont réévalué les coûts de construction finaux en comptabilisant les dernières dépenses. Le chiffre obtenu est de **4 362 M€<sub>2003</sub>**, ce qui réduit l'écart par rapport à l'estimation de 1995 à seulement +3.8%. Les investissements sont répartis entre SNCF (5%) et RFF (95%).



**FIGURE 52: EVOLUTION DU COUT DE CONSTRUCTION DU TGV MED (EN MILLIONS D'EUROS 2003). SOURCE: CHIFFRES SNCF/RFF, 2007.**

Dans le bilan LOTI, SNCF/RFF précisent que le coût de construction présenté pour le TGV Med ne comporte pas de coûts de gros entretien. Ces coûts de gros entretien liés au renouvellement de l'infrastructure ne figurent ni dans les dossiers préparatoires précédant la construction de la ligne, ni dans aucun document a posteriori sur les coûts de la ligne. Les calculs proposés tablent sur une période d'actualisation de 20 ans, ce qui est inférieur aux durées d'amortissement prises en comptes pour l'infrastructure (20 ans pour les installations électriques, 25 ans pour les installations de sécurité, 25 ans pour la voie et le ballast, infini pour les acquisitions foncières).

### 3.3.3 Les autres coûts:

Les autres coûts à prendre en compte sont :

#### **-Les coûts d'investissement en matériel roulant :**

Trois types de rames TGV circulent sur la ligne nouvelle : TGV Sud-Est, TGV Réseau et TGV Duplex. Ces rames ont une longueur de 200 m.

- ✓ Le Dossier d'Enquête Publique prévoyait l'adaptation du parc existant de rames du type TGV Sud-Est et l'achat de 16 rames Duplex pour un montant de 512 M€<sub>2003</sub>.
- ✓ En 1994, le nombre de rames Duplex a été ramené à 12 au lieu de 16, puis à 11 seulement en 1995.
- ✓ En 2000, soit un an avant la mise en service, le CGPC et l'IGF ont proposé une nouvelle évaluation de ces coûts dans le cadre d'une mission sur la redevance d'infrastructure. La SNCF a réévalué en janvier 1999 le nombre de rames Duplex nécessaire de 11 à 21 rames, réclamant ainsi des investissements supplémentaires. La mission CGPC/IGF a remis en

cause ces chiffres, estimant que le nombre de rames devait être ramené à 16 (avec une marge d'incertitude de +/- 3 rames).

On ne connaît pas exactement le coût total des investissements en matériel roulant a posteriori. En revanche, la SNCF a précisé dans le bilan LOTI le nombre de rames Duplex qui ont finalement été achetées.

En Millions d'Euros 2003	Dossier d'enquête publique en 1991	Dossier d'approbation ministérielle en 1994	Dossier d'Approbation du Ministre en 1995 (limité à Nîmes)	Réalisation
Coûts d'investissement matériel roulant	512 M€ <sub>2003</sub>	393 M€ <sub>2003</sub>	373 M€ <sub>2003</sub>	Estimation à 750 M€ <sub>2003</sub> en 2007.

FIGURE 53: EVOLUTION DU COUT D'INVESTISSEMENT EN MATERIEL ROULANT. SOURCE: CHIFFRES SNCF/RFF, 2007.

La SNCF a acheté l'ensemble des rames TGV à Alstom dans le cadre de plusieurs commandes, qui ne concernent pas que le TGV Med :

- ✓ Le marché initial comprenait 100 rames, donc 45 en tranche ferme. Il a été signé le 20 juin 1991. Le nombre de rames en tranche ferme a été ramené à 30 en avril 1993. C'est dans le cadre de cette commande qu'un marché supplémentaire de **12 rames** a été signé le 20 juillet 1999 pour le TGV Med.
- ✓ Un troisième marché a été signé pour 82 rames le 5 octobre 2000 pour faire face à une augmentation de trafic et en prévision de l'ouverture de la LGV Est. Dans ce marché, **14 rames** ont été commandées pour le TGV Med.

	Dossier d'approbation ministérielle 2003 (projet limité à Nîmes)	Coût réel 2003	Coût réel 2005
Coût unitaire (M€ <sub>2003</sub> )	20,1	23,4	23,0
Nombre de rames	11	21	26
Total (M€ <sub>2003</sub> )	221,1	490,5	599,0

FIGURE 54: EVOLUTION DU COUT EN MATERIEL ROULANT TGV DUPLEX POUR LE TGV MED. SOURCE: SNCF/RFF, 2007.

A ce coût d'achat de rames TGV Duplex, il faut ajouter le coût de la rénovation des rames TGV Sud-Est. Ce coût a été chiffré à 152 M€<sub>2003</sub> dans le dossier d'approbation ministérielle, puis à 146 M€<sub>2003</sub> par la mission CGPC/IGF en 2000.

Au total **l'ensemble de ces investissements en matériel roulant pour le TGV Med représente un coût d'environ 750 M€<sub>2003</sub>** en 2007. Ces chiffres sont à prendre avec beaucoup de précaution car les rames ne sont pas attachées à une ligne particulière.

#### -Les investissements éludés :

Un certain nombre d'investissements ont été éludés du fait du projet de TGV Med. Les investissements éludés sont les investissements qui auraient été nécessaires en l'absence de réalisation du projet. Ils ne sont pas mesurables mais estimés par calcul. Ils concernent :

- ✓ Des investissements d'infrastructure : sur les lignes classiques (aménagement de lignes, opérations de capacité, travaux à objectifs commerciaux en gare de Marseille Saint-Charles). Ces investissements éludés représentent **183 M€<sub>2003</sub>** d'après la mission d'évaluation CGPC/IGF de 2000.
- ✓ Des investissements en matériel roulant qui correspondent à des économies de matériel classique permises par les nouvelles dessertes TGV. Ces investissements sont évalués par la SNCF à **200 M€<sub>2003</sub>** a posteriori et à 171 M€<sub>2003</sub> par la mission d'évaluation CGPC/IGF.

#### -Les coûts d'exploitation :

Les coûts d'exploitation comportent **les coûts de circulation** (conduite, accompagnement, service à bord, entretien des rames, énergie et manœuvre) et **les coûts de commercialisation**.

M€ <sub>2003</sub>	Dossier d'approbation ministérielle 2003	A posteriori 2003	A posteriori 2004
Commercialisation	34,7	42,9	48,2
Circulation TGV	42,0	87,1	92,5
Circulation Corail	- 61,8	- 91,3	-94,4
<b>Total</b>	<b>15,0</b>	<b>38,7</b>	<b>46,3</b>

Source : SNCF – Direction du Développement

FIGURE 55: EVOLUTION DU COUT D'EXPLOITATION DU TGV MED. SOURCE: SNCF/RFF, 2007.

**-Les coûts financiers liés à l'emprunt** réalisé par la SNCF pour financer le projet à hauteur de 90% du coût total.

Remarque : la création de RFF n'a pas eu d'incidences financières précises sur le projet. La création de RFF en 1997 avait pour but de clarifier les responsabilités respectives de l'Etat et de la SNCF en matière d'infrastructure, tout en désendettant la SNCF pour lui permettre de retrouver un équilibre financier. Des coûts supplémentaires liés à la duplication de certaines fonction ont pu apparaître, mais le transfert de la maîtrise d'ouvrage à la direction de la ligne nouvelle qui était déjà en charge du projet a permis de maîtriser ces coûts.

### 3.4 L'aboutissement du projet

-En 1991, le dossier d'enquête publique retenait une mise en service **en 1998**.

-En 1994, le dossier d'approbation ministérielle prévoyait une mise en service **en 2000**. L'écart s'explique par les importantes modifications apportées au projet, en termes d'insertion environnementale, et surtout par la forte contestation qui remettait en cause le projet.

-Le TGV Med a été **mis en service en juin 2001**. Le retard d'un an et demi par rapport au dossier d'approbation ministérielle est lié aux contraintes budgétaires imposées par le CIES pour étaler les dépenses de travaux de la SNCF. Ce retard a entraîné des coûts financiers, évalués par la mission CGPC/IGF à 160 M€ courants.

Au total entre le lancement des premières études en janvier 1989 et la mise en service en juin 2001, **le projet a été réalisé en 12 ans**. Ce délai reste court si l'on tient compte de la taille et de la complexité d'un tel projet.

### 3.5 Les éléments de génie civil

#### 3.5.1 La construction de la ligne:

**-L'élaboration du projet** a été conduite par la SNCF uniquement, qui a sollicité des bureaux d'études extérieurs.

**-La construction du projet** a fait l'objet d'un ensemble de 20 conventions de mandats de maîtrise d'ouvrage déléguée entre RFF et la SNCF (voire 2.3).

Remarque : D'après une dépêche AFP du 04 juin 2001, entre 1995 et 2001 le chantier du TGV Med a causé la mort de 10 personnes. Sur la même période, 1 224 accidents du travail ont été comptabilisés, ce qui représente un total de 46 368 jours d'arrêt de travail.

#### 3.5.2 Quelques chiffres clés:

Voie	500 km
------	--------



Déblais	40 700 000 m <sup>3</sup>
Remblais	46 000 000 m <sup>3</sup>
Viaducs (longueur cumulée)	16 148 m
Tunnels et tranchées couvertes	12 732 m
Ponts routes	86
Ponts rail	422
Ouvrages hydrauliques	300
Protections acoustiques	41 000 m de murs 48 000 m de merlons de terre
Couche de forme	1 900 000 m <sup>3</sup>
Sous couche	755 000 m <sup>3</sup>
Enrochements	1 800 000 m <sup>3</sup>
Tracé en plan rayon minimal	4 000 m
Profil en long rayon minimal	16 000 m
Rampe maximale	35 mm/m

Le tracé définitif a nécessité la construction de nombreux **ouvrages d'art** :

	Maitre d'Ouvrage	Maitre d'Œuvre	Architecte	Bureaux d'Etudes, Entreprises.
Gare Valence TGV	SNCF, RFF, Département de la Drôme.	SNCF (Agence des gares), AREP.	Jean-Marie Duthilleul, Etienne Tricaud (AREP).	Desvigne et Dalnoky, NG AH (structure), SGTE (technique), OTH (synthèse), Jacob SERETE (OPC).
Tranchée couverte d'Eurre (664 m)	RFF	SNCF		Intrafor, Welbond Armatures, Coyne et Bellier, Terrasol
Viaduc sur la Drôme à Crest (190 m)	RFF	SNCF		
Viaduc sur la Grenette (941 m)	RFF	SNCF	Jean-Pierre Duval	R. Foucault et Associés, SOLEN, Quillery, Presspali France.
Tunnel de Tartaiguille (2338 m)	RFF/SNCF	SNCF		Coyne&Bellier, SOLEN, Terrasol, Quillery, Demathieu et Bard, Presspali France.
Viaduc sur l'A7 à La Garde Adhémar (236 m)	RFF	SNCF		
Viaduc de La Garde Adhémar sur le canal de Donzère (325 m)	RFF	SNCF		Marc Mimram Ingénierie, R. Foucault et Associés, Greisch, Eiffel, GFC, Victor Buyck Steel Construction NV.
Viaduc sur le Rhône à Mondragon (637 m)	RFF	SNCF	Jean-Pierre Duval	Greisch, Campenon Bernard, EMCC, Etablissements J. Richard Ducros, Secométal SA, Spie Batignolles TP, Sarens SA.
Viaduc sur le Rhône à Mornas (887 m)	RFF	SNCF		
Viaduc sur l'Aigues (186 m)	RFF	SNCF		
Viaduc sur le Rhône à Roquemaure (680 m)	SNCF	SNCF	Alain Amadeo	PX Consultants, Setec TPI, Demathieu et Bard, Groupe Razel, EMCC, Fougerolle, Razel Pico Sud, Freyssinet International, SAMT, Mageba SA.
Viaduc de Saint-Geniès (550 m)	RFF	SNCF		
Tunnel de Saint-Geniès (250 m)	RFF	SNCF		
Viaduc sur l'A9 à Roquemaure (116 m)	RFF	SNCF		Bartec Systèmes constructifs
Viaduc sur la RN580 (155 m)	RFF	SNCF		

