

n° 005172-01

décembre 2007

Avis du CGPC sur le bilan LOTI du tunnel du Puymorens

CONSEIL GENERAL DES PONTS ET CHAUSSEES

Rapport n° 005172-01

AVIS DU **CGPC** SUR LE BILAN **LOTI** DU TUNNEL DE **PUYMORENS**

établi par

Henri COLIN et Jean LAFONT,
Ingénieurs généraux des ponts et chaussées

DESTINATAIRE

Le Directeur général de la mer et des transports



MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT
ET DE L'AMÉNAGEMENT DURABLES

**Conseil général
des Ponts et Chaussées**

La Défense, le 31 décembre 2007

Le Vice-Président

Note à l'attention de

Monsieur le Ministre d'Etat,
Ministre de l'écologie, du développement
et de l'aménagement durables

Monsieur le Directeur général
de la mer et des transports

Avis n° 005172-01 : Le bilan LOTI du tunnel de Puymorens

Par note du 21 mai 2007, vous avez demandé que **le bilan LOTI du tunnel du Puymorens** soit soumis à l'avis du Conseil Général des Ponts et Chaussées, selon les dispositions de l'article 9 du décret n° 84-617 du 17 juillet 1984.

Je vous prie de trouver ci-joint l'avis du CGPC sur ce bilan, en date du 27 décembre 2007, établi par **MM. Henri COLIN et Jean LAFONT**, ingénieurs généraux des ponts et chaussées.

Les principaux points signalés sont les suivants:

- l'aménagement s'est révélé sensiblement plus cher que prévu (+ 72%), en raison de diverses améliorations apportées au projet après la DUP et de l'accident géologique majeur survenu en phase chantier et qui s'est traduit par l'effondrement d'une partie du tunnel;
- le trafic constaté apparaît de son côté nettement inférieur aux prévisions;

... / ...

- l'impact sur l'économie locale, au delà de la phase chantier, semble relativement modeste; cependant, d'autres facteurs ont pu entrer en ligne de compte en ce qui concerne notamment l'économie touristique
- cette question aurait pu mériter une réflexion territoriale plus approfondie, à l'instar de ce que recommande la circulaire du 15 décembre 1992, s'agissant d'un projet dont la réalisation était, selon les termes du dossier de DUP, « commandée par une forte volonté d'aménagement du territoire européen »;
- enfin, sur le plan de la méthode, le bilan ne respecte que partiellement les règles de l'art, pour des raisons qui tiennent pour l'essentiel au dossier de DUP lui-même, réalisé plusieurs années avant la parution de l'instruction-cadre.

Ce bilan LOTI du tunnel du Puymorens doit être rendu public dans les formes prévues par les textes. A cette fin, il est recommandé de préparer une synthèse illustrée de 4 pages. Le bilan et l'avis devront par ailleurs être mis sur les sites de la DGR et du concessionnaire.

Signé

Claude MARTINAND

Copie à : M. le Secrétaire Général

autres copies

DRE PACA

DGR Adj

DGR PRD

DGR GD

CGPC M le Président et M le Secrétaire de la 4^{ème} Section

M le Coordonnateur de la MIGT 11

M H. Colin

M J Lafont

M JP Taroux

Liste de diffusion de l'avis n° 005172-01

- le ministre d'Etat, ministre de l'écologie, du développement et de l'aménagement durables	1 ex
- le directeur du Cabinet	2 ex
- le secrétaire d'Etat chargé des transports	1 ex
- le directeur du Cabinet	2 ex
- le secrétaire général	2 ex
- le directeur général de la mer et des transports	5 ex
- le directeur général des routes (dont le DGR Adjoint, le DGR /PRD, le DGR / DG)	5 ex
- le DRE PACA	1 ex
- le vice-président du CGPC	1 ex
- la présidente et les présidents de section du CGPC	7 ex
- la secrétaire de la 4ème section du CGPC	1 ex
- le coordonnateur de la MIGT n° 11	1 ex
- M. COLIN, LAFONT, TAROUX	3 ex
- archives CGPC	1 ex

Tunnel de Puymorens
Bilan LOTI .
Avis du Conseil Général des Ponts et Chaussées
Décembre 2007.

