# les rapports

n° 2002-0255-01

août 2003

Nuisances phoniques de la ligne TGV Méditerranée dans le sud de la Drôme



# CONSEIL GENERAL DES PONTS ET CHAUSSEES

Rapport n° 2002-0255-01

# Nuisances phoniques de la ligne TGV Méditerranée dans le sud de la Drôme

# **RAPPORT**

établi par

Bertrand DESBAZEILLE, Ingénieur Général des Ponts et Chaussées Jean-Noël BOUTIN, Architecte et Urbaniste en Chef de l'Etat

7 Août 2003

# **SOMMAIRE**

1 -	LA COMMANDE						
2 -	LE CONTEXTE DE LA MISSION						
3 -	LE DEROULEMENT DE LA MISSION						
4 -	LES ENGAGEMENTS DE L'ETAT 4.1. Les engagements formalisés 4.2. Les moyens mis en œuvre 4.3. Le contrôle des résultats obtenus 4.4. Quelques remarques de la mission 4.5. Lutter contre le bruit à la source						
5 -	LE CADRE LEGISLATIF ET REGLEMENTAIRE						
6 -	LE POINT DE VUE DES RIVERAINS						
7 -	<b>D</b> EUX CATEGORIES D'HABITATIONS SOUMISES A NUISANCES 7.1. « ceux d'avant le TGV » 7.2. « locataires RFF »						
8 -	TGV DE NUIT						
9 -	DIAGNOSTIC DE DECEMBRE 2001						
10 -	LA DEMARCHE SUIVIE PAR LA MISSION						
11 -	PROPOSITION DE LA MISSION Travaux de protection complémentaires						
12 -	REMARQUES NON DIRECTEMENT LIEES AUX NUISANCES SONORES 12.1. Aucune remarque sur les plantations paysagères 12.2. Vibrations et fissures 12.3. Moins-value foncière 12.4. Rétablissement de la RD 68 près de Chabeuil						
13 -	CONCLUSION						
ANNE	XES						
Annexe 1 Lettre de commande							

Liste des personnes rencontrées

Plan de localisation des communes citées

Annexe 2

Annexe 3

# 1 - LA COMMANDE

Par lettre du 18 novembre 2002, le directeur des transports terrestres, faisant référence à une « profonde incompréhension » de la part de riverains quant aux nuisances phoniques le long de la LGV méditerranée dans le sud de la Drôme, demandait que soit diligentée une mission du Conseil Général des Ponts et Chaussées analogue à celle effectuée par Pierre Chassande en 1997 dans le nord de la Drôme (rapport n° 96-170 du 26 mai 1997).

#### 2 - LE CONTEXTE

Dans le nord de la Drôme, la ligne nouvelle 4 (LN4) avait à sa mise en service provoqué déjà une « profonde incompréhension » des riverains surpris par « l'irruption sonore et visuelle » du TGV dans une campagne jusqu'alors totalement agréable et paisible. Le rapport de Pierre Chassande recommanda des aménagements paysagers et diverses mesures contre le bruit ; le comité de suivi, réuni à l'initiative du préfet de la Drôme, constatait dans sa dernière réunion du 15 janvier 2003 que les mesures préconisées dans ce rapport avaient été mises en œuvre à l'exclusion du mur de MUREILS dont le plan de financement n'était pas bouclé.

Dans le sud de la Drôme, le comité de suivi a été réuni régulièrement par le préfet de la Drôme à partir de la déclaration d'utilité publique. A la mise en service en juin 2001, les riverains ont considéré que les nuisances n'étaient pas supportables en dépit des protections réalisées et en raison notamment du « choc sonore » ressent i au passage de chaque TGV. En juillet 2001, une manifestation dans la gare de Valence TGV obligeait à une interruption de trafic.

Le préfet de la Drôme demanda que la SNCF procédât à une analyse technique des nuisances supportées par les riverains. Cette analyse, conduite sur la base d'un contact attentif avec les associations, a débouché sur un diagnostic hiérarchisé des situations les plus exposées au bruit, elle a été présentée au comité de suivi dans sa séance du 10 décembre 2002. Cette analyse conduit à une liste d'opérations potentielles dont le financement n'est pas à ce jour bouclé dans la mesure où l'Etat considère que ses engagements en matière de bruit ont été tenus et que d'éventuels travaux supplémentaires doivent donc faire l'objet d'un plan de financement adéquat.

C'est dans ce contexte qu'a été commandée la mission du Conseil Général des Ponts et Chaussées.

#### 3 - LE DEROULEMENT DE LA MISSION

Après un entretien avec le préfet de la Drôme, les membres de la mission ont rencontré les députés territorialement concernés, le président du Conseil général de la Drôme, ainsi que le vice-président habituellement présent aux réunions du comité de suivi.

Des tournées sur le terrain ont été faites avec les associations de défense, avec visite de certaines habitations. La mission a rencontré les maires des communes où ces visites de terrain ont eu lieu, soit pendant cette visite, soit lors d'un déplacement ultérieur.