Viaduc sur la Rhône à Avignon (1514 m)	RFF	SNCF	Michel Desvignes, Michel Virlogeux, Jean-François Blassel, Tom ray	RFR Ingénieurs, Setec TPI, Bouygues Construction, GTM Construction, Nouharet.
Gare Avignon TGV	RFF, SNCF.	SNCF (Agence des gares) et AREP.	Jean-Marie Duthilleul, Etienne Tricaud (AREP).	Desvigne et Dalnoky, RFR (BET structure), SERETE (technique), INGEROP (synthèse), COPIBAT (OPC).
Tranchée couverte à Avignon (1874 m)	RFF	SNCF		
Viaduc sur le péage de l'A7 à Avignon (195 m)	RFF	SNCF	Jean-Pierre Duval	R. Foucault et Associés, Demathieu et Bard, Secométal SA, Sarens SA.
Viaduc sur l'A7 à Bonpas (356 m)	RFF	SNCF		
Tunnel de la Chartreuse de Bonpas (303 m)	SNCF	SNCF		Fougerolle, GTM Construction, Appro Service, Arcane, Cabinet Veillard, EDG, Midi Travaux, Forézienne d'Entreprises, Etandex, Asloc.
Viaduc sur la Durance à Cheval Blanc (994 m)	RFF	SNCF	Charles Lavigne, Alain Montois	R. Foucault et Associés, Groupe Razel, Demathieu et Bard, Cimolai Costruzioni Metalliche.
Viaduc sur la Durance à Orgon (942 m)	RFF	SNCF	Alain Montois	Centre Technique Industriel de la Construction Métallique, Chagnaud, Guintoli, Baudin-Châteauneuf, FIP Industriale SpA.
Tranchée couverte de Vinsargues	RFF	SNCF		
Viaduc de Vernègues (1210 m)	RFF	SNCF	Atelier Amadeo, Padlewski et Associés.	Ingérop, SECOA, Dodin, SOGEA, Bartec Systèmes constructifs.
Tunnel de Lambesc (554 m)	RFF	SNCF		Terrasol, Bec Frères SA, Perforex.
Viaduc à Lambesc (337 m)	RFF	SNCF		Bartec Systèmes constructifs.
Viaduc sur la Touloubre (372 m)	RFF	SNCF	Atelier Amadeo, Padlewski et associés	Demathieu et Bard, Groupe Razel, Etablissements J. Richard Ducros, Secométal SA.
Viaduc de Ventraben (1733 m)	RFF	SNCF	Charles Lavigne, Alain Montois	EEG, R. Foucault et Associés, Coyne & Bellier, Campenon Bernard, Spie Batignolles TP, Spie Citra Sud-Est, SAMT, Bartec Systèmes constructifs.
Viaduc sur l'Arc à Aix-en-Provence (416 m)	RFF	SNCF	Bruno Gaudin	Greisch, COGECI, Baudin-Châteauneuf
Gare d'Aix-en-Provence TGV	RFF, SNCF.	SNCF (Agence des gares) et AREP.	Jean-Marie Duthilleul, Etienne Tricaud (AREP).	Desvigne et Dalnoky, ARCORA (BET structure), Trouvin BETEREM (technique), OTH (synthèse), COPIBAT (OPC).
Tunnels des Pennes-Mirabeaux et Marseille (7835 m)	RFF	SNCF		Fougerolle-Ballot, Campenon Bernard, Groupe Razel, Pico, Béton Chantiers Provence, Delta Pompage, Terrasol.
Viaduc de la Roubine (273 m)	RFF	SNCF		CARI TP, Etablissements J. Richard Ducros
Viaduc du Gardon (216 m)	RFF	SNCF		CARI TP

- ✓ **La vitesse** : La ligne est **conçue pour permettre une vitesse de 350 km/h** sur la plus grande partie de son tracé. La **vitesse commerciale est de 300 km/h** sur l'ensemble du tracé, à l'exception d'une section de 40 km à hauteur d'Avignon où la vitesse passe à 320 km/h.
- ✓ **La signalisation** : est transmise en cabine par circuit de voie (TVM 430), avec 15 postes SEI (Système à Enclenchements Intégrés) et 12 CAI (Centre d'Appareillage Intermédiaire) répartis le long de la ligne, et 2 postes de commande centralisée situés à Lyon et à Marseille.
- ✓ **L'alimentation** : la ligne est électrifiée en courant monophasé (25 kV - 50 Hz), avec 5 sous-stations et 17 postes de traction.

#### 4 Le calendrier du projet

1987	Octobre		Décision du gouvernement de réaliser la LGV Rhône-Alpes, première étape du prolongement de la ligne Paris-Lyon, jusqu'à Valence. En même temps décisions concernant la LGV Nord et la LGV d'interconnexion Ile-de-France, de façon à dessiner un axe Nord-Sud à vocation européenne.
1989	Janvier	31	<b>Le gouvernement de Michel ROCARD demande à la SNCF de préparer le schéma directeur des TGV et de conduire les études préliminaires du TGV Méditerranée, la liaison la plus rentable du schéma. Le premier projet est donc un projet d'entreprise, conçu par la SNCF dans le cadre du système TGV. La SNCF confie cette phase d'études techniques sur les itinéraires possibles et leur environnement à SETEC International, bureau d'ingénierie installé à Vitrolles.</b>
1989	Juin		Elections européennes et percée des Verts (10,6% des suffrages).
1989	Juillet		Ouverture de la négociation avec les grands élus autour du projet de TGV Méditerranée. Ceux-ci manifestent un accord de principe mais ils tentent d'insérer ce projet dans une vision plus méditerranéenne de l'aménagement, et critiquent le triangle d'Avignon. Phase de concertation qui n'est pas publique.
		7	<b>Première rencontre à Marseille, préparée par le préfet de région, avec les présidents du conseil régional PACA, les présidents des conseils généraux du secteur, et les maires des grandes villes concernées par le tracé.</b>
		7 et 8	Publication dans <i>Le Méridional</i> d'un premier tracé très schématique.
1989	Octobre		Les élus des principales agglomérations et départements traversés constituent une association, l'association Grand Delta. Association qui soulève la question du triangle d'Avignon et du barreau Grand Sud.
			Publication d'un tracé schématique dans le supplément Sud-Affaires du journal <i>Le Provençal</i> .
			Création de l'Association Provence Alpes - Côtes d'Azur pour le TGV Sud-est Méditerranée, par les grands élus régionaux. Association qui propose d'obtenir des pouvoirs publics un engagement de réalisation du TGV, son prolongement vers Nice et l'Italie et la réalisation du barreau Grand Sud.
1989	Octobre-Novembre		La SNCF organise des réunions plus locales à Avignon car la question du triangle d'Avignon pose problème, avec les grands élus.
1989	Décembre		Fin de la concertation préalable avec les grands élus (débutée en juillet et organisée par la SNCF).
		15	<b>Michel WALRAVE, Directeur général adjoint de la SNCF, expose à nouveau ses propositions devant les grands élus rassemblés à Marseille, avant transmission du projet et du schéma directeur au gouvernement. Les présidents des Conseils Généraux y confirment la position favorable de leurs assemblées. Les élus du Languedoc-Roussillon demandent la réalisation urgente de la branche vers Montpellier, et au-delà vers Barcelone. Les élus en PACA se montrent aussi favorables au projet, également dans l'optique d'une desserte Grand Sud, de Barcelone à Milan.</b>
		22	Transmission au gouvernement d'une première version du schéma directeur ; le TGV Méditerranée correspond alors à 2 projets : un projet de TGV Provence-Côte d'Azur prioritaire, et un projet TGV Languedoc-Roussillon.
			A la suite de la réunion du 15 décembre, des fuites rendent public le document interne de la SNCF qui avait servi de base à la présentation aux élus. C'est l'évènement déclencheur du conflit. La population et les petits élus découvrent un tracé déjà bien avancé et négocié dans le secret.
1990	Janvier	5	La SNCF et le Ministère des transports décident de rendre le document public en expliquant son caractère d'avant-projet technique. Organisation le même jour d'une réunion d'information en préfecture de Marseille. Cette réunion a pour but de jeter les bases de la concertation. Le calendrier probable est annoncé : enquête publique dans l'été 1991, déclaration publique dans l'été 1992, début des travaux en 1993 pour une mise en service en 1997. Réunion à destination des élus ruraux.
1990	Février	3	1ère manifestation organisée par l'Association de défense de Mallemort. Filtrage de la RN7 devant la cave coopérative à l'entrée du village de Vernègues-Cazan, près de Lambesc. Il s'en suit de nombreuses manifestations, d'abord très locales, puis régionales, qui mobilisent de plus en plus.
			Création de La Carde.
			Création de la Fédération Environnement et TGV.
		21	Création de l'Union Durance-Alpilles dans le nord des Bouches-du-Rhône.
1990	Mars	5	Dépôt à la préfecture de Marseille de 17000 signatures lors de la 1ère grande manifestation suscitée par le TGV Méditerranée. Manifestation initiée par la CARDE. On compte plus de 3000 manifestants.
		22	Réunion entre la DTT, la SNCF et le Ministère de l'Environnement. C'est la 1ère fois que les 2 administrations centrales se rencontrent au sujet du TGV Méditerranée.
		27	Réunions entre la DTT, la SNCF et le Ministère de l'Environnement.
		31	Création de l'Association Comité de liaison maires - associations, parrainé par Henri MICHEL.
1990	Avril	7	Grand défilé à Avignon.
		10	Grand défilé à Montélimar.
		14	Pierre Izard nommé Directeur du projet TGV Med.
		20	Blocage des voies à Barbentane et Cavailon.
		21	Défilé et blocage des voies à Orange.
		21	Nouvelle manifestation de La Carde, Grand défilé à Aix.

		29	Blocage de 6 ponts sur la Durance.
			<b>La SNCF présente aux élus un ensemble de variantes qui seront récapitulées dans le rapport d'étape de juillet 1990.</b>
1990	Mai	19	Blocage du viaduc ferroviaire de Rognonas. Organisé par les associations du Vaucluse et des Bouches-du-Rhône.
			La SNCF confirme le tracé Est comme tracé de référence pour le passage dans la Drôme et précise les variantes Ouest et médiane qui sont étudiées plus en détail pour le rapport d'étape de juillet 1990. A cette date tous les tracés sont identifiés. Sur chaque secteur de tracé se constituent des associations de défense, opposées au tracé, voire au principe du TGV. Le tracé concerne 5 départements et 3 régions.
			Organisation par La CARDE de débats sur la politique des transports, l'aménagement du territoire et l'environnement.
			Création de la Coordination des associations du tracé Ouest, qui deviendra la Coordination Drôme - Vaucluse, regroupant les riverains de la plaine de Marsanne, de Pierrelatte et du Tricastin.
1990	Juin	8	Défilé à Marseille.
		13	Création de l'Association Provence Vivante.
		Fin	La SNCF remet son rapport d'étape au Gouvernement. Celui-ci précise les avantages et inconvénients des différents tracés et estime que le tracé Est, tracé de référence, est celui qui celui qui épargne le mieux l'habitat et permet de concilier au mieux les objectifs.
1990	Juillet	14	<b>Déclaration de François Mitterrand où il suggère une modification du tracé au nom de la sauvegarde de l'environnement, sous l'effet du lobbying des viticulteurs.</b>
		16	Création de l'association Le Var et ses élus pour la défense du patrimoine.
		Fin	La Coordination Drôme-Vaucluse, principale opposante du tracé Ouest, parvient à obtenir le rapport d'étape de la SNCF. La SNCF et le gouvernement sont alors contraints de le rendre public.
		Fin	Le Ministère de l'Industrie et de l'Aménagement du territoire demande à la SNCF une étude des risques induits par le passage de la ligne nouvelle près du site nucléaire du Tricastin et la définition des propositions d'aménagement nécessaires.
1990	Août	2	<b>Annonce par Michel DELEBARRE, Ministre de l'Equipement, des choix ministériels faits à la suite du rapport d'étape de la SNCF. Le Ministre annonce officiellement la suppression du tracé Est (entre Montélimar et Orange) et présente la Mission QUERRIEN. Le Ministre impose aussi d'autres modifications: les 3 variantes abandonnées sur Avignon (tracés direct, médian et ouest) ; le tracé Crau est abandonné ; l'abandon de la variante Nord Lambesc. Le Ministre confie l'examen des différentes variantes de tracé du projet à Max QUERRIEN, André PONTON et Michel ROCHETTE.</b>
		4	Dans la nuit, les associations réussissent le blocage complet de la ligne Paris – Marseille avec occupation des voies à Babentane, Orgon et Villeneuve-lès-Avignon, et occupation de la gare d'Avignon le lendemain.
		18	Unification de la contestation avec la création d'une nouvelle coordination qui réunit tous les réseaux associatifs à Lambesc. L'Union des 6 départements concernés par le TGV, dite l'Union des 6.
		18	L'Union des 6 organise des manifestations dans la nuit qui paralysent la Vallée du Rhône: occupation de 9 gares, barrages filtrants sur la RN7. Occupation et blocage des voies à la gare d'Aix.
1990	Août-Septembre		Mois de plus forte extension de la contestation anti-TGV
1990	Septembre-octobre		<b>Consultations par la mission QUERRIEN.</b>
1990	Septembre	26	Point culminant de la contestation avec la manifestation organisée à Paris, pour rencontrer le Premier Ministre, Michel ROCARD alors absent de Paris.
		28	Le Conseil régional de Languedoc-Roussillon se prononce en faveur du schéma directeur.
		29	Occupation de la mairie d'Avignon par la Fédération des associations vauclusiennes Environnement et TGV; évacuation par la police à 23h ; le maire Guy RAVIER porte plainte.
1990	Octobre	1	La Fédération Environnement et TGV est reçue par Guy RAVIER. Ce dernier déclare : « Il faut que le Vaucluse paye sa dîme au TGV ; en contrepartie, nous devons obtenir la gare-bis ».
		6	En réaction création par les opposants de l'association de Sauvegarde de la ceinture verte d'Avignon, menacée par un tracé sur la rive droite de la Durance.
		13	Manifestations à l'appel de La CARDE avec occupation des voies et barrages routiers, 2 manifestants sont blessés lors de l'évacuation de la gare de Salon par les forces de l'ordre.
		22	Après négociations avec les élus socialistes du Vaucluse, le passage par la rive droite de la Durance est retenu, en contrepartie d'une gare dans la ville d'Avignon ; l'accord est officialisé lors de cette réunion.
		22	La séance privée du conseil municipal d'Avignon qui porte sur le passage du TGV dans la ceinture verte de la ville est interrompue par les manifestants. Le député-maire Guy RAVIER est obligé de quitter l'hôtel de ville sous la protection de la police.
	25	Le Conseil régional de PACA se prononce en faveur du schéma directeur, avec un avis négatif pour le TGV Med pour lequel il demande une concertation.	
	Novembre	12	Le Conseil National des Transports rend son avis sur le schéma directeur des TGV et compare la procédure de préparation des projets TGV à celle des projets autoroutiers. Il conclut que la procédure de préparation des TGV se solde par un surcoût et un surcroît des protestations.