Par note du 14 mars 2007, la Direction Générale des routes a demandé , en application de l'art 9 du décret n°84-617 du 17 juillet 1984, l'avis du Conseil Général des Ponts et Chaussées sur le bilan LOTI du tunnel du Puymorens.

Ce tunnel a fait l'objet d'une déclaration d'utilité publique en Décembre 1989¹ et a été mis en service le 21 Octobre 1994.

Ce bilan a été produit par la société concessionnaire ASF est constitué de 3 documents:

- un bilan des effets socio-économiques (décembre 1999)
- le bilan environnemental intermédiaire, établi un an après la mise en service (juillet 1996)
- une note de synthèse – comparaison prévisions réalisations (décembre 2006), qui répond notamment aux observations de la direction générale des routes consécutive à la nouvelle méthodologie à adopter pour l'élaboration des bilans LOTI
- L'ensemble de ces documents a fait l'objet d'un avis du SETRA le 14 février 2007.
- Le vice-Président du Conseil Général des Ponts et Chaussées a désigné le 2 avril 2007 comme rapporteurs de l'avis M. Henri Colin et M. Jean Lafont pour préparer cet avis.

I. Consistance du projet

Le tunnel du Puymorens, long de 4 820 m à une altitude 1 500 m environ, est situé sur la RN20 entre les communes de l'Hospitalet près l'Andorre en Ariège et Porta en Pyrénées-Orientales. constitue un itinéraire alternatif à la RN20 par le col du Puymorens.

Le gain de temps estimé entre les deux points de choix d'itinéraire (l'Hospitalet et Porta) est de 13 minutes pour un véhicule léger et de 27 minutes pour un poids lourds, dans les conditions optimales de circulation, bien plus en cas de brouillard ou de verglas. L'ouvrage est à péage.

Le dossier de DUP lui assigne pour fonctions d'assurer les liaisons entre:

- deux départements, l'Ariège et les Pyrénées Orientales;
 - deux eurocités Toulouse et Barcelone;
 - la région Languedoc-Roussillon et la Principauté d'Andorre
 - deux nations la France et l'Espagne
- et de desservir l'eurorégion Midi-Pyrénées/Languedoc-Roussillon/Catalogne.

Le tunnel a fait l'objet d'une concession à ASF (concession distincte de sa concession d'ensemble autoroutière), un décret du 2 août 1994 approuvant la convention de concession et le cahier des charges. La concession a été initialement conclue pour une durée allant jusqu'au 31 décembre 2037, cette date pouvant être avancée par avenant après la réalisation de la nouvelle route andorrane devant se raccorder à la RN 320.

1 Le 17 décembre dans les Pyrénées Atlantiques et le 27 décembre en Ariège

II. Situation de référence

2.1 Situation ex ante

Le bilan transmis par ASF ne comporte pas de description de la situation de référence ex ante.

Il faut dire que, sur ce plan, le dossier de DUP est très incomplet, puisqu'il se limite à décrire les aménagements prévus sur le réseau routier à différentes échéances, sans préciser les hypothèses retenues pour le taux de croissance des trafics.

Nous avons dû nous reporter à l'avis du SETRA et au dossier de DUP lui-même pour prendre connaissance du réseau de référence ex ante.

Celui-ci prend en compte les aménagements « prévus sur les trois itinéraires »²;

-RN20 entre Toulouse et Bourg Madame, à savoir : entre Toulouse et Pamiers création d'une autoroute concédée; entre Pamiers et Foix, mise à 2 x 2 voies avec déviation des principales agglomérations; entre Foix et Tarascon, route neuve à 2 voies ou 2 x 2 voies; entre Tarascon et Merens déviation d'agglomération en 7 m avec créneau de dépassement; entre Porté Puymorens et Bourg Madame déviation d'agglomération avec créneau de dépassement « la majeure partie des aménagements devait être terminée en 1993 et un achèvement de l'ensemble était prévu pour 2000 »

-C1411 entre Puigcerdà et Barcelone: entre Baga et Manresa déviation d'agglomération; entre Manresa et Barcelone autoroute;

-RN116 entre Perpignan et Bourg Madame: entre Perpignan et l'Ille-sur-Tet création d'une voie rapide; entre l'Ille-sur-Tet et Bourg Madame déviation de Prades.