La mission a pris contact avec la Direction des Transports terrestres, avec Réseau Ferré de France au niveau central et au niveau régional, la SNCF (direction déléguée développement

durable et environnement, et direction déléguée clientèle), la mission bruit du ministère de l'écologie et du développement durable. La mission du CGPC a bénéficié de l'aide des deux agents de la SNCF en charge de ce dossier du service constructeur de la LN5, en charge du dossier jusqu'à la fin 2003, et du service d'entretien de la ligne TGV, en charge de l'environnement de la ligne depuis sa mise en service.

La liste détaillée des personnes rencontrées figure en annexe 2.

# 4 - LES ENGAGEMENTS DE L'ETAT

## 4.1. Les engagements formalisés

La SNCF a publié après la déclaration d'utilité publique du 31 mai 1994 la récapitulation des engagements pris relatifs à la préservation de l'environnement, engagements pouvant résulter soit de dispositions intégrées dans le dossier soumis à l'enquête, soit des conclusions de l'instruction mixte. En matière de bruit, les deux principaux engagements sont :

- Dès la mise en service de la ligne, un niveau de contribution sonore des TGV limité à un LAeq (8h-20h) de 62dB(A). Les protections acoustiques le long de la ligne, calculées sur la base de l'accroissement du trafic et du développement ultérieur du projet Méditerranée, devaient être dimensionnées de telle sorte que le remplacement complet du matériel roulant par des TGV de nouvelle génération permette à terme dans les même zones d'atteindre l'objectif de 60dB(A).
- achat des habitations situées dans une bande de 300m de largeur centrée sur l'axe du tracé aux propriétaires qui en feraient la demande (sous réserve que la demande soit formulée dans un délai de moins de trois ans après la mise en service, donc avant juin 2004).

#### 4.2. Moyens mis en œuvre

Pour faire face à ses engagements, la SNCF puis RFF ont procédé à l'achat suivant les demandes des propriétaires dans la bande de 300m centrée sur l'axe. Sur 200 habitations concernées, 140 sont aujourd'hui achetées ou en voie de l'être.

Des murs de protection acoustique de 1,5 m ou 2 m de haut ont été édifiés le long de la voie (hauteur mesurée par rapport au rail). A l'origine, il devait y avoir à peu près autant de mur de 1,5 m de haut que de murs de 2m; à l'exécution, la majorité des murs ont été montés avec 2 m de haut, dimensionnés afin de permettre la protection escomptée, grâce aux études acoustiques menées.

Des merlons de hauteurs variées ont été édifiés. Au total, dans la Drôme, ce sont 44 km sur 84 km qui ont fait l'objet d'une protection à la source.

La plus grande partie de ces moyens de protection sont localisés dans la plaine de Chabeuil et la plaine de Marsanne.

La SNCF a établi avec 15 propriétaires des conventions pour insonorisation d'habitations. D'autres propriétaires ont aussi été indemnisés pour l'insonorisation de leur habitation soit par la SNCF (équipe travaux) soit par une entreprise de travaux publics dans le cadre de négociation sur les heures d'ouverture et de fermeture de chantier.

Après la mise en service du TGV, en mai 2002, profitant des terrassements d'un bassin de compensation écologique de la zone humide de la Véore, Réseau Ferré de France a fait faire des buttes de protection supplémentaires par rapport aux engagements pris lors de l'enquête publique sur le territoire des communes de Chabeuil et Montvendre.

#### 4.3. Le contrôle des résultats obtenus

Deux campagnes de mesure de contrôle ont été effectuées par l'Agence d'Essais Ferroviaires : l'une à l'été 2001 et l'autre pendant l'hiver 2001-2002. A l'occasion de ses déplacements, la mission n'a pas entendu de contestation sur les mesures proprement dites ; les méthodes de mesures sont normées (en tout cas pour le LAeq) et les méthodes de travail de l'Agence d'Essais Ferroviaires sont certifiées ISO 9001 et accréditées EN ISO 17025. La mesure de contrôle a porté à la fois sur le LAeq sur la période (6 h – 22 h) plus sévère que la période 8 h – 20 h pour laquelle il y avait eu engagement. Le LAeq sur la période de nuit 22 h – 6 h a également été calculé. A la demande des associations, l'Agence d'Essais Ferroviaires a procédé à des mesures de bruit maximum (LpA max). Il s'agit d'une mesure qui n'est pas normalisée <sup>1</sup>, certains spécialistes considèrent en effet qu'elle n'est pas reproductible. En tout état de cause cette mesure du LpAmax ne peut pas être prise en compte pour le contrôle de la bonne exécution des engagements pris, puisque aucune base légale ou contractuelle n'avait été fixée pour cette grandeur.

Par ailleurs, des mesures de bruit à l'émission ont été réalisées sur LN5, permettant de confirmer le respect des spécifications établies et leur cohérence avec les termes sources utilisés pour les calculs prévisionnels de l'étude d'impact préalable à l'enquête publique.

