

DEBAT PUBLIC SUR LE PROJET DE « LGV PACA »

Desserte ferroviaire voyageurs de l'Est Var

Comment l'optimiser ?

Alain Miton

La Motte-en-Provence

Juin 2005

Objet de la note

Cette note constitue une contribution personnelle au débat public en cours sur la LGV PACA.

Dans le cadre général d'une prise de position favorable à la réalisation d'une LGV en PACA qui relierait la vallée du Rhône à l'Italie, et de la nécessité de la desserte ferroviaire à grande vitesse du territoire de l'Est-Var, elle traite de la question de l'optimisation de cette desserte pour les voyageurs.

Elle comporte des observations sur l'hypothèse actuelle proposée par le maître d'ouvrage et s'attache à définir des propositions complémentaires, voire d'autres hypothèses, qu'il semble judicieux d'étudier de manière approfondie lors des suites opérationnelles du débat public.

Le territoire de l'Est-Var

Le territoire de l'Est-Var - au sens de l'arrondissement de Draguignan - accueille, de manière permanente, 260 000 habitants, avec une densité de 110 habitants au km².

L'Est-Var accueille également une population occasionnelle importante, notamment dans son parc de résidences secondaires, fort de 82 000 logements et représentant 40% de l'ensemble des logements.

Plus de la moitié de la population permanente et du parc de logements de l'Est-Var se concentrent dans **trois agglomérations¹ principales**.

L'agglomération majeure de l'Est-Var est celle de Fréjus² (84 000 habitants) qui représente 1/3 des habitants et des logements de ce territoire. Les autres agglomérations les plus importantes sont celles de **Draguignan³** et de **Sainte-Maxime⁴**. Elles sont comparables en terme de nombre de logements (respectivement 10% de l'Est-Var).

La desserte ferroviaire actuelle de l'Est-Var

Le territoire de l'Est-Var est traversé de part en part (du Luc-en-Provence à Saint-Raphaël) par la ligne ferroviaire historique Marseille / Vintimille.

Celle-ci accueille actuellement tous les types de trafics, voyageurs et marchandises, locaux et internationaux.

¹ Au sens physique du terme (tissu urbain aggloméré)

² Unité urbaine composée des communes de Fréjus, Puget-sur-Argens et Saint-Raphaël

³ Unité urbaine composée des communes de Draguignan, Flayosc et Trans-en-Provence

⁴ Unité urbaine composée des communes de Grimaud et Sainte-Maxime

Deux gares accueillent des TGV - les Arcs et Saint-Raphaël centre – avec les fréquences moyennes suivantes :

<i>Gare</i>	<i>Desserte actuelle TGV (moyenne AR/jour)</i>
Les Arcs	4
Saint-Raphaël centre	11
TOTAL EST-VAR	15

De **nombreuses autres gares** sont utilisées pour des trafics plus locaux : Le Luc / Le Cannet des Maures, Vidauban, Fréjus, les gares périphériques de Saint-Raphaël (Boulouris, Le Dramont, Agay, Anthéor, Le Trayas). Nombre d'anciennes gares sont actuellement fermées : Le Muy, Roquebrune-sur-Argens, Puget-sur-Argens.

Une **gare spécifique**, située à Fréjus (Plage), est utilisée pour le **système auto sur train**.

La **distance moyenne pondérée⁵ à vol d'oiseau** des communes de l'Est-Var à la gare la plus proche accueillant des TGV (Les Arcs ou Saint-Raphaël) est actuellement de **12 km**.

<i>Distance pondérée à vol d'oiseau</i>	<i>Gare Les Arcs</i>	<i>Gare Saint-Raphaël centre</i>	<i>Gare la plus proche</i>
Moyenne communale Est-Var	19 km	17 km	12 km

De **nombreuses communes** de l'Est-Var (27 sur 58) sont situées à **plus de 20 km** d'une gare accueillant les TGV.