2.2 Situation ex post

Le document d'ASF présente, cartes à l'appui, les aménagements qui ont été réalisés sur le réseau entre 1985 et 2000, 2000 et 2005, et les prévisions actualisées pour la période 2005 - 2015.

Dans la réalité, les aménagements réalisés sont les suivants:

-ouverture de l'A66 (Toulouse-Pamiers) en février 2002.

-bouclage complet de l'autoroute A20 entre Vierzon et Brive (non concédée) et Brive-Toulouse (concédée ASF) par le contournement de Cahors en juillet 2003;

-sur la RN20: mise en service de la déviation de Foix (tunnel VL) en janvier 2001; mise à 2 x 2 voies entre Foix et Tarascon en octobre 2005; les contournements de Tarascon, Sinsat et Ax-les-Thermes sont programmés ainsi que des mises à 2 x 2 voies. Il subsiste une section sur la RN20, entre le tunnel du Puymorens et Bourg Madame qui n'est pas aménagée à 2 x 2 voies;

-sur la RN116: les aménagements entre Perpignan et l'Ille-sur-Tet sont en partie réalisés mais ceux entre l'Ille-sur-Tet et Bourg Madame n'ont pas été effectués;

-côté espagnol, la liaison est aménagée. Le tunnel sous Envalira en Andorre a été ouvert en septembre 2002.

Les tableaux présentés à la suite analysent pour chaque itinéraire les conditions de circulation par le tunnel et par le col en « situation actuelle », c'est à dire en 1999.

2 Les citations sont issues du dossier de DUP

III. Coûts

3.1 Coût de construction

Le coût annoncé dans le dossier de DUP était de 565 MF TTC (1989). Le coût de réalisation s'établit à 970 MF TTC (1989), soit une augmentation de 72%.

	Coût en MF TTC valeur juillet 1989	Evolution par rapport à la DUP
DUP prévision	565	
APSM	703	24%
APOA	738	31%
CPF réalisation	970	72%

L'écart entre la DUP et l'APSM s'explique par des améliorations apportées au projet (géométrie, accès, ventilation éclairage, revêtement, étanchéité, exploitation radio) parallèlement à la conclusion du contrat de concession.

L'écart entre l'APSM et l'APOA est dû à plusieurs facteurs: augmentation des profils à soutènements lourds, prévisions de forages de reconnaissance, restrictions de tir au voisinage du tunnel SNCF et peinture des piédroits.

L'écart entre l'APOA et la réalisation a pour origine:

- l'accident géologique majeur du 14 mars 1992 (110 MF): effondrement d'une partie du tunnel en phase chantier
 - les modifications de programme (centres d'entretien, VRD, logements...) (34 MF)
 - des adaptations du projet suite à compléments d'études (pistes d'accès aux réservoirs incendie, aux usines) (5,5 MF)
 - des études complémentaires (sondages de reconnaissance) (10 MF)
- l'écart non expliqué est de 72,5 MF, soit 8%.

3.2 Coûts d'entretien et d'exploitation

Le dossier de DUP les avaient estimés à 6 MF (novembre 1988)/an, soit 1,15 M€2000/an.

Dans la réalité, ces coûts s'élèvent à 2,6 M€2000/an, soit un peu plus du double. L'augmentation s'explique principalement par le niveau de surveillance du tunnel imposé suite à l'accident du tunnel du Mont-Blanc.

IV. Trafics

Trafic dans le Tunnel du Puymorens		Prévisions 1995 / 2010		Trafic Jour Moyen Mensuel	
		DUP		Constaté	
		VL	PL	VL	PL et cars
1995	**Hiver (col fermé)	2 237	48	1 308	142
	Été et hors saison	188 à 2 571*	214	1 083	140
2005	**Hiver (col fermé)			1 620	132
	Été et hors saison			1 405	170
2010	**Hiver (col fermé)	3 269	127		
	Été et hors saison	246 à 3617*	381		

* selon hypothèse de péage de 10F à 30F

Plusieurs observations ressortent du tableau:

-la distinction issue du dossier de DUP « hiver » et « été et hors saison », qui correspond aux situations col ouvert/col fermé, n'apparaît pas pertinente, sans doute parce que lorsque le col est fermé, l'accès au tunnel du Puymorens est également très dégradé; il faut d'ailleurs remarquer que le col n'a été fermé que 11 jours par an en moyenne depuis 1995.