# 4.4. Quelques remarques de la mission

La mission a pu constater lors de ses déplacements sur le terrain qu'une forte proportion des propriétaires avait fait procéder à des changements de fenêtres visant une meilleure insonorisation. Isolation thermique (double-vitrage : 4 mm de vitre – 6 mm de vide – 4 mm de vitre) ou isolation phonique (double-vitrage : 4 mm de vitre – 6 mm de vide – 8 mm de vitre, ou autre disposition technique assimilable), l'un ou l'autre ayant un effet acoustique reconnu si les huisseries sont de bonne qualité. D'une façon générale, ces propriétaires nous ont déclaré avoir fait ces travaux à leur frais et n'avoir rien demandé ou rien obtenu de la SNCF. La mission n'a pas poussé ses investigations sur ce sujet.

L'évolution du projet au cours de son exécution, dans le cadre de la concertation normale avec les riverains et leurs élus, a conduit à accroître sensiblement les protections acoustiques. Des buttes de terre ont été prolongées au-delà du profil initialement prévu dans le dossier d'enquête publique, des murs ont été ajoutés, tout cela dans la limite de ce qui était techniquement possible. Il en est résulté des améliorations, notamment quant au LAeq, mais avec des conséquences indirectes pouvant être perçues négativement par certains riverains. C'est notamment le cas quand la butte de terre qui forme protection est arrêtée au droit d'un pont ; ou si le mur a une longueur inférieure à celle d'une rame simple TGV, l'habitation protégée selon les calculs ne l'est pas selon ses habitants. On voit aussi un mur ou une butte s'arrêtant au droit d'une maison dont les habitants perçoivent un choc sonore correspondant à la sortie de TGV au-delà de la protection.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> L'Agence d'Es sais Ferroviaires indique le bruit maximum sur un intervalle de 125 millisecondes conformément à la normalisation en vigueur (NF S 31088 : mesurage du bruit du au trafic ferroviaire) par une technique de Laeq court. Certains pays s'orientent plutôt vers un LAeq sur une période de 1 seconde. La norme EN ISO 3095 fixe la notation LpAFmax avec F pour « fast », correspondant à une durée d'intégration du signal sur 125 ms.

#### 4.5. Lutter contre le bruit à la source

Des progrès technologiques considérables ont été obtenus sur les émissions sonores des TGV : les mesures de bruit réalisées au passage des trains à 25 m de l'infrastructure, montrent à ce titre qu'un TGV duplex d'aujourd'hui émet en moyenne 8 à 10 décibels de moins qu'un TGV orange de la première génération, ce qui correspond à l'efficacité acoustique d'un écran antibruit dans les zones les mieux protégées et au gain qui serait obtenu par une baisse de vitesse de 300 km/h à 150 km/h, toute choses égales par ailleurs. Une baisse mesurée de 10 décibels implique une perception du bruit divisée par deux. Ces progrès ne permettent pas d'éliminer tous les effets néfastes dus au bruit, notamment ceux liés aux pics de bruit. De nouveaux dispositifs issus de différents projets de recherche, sur le matériel ou la voie, sont en cours d'évaluation et permettront à l'avenir de nouvelles améliorations. Cependant, les progrés réalisés entraînent ipso-facto une diminution des niveaux les plus élevés.

# 5 - LE CADRE LEGISLATIF ET REGLEMENTAIRE

Le cadre est fixé par la loi n° 92-1444 du 31 décembre 1992 relative à la lutte contre le bruit, ce cadre fixe un maximum en bruit moyen sur la période 6 h - 22 h [LAeq (6h - 22 h).

L'arrêté du 8 novembre 1999 relatif au bruit des infrastructures ferroviaires. Il fixe un maximum à la moyenne du bruit de jour sur la période 6 h - 22 h [LAeq (6 h - 22 h)] ainsi qu'un maximum au bruit moyen de nuit sur la période 22 h - 6 h.

Cet arrêté ne s'applique pas formellement au sud de la Drôme dans la mesure où il est postérieur à la déclaration d'utilité publique de la ligne nouvelle (LN5). Néanmoins, les contrôles faits par l'Agence d'Essais Ferroviaires ont été conduits en application de l'arrêté de 1999 et les résultats de ces contrôles sont que les bruits mesurés sont au-dessous des limites fixées par cet arrêté. La SNCF respecte donc bien la réglementation en vigueur et ses engagements sur le respect des termes sources utilisés dans le cadre de l'étude d'impact.

La directive européenne n° 2002/49/CE du 25 juin 2002 doit être transcrite en droit français avant juillet 2004 ; elle maintiendra le principe d'un bruit moyen de jour, de soirée, de nuit et créera un indice global (L DEN, day, evening, night). Chaque Etat sera libre d'introduire un indicateur complémentaire de son choix. Les valeurs limites qui seront fixées pour ces grandeurs ne sont pas connues aujourd'hui.