1990		12	Adoption d'une Charte de l'union des 6 départements par l'initiative de la Fédération Environnement et TGV et de La CARDE pour fédérer les différentes oppositions associatives concernées par le TGV Med. Cette Charte exige le retrait du projet actuel au stade des études entre Valence, Montpellier et Fréjus, et précise "cela ne signifie pas que nous soyons opposés à l'évolution nécessaire des moyens de la SNCF sur notre région, mais nous demandons la remise à plat du dossier, sans préalable".
1990	Décembre	12	Présentation par la CARDE d'un dossier "Le couloir ferroviaire existant ? Avec la SNCF, c'est possible".
1990	Fin		La Mission QUERRIEN dépose son Rapport au Ministère de l'Environnement sans que son administration ait pu y apporter une contribution directe.
1990-1991	Fin 1990 à début 1991		Un groupe de travail administratif est constitué pour mettre au point un processus d'étude des lignes à grande vitesse comparable au processus d'étude autoroutier. Processus qui donne naissance à la circulaire 91-61 du 2 août 1991, dite circulaire GRESSIER.
1991	Janvier	2	<b>Le Rapport QUERRIEN est remis au nouveau Ministres des transports, Louis BESSON, pour la branche Valence – Marseille et Côte d'Azur. Il définit un nouveau tracé de référence compatible avec l'objectif d'un grand arc méditerranéen, avec un barreau Languedoc Côte d'Azur au sud d'Avignon, et qui minimise les impacts sur les zones habitées et agricoles.</b>
		17	Louis BESSON approuve le tracé QUERRIEN. Il demande à la SNCF d'engager les études d'avant-projet détaillées nécessaires à la constitution du dossier d'enquête d'utilité publique et prolonge la mission QUERRIEN jusqu'en juillet 1991 pour la branche vers Montpellier et l'Espagne.
		26	Organisation par La CARDE de débats sur la politique des transports, l'aménagement du territoire et l'environnement.
			Création de l'Union Juridique Rhône-Méditerranée UJRM.
1991	Février	2	Le Ministre de l'environnement Brice LALONDE demande la remise à plat du tracé dans une lettre.
1991	Mai	14	<b>Adoption du Schéma Directeur National des liaisons ferroviaires à grande vitesse lors du Conseil Interministériel d'Aménagement du Territoire (CIADT). Le schéma est constitué de 4700km de lignes nouvelles à grande vitesse ; la carte comporte 16 projets de lignes nouvelles.</b>
		15	Réunion organisée avec la DTT et les services centraux de l'Environnement, à la sous-direction des chemins de fer de la SNCF, pour faire l'inventaire de points ou sections difficiles du projet du point de vue de l'environnement.
		16	Dans le nouveau gouvernement d'Edith CRESSON, Brice LALONDE garde l'attribution de l'Environnement, mais passe de secrétaire d'Etat à Ministre. Donc ses exigences se font alors plus pressantes.
1991	Avril		La demande sur l'étude des risques induits par le passage de la ligne près de Tricastin est renouvelée par le ministre Dominique STRAUSS-KAHN.
		19	Un attentat à l'explosif a lieu à la gare de Barbentane et occasionne des dégâts matériels.
1991	Août	2	Circulaire n°91-61 relative à l'établissement des projets de lignes nouvelles ferroviaires à grande vitesse, dite circulaire GRESSIER. La circulaire définit une démarche en 3 temps : -études préliminaires (choix d'un fuseau de 1km de largeur à l'issue d'études comparatives des fuseaux envisageables avec critères techniques, économiques et environnementaux, avec une consultation préfectorale des ministères et du terrain –dossier d'information au 1/100 000- suivie d'une décision ministérielle sur le fuseau à retenir) ; -avant-projet sommaire APS (étude d'un tracé au 1/25 000 avec une phase de recueil d'avis des administrations, consultation préfectoral du terrain et affinement du tracé, décision du ministre ; c'est sur cette base que se fera l'enquête publique, l'instruction administrative avec la DUP) ; -avant-projet détaillé APD (étude d'un tracé au 1/5 000 qui prend compte de tout ce qui a été retenu à l'issue des périodes précédentes et une concertation avec des ministères, consultation locale conduite par la SNCF et décision ministérielle). Chaque phase permet d'alimenter 3 dossiers : un dossier technique, un dossier environnement, un dossier économique et social.
1991	Octobre	2	Lancement de la Mission CARRERE (jusqu'en juillet 1992): Débat national sur les infrastructures de transport lancé par le ministre de Transports Paul QUILES et animé par Gilbert CARRERE.
		10	Réunion organisée avec la DTT et les services centraux de l'Environnement, à la sous-direction des chemins de fer de la SNCF, pour faire l'inventaire de points ou sections difficiles du projet du point de vue de l'environnement.
			La SNCF accepte de s'engager dans une série d'études sous le contrôle du service compétent de l'industrie, la direction de la sûreté des installations nucléaires (DSIN). Une partie de ces études est confiée au bureau SECTOR (Société d'études et conseil en technologie et organisation).
1991	Novembre		Création de la FARE-SUD par les dirigeants de La CARDE.
		28	Réunion organisée avec la DTT et les services centraux de l'Environnement, à la sous-direction des chemins de fer de la SNCF, pour faire l'inventaire de points ou sections difficiles du projet du point de vue de l'environnement.
1991	Décembre	12	Réunion organisée avec la DTT et les services centraux de l'Environnement, à la sous-direction des chemins de fer de la SNCF, pour faire l'inventaire de points ou sections difficiles du projet du point de vue de l'environnement.
			Refus de la DTT d'appliquer la Circulaire du 2 Août 1991 au TGV Méditerranée comme le souhaitait le Ministère de l'Environnement.
1991-1992	Décembre 1991 à Mars 1992		La FARE-SUD rédige un Livre blanc de l'environnement et organise plusieurs manifestations en février 1992 pour faire pression sur les élus. Dans ce Livre blanc, la FARE-SUD dénonce le simulacre de concertation organisé par la mission QUERRIEN, elle demande l'utilisation maximale des emprises de la SNCF existantes dans le couloir ferroviaire Valence-Marseille, l'abandon du projet de branche vers Fréjus et la création d'une commission d'experts indépendants du ministère des transports et de la SNCF pour étudier des contre-projets. Tous les candidats pour les élections se prononcent en faveur

			de ces propositions, notamment la contre-expertise.
1992	Janvier		Le Rapport SECTOR est présenté aux 3 Ministères concernés (transports, environnement et industrie).
		3	Vote du texte de loi sur l'eau.
1992	Février	7	Seconde lettre de Brice LALONDE au Ministre de l'Équipement où il demande une mise à plat du dossier du TGV Méditerranée. Brice LALONDE adresse une lettre à son collègue des transports, Paul QUILES. Il déplore l'insuffisance de la consultation de ses services, une concertation locale décevante, les difficultés du tracé et notamment celle « très fâcheuse » de la traversée du site nucléaire du Tricastin à Pierrelatte dans la Drôme, pour en définitive proposer une « remise à plat du dossier du TGV Méditerranée » qui aurait pu être confiée à une mission CARRERE élargie à quelques spécialistes, dont un expert de l'environnement qu'il était prêt à mettre à disposition de cette mission. Malgré cette lettre, les études continuent et le conflit entre les ministères est relancé.
1992	Mars	13	Paul QUILES annonce que l'Enquête publique ferait l'objet de modalités exceptionnelles dans sa préparation et sa conduite.
			Elections cantonales et régionales. Pour les élections régionales: Liste socialiste en PACA, Energie Sud, avec Bernard TAPIE, Elisabeth GUIGOU, Jean-Louis BIANCO. Elections cantonales et défaite des socialistes drômois, nouvelle majorité RPR-UDF du Conseil général de la Drôme, présidé par Jean MOUTON, le maire UDF-CDS de Pierrelatte. Elections cantonales. Les Conseil Général du Vaucluse change de majorité, passe à droite et remet en cause l'accord précédent, réclame le retour du tracé par Sud Durance et une gare à Pujaut dans le Gard, dans le Grand Avignon.
1992	Avril	2	Jean-Louis BIANCO nommé Ministre de l'Équipement et des Transports. Il choisit Claude Sardais comme Directeur de Cabinet, ancien syndicaliste CFDT, chargé de la négociation avec les opposants au TGV Méditerranée.
			Le Rapport SECTOR est rendu public.
		30	Suite à l'étude SECTOR, le Directeur de l'Eau, la Prévention des Pollutions et des Risques du Ministère de l'Environnement, Henri LEGRAND, envoie une lettre à M. GRESSIER, Directeur des Transports Terrestres au Ministère des Transports. Il souligne notamment les dangers que fait peser sur les passagers du TGV l'éventualité d'une fuite de gaz toxiques (ammoniac et acide fluorhydrique) provenant de la décomposition de l'hexafluorure d'uranium) émanant des usines chimiques du site (Comurhex, Eurodif, FBFC). Le danger est réel dans le cas d'un TGV immobilisé sous le vent du rejet. Certes M. LEGRAND relève que selon la SNCF la simultanéité de tels accidents est hautement improbable, mais il s'étonne que la société nationale, dans toute l'étude, n'évoque jamais la défaillance humaine. D'où sa demande de trouver un tracé alternatif évitant le Tricastin.
1992	Mai	14	Jean-Louis BIANCO annonce la création d'un Collège des Experts nommés pour piloter la phase de transparence et de préparation à l'Enquête publique sur le projet TGV. Cette phase va permettre de valider et d'approfondir les études stratégiques réalisées, notamment celles concernant l'utilisation des voies et couloirs existants ; de favoriser une approche de développement économique et social, d'aménagement du territoire. Ce collège d'expert a pour mission : d'expertiser les études réalisées par la SNCF dans ces domaines ; de suivre les réponses de la SNCF ; de commander des études complémentaires à des cabinets spécialisés.
1992	Mai à Septembre		<b>Mission du Collège des experts. Le dispositif mis en place est le suivant : un collège de 8 membres qui a une fonction d'évaluation et de médiation mais non d'expertise ; un comité de suivi qui rassemble l'ensemble des protagonistes pour piloter le travail du collège des experts (les commanditaires de l'évaluation et les politiques au sens large) ; la possibilité ouverte d'un recours à une expertise indépendante du maître.</b>
1992	Juin	20	Organisation à Marseille du Colloque Ecologie, Economie, Démocratie, par la FARE-SUD.
		21	Le président du Tribunal administratif de Marseille désigne 17 membres titulaires et 5 membres suppléants pour la commission d'enquête publique.
		29	Début du travail pour la commission d'enquête publique qui rencontre les services de la SNCF. Puis visite les différents tracés et une partie du TGV Atlantique.
		30	Dans une délibération, le Conseil général de la Drôme vote son opposition au tracé par 29 voix contre 5.
1992	Juillet		Affaiblissement de la FARE-SUD avec le départ des 2 associations du Vaucluse.
		17	Le nouveau Ministre de l'Environnement, Ségolène ROYAL, adresse une lettre à Jean-Louis BIANCO, le Ministre des Transports du gouvernement BEREGOVY où elle s'oppose à son tour à la traversée des périmètres de danger du site industriel à haut risque du Tricastin, et demande la mise à l'étude d'un tracé alternatif, en suggérant que l'enquête publique porte sur des propositions de tracés alternatifs, dans l'esprit des débats proposés par la mission CARRERE. Elle rappelle également comme son prédécesseur, les atteintes importantes portées par le TGV Med à des sites naturels de grande qualité et en particulier à une zone d'intérêt communautaire pour la protection des oiseaux.
1992	Août	19	Le conflit devient public entre les Ministères avec la diffusion dans la presse nationale de la lettre d'Henri LEGRAND par la Coordination Drôme-Vaucluse.
		27	Le Ministère des Transports publie le rapport SECTOR, pour couper court aux rumeurs.
1992	Septembre	30	<b>Le rapport du collège d'experts est présenté au public à Marseille. Le rapport conclue qu'il faut choisir entre 2 systèmes : l'amélioration des fréquences et des vitesses sur les voies actuelles, solution qui peut satisfaire partiellement les besoins pour les 10 à 15 ans à venir mais poserait des problèmes au-delà ; ou la grande vitesse qui impose la construction d'une nouvelle voie.</b>
1992	Octobre	2	Dans l'avis n12 le Collège de préventions de risques technologiques (autorité administrative indépendante placée près du Premier Ministre) critique à son tour les conclusions relativement rassurantes du rapport SECTOR. Le Collège attire l'attention sur les risques que pourrait faire courir à la population le projet de ligne TGV à Pierrelatte et reproche à l'évaluation du rapport SECTOR de se limiter à la seule comparaison des variantes relatives au tracé QUERRIEN.