-le trafic « hiver » VL est inférieur de 41% à la prévision tandis que le trafic PL est trois fois plus important

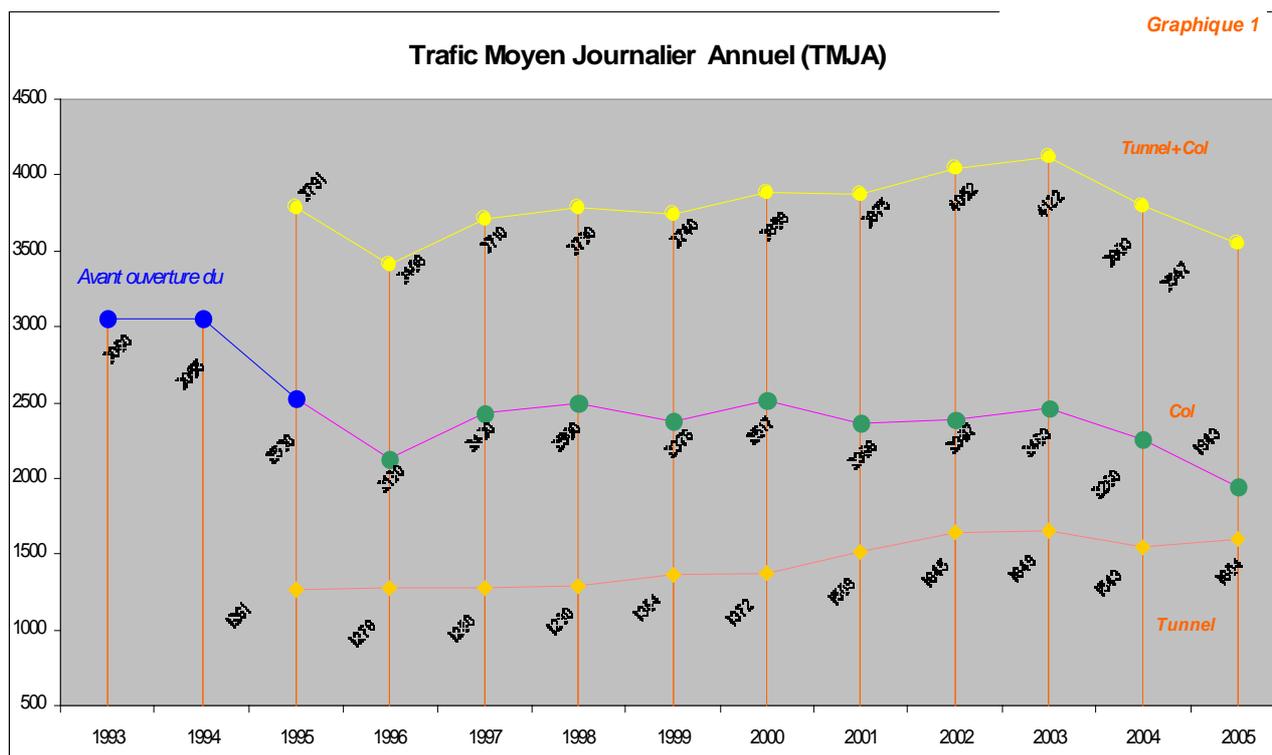
-pour le trafic « été et hors saison », le niveau du péage pratiqué (26F pour les VL en 1995³) conduirait à comparer le trafic constaté à la valeur basse de la prévision et à conclure à un trafic très supérieur pour les VL, sensiblement inférieur pour les PL. L'étendue de la fourchette des prévisions pour les VL laisse cependant rêveur et amène à s'interroger sur le modèle utilisé pour l'affectation du trafic⁴.