Les circulaires du 12 juin 2001 et du 28 février 2002 relative à la politique de prévention et de résorption du bruit ferroviaire ne concerne pas la ligne TGV : la ligne nouvelle ne crée pas de nouveaux points noirs, au sens qui est donné par cette circulaire, car toutes les mesures ont été prises lors des études et des travaux en application du décret du 9 janvier 1995 et de l'arrêté du 8 novembre 1999 issus de la « loi bruit » du 31 décembre 1992.

La ligne TGV a été classée voie bruyante par arrêté préfectoral du 15 mars 1999, dont l'application obligera les constructions proches de la ligne à respecter des règles d'insonorisation acoustique.

# 6 - LE POINT DE VUE DES RIVERAINS

Les riverains constatent que le bruit du TGV est soudain et intense et que d'ailleurs il n'est pas constant. Il varie selon les types de matériel (rames sud-est rénovées, rames réseau, rames duplex) mais aussi selon le vent et la chaleur et aussi de façon apparemment aléatoire : la mission a pu entendre sur le même site, à quelques minutes d'intervalle (donc dans des conditions vraisemblablement identiques de température et de vent), deux TGV de même type provoquant des niveaux de bruit apparemment différents. Ce phénomène peut être attribué à des différences d'entretien et de réglage, notamment pour le meulage des roues.

Les riverains récusent la notion de bruit moyen qui « ne correspond à rien que l'on entende véritablement », ils préféreraient que soit fixée une limite au bruit maximum (LpA max). Les associations nous ont amenés sur des sites où des « chocs acoustiques » sont perceptibles, notamment quand l'écran de protection n'est pas continu.

Pour ce motif, les associations ont tendance à ne pas accepter le système législatif, réglementaire et normatif actuel, entièrement basé sur le respect d'un bruit moyen. Une autre construction intellectuelle aurait la préférence des associations, elle s'appuie sur une transposition des principes affichés dans l'article 19 de la loi LAURE (loi sur l'air) du 30 décembre 1996 et la circulaire du 17 février 1998 du ministère de l'aménagement du territoire prise pour son application et disposant que les effets sur la santé ne doivent pas seulement prendre en compte les valeurs moyennes mais aussi faire ressortir les phénomènes d'émergences, notamment en matière de bruit. Par ailleurs, une recommandation de l'OMS cite un LpAmax de 60 dB (A) comme valeur guide, valeur que les associations voudraient retenir comme maximum. Ce qui n'est pas envisageable. Tous les experts ne partagent pas la pertinence de cet indicateur. Il n'existe pas dans la législation française.

Un an et demi après la mise en service du TGV, on ne peut pas assurer que les riverains s'habituent au bruit ; au mieux ils s'en accommodent.

#### 7 - DEUX CATEGORIES D'HABITATIONS SOUMISES A NUISANCE

#### 7.1. « Ceux d'avant le TGV »

Les associations qui participent au comité de suivi rassemblent des habitants qui résidaient déjà là avant le TGV et qui continuent d'y résider (et qui espèrent pouvoir continuer d'y résider). Ces habitants vivaient dans une campagne paisible, l'arrivée du TGV dans leur environnement sonore quotidien représente une gêne. L'objet de ce rapport est de sélectionner quelques mesures pragmatiques qui peuvent raisonnablement être prises pour réduire la gêne là où cela est raisonnable. Mais pour certains, on ne pourra pas trouver pas de mesure concrète locale à un coût acceptable autre que la réduction à la source du niveau sonore des TGV les plus bruyants.

#### 7.2. « Les locataires RFF »

Comme cela est indiqué dans le paragraphe 4.2., environ 140 habitations ont été achetées dans la bande de 300 m centrée sur l'axe. Les occupants antérieurs ont quitté les lieux, la plupart de ces habitations ont été mises en location par l'agence immobilière FONCIA REPUBLIQUE, agissant pour le compte de RFF, qui nous a déclaré qu'elle n'éprouve aucune difficulté à trouver des locataires. Quelques habitations ont été revendues et sont maintenant occupées par leur nouveau propriétaire. Le prix de cession tient compte du coût des travaux d'insonorisation nécessaires. Un certain nombre d'unités ont été détruites.

# 8 - TGV DE NUIT

Le thème des circulations de TGV a suscité et suscite à ce jour encore, émotion, inquiétude et confusion.

Emotion et inquiétudes justifiées parce que si les TGV de jour apportent une nuisance ressentie, qu'en serait-il si les TGV se suivaient la nuit, entre 23 h et 6 h, au même rythme qu'ils se suivent de jour ?

Le président de la SNCF, Louis Gallois, interrogé sur ce sujet fondamental par les associations de défense à répondu par courrier le 8 juin 2001 qu'il n'y avait pas de pertinence économique à la circulation d'un nombre important de TGV de nuit. Sa lettre infirme donc les informations qui avaient pu être données par diverses sources d'information, comme l'article de la revue France TGV du 16 mars 2001 dans laquelle M. Jean-Pierre Farandou, alors directeur de la production grandes lignes, écrivait « les circulations de TGV la nuit sont aussi une réponse à la demande de notre clientèle ».