		8	<b>L'enquête publique est ouverte dans les 5 départements et 105 communes concernées par le tracé (17 dans les Bouches-du-Rhône, 7 dans l'Hérault, 36 dans le Gard, 33 dans la Drôme, 12 dans le Vaucluse). Prévue au départ pour 6 semaines, l'enquête est prolongée de 2 semaines. Elle se déroule de façon normale, sauf dans le pays de la plaine de Marsanne où les maires des 14 communes ont refusé de participer à son déroulement officiel pour protester contre le refus du ministère de mettre à l'enquête un tracé alternatif au tracé QUERRIEN.</b>
		18	Le Ministre de l'Équipement confie donc à M.MONESTIER (ancien préfet de la région Rhône-Alpes) la mission d'examiner toutes les questions techniques émanant de cet avis et d'expertiser les réponses qui pourraient leur être apportées.
		20	Le Ministère des Transports ouvre la procédure d'Instruction mixte à l'échelon central, IMEC, qui constitue la conférence entre les ministères concernés par le projet où ils présentent leurs observations.
1992	Novembre	16	Les conclusions du travail de M. MONESTIER sont déposées le 16 novembre 1992 et confirment les données du rapport SECTOR et les mesures de sécurité envisagées.
1992	Décembre	3	<b>L'enquête publique est close.</b>
		15	Après une longue période d'inactivité, mort de l'association Solidarité des élus 13 avec l'exclusion de Robert CELAIRE, son principal animateur.
		15	Circulaire BIANCO qui démocratise la conduite des grands projets d'infrastructures. La circulaire combine 3 mesures : le débat public en amont de l'Enquête publique, la concertation continue et phasée, et la reprise institutionnelle et appauvrie du Collège des experts. La circulaire redéfinie les procédures d'utilité publique en inaugurant un processus global en 4 temps : -une première phase de débat préalable et intermodal sur les finalités et l'intérêt économique et social du projet aboutissant à la détermination du cahier des charges des études de tracé. Cette phase est entièrement nouvelle. -une phase d'études de tracé en fonction de ce cahier des charges et dans une perspective d'aménagement des territoires concernés. Phase qui sera conduite par les préfets, assisté de la commission de suivi du débat. -une phase d'Enquête publique orientée dans une perspective d'aménagement des territoires. -une phase de suivi d'application de la décision, en aval de la DUP, d'une durée de 3 à 5 ans, à l'issue de laquelle un bilan économique, social et environnemental de l'infrastructure sera établi. Un comité de suivi sera constitué par le préfet pour suivre la mise en œuvre des engagements de l'Etat concernant les mesures d'améliorations du projet et de son insertion.
1993	Janvier	15	Note du Directeur de l'Eau du Ministère de l'Environnement critiquant le projet sous l'angle des risques hydrauliques.
1993	Février	17	Lettre du Ministre de l'Environnement Ségolène ROYAL acceptant sous réserve le tracé QUERRIEN.
1993	Avril	4	Communiqué commun des 2 Ministres, M. BOSSON et M. BARNIER, indiquant les conditions qui rendent le projet compatible avec la protection des zones inondables.
		8	Elections législatives. Le rapport des commissaires enquêteurs n'est remis qu'à cette date au Ministre Bernard BOSSON car ces derniers ont observé une grève en décembre 1992 et janvier 1993 concernant leur rémunération. Le rapport des commissaires enquêteurs donne un avis favorable à la Déclaration d'Utilité Publique du projet de TGV Méditerranée mais aux conditions suivantes : le projet devra éviter le site du Tricastin, ne pas traverser la plaine de Marsanne, ne pas modifier les risques dans les plaines inondables.
1993	Septembre	23	<b>Le Comité interministériel présidé par le Premier Ministre Edouard BALLADUR décide de mener le projet à son terme et entérine le tracé.</b>
1993	Octobre	3	Les précipitations abondantes causent des inondations spectaculaires en vallée du Rhône. Le fleuve déborde dans la plaine de Lapalud et de La Motte-du-Rhône à proximité immédiate de Tricastin. La Coordination Drôme-Vaucluse organisera aussitôt des manifestations en barque avec des caméras de TV sur les lieux du tracé.
1993	Novembre	26	Le Ministère de l'Environnement présente ses observations suite à l'IMEC dans une longue lettre du Délégué à la qualité de vie. Cette lettre rappelle les critiques de l'Environnement concernant l'enquête publique, le passage près du Tricastin, les atteintes au milieu naturel. Elle insiste aussi sur les problèmes hydrauliques posés par le tracé. Sur les 295km de ligne nouvelle et selon le tracé retenu, la solution traverse 138km de zones inondables dont 24.5km dans le lit de cours d'eau. Plus d'une vingtaine de rivières sont concernées par le tracé et l'étude produite reconnaît 11 cours d'eau de grand intérêt biologique. Ce tracé entraîne en outre la construction de 15 viaducs pour le franchissement de rivières ou de canaux. Le fait de placer l'infrastructure en zone inondable sans étude hydraulique préalable est inacceptable. Le principe même de placer l'infrastructure dans le lit vif de la Durance sur une longueur d'environ 4km ne peut être accepté. Le délégué conclut par un refus du projet en l'état, au regard des carences importantes des études fournies.
1993	Décembre		Huguette BOUCHARDEAU présente un rapport au Ministre de l'Environnement où elle reprend les propositions de la Compagnie nationale des commissaires enquêteurs pour renforcer le poids des avis et recommandations des commissaires enquêteurs. Ce rapport présente les propositions de rénovation de l'enquête publique, en relation avec la protection de l'environnement et l'instauration d'une concertation préalable à la réalisation de grands projets.
1994	Janvier	24	Une circulaire relative à la loi sur l'eau interdit toute nouvelle construction dans les zones les plus dangereuses et tout endiguement ou remblaiement nouveau qui ne serait pas justifié par la protection de lieux fortement urbanisés.
1994	Février	1	Un communiqué de l'agence Reuter de Grenoble révèle au grand jour le conflit des ministères de l'environnement et des transports sur les zones inondables, par la diffusion de la lettre du Délégué à la qualité de vie (du 26 novembre 1993) ; lettre que s'est procuré la Coordination Drôme-Vaucluse et qui la diffuse.