<i>Distance vol d'oiseau centre commune/gare Exemples</i>	<i>Gare TGV la plus proche (Les Arcs ou Saint-Raphaël centre)</i>
Cavalaire-sur-mer	32 km
Cogolin	23 km
Fayence	23 km
Montauroux	21 km
Salernes	23 km

Si la principale agglomération de l'Est-Var (Fréjus) est directement desservie par le chemin de fer, **les deux agglomérations de Draguignan⁶ et de Sainte-Maxime ne sont pas desservies directement par le chemin de fer**. Ces agglomérations sont par ailleurs assez éloignées des gares :

⁵ Distance du centre de la commune pondérée selon le nombre total de logements de la commune

⁶ depuis la fermeture de la ligne Les Arcs / Draguignan

<i>Distance vol d'oiseau centre commune/gare</i>	<i>Gare Les Arcs</i>	<i>Gare Saint-Raphaël centre</i>
Draguignan	9 km	28 km
Sainte-Maxime	21 km	16 km

Le golfe de Saint-Tropez apparaît particulièrement mal desservi par le chemin de fer alors qu'il subit en été de grands embouteillages sur son littoral.

Le pôle majeur du golfe de Saint-Tropez est constitué par l'agglomération de Sainte-Maxime, les autres pôles les plus importants étant les agglomérations de Cavalaire-sur-mer, Cogolin et Saint-Tropez.

<i>Distance vol d'oiseau centre commune/gare</i>	<i>Gare TGV la plus proche (Les Arcs ou Saint-Raphaël centre)</i>
Cavalaire-sur-mer	32 km
Cogolin	23 km
Saint-Tropez	19 km
Sainte-Maxime	16 km

L'hypothèse RFF/SNCF avec la LGV PACA à l'horizon 2020

Dans le projet de LGV PACA mis en débat public, le maître d'ouvrage RFF envisage, dans tous les scénarios, la **création dans le territoire de l'Est-Var d'une gare TGV en ligne et en connexion directe avec la voie ferroviaire classique Marseille / Vintimille.**

Cette gare TGV, dénommée « Est Var », se situerait **dans le secteur du Muy**, qui accueille notamment un échangeur autoroutier.

Pour l'opérateur SNCF, cette nouvelle gare deviendrait la **gare majeure de l'Est-Var pour les liaisons extra-locales** (régionales, nationales, internationales) avec 27 AR /jour de TGV.

La gare actuelle des Arcs n'accueillerait plus de TGV.

La gare Saint-Raphaël centre accueillerait un nombre réduit de TGV (5 AR/j contre 11 actuellement), **et uniquement sur la liaison avec Paris**, ces trains se débranchant de la LGV pour desservir sur la ligne classique Saint-Raphaël centre, et poursuivant vers Cannes.

	<i>Gare actuelle Les Arcs</i>	<i>Gare Est-Var TGV</i>	<i>Gare Saint-Raphaël centre</i>	<i>TOTAL EST-VAR</i>
SITUATION ACTUELLE				
Desserte TGV	4	-	11	15
Temps depuis Paris (moyenne)	4h25	-	4h45	
HYPOTHESE LGV 2020				
Desserte TGV	-	27	5	32
Temps depuis Paris	-	3h25	3h45	

Observations sur l'hypothèse RFF/SNCF

La logique d'implantation de la gare TGV et de desserte du territoire proposée est celle d'un barycentre multidirectionnel

- **implantation de la gare dans une agglomération peu peuplée et peu dense :** l'agglomération du Muy⁷ (9 000 logements, 15 000 habitants permanents, 100 habitants au km²)
- dessertes en directions de :
 - l'est : agglomérations de Roquebrune-sur-Argens, Fréjus, Fayence et Montauroux (90 000 logements, 110 000 habitants permanents, Fréjus à 15 km de la gare Est-Var TGV)
 - le sud : agglomérations de Sainte-Maxime, Cogolin, Saint-Tropez et Cavalaire-sur-mer (51 000 logements, 41 000 habitants permanents, Sainte-Maxime à 18 km de la gare Est-Var TGV)
 - le nord : agglomérations de Draguignan et de Salernes (23 000 logements, 46 000 habitants permanents, Draguignan à 11 km de la gare Est-Var TGV)
 - l'ouest : agglomérations de Vidauban, Lorgues et Le Luc-en-Provence (13 000 logements, 25 000 habitants permanents)

