

**A54 ST MARTIN DE CRAU SALON DE PROVENCE  
COMPARAISON PREVISIONS REALISATION  
MARS 2007**

## SOMMAIRE

<b>I - Introduction .....</b>	<b>3</b>
<b>II - Coût de l'opération .....</b>	<b>3</b>
II.1 Prévisions.....	3
II.2 Réalisation .....	3
<b>III - Trafics .....</b>	<b>4</b>
III.1 Rappel des prévisions.....	4
III.2 Comparaison prévision/réalisation .....	5
<b>IV - Sécurité .....</b>	<b>7</b>
IV.1 Evolution de l'accidentologie depuis la réalisation d'A54 .....	7
IV.2 Comparaison avec les prévisions .....	8
<b>V - Evaluations quantifiées .....</b>	<b>9</b>
V.1 Pour la collectivité .....	9
V.2 Pour la société d'autoroute .....	9

## I - Introduction

L'autoroute A54 entre Saint Martin de Crau et Salon de Provence Sud a été mise en service en mars 1996.

D'une longueur de 24,6 km, elle a été Déclarée D'Utilité Publique le 27 mars 1993.

Cette section de l'autoroute A54 constitue le maillon manquant à 2\*2 voies entre les autoroutes A9 et A7 (Nîmes/Salon) et permet d'assurer une continuité de l'itinéraire entre l'Espagne et l'Italie, via la section Nîmes Arles de l'autoroute A54, la RN113 entre Arles et Saint Martin de Crau.

Cette section est composée d'une section neuve et d'une antenne autoroutière au droit de Salon.

## II - Coût de l'opération

### II.1 Prévisions

Le coût initial prévisionnel était de 860 MF, valeur mars 1990, (soit 879 MF, valeur janvier 1992) se décomposant en :

- Section neuve (St Martin de Crau/Salon) : 760 MF (DM du 15 octobre 1991)
- Aménagement de l'antenne de Salon : 100 MF (DM du 14 octobre 1991).

La demande de réévaluation de l'APS présentée par ASF le 20 septembre 1995 portait ce coût à 1 167 MF, valeur janvier 1992, c'est-à-dire + 32 % par rapport à l'APS initial.

L'entretien et exploitation était estimé à 14MF TTC (valeur 1990)/an.

### II.2 Réalisation

Construction : 205M€ TTC (valeur 2000) soit 1044 MF TTC (valeur mars 1990)

Entretien et exploitation : 2,2 M€ 2000/an soit 11,8 MF90 (avec 2%/an d'inflation).

Les coûts de réalisation ont été conformes au montant de la réévaluation et supérieurs de 32 % à l'estimation initiale, soit environ 300 MF.

Il convient de noter que la TVA a été réévaluée (de 18.6 % à 20.6 % au 1<sup>er</sup> octobre 1995).

Les principales causes de dérive des coûts de construction sont les suivantes :

- Acquisitions foncières : + 80 MF, augmentation des surfaces acquises (de 182 ha à 340 ha) et du nombre d'immeubles achetés (nœud A7/A54 et murs antibruit de l'antenne de Salon non prévu à l'APS),

- Terrassement : + 52 MF, recalage du profil en long,
- Hydraulique – Drainage : + 22,4 MF, sous-estimation à l'APS,
- Installations d'exploitation : + 63,3 MF  
Les investissements relatifs aux gares ont été sous évalués (environnement, nombre de voies : + 14,8 MF, surcapacité : +2,7 MF, sécurité : + 3,4 MF, phasage des travaux pour la gare existante de Salon Sud : + 1,4 MF, gestion en polygare : + 5,8 MF).
- Equipements d'entretien et d'exploitation : + 30 MF, développement des réseaux de contrôle, de transmission de données, de vidéosurveillance et radio FM non prise en compte dans l'APS initial,
- Environnement : + 59,5 MF (Ecrans acoustiques : 4000 m2 sur le tracé neuf et 9200 m2 au niveau de l'antenne de Salon, ainsi que 3 passages grande faune sollicités ultérieurement).