1994		4	Devant la polémique les deux ministres rédigent un communiqué de presse commun dans lequel ils réaffirment leur accord avec le Comité interministériel du 23 septembre 1993 qui avait décidé le lancement du projet et le tracé mis en l'Enquête publique.
1994	Mars	4	Conférence de l'Instruction Mixte à l'Echelon Central, IMEC, Clôture de l'IMEC et transmission officielle du dossier définitif au Conseil d'Etat en vue de la DUP le 8 mars 1994.
1994	Mars	8	Finally le tracé initial est confirmé malgré les oppositions concernant les problèmes hydrauliques dans un communiqué de presse de Bernard BOSSON. La raison officielle est que l'impact du contre-projet était aussi important. Le contre-projet était aussi refusé par la SNCF car il atteignait les communes voisines de Domozan, Meynès et Fournès et provoquait les oppositions des habitants et des viticulteurs OC « Côtes-du-Rhône-village » de Domozan.
1994	Mai	19	Le Conseil d'Etat donne un avis favorable. Mais le Conseil d'Etat demande aussi que soit étudié le tracé corrigé dans le cadre d'une enquête publique complémentaire car il sort du fuseau.
		29	Constitution du collectif écologique : le Comité Provence-Nature pour la défense des milieux naturels menacés par le TGV Méditerranée.
		31	<b>Signature de la DUP pour le prolongement de la ligne TGV Sud-Est de Valence (Chateauneuf-sur-Isère) jusqu'à Marseille (Saint-Bres) et Montpellier (Baillargues). Date qui constitue une coupure qui modifie les stratégies associatives et les comportements des riverains. Le découragement s'installe chez les opposants et les négociations amiables commencent avec les riverains.</b>
1994	Juin	6	Signature du protocole d'accord interdépartemental relatif à l'exécution des travaux d'études, topo, sondages... avec les syndicats agricoles.
1994	Octobre	3	Jusqu'au 22 décembre 1994: se déroule l'enquête publique complémentaire qui porte sur les modifications du tracé au droit du site nucléaire du Tricastin. La commission d'enquête émet un avis défavorable à la DUP du tracé, car il ne correspond pas aux conditions à réaliser émises par la précédente enquête publique.
1995	Février	2	Loi relative au renforcement de la protection de l'environnement, dite loi Barnier. La loi qui prévoit qu'en cas d'avis défavorable du commissaire enquêteur sur un projet d'une collectivité locale ou d'un groupement de collectivité, une nouvelle délibération de l'organe délibérant est nécessaire. Loi qui crée également la Commission Nationale du Débat Public.
		5	Début des travaux et lancement des appels d'offre.
1995	Mai	5	<b>DUP sur la modification du tracé au droit du site industriel du Tricastin.</b>
1995	Septembre	22	Approbation du dossier par le ministre des transports et abandon du tronçon Nîmes-Montpellier pour améliorer la rentabilité.
		25	<b>Lancement des premiers travaux de génie civil.</b>
		25	L'abandon du tronçon Nîmes-Montpellier et le montant de la subvention à 366 M€ sont officialisés par la décision d'approbation du projet prise par le secrétaire d'Etat aux transports. Pour compenser l'allongement du trajet lié au rejet du tracé Est, la SNCF prévoit de faire passer la vitesse commerciale sur Paris-Lyon de 270 à 300 km/h grâce à des investissements compris dans le budget du TGV Med.
1996	Janvier	16	Publication dans Le Point de la proposition de l'Association Crédo-Rail qui veut abandonner la ligne nouvelle entre Avignon et Marseille.
		18	Lors de la visite du Premier Ministre à Marseille, les maires de 10 communes signent une motion réclamant la suspension des travaux du TGV Med entre Avignon et Marseille et le raccordement au réseau existant.
		19	Anne-Marie Idrac, Secrétaire d'Etat aux Transports, annonce le refus de modification du projet entre Avignon et Marseille.
		23	Corinne Lepage, Ministre de l'Environnement, s'exprime sur France 3. Elle décrit la proposition de l'association Crédo-Rail comme intéressante sur le plan économique et environnementale, mais la conteste car elle réduirait à néant tout le travail réalisé jusqu'ici.
1996	Février	9	Ouverture de l'instruction mixte du projet de gare sur le plateau de l'Arbois à l'échelon central. Le ministère de l'Environnement est défavorable au projet.
1996	Juin	6	<b>DUP pour la construction d'une nouvelle gare TGV à Saint-Marcel-lès-Valence.</b>
1996	Octobre	18	<b>DUP pour la construction d'une nouvelle gare TGV à Avignon.</b>
1997	Février	13	Loi sur la création de l'établissement public RFF en vue du renouveau du transport ferroviaire, avec effet rétroactif au 1er janvier. Loi qui attribue la pleine propriété d'une partie du domaine d'Etat jusque là géré par la SNCF à RFF, le reste de ce domaine continuant à être géré par la SNCF pour le compte de l'Etat. Responsabilités partagées selon les principes de la Loi MOP du 12 juillet 1985. Tous les ouvrages relèvent de la maîtrise d'œuvre principale de la SNCF.
			La SNCF décide d'inclure dans le projet du TGV Med la rénovation du poste de contrôle des aiguillages de la gare Saint-Charles. Le nouveau système ne sera pas au point pour l'ouverture de la ligne.
1997	Juin	17	Avis favorable du Ministère de l'Environnement concernant la création d'une nouvelle gare sur le plateau de l'Arbois.
1997	Août	8	Lettre du ministre de l'environnement Dominique VOYNET où elle donne son accord mais avec un ensemble de recommandations concernant la limitation stricte de l'urbanisation, la protection des espaces naturels et agricoles, la prévention des risques sur le bassin du Réalor, la réserve d'eau de la ville de Marseille et la mise en place d'un mode de transport en commun non polluant.
		25	Réponse positive du ministre de l'Equipement GAYSSOT pour tenir compte des recommandations de Dominique VOYNET concernant la gare de l'Arbois.
1997	Septembre	24	<b>Décret de DUP de la gare de l'Arbois (Aix-en-Provence et Cabriès). Or les recommandations demandées par la ministre de l'environnement ne figurent pas dans le dossier de DUP.</b>
1997	Automne		Mise en place d'une navette directe cadencée sur la ligne Paris-Lyon, avec le développement des



			rames Duplex.
1999	Janvier	14	Convention entre la SNCF et RFF qui précise les responsabilités et fonctions de chacun. La maîtrise d'ouvrage déléguée par RFF à la SNCF et la maîtrise d'œuvre confiée par RFF à la SNCF, pour ce qui concerne la ligne nouvelle. En revanche pour les gares nouvelles: maîtrise d'ouvrage partagée entre RFF propriétaire de la ligne et des équipements ferroviaires, et la SNCF propriétaire des bâtiments des gares, ce qui les a obligés à constituer un groupement de maîtres d'ouvrage.
1999	Février	12	Réunion au terme de laquelle consensus sur le projet d'aménagement du plateau de l'Arbois. Création d'un pôle de gare sur 40ha et d'un pôle du Petit Arbois, noyau principal de l'Europole sur 100ha.
1999	Juin	3	Le premier rail est soudé en présence des présidents Louis Gallois (SNCF) et Claude Martinand (RFF) à hauteur de la base travaux de Cheval-Blanc.
2000	Octobre	3	Début des marches d'essai.
2000	Décembre	28	Circulaire du Directeur des transports terrestres relative aux modalités d'élaboration des grands projets d'infrastructure ferroviaire, qui précise les étapes préalables à la décision, en prévoyant pour chacune d'elles les modalités de la concertation.
2001	Janvier	17	En présence de Jean-Claude Gayssot, ministre de l'Équipement, du Transport et du Logement, Louis Gallois et un représentant de RFF convient une centaine de journalistes et autant d'élus à effectuer des marches d'essai entre Valence et Avignon.
2001			La SNCF informe le CIES que les travaux prévus pour augmenter la vitesse commerciale sur Paris-Lyon devaient être complétés par des interventions sur les caténaires qui ne supporteraient pas les passages à 300 km/h. Les délais nécessaires aux études et à la passation des marchés n'ont pas pu permettre de commencer les travaux avant l'automne 2002.
2001	Mai	26	Record de vitesse entre Calais et Marseille. Les 1 067.2 km ont été fait en 3h29, soit une vitesse moyenne de 306.36 km/h.
<b>2001</b>	<b>Juin</b>	<b>9</b>	<b>Inauguration de la ligne par le Président Jacques Chirac.</b>
<b>2001</b>	<b>Juin</b>	<b>10</b>	<b>Mise en service de la LGV Méditerranée.</b>
2002	Février	27	Loi relative à la démocratie de proximité qui renforce les prérogatives de la Commission Nationale du Débat Public.
2004			Mise en place du service IDTGV à bas prix uniquement accessible par internet pour répondre à la concurrence aérienne. Ce qui a contribué à une forte croissance du trafic en 2005 avec 500 000 voyageurs.
2005	Mai	17	DUP du projet de contournement ferroviaire de Nîmes et Montpellier (ancienne branche Nîmes-Montpellier abandonnée).

## 5 Le financement du projet

### 5.1 Introduction

Le projet TGV Med a été financé par la SNCF, en tant qu'opérateur intégré, par recours à l'emprunt. Lors de la création de RFF, la dette liée au TGV Med comme à l'ensemble des projets, a été transférée à RFF. Dans le dossier d'enquête publique de 1991, la SNCF prévoyait un remboursement de la dette liée à la construction de la ligne en 20 ans d'exploitation.

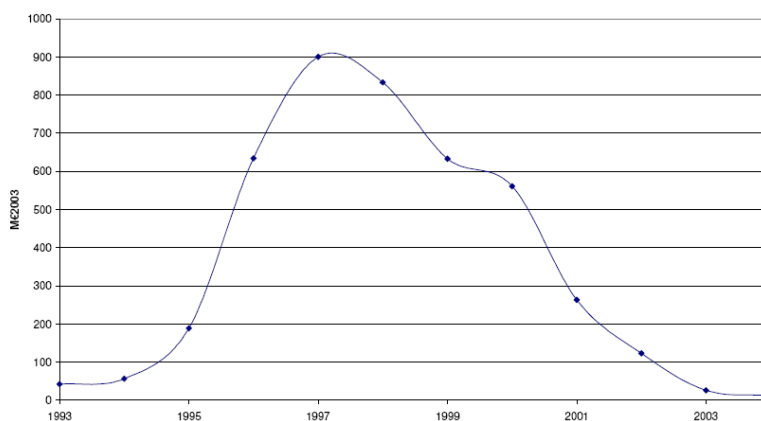
En complément, plusieurs subventions ont été versées :

- ✓ par les collectivités locales au titre de la participation pour la création des nouvelles gares ;
- ✓ et par l'Etat pour garantir à la SNCF un taux de rentabilité minimum de 8%.

En millions d'euros 2003		Financement prévu dans le DAM (1995)		Financement réalisé	
Collectivités locales	Conseil Régional Rhône-Alpes	20.2	46.1	47.7	
	Conseil Régional PACA	13			
	Conseil Général Bouches-du-Rhône	8.7			
	Conseil Général Drôme	6.8			
UE				19.6	
Etat		417.1	<b>463.2</b>	416.1	<b>483.4</b>
SNCF			<b>3 739</b>		<b>3 918.6</b>
Coût total			<b>4 202</b>		<b>4 402</b>

FIGURE 56: FINANCEMENT DU TGV MED. SOURCE: CHIFFRES SNCF/RFF, 2007.

Ces investissements ont été utilisés selon l'échéancier suivant :



Source SNCF

FIGURE 57: ECHEANCIER DES INVESTISSEMENTS DU TGV MED. SOURCE: SNCF/RFF, 2007.

Ce schéma de financement est analogue aux précédents projets de ligne à grande vitesse. Tous ont été financés par la SNCF, avec recours à l'emprunt. Seule la LN2 (TGV Atlantique) avait précédemment bénéficié d'une subvention, à hauteur de 30% du coût de l'infrastructure. Dans le cas du TGV Med, la subvention de l'Etat représente 10% du coût de l'infrastructure.

Pour les lignes en projet actuellement, le schéma de financement est différent. Depuis la création de RFF en 1997, le gestionnaire d'infrastructure ne peut investir dans des projets qui aggraveraient son déficit. Le financement des lignes nouvelles est aujourd'hui plus largement réparti entre RFF, la SNCF, l'Etat et les collectivités locales, et éventuellement un partenaire privé. La dernière ligne mise en service, le TGV Est phase 1, par exemple a été financé de la façon suivante :

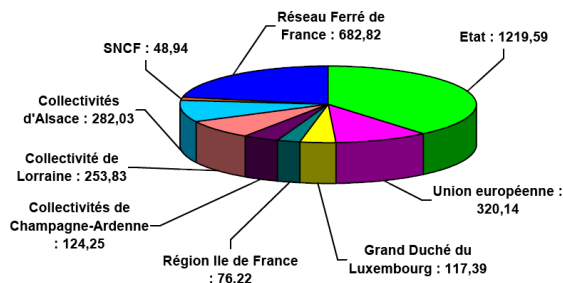


FIGURE 58: CLE DE FINANCEMENT DU TGV EST PHASE 1. SOURCE: RFF.

## 5.2 L'évolution du financement

La rentabilité du projet a évolué et a conduit à une évolution du mode de financement. Au départ, aucune subvention de l'Etat n'était prévue dans le projet du fait de sa rentabilité exceptionnelle.

### -La rentabilité économique (pour la SNCF) :

La rentabilité économique s'établit en monnaie constante ; elle utilise le taux d'actualisation défini par le Commissariat du Plan ; et elle n'ajoute pas les frais financiers intercalaires durant la phase de construction. C'est ce qui la différencie de la rentabilité financière. La rentabilité économique est calculée en tenant compte : du différentiel d'investissements (investissements prévus – investissements érudés) et de la différence entre l'excédent brut d'exploitation (EBE) de la ligne nouvelle et celui de la situation de référence. Elle est exprimée sous forme d'un taux de rentabilité interne économique, TRI économique.

- ✓ Dans le dossier d'enquête publique en 1991, le TRI économique était estimé à **8%**.
- ✓ Dans le dossier d'approbation ministérielle en 1994, le TRI économique a été revu à la baisse à **6.8%**, soit largement en dessous du seuil des 8% fixé comme étant le seuil de rentabilité d'un projet susceptible de s'autofinancer. Cette évolution s'explique par les modifications apportées au projet, en particulier liées aux contraintes environnementales et à l'approfondissement des études, qui ont renchéri le coût du projet. A ce moment là, la SNCF a sollicité l'Etat pour **obtenir une subvention de 729 M€<sub>2003</sub>**, de façon à conserver un TRI économique à 8%.
- ✓ Suite à la demande de subvention de la SNCF, l'Etat a mis en place une mission CGPC/IGF en 1995, pour évaluer le montant de la subvention à accorder. La mission n'a pas remis en cause les chiffres fournis par la SNCF, qui sont apparus corrects. En revanche, elle a proposé de limiter le projet à Nîmes et non plus Montpellier, afin de limiter la subvention nécessaire. La SNCF a ainsi révisé ses chiffres. Avec l'abandon de la branche Nîmes-Montpellier, le TRI économique est passé à **7.3%**. Avec la **subvention de l'Etat, estimé à 417.1 M€<sub>2003</sub>**, le TRI économique était estimé à **8%**.
- ✓ A posteriori, la SNCF a évalué le TRI économique à **4.1%** (ou 3.4% hors subvention) dans le bilan LOTI de 2007. Ce taux est doublement inférieur à l'estimation de 1995. Ce différentiel s'explique par la baisse des recettes et le surcoût de construction et d'exploitation de la ligne.