La mission s'est efforcée de clarifier ce débat rendu confus parce que le même mot désigne, selon les interlocuteurs, des réalités bien différentes.

# Les TGV de fin de soirée

La circulation normale des TGV commerciaux dure jusqu'à 23 h dans le sud de la Drôme, il s'agit de TGV qui roulent vers Marseille ou vers Montpellier, ceux qui remontent vers le nord ne passent déjà plus à ces heures-là. La mission s'est fait communiquer les graphiques de circulation d'un jeudi et d'un vendredi au hasard ; il y avait entre 22 h et 23 h, 2 TGV ce jeudi là et 3 TGV ce vendredi là ; ils sont passés à 300 km/h. La mission considère qu'il n'est ni réaliste ni opportun de chercher à ralentir cette circulation commerciale considérée comme normale.

#### Les TGV de nuit

Il s'agit de services épisodiques ou d'un service hebdomadaire. Le comité de suivi a eu connaissance de ces services dont la plupart passent sur la ligne classique entre Pierrelatte et Valence. Les quelques trains qui entrent sur la ligne nouvelle après 23 h ont leur vitesse réduite à 270 km/h et les nuisances sonores sont également réduites. C'est ce type de TGV auquel la SNCF faisait référence sous le nom « TGV de nuit » dans la revue France TGV.

#### « TGV couchettes »

L'idée d'utiliser le futur réseau européen de lignes à grande vitesse pour faire passer des TGV couchettes assurant la liaison (par exemple) entre deux capitales européennes a été évoquée par divers intervenants à Bruxelles ou à Paris. Cette idée suscite de vives craintes de la part des riverains de la ligne nouvelle d'autant qu'elle présente un certain attrait médiatique.

Entre Paris et les grandes villes du Nord de l'Italie, le train couchette est un des moyens de liaison apprécié de la clientèle : on part le soir, on arrive le matin de bonne heure sans avoir perdu de temps ; alors que le déplacement en avion mobilise toujours une demi-journée.

L'extension d'un trafic de ce genre en utilisant des TGV couchettes a pu susciter bien des fantasmes pour certains et bien des craintes pour les riverains (et pas seulement dans le sud de la Drôme). Quatre considérations sont heureusement venues tempérer les ardeurs :

- Les liaisons TGV couchettes se heurteraient à la concurrence des compagnies aériennes « low-cost ».
- La période de nuit est réservée avant tout à la maintenance des installations.
- Il n'existe pas de réponse technique pour maintenir les nuisances sonores en dessous du niveau qui est ou sera réglementaire.
- Débarquer les clients dans une gare entre 01h et 06 h n'a aucun intérêt commercial.

Aujourd'hui, il n'existe aucune commande de matériel TGV spécifique<sup>2</sup>, en préparation ou en fabrication; ni par la SNCF ni par un autre opérateur européen. Il n'y a pas de projet de cette nature pour les dix ans qui viennent.

#### 9 – DIAGNOSTIC DE DECEMBRE 2001

Une liste d'éventuelles protections complémentaires possibles a été esquissée. Il s'agit d'un diagnostic hiérarchisé des situations les plus exposées au bruit avec identification succincte des mesures de protection souhaitables. Pour certains sites, plusieurs solutions variantes étaient envisagées. Le comité de suivi a eu connaissance de cette esquisse lors de sa séance du 10 décembre 2001.

Le coût de toutes les propositions représentait un ordre de grandeur de 27 millions d'euros et était susceptible de réduire la gêne pour environ 270 habitations, soit 100 000 € en moyenne par habitation, avec des variations importantes selon les cas. Un tel coût ne permet pas d'envisager raisonnablement la réalisation de l'ensemble de ces travaux, ne serait-ce qu'au regard de la valeur vérale des biens concernés. Cinq classes, correspondant à des niveaux de sensibilité au bruit, sont définies tenant compte en particulier du niveau de bruit auquel les habitations sont soumises (à ces cinq classes, s'ajoute une classe 0, dont les travaux ont été faits en mai 2002 dans la plaine de Chabeuil).

Depuis décembre 2001, des solutions techniques ont été affinées. Dans quelques cas, la solution technique envisagée s'avère impossible à mettre en œuvre (cas des rehaussements de murs de 2,0 m à 2,5 m).

Le gros travail d'inventaire fait à cette occasion reste le document de base sur lequel la mission s'est appuyée pour préparer ses propositions. La mission a par ailleurs relevé l'ambiguï té de ce document reçu par les riverains, ou par certains d'entre eux, comme un engagement, qui n'a en aucune façon été pris, aucun financement n'ayant été validé.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> installation couchette et discrétion acoustique

# 10.- LA DEMARCHE SUIVIE PAR LA MISSION

La démarche suivie peut se résumer très simplement : à partir du document de base annexé au compte rendu de la réunion du comité de suivi du 10 décembre 2001, **examiner sur place ce qu'il paraît raisonnable de faire.** 

La mission volontairement ne s'est pas limitée à la prise en compte des mesures de bruit, mesures de bruit moyen ou mesures de bruit de pointe.