Observations générales

- **La desserte TGV de l'Est-Var serait globalement fortement augmentée** (elle passerait de 15 à 32 AR/j)
- **Le nombre d'origines de dessertes directes de l'Est-Var serait augmenté** (notamment depuis les régions et pays à l'ouest et à l'est de PACA)
- **Les temps de parcours seraient sensiblement réduits** (gain d'une heure environ sur la liaison Paris / Est-Var gare à gare)

⁷ unité urbaine composée des communes des Arcs-sur-Argens, de la Motte-en-Provence et du Muy

- **La distance de la population est-varoise à une gare TGV ne serait guère modifiée**, ni diminuée, ni augmentée (distance moyenne pondérée à vol d'oiseau des communes est-varoises à une gare TGV du même ordre de 12 km)

Observations locales

- **La principale agglomération de l'Est-Var (Fréjus) sera peu desservie directement par les TGV** (uniquement quelques liaisons journalières avec Paris)
- **La gare de Saint-Raphaël centre deviendra avant tout une gare locale**
- **L'enclavement ferroviaire de l'agglomération de Sainte-Maxime et du golfe de Saint-Tropez en général ne sera pas réduit**
- **Les habitants de l'agglomération de Draguignan auront beaucoup plus de TGV à leur disposition à proximité, mais organiser une intermodalité efficace en transports collectifs demandera à la collectivité des efforts soutenus**
- **L'implantation d'une gare TGV dans l'agglomération du Muy pourrait déstabiliser ce territoire** (pression sur un territoire peu peuplé et peu dense, difficulté de la collectivité pour maîtriser les impacts et organiser un projet urbain autour de la gare...)

Une autre hypothèse à étudier

Cette hypothèse consisterait à :

- 1) **implanter la gare TGV en ligne plus près – voire au sein - de l'agglomération de Fréjus**

hypothèse de travail : commune de Fréjus, dans le secteur de l'échangeur autoroutier du Capitou⁸

- 2) **conserver un rôle national important à la gare de Saint-Raphaël centre** (par exemple, à son niveau actuel de desserte extra-locale),

notamment pour des **dessertes nationales non-parisiennes** et également pour **l'accès au golfe de Saint-Tropez** (cf. plus loin)

⁸ soit environ à 15 km à vol d'oiseau d'une gare Le Muy TGV

Principaux avantages de cette variante

La variante « Fréjus TGV » nous semble apporter trois avantages principaux.

1) une meilleure desserte de la première agglomération de l'Est-Var

Cette gare serait située à 4 km du centre de Fréjus. Cela faciliterait l'organisation de l'intermodalité en transports en commun. Et favoriserait la faisabilité d'une liaison en transports en commun routiers en site propre, venant compléter le rabattement par la ligne ferroviaire classique.

2) une opportunité pour un aménagement du territoire plus intégré

L'implantation d'une gare en frange d'agglomération facilite l'élaboration d'un projet urbain autour de la gare et son intégration dans le tissu urbain existant. Cela pourrait entrer en synergie avec le **projet de développement économique « Grand Capitou »** engagée par la communauté d'agglomération Fréjus Saint-Raphaël et portant sur une centaine d'hectares

3) la possibilité d'organiser une meilleure desserte du golfe de Saint-Tropez

Le cas de la desserte du golfe de Saint-Tropez

Le golfe de Saint-Tropez, et notamment sa partie centrale – Grimaud / Saint-Tropez -, est – et restera - enclavé vis-à-vis du chemin de fer, et cela quelque soit l'implantation d'une nouvelle gare TGV.