Ces évaluations portent sur une période d'exploitation de 20 ans, et tiennent compte d'hypothèses sur les coûts d'investissement et d'exploitation, sur les trafics et tarifs, sur les redevances d'infrastructure, sur les investissements érudés.

### -La rentabilité socio-économique (pour la collectivité) :

Le calcul de la rentabilité socio-économique prend en compte : l'impact du projet sur les résultats économiques des autres agents (gestionnaires d'infrastructures, notamment les sociétés concessionnaires d'autoroutes dont le revenu baisse du fait du report modal sur le train ; opérateurs de transport, notamment les compagnies aériennes dont le trafic diminue également ; Etat avec des pertes de recettes), et le surplus des usagers (gain de temps, effets sur l'environnement et sur la sécurité). Elle est exprimée sous forme d'un taux de rentabilité socio-économique ou TRI socio-économique.

La rentabilité socio-économique vise à chiffrer les effets économiques globaux et locaux de l'infrastructure, sur le développement économique et sur l'organisation de l'espace.

- ✓ Dans le dossier d'enquête publique en 1991, le TRI socio-économique était estimé à **12.2%**.
- ✓ Dans le dossier d'approbation ministérielle de 1994, le TRI socio-économique était à **11%**.
- ✓ Dans le bilan LOTI réalisé a posteriori, la SNCF évalue le TRI socio-économique à **8.1%**. La baisse est liée à des gains de trafic moindres qu'attendus et à une hausse des prix ferroviaires.

TRI ex post (SNCF intégrée)	TRI éco	TRI socio-éco
Hypothèse centrale (20 ans)	4,1% (8,0%)*	8,1% (11,0%)**
Période d'évaluation de 40 ans	4,6%	8,9%

\* DAM avec subvention de l'Etat,

\*\* DAM avec projet complet, le TRI socio économique étant un peu inférieur à 11% pour le projet approuvé.  
(les chiffres de la DUP pour le projet complet sont respectivement de 8,0% et 12,2%)

FIGURE 59: LA RENTABILITE DU TGV MED A POSTERIORI. SOURCE: SNCF/RFF, 2007.

### 5.2.1 Les recettes:

Les estimations de recettes sont fonction des estimations de trafic sur la ligne nouvelle.

- ✓ Dans le dossier d'enquête publique en 1991, le gain de trafic total était estimé à 6.627 millions de voyageurs en 2000, ce qui représente un supplément annuel de recettes d'exploitation estimé à **370.9 M€<sub>2003</sub>**.
- ✓ Dans le dossier d'approbation ministérielle de 1995, le gain de trafic était estimé à 5.922 millions de voyageurs en 2003, ce qui représente une recette de **350.2 M€<sub>2003</sub>**.
- ✓ Ces chiffres sont réactualisé en 1998, et les recettes sont fortement revues à la baisse : **227.6 M€<sub>2003</sub>**.
- ✓ En 2000 après la révision à la hausse des estimations de trafic, les recettes sont évaluées à **267.2 M€<sub>2003</sub>**.
- ✓ Le gain de trafic réel en 2003 est estimé à 3.8 millions de voyageurs. Ainsi les recettes en 2003 liées à l'exploitation de la ligne TGV Med sont estimés à **257.8 M€<sub>2003</sub>**.

## 6 L'exploitation de la ligne

### 6.1 Le volume de trafic reporté

#### -Le volume de trafic :

Le trafic de la LGV Med a progressé depuis la mise en service passant de 15 millions de voyageurs en 2000 à 20.4 millions en 2004. Les modèles utilisés par la SNCF s'appuient sur une hypothèse de croissance du trafic, de l'ordre de 1.4% par an après 2005 (selon les évaluations a posteriori). Ce taux de croissance du trafic est calculé en fonction de l'évolution de la croissance économique (mesurée par le PIB), et des conditions de la concurrence (effet prix). L'évolution a posteriori du taux de croissance du trafic est inférieure à l'évaluation a priori (estimée à 2.5%).

Taux de croissance annuelle moyen	Situation de référence	Situation de projet
A priori	2,0 %	2,5 %
A posteriori	1,4 %	1,4 %

FIGURE 60: EVOLUTION DU TAUX DE CROISSANCE DU TRAFIC DU TGV MED. SOURCE: SNCF/RFF, 2007.

Entre 2000 et 2004, le trafic en provenance de Paris et à destination du sud de la France a augmenté de 43%, ce qui témoigne de l'effet du TGV Med.

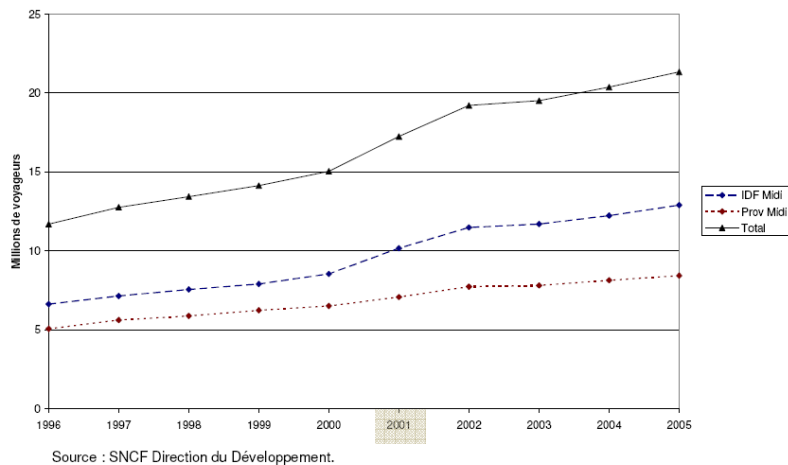


FIGURE 61: L'EVOLUTION DU TRAFIC FERROVIAIRE VERS LE MIDI. SOURCE: SNCF/RFF, 2007.

Le trafic des nouvelles gares est également en augmentation depuis la mise en service de la ligne. Malgré quelques difficultés liées à des retards dans la livraison de certains équipements.

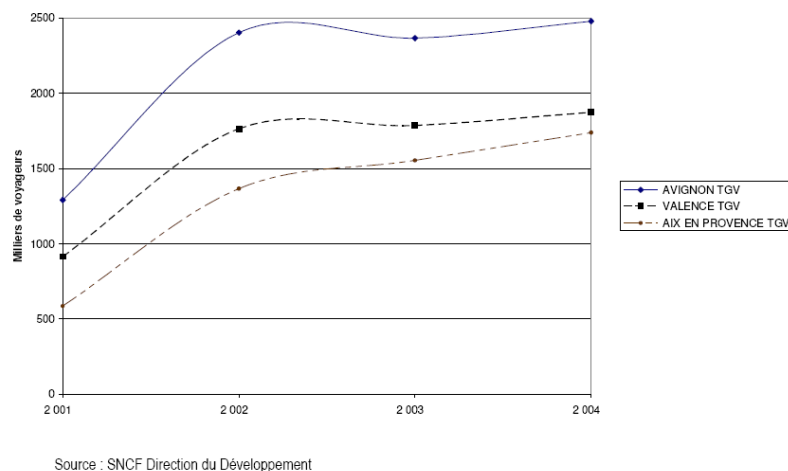


FIGURE 62: TRAFIC DES NOUVELLES GARES TGV. SOURCE: SNCF/RFF, 2007.

En 2004, le trafic des gares est de 2.48 millions de voyageurs à Avignon TGV, 1.87 millions de voyageurs à Valence TGV, et 1.74 millions de voyageurs à Aix-en-Provence TGV. Ces chiffres sont supérieurs aux prévisions de la SNCF, de 30 à 40% pour Avignon et Valence, et de 70% pour Aix-en-Provence. Les parkings ont d'ailleurs été sous-dimensionnés au départ. Le nombre de places de parking a été augmenté progressivement : 1800 places en gare d'Avignon depuis l'été 2002, soit 1000 de plus qu'en juin 2001 ; 1600 places en gare d'Aix en 2006, soit 1300 de plus qu'en juin 2001.

**-Le report de trafic :**

- ✓ La mise en service du TGV Med a conduit à un détournement du trafic aérien.

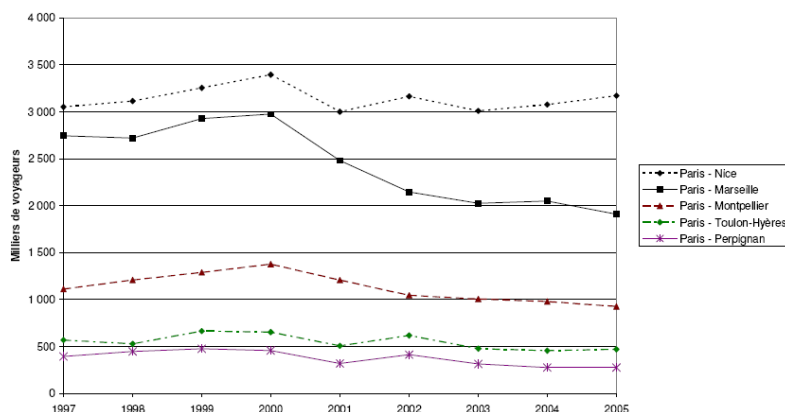
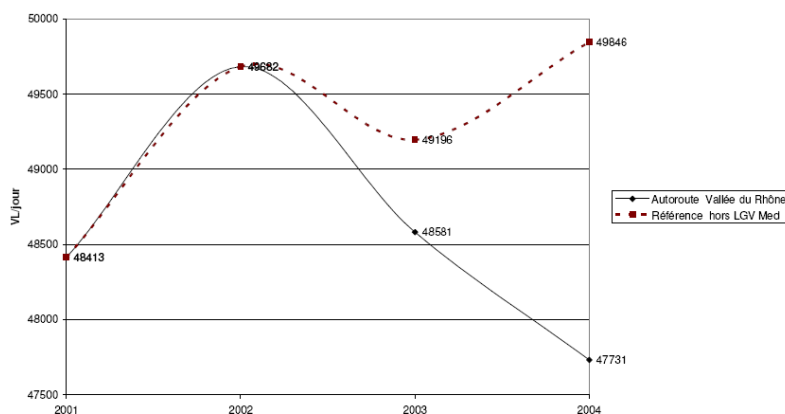


FIGURE 63: EVOLUTION DU TRAFIC AERIEN EN CONCURRENCE AVEC LE TGV MED. SOURCE: SNCF/RFF, 2007.

L'impact de plus fort du TGV Med concerne comme cela était prévu la liaison Paris-Marseille. Entre 2000 et 2004, le trafic aérien entre Paris et Marseille diminue de 31.2%.

La SNCF a estimé le trafic aérien détourné par le TGV Med à 1.8 millions de voyageurs en 2004. Dans le dossier d'approbation ministérielle, ce report de trafic était estimé à 3 millions de voyageurs (en 2003 année de plein effet). Cet écart s'explique par : une croissance du trafic aérien qui a été moindre que prévue (en particulier après 2001), ce qui a réduit le nombre de passagers à détourner vers le train, et à l'augmentation du prix de TGV qui a conduit à une baisse du taux de détournement vers le train.

- ✓ Le trafic détourné de la route vers le TGV est estimé à 1.2 millions de voyageurs en 2004, ce qui est conforme aux attentes.



Source : ASF Calculs RFF

FIGURE 64: EVOLUTION DU TRAFIC SUR L'A7 (VALLEE DU RHONE) AVEC LA CONCURRENCE DU TGV MED. SOURCE: SNCF/RFF, 2007.

Au total, le report de trafic est estimé, a posteriori et pour l'année 2004, à : **1.8 millions de voyageurs depuis l'aérien, 1.2 millions de voyageurs depuis la route, 1.5 millions de voyageurs liés au trafic induit** par la création de la ligne nouvelle, ce qui conduit à un gain de trafic pour le ferroviaire de 4.5 millions de voyageurs.