#### Par raisonnable, la mission entend:

- que les travaux doivent conduire à une amélioration perceptible à l'oreille. Ont été éliminées les actions susceptibles de conduire à des améliorations si ténues que même des mesures aux instruments ne permettraient pas d'en connaître la réalité;
- que le coût des travaux soit en relation avec le nombre d'habitations qui en bénéficieront :
- que les discontinuités d'ouvrages soient traitées quand cela est possible ;
- prendre en considération deux opportunités de travaux hydrauliques prévues pour 2003 ou 2004. Dans un cas pour achever la butte de protection de Montvendre (hameau de Villeplat), commencée en 2002 avec les travaux de la Véore mais laissée inachevée. Dans l'autre cas pour trouver une utilisation rationnelle aux terres du futur bassin de rétention de Sauzet à créer dans le cadre de travaux hydrauliques connexes au TGV.

# 11 - PROPOSITION DE LA MISSION

La mission considère comme raisonnable les travaux complémentaires suivants :

Voie	Commune/ Lieu dit	Protection possible	N° Récepteur principal	Nombre Habitations concernées	Totaux par site		Ratio coût par habitation	
					( <b>K€</b> )	(KF)	( <b>K€</b> )	(KF)
	Chabeuil							
1 + 2	Maltras	Amélioration passage ouvrage RD 68	260	4	55,2	362	13,8	90,5
1 + 2	Boudillons	Amélioration passage ouvrage RD 200	263	7	64,4	422,6	9,2	60,3
1 + 2	Nazareth/Gouvernaux	Amélioration passage ouvrage RD 68	240	20	55,3	362,6	2,8	18,1
	Montvendre							
1	Villeplat	Finalisation du merlon sur 200 m (S = 40 m <sup>2</sup> )	276 bis	7	247,3	1 622	35,3	231,7
2	Les Romieux	Mur plein de H 2 m/TN sur L = 280	286	9	164,6	1 080	18,3	120
	Chabrillan							
1	Les Gilles	Isolations de façades	541	15	114,3	750	7,6	50
2	Monier/Almoric/Jouventin	Isolations de façades	538	12	91,5	600	7,6	50
	Marsanne							
1	Le Queyras	Isolation de façades	732	1	22,9	150	22,9	150
2	Dagues Ouest	Ecran Sud $L = 105 \text{ m}$	755	6	219,1	1 436,9	27,4	179,6
	Bonlieu-sur-Roubion							
2	Les Chênes	Mur	767	1	35,1	230	35,1	230
2	Puyguillaumin	Merlon 300 m	812	15	820	5 380	54	358
	La Laupie							
2	Grande Grange	Raccord écran/merlon sur 25 m	801	2	68,3	447,7	34,1	223,8
1 + 2	Malataverne La Garde Adhemar Pierrelatte	Isolations de façades	Divers	10	76	500	7,6	50
2	Mureils (LN 4)	écran		8	500	3280	62,5	410,0
	TOTAL			117	2534K€	16624KF	21,6K€	142KF

Ce programme pourra être mis au point par la suite en partenariat avec le comité de suivi, la mission considère qu'il ne serait pas raisonnable d'aller au-delà.

Par ailleurs, un programme supplémentaire et complémentaire d'aménagements paysagers pour la LN4 a été envisagé en comité de suivi. Ce programme irait au-delà des préconisations de P. Chassande puisque celles-ci ont donné lieu à des réalisations effectives en 1999 et 2000 sous la maîtrise d'œuvre de la DDAF.

# 12 - REMARQUES NON DIRECTEMENT LIEES AUX NUISANCES SONORES

#### 12.1. Plantations paysagères

Le rapport de P. Chassande relatif au nord de la Drôme (LN4) avait demandé un programme de plantations paysagères complémentaires. Sur le sud de la Drôme, la mission n'a pas entendu de réclamation dans ce sens ; elle a eu le sentiment au contraire qu'un gros effort a été fait dont le résultat pourra être apprécié dans peu d'années.

# 12.2. Vibrations et fissures

A trois occasions, la mission a écouté des réclamations de propriétaires d'habitations se plaignant de fissures qui seraient apparues dans leurs habitations, en raison, pensent-ils, des vibrations dues au TGV (ou de vibrations dues au chantier). L'un des cas nous paraît mériter un examen attentif par un expert accoutumé à traiter ces questions; les deux autres cas ne nous ont pas paru résulter du TGV. La mission, qui n'était d'ailleurs pas mandatée pour cela, retient qu'il n'y a pas lieu pour elle d'examiner cette question et que les quelques cas à traiter devront suivre la procédure normale.