Les travaux routiers, programmés ou envisagés pour réduire les embouteillages estivaux (élargissement de la RD 25, contournement de Sainte-Maxime), ne nous semblent pas de nature à contrecarrer fondamentalement les handicaps structurels, que sont la distance, la topographie, le niveau de besoins de déplacement. Autrement dit, desservir efficacement le golfe depuis la gare Est-Var TGV par des transports en commun routiers ne nous paraît peu faisable tout du moins en été (nécessité de 27 liaisons-jour, durée du trajet routier...).

La meilleure solution pour desservir par transports en commun le golfe depuis une gare nous semble la **voie maritime**, en tout cas en période estivale. Et dans ce cas, la **gare** d'accès la plus adaptée est celle de **Saint-Raphaël** centre.

On pourrait alors imaginer un **système combiné fer / mer** (combiné sur le plan des correspondances, voire de la tarification) :

- train jusqu'à Saint-Raphaël centre
- marche à pied (de courte distance) jusqu'à Saint-Raphaël Vieux-Port
- **navette maritime desservant successivement Sainte-Maxime et Saint-Tropez** (s'arrêtant éventuellement également au fond du golfe)

La desserte du secteur de Cavalaire se faisant de préférence depuis la gare de Hyères.

Inconvénients et contraintes de la variante Fréjus TGV

La variante Fréjus TGV comporte certainement des inconvénients et apporte des contraintes.

- 1) un **léger éloignement** de la population est-varoise à une gare TGV (éloignement moyen pondéré à vol d'oiseau de 3 km)
- 2) la **desserte moins favorable de l'agglomération de Draguignan** (avec une distance à la gare TGV qui passerait de 11 à 22 km), notamment pour l'organisation de l'intermodalité en transports collectifs. Mais ce problème se posera également dans l'hypothèse Le Muy TGV ; cela amène dans tous les cas à **étudier la possibilité de TCSP, voire la réouverture - totale ou partielle - de l'ancienne ligne ferroviaire Les Arcs / Draguignan**
- 3) la nécessaire connexion ligne LGV / Ligne classique et gare TGV / gare TER pourrait demander une légère **modification du tracé de la ligne classique**

Essai de comparaison entre les deux hypothèses

« + » = hypothèse d'implantation plus favorable
 « = » = hypothèse d'implantation équivalente
 « - » = hypothèse d'implantation plus défavorable

<i>Critère</i>	<i>Gare « Le Muy TGV »</i>	<i>Gare « Fréjus TGV »</i>
Impacts sur les milieux traversés	-	- ou =
Maîtrise de la pression « urbaine » et des impacts	- ou =	= ou +
Capacité à bâtir un projet urbain autour de la gare	- ou =	= ou +
Offre TGV globale	+	+
Distance générale à la population de l'Est-Var	=	- ou =
Desserte de la principale agglomération de l'Est-Var (Fréjus)	-	+
Intermodalité avec l'agglomération de Fréjus	- ou = (selon réseau TC)	= ou + (selon réseau TC)
Desserte du centre de Saint-Raphaël	-	=
Desserte du golfe de Saint-Tropez	-	- ou = (= si navettes maritimes)
Desserte de l'agglomération de Draguignan	= ou + (selon réseau TC)	- ou = (selon réseau TC)
Modification de la voie classique	= ?	- ?

Vers un RER est-varois

Dans l'Est-Var comme dans toute la région PACA, l'offre ferroviaire proposée à la population est, malgré des efforts récents, très modeste comparativement aux autres régions françaises, ce qui se ressent sur la fréquentation de ce mode de transports.

Le système ferroviaire du XIX^{ème} siècle a guère été développé et amélioré ; il a même plutôt régressé avec la fermeture de lignes et de gares considérées comme « secondaires ».

Ce réseau est largement saturé. Un des grands intérêts de la réalisation d'une LGV en PACA est de libérer de la capacité sur ce réseau pour offrir à la population une offre TER performante, voire dans les secteurs les plus denses une offre de type RER.