L'analyse rétrospective des trafics permet d'aller un peu plus loin dans la compréhension. Elle fait apparaître globalement une stagnation du trafic sur la coupure col + tunnel entre 1995 et 2005, tandis que la part du tunnel dans le trafic total passe de 33% à 45% - ce qui semble en tout cas montrer une forte surestimation, dans les calculs ex ante, de la sensibilité au niveau du péage du

3 Pour un gain de temps estimé ex ante à 14 minutes. Les péages en 2005 sont de 5,4 € pour les VL (soit 30% d'augmentation environ par rapport à 1995) et de 27,4 € pour les PL de classe 4.

4 Mais cette remarque n'est peut-être que pure spéculation, puisque le SETRA, dans sa note précitée, observe que l'étude ex ante ne fournit aucune indication précise sur les prévisions globales de croissance des trafics et les hypothèses de répartition col/tunnel. Le dossier de DUP indique que tous les trafic « hiver » empruntent le tunnel; en été et hors saison, le transit (reports du Perthus sur Bourg-Madame) emprunte d'office le tunnel, tandis que le trafic local se répartit entre le col et le tunnel selon le montant du péage, mais aucune information n'est donnée sur le modèle d'affectation.

trafic empruntant le tunnel.



La stagnation du trafic sur la coupure traduit le manque d'attractivité de l'itinéraire Toulouse-Barcelone par Bourg Madame par rapport au passage au Perthus. Le bouclage de l'A20, qui a été suivi d'un accroissement annuel du trafic de plus de 10% en 2004 et 2005 sur l'autoroute ne semble avoir eu aucun impact sur le trafic par le Puymorens.

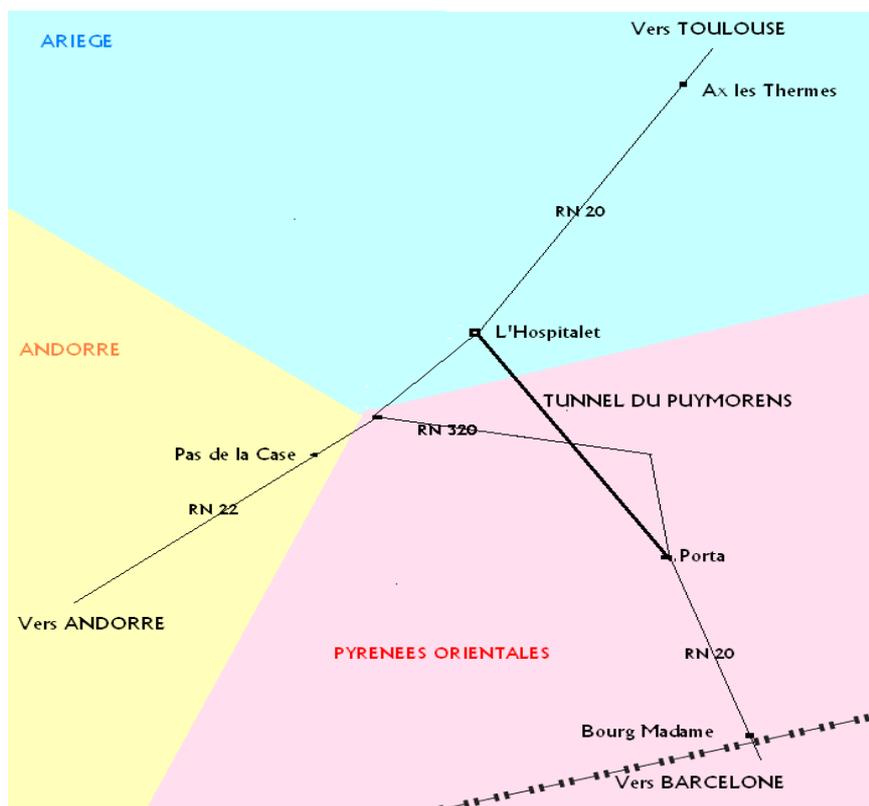
Comme l'observe le rapport d'ASF, si l'Espagne a aménagé l'axe de Barcelone à Bourg Madame, les aménagements sur la RN20 entre Bourg Madame et le tunnel du Puymorens n'ont pas été entrepris (contrairement à ce qui était prévu dans la situation de référence); les études de l'Observatoire franco-espagnol des trafics dans les Pyrénées corroborent ce constat⁵. On peut cependant se demander si leur mise en oeuvre changera réellement la donne car, même après aménagements, les caractéristiques des deux itinéraires resteront très éloignées.