# 12.3. Moins-value foncière

Plusieurs propriétaires nous ont fait état de moins-value foncière grevant leur habitation. Nul ne peut contester qu'il puisse y avoir dans certains cas une moins-value foncière, supérieure dans certains cas à la plus-value constatée dans la zone géographique proche de Valence après la mise en service de la LN4. Cette question échappe à la compétence de la mission. Aucune indemnisation de cette nature ne peut être versée sans une décision du tribunal.

# 12.4. Rétablissement de la RD 68 près de Chabeuil

La mission a eu son attention attirée par le rétablissement sous le pont de la RD 68 (près de Chabeuil). Les riverains et le maire ressentent que la sécurité n'est pas assurée. Ils ont raison, le guide technique relatif à l'aménagement des routes principales n'est pas respecté, la distance est insuffisante entre la bande de rive et le fossé non protégé. La mission n'a pas cru devoir traiter cette question en détail, elle recommande à RFF de reprendre l'attache du service technique départemental pour que soient respectées les règles de sécurité routière.

#### 13 – CONCLUSION

A la mise en service de la ligne nouvelle dans le sud de la Drôme, les riverains ont été « choqués par l'irruption sonore dans une campagne jusqu'ic i paisible ». Les mesures de protection mises en œuvre, notamment les murs et les buttes de protection acoustique ont permis de limiter le niveau de bruit en dessous du niveau légal et de confirmer la cohérence des termes sources utilisés pour l'étude d'impact, mais la perception du bruit demeure forte notamment quand un TGV sort d'une zone protégée par une butte et débouche en ligne directe sur une ou des habitations. La mission a examiné après enquête sur le terrain les travaux qu'il lui paraît raisonnable de faire au regard des critères suivants :

- Les travaux doivent permettre une amélioration acoustique perceptible et limiter les discontinuités d'ouvrages

- Le coût des travaux doit être en relation avec le nombre d'habitations qui en bénéficieront
- Que les discontinuités d'ouvrages soient traitées quand cela est possible
- Saisir deux opportunités de travaux hydrauliques encore en relation avec le TGV, et profiter de la terre disponible pour élever quelques buttes de protection

La mission propose un programme de 2,5 millions d'Euros, incluant le mur de MUREILS à construire le long de la ligne au nord de Valence et demeuré en attente pour des raisons financières. Le coût pourrait en être partagé entre l'Etat (33%), RFF (33%), le Conseil Général de la Drôme et le Conseil Régional Rhône-Alpes (33%).

La Défense, le 18 novembre 2002

à

Monsieur Georges Mercadal Vice-président du Conseil général des ponts et chaussées

objet : Mission d'expertise concernant les nuisances phonique de la ligne TGV Méditerranée dans le Sud de la Drôme

affaire suivie par : Philippe Grall

téléphone: 01 40 81 87.52 télécopie: 01 40 81 16.61

mél: philippe.grall@equipement.gouv.fr

Le préfet de la Drôme m'a fait récemment part des difficultés rencontrées avec les riverains lors du dernier comité de suivi concernant la problématique des nuisances sonores du TGV dans le sud de la Drôme.

Le préfet doit en effet faire face à une profonde incompréhension de la part des riverains sur à la fois la méthode de mesure de bruit, et le respect des engagements de l'Etat en matière de protection des populations le long de la ligne à grande vitesse.

Réseau Ferré de France et la SNCF ont réalisé une campagne de mesures conduite en juillet et septembre 2001, ainsi qu'en mars 2002, en vue de continuer à rechercher une meilleure acceptation de la ligne nouvelle Méditerranée. Cette campagne conclut au respect par le maître d'ouvrage de ses obligations légales, mais propose également une liste de sites pour lesquels des améliorations pourraient être envisagées.

Il a été rappelé que les niveaux de bruit observés sont bien inférieurs aux engagements de l'Etat contenus dans la DUP et notamment bien inférieurs à des niveaux de bruit existants en certains « points noirs » du réseau national.

Toutefois et pour apaiser la situation, il m'apparaît souhaitable qu'une mission du Conseil Général des Ponts et Chaussées, analogue à celle effectuée dans le nord de la Drôme par l'Ingénieur Général Pierre Chassande en 1999, soit menée dans les meilleurs délais afin de déterminer une liste de points sur la ligne pour lesquels il serait raisonnablement souhaitable d'apporter des compléments de protection phonique. Elle sera l'occasion de réaliser une courte synthèse pédagogique à destination des riverains afin de réduire leur incompréhension face à la mesure et au traitement du bruit ferroviaire sur le réseau national et particulièrement les lignes à grande vitesse.

Comme pour la mission précédente, il ne saurait s'agir d'établir un nouveau cahier des charges phonique de la ligne, mais d'identifier ces améliorations dans une logique de protection complémentaire, les engagements de l'Etat étant convenablement respectés par ailleurs. A mon sens, les éventuelles mesures de protection phonique complémentaire pourraient être mises en œuvre progressivement.