Le territoire de l'Est-Var, par sa démographie et sa métropolisation, nous semble mériter une offre de ce type.

Celle-ci aurait une double fonction :

- **assurer des liaisons locales**
- **permettre un – large - rabattement vers la nouvelle gare TGV**

Ce RER, dont le cœur serait le tronçon Le Luc / Saint-Raphaël – Le Trayas, pourrait s'étendre d'un côté jusqu'à Carnoules (lien avec le tronçon Carnoules / Gardanne dont la réouverture est à l'étude) et de l'autre jusqu'à Cannes (lien avec la conurbation azurée).

L'offre pourrait s'appuyer notamment sur :

- **la réouverture d'anciennes gares (Le Muy, Roquebrune, Puget)**
- **l'augmentation de la fréquence de dessertes des gares existantes** (comme Le Luc/Le Cannet, Vidauban, Fréjus Centre...)
- **voire la création de nouvelles gares** (Fréjus Plage ? cf. ci-après)

Dans l'hypothèse de l'implantation de la gare TGV à Fréjus, la gare actuelle des Arcs pourrait ainsi garder une fonction importante (au cœur du réseau RER, rabattement vers la gare TGV), **voire offrir de nouveaux services à la population** (cf. ci-après).

Délocaliser la gare auto sur train ?

Le service de transports d'automobiles sur le train semble intéressant, notamment pour certaines catégories d'usagers (retraités, touristes...) et pour certains types de desserte (accès à des territoires peu denses et pouvant difficilement être raccordés aux réseaux de transports collectifs).

Dans le contexte de la reconfiguration du système ferroviaire avec la LGV, il n'est pas forcément opportun de maintenir l'implantation actuelle de la gare spécifique dédiée à ce service (Fréjus Plage), cette dernière pouvant être éventuellement transformée en gare « classique ».

Il nous semble dès lors intéressant d'étudier :

- **la délocalisation de la gare auto sur train**
- **son insertion dans une gare ferroviaire polyvalente**
- **son implantation (dans l'hypothèse de la création de la gare Fréjus TGV) dans la gare actuelle des Arcs (ou sinon à la gare Fréjus TGV)**

* * * * *

ANNEXES

I - DONNEES SUR LE TERRITOIRE DE L'EST-VAR

Données 1999

Source INSEE RGP

Est-Var = arrondissement de Draguignan

Données synthétiques

a) données sur l'arrondissement

Nombre total de logements	206 116
Dont nombre de résidences secondaires	82 062
Densité de logements (au km ²)	85
Population permanente	264 632
Densité de population permanente (au km ²)	110

b) données sur les agglomérations (unités urbaines Insee)

L'Est-Var comporte 14 unités urbaines : Cavalaire, Cogolin, Draguignan, Fayence, Fréjus, Lorgues, le Luc, Montauroux, Le Muy, Roquebrune, Saint-Tropez, Sainte-Maxime, Salernes, Vidauban.

<i>Unités urbaines de l'Est-Var</i>		<i>Poids dans l'Est-Var (%)</i>
Nombre total de logements	185 445	90%
Dont nombre de résidences secondaires	74 039	90%
Population permanente	237 752	90%

c) données par agglomération (unité urbaine Insee)

Les agglomérations les plus résidentielles

Indicateur = nombre total de logements (y compris résidences secondaires)

	<i>Logements</i>	<i>Poids dans l'Est-Var (%)</i>
UU Fréjus	69 504	34%
UU Sainte-Maxime	20 625	10%
UU Draguignan	20 229	10%
UU Cavalaire-sur-mer	14 832	7%
UU Roquebrune-sur-Argens	11 279	5%
UU Saint-Tropez	8 778	4%
UU Le Muy	8 708	4%

Les agglomérations les plus peuplées

Indicateur = population des résidences principales

	<i>Population permanente</i>	<i>Poids dans l'Est-Var (%)</i>
UU Fréjus	83 840	32%
UU Draguignan	41 533	16%
UU Sainte-Maxime	15 565	6%
UU Le Muy	15 505	6%
UU Roquebrune-sur-Argens	11 349	4%
UU Le Luc	10 760	4%

d) données par commune

Les communes les plus résidentielles

Indicateur = nombre total de logements (y compris résidences secondaires)