L'Observatoire des Trafics au Puymorens mis en place par la DRE Midi Pyrénées permet de rendre compte des diverses fonctionnalités assurées par le tunnel dans son rapport de 1999.

Il en ressort que les autres flux, liés au principal générateur qu'est l'Andorre, ne sont pas ou très peu concernés par le passage col ou tunnel du Puymorens, qu'ils proviennent de l'Ariège ou de l'Espagne.

En outre, les échanges locaux de vallée à vallée (entre l'Ariège et les Pyrénées Orientales) de part et d'autre du Puymorens restent limités, l'Ariège restant tournée vers Toulouse et la vallée du Carol vers Perpignan voire Barcelone.

5 Notamment le document intitulé « Enquête transit 2004 – Transports routiers de marchandises ».



S'appuyant sur ces constats, le dossier de bilan établi par ASF observe que l'extrapolation de la tendance 1995-2005 conduirait en 2010 à un trafic total dans le tunnel de l'ordre de 1650 véh/jour, soit la moitié environ des prévisions établies lors de la DUP et conclut « dans cette hypothèse, l'accroissement significatif de la fréquentation du tunnel du Puymorens reste lié à la saturation de l'itinéraire par le Perthus mais aussi à l'aménagement de la section RN20 Bourg Madame-Porta pour la desserte de la tête Sud en France ».

V. Sécurité

Il n'y a eu aucun accident dans le tunnel entre 1995 et 2005 et le nombre d'accidents hors tunnel est trop faible pour que son évolution fasse apparaître une quelconque tendance.

ASF précise cependant que si le tunnel apporte une certaine sécurité c'est principalement sur la relation Pyrénées Orientales – Ariège, la plus faible en volume en comparaison avec les liaisons Ariège – Andorre et Pyrénées Orientales – Andorre, qui n'utilise pas le tunnel pour la première, et seulement en partie pour la deuxième⁶.

VI. Gains de temps et de confort

Les gains de temps entre L'Hospitalet et Porta sont très proches des prévisions, voire supérieurs : 13 min au lieu de 14 min pour les VL, 27 min au lieu de 20 min pour les PL. Ces gains ne tiennent pas compte des situations météo dégradées.

Néanmoins, une partie des véhicules (trajet Perpignan - Andorre), qui doivent remonter une partie du col, ne gagnent pas de temps au final.

⁶ En 2005, 1 604 véh/j sont recensés dans le tunnel pour 6 949 à L'Hospitalet et 4 491 à Porta

VII. Rentabilité socio-économique

Le dossier n'apporte que des éclairages très partiels et globaux, dont il est difficile de tirer des enseignements, sinon qu'ils confirment la faible rentabilité de l'ouvrage.

Le TRI immédiat « au sens collectif, non pris en compte les avantages procurés au trafic des PL et au trafic de transit reporté » était évalué à 2,9% dans le dossier de DUP pour une ouverture en 1995. Le calcul a été fait dans une situation sans péage et en faisant l'hypothèse que tous les véhicules empruntent le tunnel plutôt que le col⁷. Le taux d'actualisation retenu est de 5%, peut-être en raison d'un financement du FEDER.

Les calculs effectués ex post avec les valeurs tutélaires de 2004 et intégrant les avantages procurés aux PL et au trafic de transit reporté donnent un TRI immédiat de 2,4% pour un taux d'actualisation de 8%, de 2,6% pour un taux d'actualisation de 4%. Le bilan ne donne toutefois aucun détail sur le calcul des avantages, notamment la répartition entre VL et PL, entre trafic de transit reporté et trafic local⁸.