Dans ces conditions, je vous prie de bien vouloir diligenter cette mission, qui devra associer les services de l'Etat dans le département de la Drôme, Réseau Ferré de France et la SNCF. Celle-ci recevra bien sûr tout le concours de la direction des transports terrestres.

J'attire votre attention sur l'urgence qui s'attache à cette mission. Compte tenu du contexte, il me semble en effet souhaitable qu'un rapport définitif soit remis à la fin du mois de février 2003.

Le Directeur des Transports Terrestres

signê

Patrice RAULIN

# PERSONNES RENCONTREES

# Organismes nationaux ou assimilés

**Direction des transports terrestres :** P. Raulin, Ph. Grall

**Réseau Ferré de France :** J-J. Casassus, A. Guerrero, M-H. Rogan **SNCF :** G. Pepy (directeur délégué clientèle),

J-M. Gerbeaux (directeur délégué développement durable

et environnement) P. Fodiman

Direction de la prévention de la pollution et des risques :

D. Delcampe (mission bruit)

**ACOUSTB:** J-M. Abramowitch (directeur)

# Elus ou organismes départementaux ou assimilés

M. le Préfet de la Drôme

M. Hervé Mariton, Député de la Drôme, ainsi que M. Gérard Devaux son collaborateur

M. Eric Besson, député de la Drôme

M. Jean Mouton, Président du Conseil Général de la Drôme

M. Maurice Morin, Vice-Président du Conseil Général, et co-président de l'association intercommunale de défense (A.I.D.)

M. André Gilles, Conseiller Général et Maire de Roynac

M. Léo Chauvin, maire de Montvendre

Mme Gary, maire de Bonlieu sur Roubion

M. Girbaud, maire de La Garde-Adhemar

M. Pascal Pertusa, maire de Chabeuil

M. Thierry Lhuillier, maire de Marsanne

M. Le Bellec, maire de Pierrelatte

M. Serret, maire de Eurre

M. Aproyan, maire des Granges Gontardes

\*

- M. Hubert Goetz, directeur départemental de l'équipement
- M. Gérard Lambert, réseau ferré de France, délégation régionale Rhône-Alpes
- M. J-M. Donzel, agence immobilière Foncia République à Valence
- M. J-M. Busseuil, président de la Chambre de commerce de la Drôme et riverain du TGV

Mme P. Khatchadourian, Chambre de commerce de Valence

\* \*

M. Bernard Alary, SNCF, ligne nouvelle LN5 en charge d'études relatives aux nuisances phoniques jusqu'à la fin 2003

M. Yves Dezetter, SNCF, établissement d'entretien de la ligne nouvelle, en charge de l'environnement de la ligne depuis sa mise en service.

\* \*

# Colère 26

M. Alain Verbeke

M. Alixanian

M. Lebrot

# **Association Coordination TGV**

Mme Mariette Cuvelier

Mme Nicole Polnard

M. Gérard Bousquenaud

M. Drevon,

M. Foex

# **Association ANTI**

M. Philippe Henry

Mme Paulette Courbis

Mme Christine Planel

M. Pierre Sayn-Urpar

M. Vincent Baboin

M. Bernard Gachon

M. Bernard Philibert

M. Jean-Paul Pourtier

M. André Mariusse

M. Salin

# Sauvegarde de la Roche-sur-Grane

M. Valentin

# Association des Fauconnières

(reçue en même temps que l'association « colère 26 »

# Association d'Allan

(pas de réponse au courrier envoyé)

# Association de défense du pays de Crest

(pas de réponse au courrier envoyé)

# **Union juridique Rhône Méditerranée**

(pas de réponse au courrier envoyé)

Habitants de La Garde-Adhemar, Granges Gontardes, Bonlieu, Montvendre, Allan,...

# Liste des communes traversées par la LGV dans le département de la DROME

Lapeyrousse Mornay				
Manthes				
Moras-en-Valloire				
St Sorlin-en-Valloire				
Chateauneuf de Galaure				
Mureils				
La Motte de Galaure				
Claveyson				
Bren				
Marsaz				
Chavannes				
Clérieux				
Granges les Beaumont				
Chateauneuf/isere				
LN4				
St Marcel-les-Valence				
Alixan				
Montelier				
Chabeuil				
Montvendre				
Montmeyran				
Upie				
Vaunaveys la rochette				
Eurre				
Crest				
Divajeu				
Chabrillan				
La Roche sur Grane				
Roynac				
Marsanne				
Bonlieu sur roubion				
La Laupie				
Sauzet				
Montboucher sur jabron				
Espeluche				
Allan				
Malataverne				
Roussas				
Donzère				
Les Granges Gontardes				
La Garde Adhémar				
Pierrelatte				
LN5				

17

conseil général des Ponts et Chaussées

Secrétariat général
Bureau
Rapports
et Documentation
Tour Pascal B
92055 La Défense Cédex
Tél.: 01 40 81 68 12/ 45