Il convient de noter en parallèle que des économies ont été réalisées par rapport à l'APS sur les postes Ouvrages d'Art (- 57 MF) et Chaussées (- 48,3 MF).

Les coûts d'entretien et d'exploitation sont plus faibles que prévu.

### III - Trafics

#### III.1 Rappel des prévisions

	A54 Saint Martin de Crau/Salon de Provence				RN 113			
	15 km	3.5 km	2 km	3.6 km	7 km	8,7 km	4.5 km	2,2 km
	<i>Saint-Martin/ Salon Ouest</i>	<i>Salon Ouest/ Grans</i>	<i>Grans/ Salon Sud</i>	<i>Salon Sud/ Noeud A9/A7</i>				
<b>1995</b>	9900	13000	9500	22700	13500	13600	14700	8100
<b>2010</b>	17200	21100	16900	34300	15800	16500	18500	11300

TMJA

Extrait DUP page 113

Sur l'A54, un trafic d'environ 10 000 veh/j était prévu en 1995 et 17 000 véh/jour en 2010.

### III.2 Comparaison prévision/réalisation

	A54 Saint Martin de Crau/Salon de Provence				RN 113				Corridor A54+ RN 113
	15 km	3.5 km	2 km	3.6 km	7 km	8,7 km	4.5 km	2,2 km	
	<i>Saint-Martin/ Salon Ouest</i>	<i>Salon Ouest/ Grans</i>	<i>Grans/ Salon Sud</i>	<i>Salon Sud/ Nœud A9/A7</i>					
<b>1989</b>					<b>18 000</b>				<b>18 000</b>
1995	9900	13000	9500	22700	13500	13600	14700	8100	
1995	11800				12980				24780
<b>1997</b>	<b>16800</b>	<b>18400</b>	<b>18600</b>	<b>24340</b>	<b>16000</b>	<b>6800</b>	<b>18000</b>	<b>19000</b>	
<b>1997</b>	<b>17 930</b>				<b>12 430</b>				<b>30 300</b>
2005	13550	17050	13200	28500	14650	15050	16600	9 700	
2005	15 940				15 000				30 940
<b>2005</b>	<b>26108</b>	<b>29006</b>	<b>29606</b>	<b>37594</b>	<b>19120</b>	<b>9 160</b>	<b>21000</b>	<b>18200</b>	
<b>2005</b>	<b>28 180</b>				<b>15 820</b>				<b>44 030</b>
2010	17200	21100	16900	34300	15800	16500	18500	11300	19100
2010	19 880				16 460				36340

En TMJA

Italique : prévisions

**Gras : réalisé**

Nous disposons de prévisions DUP à l'horizon 1995 (dans la mesure où il s'agissait de l'horizon prévisionnel de mise en service) et à l'horizon 2010.

Les prévisions 1995 ont été extrapolées à l'horizon 1997 (croissance de 3% par an) et les prévisions 2005 extrapolées sur la base d'une croissance linéaire entre 1995 et 2005.

Trafics moyens en v/j	A54		RN 113		Corridor	
<i>Prévisions 1997</i>	<i>12 500</i>		<i>13 770</i>		<i>26 270</i>	
<b>Réalisation 1997</b>	<b>17 930</b>	<b>+ 43%</b>	<b>12 430</b>	<b>- 10 %</b>	<b>30 360</b>	<b>+ 15 %</b>
<i>Prévisions 2005</i>	<i>15 940</i>		<i>15 000</i>		<i>30940</i>	
<b>Réalisations 2005</b>	<b>28 180</b>	<b>+ 76%</b>	<b>15 820</b>	<b>- 5%</b>	<b>44 000</b>	<b>+ 42 %</b>

Sur l'autoroute A54, le trafic constaté en 1997 est très largement supérieur de 43% aux prévisions 1997 et de 76 % en 2005.

Le trafic résiduel sur la RN 113 est inférieur aux prévisions (de 10 % en 1997 et 5% en 2005), le report de la RN 113 sur l'A54 a donc été plus important que prévu (notamment s'agissant des poids lourds).