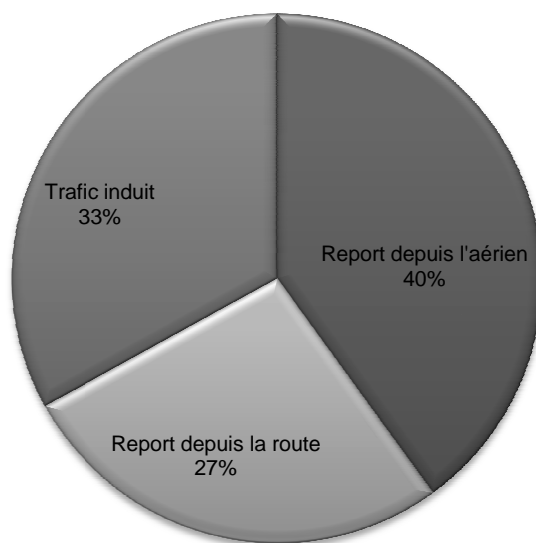


FIGURE 65: ORIGINE DU GAIN DE TRAFIC DU TGV MED EN 2004. SOURCE: CHIFFRES SNCF/RFF, 2007.

**-La qualité du service offert aux voyageurs :**

- ✓ **Les temps de parcours** sont globalement respectés d'après le Bilan LOTI fourni par SNCF/RFF pour Valence, Avignon, Nîmes, Marseille et la Côte d'Azur. En revanche, ils sont plus longs que prévus vers Montpellier, Béziers, Narbonne et Perpignan (en raison de l'abandon de la branche) et vers Toulon et Nice (en raison de la multiplication des arrêts).

Origine - destination	Temps de parcours (Meilleurs temps)		
	Référence : hiver 2000/2001	Situation projet (avec Nîmes Montpellier) Bilan a priori	Réalisé : hiver 2004/2005 Bilan a posteriori
Paris - Valence	2h27	2h10	2h10(Valence TGV) 2h17 (Valence ville)
Paris - Montélimar	2h52	2h40	2h44
Paris -Orange	3h19	3h00	3h12
Paris - Avignon	3h21	2h40	2h36(Avignon TGV) 3h28(AvignonCentre)
Paris - Nîmes	3h49	2h50	2h52
Paris - Montpellier	4h19	3h00	3h16
Paris - Béziers	5h11	3h40	3h58
Paris -Narbonne	5h27	3h55	4h25
Paris - Perpignan	6h01	4h25	4h45
Paris - Arles	3h43	3h40	3h49
Paris - Marseille	4h18	3h00	3h00
Paris - Aix P TGV			2h54
Paris - Toulon	5h09	3h40	3h50
Paris - St Raphaël	5h35	4h40	4h34
Paris - Cannes	6h01	5h05	5h01
Paris - Antibes	6h14	5h15	5h14
Paris - Nice	6h31	5h20	5h31

Source SNCF. Direction du Développement. Avec le tronçon Nîmes Montpellier (non réalisé)

FIGURE 66: TEMPS DE PARCOURS DU TGV MED. SOURCE: SNCF/RFF, 2007.

- ✓ **La fréquence des dessertes** n'a pas été indiquée dans les études a priori, donc on ne peut comparer la réalité à ce qui avait été envisagé au départ. En revanche, depuis la mise en service, on constate que la fréquence des dessertes a augmenté.

Fréquences		
Origine - destination	Référence : hiver 2000/2001	Réalisé : hiver 2004/2005
Paris - Valence	9,5	Bilan a posteriori 9 (Valence TGV) 4(Valence ville)
Paris - Montélimar	4	4
Paris -Orange	1	2
Paris - Avignon	11	12,5 (Avignon TGV) 4(Avignon Centre)
Paris - Nîmes	7	10,5
Paris - Montpellier	8	12
Paris - Béziers	2	3,5
Paris -Narbonne	1,5	2
Paris - Perpignan	2	3
Paris - Arles	2,5	2
Paris - Marseille	10,5	16,5
Paris - Aix P TGV		9
Paris - Toulon	5	7,5
Paris - St Raphaël	2	5
Paris - Cannes	2	5
Paris - Antibes	2	5
Paris - Nice	2	5

Source SNCF, Direction du Développement. (Moyenne des deux sens)

FIGURE 67: EVOLUTION DE LA FREQUENCE DES DESSERTES DU TGV MED DEPUIS LA MISE EN SERVICE. SOURCE: SNCF/RFF, 2007.

- ✓ **La ponctualité** s'est légèrement améliorée depuis la mise en service. En revanche, elle reste moins bonne par rapport aux autres lignes à grande vitesse. Le taux de ponctualité correspond au pourcentage de train qui arrive avec moins de 10 minutes de retard. Sur la ligne TGV Med entre Paris et la région PACA, le taux de ponctualité en 2004 n'est que de 87.8%. Ce chiffre s'est toutefois amélioré depuis la mise en service de la ligne.

	2002	2004
TGV Sud-Est	89,5%	89,3%
Dont Paris PACA	85,8%	87,8%
Dont Paris Languedoc	85,7%	88,9%
TGV Atlantique	94,6%	92,1%
TGV Nord	93,3%	91,1%
Ensemble des TGV	91,3%	91,7%

Source SNCF - SESP

FIGURE 68: EVOLUTION DE LA PONCTUALITE DU TGV MED. SOURCE: SNCF/RFF, 2007.

- ✓ **Le prix des billets** a augmenté depuis la mise en service, ce qui s'explique par un trafic légèrement plus faible que prévu et une concurrence aérienne amoindrie (notamment à partir de septembre 2001 avec l'allongement des temps de parcours en avion lié aux mesures de sécurité plus restrictives). L'application du système du yield management a considérablement obscurci la visibilité des tarifs pour le consommateur, créant des écarts de prix importants pour un même déplacement. En décembre 2004, l'introduction du service iDTGV a contribué à une augmentation du trafic. Ce système correspond à un service de billets à bas prix accessible sur Internet uniquement, pour des liaisons spécifiques (Paris-Avignon/Marseille/Toulon, puis Paris-Nîmes/Montpellier en juin 2005, puis Paris-Nice en janvier 2006).

## 6.2 Les modalités de calcul du report de trafic

Les prévisions de trafic ont été légèrement surestimées par rapport au trafic réel. Les prévisions de trafic ont été obtenues en comparant l'offre ferroviaire sans le projet et l'offre avec le projet. Les modèles économétriques utilisés par la SNCF sont les mêmes que ceux utilisés pour les précédentes lignes à grande vitesse. La situation de référence a été définie en tenant compte de la réalisation des autres lignes à grande vitesse et de leur mise en service : TGV Sud-Est, TGV Atlantique, TGV Nord, TGV Rhône-Alpes et TGV Jonction.

- ✓ Une première prévision de trafic a été effectuée **en 1991** dans le Dossier d'Enquête Publique. La date de mise en service retenue étant 1998, les calculs proposés retenait l'année 2000 comme année de plein effet du trafic et 1990 comme année de base.



- ✓ Ces prévisions ont été revues à la baisse **en 1994** dans le Dossier d'Approbation Ministérielle afin de tenir compte du mauvais climat économique des transports et de la concurrence aérienne sur l'axe Sud-Est. La mise en service a été repoussée à 1999 pour la branche Valence-Marseille et 2000 pour Nîmes-Montpellier. L'année de plein trafic retenue était donc 2002.
- ✓ **En 1995**, dans le Dossier d'Approbation Ministérielle limité à Nîmes, les prévisions sont une nouvelle fois revues à la baisse. La mise en service était toujours prévue pour 2001, pour une année de plein trafic en 2003.
- ✓ Les études de trafic ont été réactualisées **en 1998** à la demande du CIES et de RFF. L'année de plein effet était toujours 2003.
- ✓ **En 2000**, une dernière réévaluation des prévisions de trafic est effectuée par le SNCF, à la suite des remarques de la mission CGPC/IGF sur les redevances d'infrastructure. Les prévisions sont revues à la hausse compte-tenu de l'évolution de la concurrence aérienne et de l'évolution du trafic sur les grandes lignes. L'année de plein effet est toujours 2003.
- ✓ La ligne a finalement été mise en service en 2001, ce qui porte l'année de plein effet à 2003. En réalité, le mouvement de grève du printemps 2003 ayant affecté les chiffres, la SNCF a retenu l'année 2004 comme année de plein effet.

Les chiffres obtenus sont les suivants :

<i>En millions de voyageurs</i>	DEP (1991)	DAM (1994)	DAM (1995)	Réévaluation 1998	Réévaluation 2000
Situation de référence	17.479	16.655	15.749	14.171	15.410
Situation de projet	24.106	22.920	21.671	19.526	21.393
Gain de trafic	6.627	6.265	5.922	5.355	5.983

**FIGURE 69: PREVISIONS DE TRAFIC POUR L'ANNEE DE PLEIN EFFET. SOURCE: CHIFFRES SNCF/RFF, 2007.**

Les prévisions de trafic correspondent ainsi à 24.106 millions de voyageurs en 2000 selon l'estimation de 1991 ; 22.920 millions de voyageurs en 2002 selon l'estimation de 1994 ; 21.671 millions de voyageurs en 2003 selon l'estimation de 1995 ; 19.526 millions de voyageurs en 2003 selon l'estimation de 1998 ; et enfin 21.393 millions de voyageurs en 2003 selon l'estimation de 2000. En réalité, on compte 20.368 millions de voyageurs en 2004. La comparaison est intéressante si l'on considère les mêmes années :

Trafic prévu en 2003 dans le DAM (1995)	Trafic réel en 2003	Trafic prévu en 2004 dans le DAM (1995)	Trafic réel en 2004
21.671	19.510	22.213	20.368

**FIGURE 70: COMPARAISON TRAFIC PREVU/TRAFIC REEL, EN MILLIONS DE VOYAGEURS. SOURCE: CHIFFRES SNCF/RFF, 2007.**

Dans ces prévisions, le report modal a été également estimé. En 1991, dans le dossier d'enquête publique, le gain de trafic était estimé à 6.627 millions de voyageurs. Ce gain de voyageurs était estimé à 48% en provenance de l'avion, à 18% en provenance de la route et à 34% correspondant à un gain pur d'accroissement de mobilité.

-Les prévisions de trafic ont été faites en s'appuyant sur des **hypothèses concernant l'environnement économique et la concurrence** (avec l'aérien notamment).

- ✓ L'environnement économique a été moins favorable que prévu. En particulier, la consommation des ménages, qui est un facteur conjoncturel traditionnel dans les transports, a été moins dynamique en réalité que dans les estimations proposées par la SNCF. Les prévisions a priori se sont appuyées sur une hypothèse de stabilité des prix du ferroviaire, de baisse du prix aérien (tenant compte de l'ouverture à la concurrence du marché intérieur aérien en 1995), et de hausse du prix du carburant. En réalité, les prix ferroviaires ont augmenté depuis 2000, en particulier à destination du Midi.
- ✓ Concernant la concurrence aérienne, jusqu'en 2001 elle a profité au consommateur par des baisses de prix. La concurrence entre les compagnies aériennes et les ajustements de la

SNCF ont conduit à des baisses de prix dans les deux secteurs. En revanche, à partir de 2001 les prix des deux secteurs convergent. La SNCF a mis en place un système de tarification identique à celui des compagnies aériennes, le yield management. Ce système a pour effet de créer des écarts de prix importants sur un même trajet, en fonction de la date de la réservation (plus le billet est réservé à l'avance, plus le tarif est attractif), du motif de déplacement (affaire ou loisir), de la date du déplacement (période de pointe ou non), des conditions d'échanges ou de remboursement, etc.