On peut être surpris de voir que finalement les valeurs des TRI immédiats sont assez proches, alors que le coût d'investissement est supérieur de 72% aux prévisions et le trafic sensiblement plus faible. Cependant, les écarts de méthodologie entre les deux calculs ne permettent pas de comparer les évaluations ex ante et ex post. En outre, l'impossibilité de reconstituer les hypothèses du calcul ex ante dont les résultats sont présentés dans la DUP n'a pas permis de refaire les calculs ex ante avec les mêmes hypothèses qu'ex post.

VIII. Bilan financier pour le concessionnaire

Aucune prévision n'était faite dans le dossier de DUP.

Les calculs du concessionnaire aboutissent à un ratio EBE/coûts (investissement + exploitation) de 0,5% par an en moyenne sur 2002 – 2004, hors charges de financement, mais y compris les diverses taxes. Le coût d'investissement s'entend hors subventions du FEDER et des collectivités, il représente 69% du coût total.

IX. Impact sur l'environnement

Le bilan environnemental intermédiaire, réalisé un peu plus d'un an après la mise en service du tunnel, avait relevé plusieurs points nécessitant des améliorations, relevant principalement de l'intégration paysagère, de la qualité des eaux et de la continuité de déplacement pour la faune piscicole;

Le rapport de synthèse de décembre 2006 relève les résultats suivants:

7 ce qui correspond à un trafic en 1995 de 3987 véh/j l'été et hors saison, de 1963 véh/j l'hiver

8 Sur ce dernier point, l'absence de comparaison entre la situation de référence ex ante et ex post rend de toutes façons difficile la compréhension des écarts entre les chiffres. Sur le trajet Toulouse – Barcelone, les gains de temps constatés par rapport aux relevés du Dossier d'évaluation économique et sociale établi pour la DUP sont dus: pour les VL au tunnel pour 13', aux autres aménagements pour 23'; pour les PL, respectivement 27' et 52'. On a vu que l'estimation des gains de temps dus au tunnel s'est révélée prudente, on ne sait rien en revanche sur l'estimation ex ante du 2ème terme.

- un suivi des points sensibles au plan paysager a été réalisé, conduisant à des ensemencements et à des plantations complémentaires; les derniers relevés photographiques font apparaître une intégration satisfaisante des ouvrages;
- les problèmes liés au pH très élevé des rejets ont été résolus et les mesures effectuées jusqu'en 1999 montrent que les rejets du tunnel ne modifient pas le pH de la rivière;
- l'expertise réalisée en 2000 sur le fonctionnement de la passe à poissons a conclu au bon fonctionnement de celle-ci, conclusions entérinées le 6 juin 2000 par l'ensemble des services de l'Etat, la fédération de pêche et le CSP.

X. Impact sur le développement économique

Le rapport date de décembre 1999, ce qui ne donne pas un recul suffisant pour faire apparaître d'éventuels effets à plus long terme. Les impacts sur la vie locale sont étudiés à partir de quelques indicateurs:

- les emplois de chantier, qui ont représenté une moyenne annuelle de 186 emplois directs pendant les 4 années de travaux;
- l'augmentation des recettes fiscales provenant d'ASF et des entreprises ayant travaillé à la construction du tunnel, qui a permis l'amélioration et la création d'équipements sociaux et collectifs (réhabilitation de la mairie et aménagements piétons à l'Hospitalet, amélioration des HLM de Porta);
- les emplois permanents créés: 31 à ASF pour l'exploitation du tunnel (sans compter la sous-traitance locale), dont les $\frac{3}{4}$ ont été recrutés localement; l'ouverture du tunnel a permis en outre de maintenir la gendarmerie à l'Hospitalet (6 familles) et l'école de Porté-Puymorens.

L'impact sur l'offre touristique et la fréquentation des stations n'apparaît pas significatif, mais sans doute bien d'autres facteurs entrent en ligne de compte.

Aucune zone d'activité ni plate-forme logistique ne se sont créées à proximité.

Le rapport fait état d'une enquête en cours sur le fonctionnement des entreprises, notamment de transport, affectées par les gains de temps; les résultats n'en sont cependant pas communiqués.

Le tunnel enfin est resté sans influence sur les lignes régulières de transports routiers de voyageurs et les services ferroviaires.