Le trafic sur coupure (A54 + RN 113) est supérieur aux prévisions, ce qui démontre que le projet A54 a induit du trafic (non prévu dans les études initiales) ou en a déplacé entre Arles et Marseille depuis l'itinéraire à 2\*2 voies passant par Fos et Martigues (RN 568).

Gains de temps :

*Prévisions :*

Gain de 6min (VL) et 7min (PL) entre Arles et Salon de Provence.

*Réalisation :*

Gain de 8min (resp. 6min) entre St Martin de Crau et Salon de Provence, pour un trafic de transit (resp. local).

Les gains de temps sont les mêmes que prévus.

## IV - Sécurité

### IV.1 Evolution de l'accidentologie depuis la réalisation d'A54

Sur A54

	ACCIDENTS										VICTIMES					
	TOTAL ACCIDENTS		MATERIELS		CORPORELS						TUES		BLESSES GRAVES		BLESSES LEGRS	
					NON MORTELS		MORTELS		TOTAL CORPORELS							
Nbre	Taux	Nbre	Taux	Nbre	Taux	Nbre	Taux	Nbre	Taux	Nbre	Taux	Nbre	Taux	Nbre	Taux	
1995	3		3		0		0		0		0		0		0	
1996	23		19		3		1		4		1		0		4	
1997	25	16,74	21	14,06	4	2,68	0	0	4	2,68	0	0	0	0	6	4,02
1998	30	18,61	25	15,50	5	3,10	0	0	5	3,10	0	0	3	1,86	7	4,34
1999	38	21,22	30	16,76	7	3,91	1	0,56	8	4,47	1	0,56	0	0	9	5,03
2000	33	17,40	22	11,60	11	5,80	0	0	11	5,80	0	0	0	0	13	6,86
2001	25	12,27	14	6,87	11	5,40	0	0	11	5,40	0	0	1	0,49	12	5,89
2002	37	16,96	25	11,46	11	5,04	1	0,46	12	5,50	1	0,46	2	0,92	14	6,42
2003	28	12,22	23	10,04	5	2,18	0	0	5	2,18	0	0	0	0	8	3,49
2004	25	10,29	20	8,23	5	2,06	0	0	5	2,06	0	0	2	0,82	8	3,29
2005	32	12,49	24	9,37	8	3,12	0	0	8	3,12	0	0	0	0	11	4,29
Moyenne 1995/2005	27,182	15,36	22,67	11,54	7,44	3,70	0,22	0,11	7,67	3,81	0,22	0,11	0,89	0,45	9,78	4,85

Sur la période 1995/2005, le taux moyen d'accidents corporel s'élève à 3.81 dont 0.11 mortels (moyenne ASF : taux d'accidents corporels : 4,6 dont 0,20 mortels).

L'autoroute A54 Est présente donc des conditions de sécurité plus favorables que la moyenne des autoroutes ASF.

## Sur la RN 113 :

ACCIDENTS					VICTIMES			
TOTAL ACCIDENTS								
			MORTELS		TUES		BLESSES GRAVES	
	Nbre	Taux	Nbre	Taux	Nbre	Taux	Nbre	Taux
1995	14,00		2,00		2,00		10,00	
1996	4,00		1,00		1,00		2,00	
1997	7,00		1,00		2,00		3,00	
1998	7,00	2,31	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00	0,99
1999	5,00	1,60	2,00	0,64	2,00	1,57	5,00	1,60
2000	6,00	1,90	1,00	0,32	2,00	1,56	5,00	1,58
2001	4,00	1,25	1,00	0,31	1,00	0,77	4,00	1,25
2002	8,00	2,45	2,00	0,61	9,00	6,82	4,00	1,23
2003	8,00	2,46	2,00	0,61	2,00	1,56	3,00	0,92
2004	7,00	2,10	3,00	0,90	3,00	2,30	2,00	0,60
2005	9,00	2,58	4,00	1,15	4,00	2,96	10,00	2,87
Total	7,18	2,08	1,78	0,57	2,78	2,19	4,33	1,38

Il convient de noter que la méthodologie de comptabilité des accidents diffère entre la RN113 et l'A54.