	<i>Logements</i>	<i>Poids dans l'Est-Var (%)</i>
Fréjus	36 900	18%
Saint-Raphaël	29 279	14%
Draguignan	15 741	8%
Sainte-Maxime	13 910	7%
Roquebrune-sur-Argens	11 279	5%
Cavalaire-sur-mer	9 647	5%

Les communes les plus peuplées

Indicateur = population des résidences principales

	<i>Population permanente</i>	<i>Poids dans l'Est-Var (%)</i>
Fréjus	46 801	18%
Draguignan	32 829	12%
Saint-Raphaël	30 671	12%
Sainte-Maxime	11 785	4%
Roquebrune-sur-Argens	11 349	4%
Cogolin	9 079	3%

Données détaillées sur les unités urbaines de l'arrondissement de Draguignan

	<i>Logements</i>	<i>Dont résidences secondaires</i>	<i>Densité de logements (/km²)</i>	<i>Population permanente</i>	<i>Densité de population (/km²)</i>
UU Cavalaire	14832	10824	380	7971	204
UU Cogolin	6472	2152	231	9079	325
UU Draguignan	20229	1073	173	41533	356
UU Fayence	5856	1887	39	8548	57
UU Fréjus	69504	30216	317	83840	383
UU Lorgues	4197	830	66	7319	114
UU Le Luc	4828	269	41	10760	91
UU Montauroux	3697	827	63	6462	110
UU Le Muy	8708	1843	58	15505	104
UU Roquebrune	11279	6318	106	11349	107
UU Saint-Tropez	8778	4079	244	8154	227
UU Sainte-Maxime	20625	12769	164	15565	123
UU Salernes	2594	402	43	4356	73
UU Vidauban	3846	550	52	7311	99
ARRONDISSEMENT DRAGUIGNAN	206116	82062	139	264632	110

II - DONNEES SUR LES DISTANCES DE L'EST-VAR AUX GARES TGV

Distance (en km) à vol d'oiseau entre le centre des communes de l'arrondissement de Draguignan et une gare accueillant des TGV

	SITUATION		ACTUELLE	2020 LGV PACA					
				Hypothèse 1		LE MUY TGV*	Hypothèse 2		FREJUS TGV*
Gare TGV	Les Arcs	St-Raphaël	Gare la + proche	Le Muy	St-Raphaël	Gare la + proche	Fréjus	St-Raphaël	Gare la + proche
Moyenne communale**	19,2 km	17,0 km	12,2 km	17,2 km	17,0 km	12,1 km	17,1 km	17,0 km	15,4 km
<i>Exemples***</i>									
Cavaire	32	34	32	31	34	31	36	34	34
Cogolin	23	27	23	23	27	23	28	27	27
Draguignan	9	28	9	11	28	11	22	28	22
Fayence	25	23	23	22	23	22	17	23	17
Fréjus	20	3	3	15	3	3	4	3	3
Lorgues	11	33	11	16	33	16	29	33	29
Le Luc	15	36	15	20	36	20	34	36	34
Montauroux	28	21	21	24	21	21	16	21	16
Le Muy	7	17	7	2	17	2	13	17	13
Roquebrune	12	9	9	7	9	7	8	9	8
St-Tropez	24	19	19	22	19	19	23	19	19
Ste-Maxime	21	16	16	18	16	16	19	16	16
Salernes	23	45	23	28	45	28	41	45	41
Viduban	5	27	5	10	27	10	24	27	24

* points de calcul des nouvelles gares = échangeurs autoroutiers du Muy et de Fréjus Capitou

** moyenne pondérée des communes de l'arrondissement de Draguignan selon le nombre total de logements

*** communes-centres des 14 unités urbaines de l'arrondissement de Draguignan