## 7 Bibliographie

- Association des villes TGV (1991). *TGV et aménagement du territoire (un enjeu majeur pour le développement local)*. Sélection des actes du colloque Villes/TGV Le Creusot, Paris : Syros-Alternatives.
- AUPHAN E. (2002). Le TGV Méditerranée : un pas décisif dans l'évolution du modèle français à grande vitesse. *Méditerranée*, 98, 1-2, pp19-26.
- BERNHEIM A. (2002). La grande vitesse faillit ne pas être. *Revue Générale des Chemins de fer*.
- BETOUX O. (1998). TGV Méditerranée : un tunnel à proximité de la chartreuse de Bonpas. *Travaux* (744).
- BLANQUART P. (2002). Quand le TGV Méditerranée donne des ailes au TER. *Revue Générale des Chemins de fer* (3).
- BOULEY J.-C. (1999). TGV Méditerranée - Lot 2B - Le viaduc de franchissement du Rhône entre Vénéjean et Mondragon. *Travaux* (749).
- BOUSQUET C. (1996). TGV Méditerranée. Les viaducs en béton précontraint. *Travaux* (716).
- BOUSQUET C. (1996). Les viaducs exceptionnels de la ligne nouvelle TGV Méditerranée: ouvrages en béton précontraint. *Formes et Structure*.
- CABIRON C. (2001). TGV Méditerranée : Le sacre du fer et de la route. *Transports publics*, 1004, pp16-31.
- CAMARET P. (1999). La participation des associations de défense de l'environnement aux processus de décision d'infrastructures de transports. *Annales des ponts et chaussées*, 92.
- CARTIER G. (1998). Le TGV Méditerranée. *Formes et Structure*, 127.
- CARTIER G., ARCHAMBAULT J.-C. (2005). TGV Méditerranée (1989-2004). *Travaux*, 1080, pp137-144.
- CETUR. (1991). *Les répercussions de l'arrivée du TGV sur la mobilité urbaine (enquête sur onze agglomérations)*. Paris : Ministère de l'Équipement, du logement, des transports et de l'espace.
- CGEDD (2008). *Rapport sur le bilan LOTI de la LGV Méditerranée*.
- CGPC (2000). *Mission d'inspection générale sur la préservation du plateau de l'Arbois (Bouches-du-Rhône)*.
- CGPC/IGF (1995). *Rapport de la mission sur le projet de TGV méditerranée*. Paris : CGPC n°95-101.
- CHAMOUN R. (1999). TGV Méditerranée - Lot 13: un chantier en autarcie. Optimisation de la réutilisation des matériaux du site par et pour un meilleur respect de l'environnement. *Travaux*, 756.
- CHATELAIN F. (1998). TGV Méditerranée. Les terrassements du lot 12. *Travaux*, 747.
- CLAVERIE G., CROSAZ Y. (2002). L'insertion paysagère de la ligne nouvelle "Méditerranée". *Revue Générale des Chemins de fer*, 2.
- Cour des comptes (2004). *Rapport public annuel- Le projet "TGV Méditerranée"*.
- CUVELLIER M. (2001). *Le TGV du Prince*. Paris : Dagorno.
- DARBIN J. (1998). TGV Méditerranée. TOARC lot 22. Roquemaure – Avignon. *Travaux*, 747.
- DELVAUX G. (2002). L'exploitation du TGV Méditerranée. *Revue Générale des Chemins de fer*, 3.
- DESBAZEILLE B. (2003). *Nuisances phoniques de la ligne TGV Méditerranée dans le Sud de la Drôme*. Paris : CGPC, Rapport n°2002-0255-01.

- DEVEL J.-M. (1998). Problèmes spécifiques rencontrés lors des grands terrassements de la ligne nouvelle. Prise en compte de l'aléa sismique dans la réalisation des terrassements généraux. *Travaux*, 742.
- DONZEL A. (1996). L'acceptabilité sociale des projets d'infrastructure : l'exemple du TGV Méditerranée. *Techniques, territoires et sociétés*, 31.
- DRE Languedoc-Roussillon, EDATER (2000). *Impacts de l'arrivée du TGV sur le quartier de la gare de Nîmes*. Montpellier : Editions de la DRE.
- DUVAL J.-P. (1998). Ouvrages d'art courants sur la nouvelle ligne TGV Méditerranée ». *Formes et Structure*, 127.
- FERRIER J.P. (2001). Le TGV Sud-Est. Comment civiliser la mobilité ? *Projet*, 268, pp47-54.
- FEVE M. (1993). Le financement des TGV. In : MARTINAND C. (dir.) *L'expérience française du financement privé des équipements publics*. Paris: Economica.
- FOURNIAU J.-M. (2001). Le conflit du TGV Méditerranée : la structuration d'un espace public de discussion de la légitimité des décisions. In : DONZEL A. (dir.), *Métropolisation, gouvernance et citoyenneté dans la région urbaine marseillaise*. Paris : Maisonneuve et Larose.
- FOURNIAU J.-M. (1988). *La genèse des grandes vitesses à la SNCF (de l'innovation à la décision du TGV Sud-Est)*. Rapport INRETS n°60, Paris.
- GIRAUD P., PAGNIEZ J., D'ANGELO J.-J. (1999). *Des Records et des Hommes*. Paris : Terre du Sud.
- GIRAUD P., PAGNIEZ J., D'ANGELO J.-J. (2001). *Des Techniques et des Hommes*. Paris : Terre du Sud.
- GRASSART P., BARBERON M. (2000). Dossier : Le TGV Méditerranée c'est dans un an. *La vie du rail*, 137.
- GUINOBERT R. (1998). TGV Méditerranée - Lots 21 et 32. Les terrassements et l'environnement. *Travaux*, 747.
- ILIOU C., QUEFFELEC D., HOUPERT J. (2001). TGV méditerranée : la gare d'Aix-en-Provence. *Construction métallique*.
- INSTITUT NATIONAL DE L'ENVIRONNEMENT ET DES RISQUES INDUSTRIELS. (2001). Polémique : le tunnel de Marseille est-il dangereux. *La vie du rail et des transports*, 194.
- IZARD P. (1996). TGV Méditerranée. Des ouvrages pour la postérité. *Travaux*, 716.
- JOURDAIN A. (2002). Les enjeux de construction de la ligne nouvelle TGV Méditerranée pour la SNCF. *T.E.C.*, 169, pp2-4.
- JOURDAIN A. (1998). Plate-forme pour Train à Grande Vitesse. De la conception à la réalisation des infrastructures du TGV Méditerranée. *Travaux*, 742.
- La CARDE (1990). *Le couloir ferroviaire existant ? Avec la SNCF, c'est possible ?* Synthèse.
- LAMARRE F. (2001). Gares du TGV Méditerranée. *L'acier pour construire*, 71.
- LANNOY H. (1995). *TGV Méditerranée : raison d'Etat au pays du nougat*. Mémoire, IEP Grenoble, ENTPE.
- LAVIGNE C. (1998). Le franchissement de l'autoroute A7. *Formes et Structure*, 127.
- LAVIGNE C. (1998). Les franchissements de la Durance (viaduc d'Orgon, viaduc du Cheval Blanc, viaduc de Cavaillon. *Formes et Structure*, 127.
- LOGERAIS M. (1998). TGV Méditerranée - Les travaux d'assainissement. *Travaux*, 747.

- LOLIVE J. (1999). *Les contestations du TGV Méditerranée*. Paris : L'Harmattan.
- LOLIVE J. (1997). Projets d'infrastructures et débat public. De la contestation du tracé à la reformulation de l'intérêt général : la mobilisation associative contre le TGV Méditerranée. *Techniques, territoires et sociétés*, 34-2.
- LOLIVE J. (1997). La montée en généralité pour sortir du Nimby. La mobilisation associative contre le TGV Méditerranée. *Politix. Revue des sciences sociales du politique*, 10, 39.
- LOLIVE J., FOURNIAU J.M., DONZEL A. (1994). *Les contestations du TGV Med*. Rapport. Université de Montpellier, CERTE, INRETS, LAMES.
- LOLIVE J., TRICOT A., SOUBEYRAN O. (2000). *La constitution d'une expertise environnementale transalpine et sa portée sur la conduite des projets en France*. Paris : Editions de la DRAST.
- MANNONE V. (1997). Gares TGV et nouvelles dynamiques urbaines en centre-ville : le cas des villes desservies par le TGV Sud-Est. *Les Cahiers Scientifiques du Transport*, 31, pp71-97.
- MARY D. (2000). Le viaduc de Roquemaure sur la ligne TGV Méditerranée. *Travaux*, 760, pp62-65.
- Ministère de l'Équipement, SNCF (1995). *TGV Méditerranée (Dossier)*. Paris : SNCF.
- MONTAGNON M. (1997). TGV Méditerranée : à chantiers d'exception, logistique d'exception. *Chantiers de France*, 303, pp32-34.
- MUSNIER M. (1998). TGV Méditerranée - Lot 31. Un chantier au cœur de la Provence. *Travaux*, 747.
- OLLIVRO J. (1997). Les critères spatiaux, éléments primordiaux de la contestation à l'encontre du TGV Méditerranée. *Annales de Géographie*, 593-594.
- OLLIVRO J. (1997). Spécificité des impacts et particularisme culturel : L'exemple du TGV Méditerranée. *Géographie et cultures*, 22, pp65-69.
- PAGNIEZ J. (2001). *L'Odyssée du TGV Méditerranée* (DVD).
- PEPY G., LEOEUF M. (2005). Le TGV au XXIème siècle : rompre sans dénaturer. *Revue Générale des Chemins de fer*, 139.
- PEPY G. (2003). Un an de TGV Méditerranée : quels enseignements ? *Transports*, 420.
- PERRINELLE C. (2002). La conception commerciale du service voyageur ». *Revue Générale des Chemins de fer*, 3.
- POITOUT M.-J. (2001). Le confortement du déblai TGV à Chabrillan (Drôme). *Travaux*, 780.
- POURCHIER E. (2005). *La contestation du TGV Méditerranée dans les années 90. Récit chronologique*. Disponible en ligne sur <http://nonlgvpaca.free.fr/spip.php?article60> consulté le 10/02/09.
- PRONOST J-P., LAROCHE G., SCHAER B., SCASSO C., DUCHEMIN C., PECHEUR P., BLANC J. (1994). Dossier : Le ferroviaire en France. *Le Rail*, 46.
- QUERRIEN M. (1997). Tournant dans la pratique de la concertation: Le TGV Méditerranée. *Annales des ponts et chaussées*, 81.
- QUERRIEN M., PONTON A., ROCHETTE M. (1990). *Le tracé du TGV méditerranée*. Rapport au Ministre de l'équipement.
- RAMONDENC P. (1996). TGV Méditerranée. Les ouvrages métalliques (et mixtes). *Travaux*, 716.
- RAMONDENC P. (1996). Les viaducs exceptionnels de la ligne nouvelle TGV Méditerranée: ouvrages métalliques. *Formes et Structure*.

- RAMONDENC P. (1998). Viaducs ferroviaires de la ligne à grande vitesse TGV Méditerranée. *Ouvrages d'art*, 30.
- REDON J.-C. (1999). TGV Méditerranée - Lot 22. Un convoyeur à bande remplace 85000 semi-remorques. *Travaux*, 756.
- REGNIAULT F. (2001). TGV Méditerranée, que reste-t-il à faire ? *Les Infos*, 133.
- RFF (2004). LGV PACA, Préparation et conduite du débat public. Analyse de l'insertion paysagère de la LGV Méditerranée.
- RICCI C. (1998). *TGV Méditerranée - Lot 1V. La tranchée couverte d'Eurre. Un terrassement en « taupe » dans les argiles et les molasses compactes. Travaux*, 747.
- RIHN C. (1999). TGV Méditerranée - Lot 33. Le terrassement et ses contraintes. *Travaux*, 756.
- SIVARDIERE J. (2001). TGV méditerranée : trop d'effets pervers. *Fnaut Infos*, 98.
- SIVARDIERE J. (2001). TGV MED et service public. *Le Rail*, 89.
- SNCF (1990). *Liaisons ferroviaires à grande vitesse. Premières études de la SNCF*.
- SNCF (1990). *Rapport d'étape TGV Méditerranée Provence – Côte d'Azur – Languedoc*.
- SNCF(1995). *Note de présentation du dossier d'approbation ministérielle du TGV Méditerranée. Prolongement de la ligne TGV Sud-Est de Valence jusqu'à Marseille et Montpellier*.
- SCNF/RFF (2007). *Bilan LOTI du TGV Med*.
- TROIN J.F. (1995). *Rail et aménagement du territoire. Des héritages aux nouveaux défis*. Aix en Provence : Edisud.
- WALRAVE M. (1997). Le développement de la grande vitesse ferroviaire en Europe. Réalisations et perspectives, aspects techniques, commerciaux, économiques et financiers ». *Les Cahiers Scientifiques du Transport*, 32, pp 9-25.