## Sur le corridor A54 et RN 113 :

En moyenne/an	A54 1996/2005	RN 113 1996/2005	Corridor RN113+A54 1996/2005	RN 113 91/95
<b>Nombre d'accidents corporels</b>	7,67	7,18	14,85	21,4
<b>Nombre de tués</b>	0,22	2,78	3	6,8
<b>Nombre de blessés graves</b>	0,89	4,33	5,22	15,2
<b>Taux d'accident corporels</b>	3,81	2,08		
<b>Taux de tués</b>	0,11	2,19		
<b>Taux de blessés graves</b>	0,45	1,38		

## IV.2 Comparaison avec les prévisions

La RN 113 était très dangereuse avant la mise en service de l'A54 et l'est restée depuis, avec un taux de tués vingt fois supérieurs à celui de l'autoroute et légèrement supérieur à la moyenne nationale.

Le dossier DUP prévoyait une économie de 50 accidents, 5 vies humaines et 20 blessés graves par an, à l'horizon 2000. Dans les faits, on constate une économie de 16 accidents corporels, 6 vies humaines et 14 blessés graves par an (comparaison de la situation de référence en 2000 et des constatations 2000).

Le gain de sécurité sur les corridors est légèrement plus important que prévu en ce qui concerne les vies humaines préservées, avec une situation contrastée entre l'A54 qui présente des caractéristiques particulièrement sûres et la RN 113 qui est restée dangereuse.



## V - Evaluations quantifiées

### V.1 Pour la collectivité

#### *Prévisions*

TRI immédiat de 30% pour une ouverture en 1995.

#### *Réalisation*

Pour une ouverture en 1996.

Avec les valeurs tutélaires de 1986 :

TRI de 15,5%

VAN (1996) = 1412MF85 et TRI immédiat de 15,4% pour une actualisation à 8%

Le TRI du projet est satisfaisant.

Seul le TRI immédiat a été calculé lors de la DUP, aucun élément de méthodologie de calcul ne figure dans ce dossier. Par ailleurs, le dossier d'APS indique une modulation de certains paramètres du modèle sans davantage de précision. Par ailleurs, la modélisation avait été réalisée sur le linéaire entre Aix en Provence et Marseille, avec des effets de bords urbains importants et des effets réseau.

La différence entre les prévisions et la réalisation peut s'expliquer notamment par un surcoût des investissements et le caractère dangereux résiduel de la RN113.

### V.2 Pour la société d'autoroute

Aucune prévision chiffrée, néanmoins le dossier de DUP expose: « en revanche, [les recettes de péages] ne permettront pas le remboursement de la totalité des emprunts levés pour la construction. Toutefois, [ASF] dégagera dans le futur des excédents d'exploitation sur plusieurs autres tronçons. »

#### *Réalisation*

Ratio EBE/coûts de construction= 8,2% par an en moyenne sur 2002-2004.

Pour chaque nouvelle autoroute, ou section d'autoroute, l'Etat concédant choisissait la société concessionnaire selon une logique géographique, à savoir l'attribution des concessions d'une même zone à un unique concessionnaire, et une logique financière caractérisée par la pratique dite de « l'adossement ».

Celle-ci consistait à faire financer les nouvelles sections d'autoroutes, moins rentables, par les péages prélevés sur les sections plus anciennes, plus rentables et parfois déjà amorties, de ce concessionnaire.

Formellement, au lieu d'attribuer une nouvelle concession pour chaque nouvelle autoroute ou section d'autoroute, l'Etat modifiait par avenant la liste des sections d'autoroutes comprises dans une unique concession globale attribuée à chaque société autoroutière. Au besoin, la durée de cette concession globale était allongée pour faciliter le financement de la nouvelle section.

Cette politique a permis de construire assez rapidement un réseau important d'autoroutes de bonne qualité sans aucune dépense pour le budget de l'Etat.

*Source : « La réforme de la politique autoroutière » (rapport annuel 2002 de la Cour des Comptes, p. 321 et suivantes)*