XI. Conclusions

11.1 Respect des règles de l'art

Malgré les compléments apportés par la note de décembre 2006, en réponse aux observations de la Direction générale des Routes, le bilan apparaît incomplet, au regard de la méthodologie d'évaluation des projets.

Ce déficit trouve sa source majeure dans les insuffisances du dossier de DUP, réalisé il est vrai plusieurs années avant la parution de l'instruction-cadre. Le dossier de DUP, en effet, ne décrit pas de manière complète la situation de référence et son évolution dans le temps, n'indique pas les hypothèses de croissance générale des trafics qui ont été retenues ni la façon dont l'affectation des trafics locaux entre le col et le tunnel a été calculée. Néanmoins, le bilan établi par ASF aurait pu utilement se caler sur le schéma de l'instruction-cadre, tout en indiquant les raisons pour lesquelles

il ne pouvait y répondre que de manière partielle.

Enfin, comme il a été dit, les calculs socio-économiques se réduisent à l'indication du TRI et de la VAN, sans qu'une comparaison soit possible avec les calculs ex ante, effectués selon une méthode particulière.

11.2 Qualités intrinsèques du projet

L'aménagement s'est révélé sensiblement plus cher que prévu (+ 72%), pour un trafic nettement moindre.

L'impact local du projet semble jusqu'ici modeste, même si le tunnel a permis de fixer quelques dizaines d'emplois.

Le trafic constaté apparaît sensiblement inférieur aux prévisions. Le dossier de DUP assignant plusieurs fonctions à la liaison, les causes des écarts de trafic auraient pu normalement être éclairées par la comparaison prévisions/réalisations pour les différents types de parcours. Encore aurait-il fallu que le dossier de DUP ne se limite pas à donner des prévisions globales. A défaut, l'explication donnée par ASF d'un trafic inférieur aux prévisions par le déficit d'aménagement de l'itinéraire Toulouse – Barcelone par Bourg Madame ne peut être considérée que comme une hypothèse.

On ne peut sans doute pas dissocier le tunnel de l'aménagement de l'itinéraire Toulouse-Barcelone par Bourg Madame. Le bilan considère que « le tunnel deviendra vraiment intéressant quand l'axe Toulouse-Barcelone sera aménagé complètement », notamment sa portion entre Porta et Bourg Madame. Cela mérite sans doute débat.

En effet, l'itinéraire complètement aménagé ne sera jamais comparable à la liaison autoroutière par le Perthus, il restera un itinéraire de montagne, dissuasif par ses dénivelés. Un itinéraire d'appoint pour les VL en cas de saturation de l'autoroute, peut-être. Mais il n'est pas sûr qu'il faille faire reposer le développement sur un renforcement des fonctions de transit, alors même que les Alpes suivent le chemin inverse, sous l'impulsion de la Convention alpine.

Il semble plus pertinent de miser sur les atouts propres de l'économie locale, notamment dans le domaine touristique, face à la concurrence des stations espagnoles et andorranes.

11.3 Leçons à tirer

Comme le souligne le bilan établi par ASF, le dossier d'enquête préalable à la DUP du tunnel indique que « pour ce type d'ouvrage dont la réalisation est commandée par une forte volonté d'aménagement du territoire européen, les calculs économiques classiques appliqués aux avantages routiers n'ont que peu de sens ».

Il est clair que le calcul économique n'est qu'un élément de la décision, et que des considérations d'aménagement du territoire – difficilement quantifiables - peuvent justifier la réalisation d'un aménagement dont la rentabilité est faible. Encore faut-il que ces considérations soient solidement étayées, afin de tirer le meilleur profit de l'investissement qui va être réalisé. La circulaire du 15 décembre 1992 invite à accompagner l'étude du projet d'une véritable réflexion territoriale. Le bilan du tunnel du Puymorens illustre la pertinence d'une telle démarche, notamment pour les projets d'aménagement du territoire.

Secrétariat général
Bureau
Rapports
et Documentation
TOUR PASCAL B
92055 LA DEFENSE CÉDEX
Tél. : 01 40 81 68 12/ 45