



# Débat Public

n nice paris turin madrid londres bordeaux bruxelles milan

ntpellier-barcelone strasbourg-amsterdam nice-madrid-toulon-montpellier-barcelone-marseille-toulon



## Le transport régional voyageurs

### Synthèse



# Le transport régional voyageurs

## Note de synthèse

### 1. CONTEXTE ET OBJECTIFS

L'objectif de la présente note de la SNCF est double. Elle a pour but de fournir des éléments, à l'horizon de la création de la LGV PACA, d'une part sur le trafic prévisible des TER et, d'autre part, sur l'opportunité de l'articulation des dessertes TER PACA avec les dessertes TGV envisagées dans les gares nouvelles comme dans les gares actuelles de centre ville. Ces informations ont pour ambition de contribuer au débat public relatif au projet de LGV PACA.

Le premier objet de la présente note est de fournir les appréciations quantitatives de la SNCF sur l'impact des projets de desserte TER PACA à l'horizon 2020 et à la mise en place de la LGV PACA.

Quelques points sont à spécifier en ce qui concerne le cadrage de l'étude menée par la SNCF :

- cette mission, conduite par la Direction de Marseille de la SNCF, fait suite aux travaux réalisés antérieurement par elle sur les prévisions de trafic voyageurs associés aux projets du CPER à l'horizon 2008,
- cette contribution de la SNCF se veut une composante d'un ensemble d'études produites dans le cadre du projet de LGV, dans un esprit de coopération visant à enrichir le débat public
- cette étude a été axée sur des hypothèses simples, transparentes et rationnelles visant à établir, en tenant compte de la difficulté de l'exercice de prévision à un horizon aussi lointain, une première approche quantifiée de l'impact des différents projets sur le trafic ferroviaire régional.

Le deuxième but de la présente note est, pour la SNCF, de fournir des éléments sur l'opportunité d'articulation des dessertes TER PACA avec les dessertes TGV envisagées à l'horizon 2020.

### 2. METHODOLOGIE DE PREVISION DU TRAFIC TER

Cinq termes entrent dans le calcul des évolutions de trafic voyageurs à l'horizon de mise en service de la LGV et des services TER associés :

1. la croissance démographique et économique des territoires.
2. la progressive saturation des réseaux routiers au voisinage des grandes agglomérations, et les politiques de restriction du stationnement dans les centres.
3. l'augmentation de l'offre de transport ferroviaire.
4. la réduction des temps de parcours

5. l'augmentation du trafic en rapport avec le TGV. La multiplication des services TGV permet à davantage de voyageurs, si les conditions de correspondance sont effectivement optimisées, de réaliser un voyage TER + TGV

Dans cette phase des études liées au projet de LGV, nous n'avons modélisé que les quatre premiers termes explicatifs de la croissance du trafic :

- l'induction de trafic, qui traduit la génération de déplacements (i.e. des personnes qui ne voyageaient pas, ou voyageaient rarement [une fois par mois], et qui, du fait de l'amélioration des performances et de la nouvelle offre plus importante, voyageront davantage). Elle ne peut s'évaluer spécifiquement que par analogie avec d'autres exemples sur lesquels on aurait un retour d'expérience suffisamment étudié : nous n'avons pas ce type d'information. Nous considérons que cet effet est intégré dans les hypothèses d'élasticités prises.
- le cinquième suppose que l'on connaisse avec suffisamment de précision le site des gares TGV et les modalités de correspondance avec le TER : ce n'est pas encore le cas. Les principes que la SNCF propose pour traiter cette complémentarité sont exposés dans les dernières parties de la présente note.

L'approche que nous avons donc menée utilise l'outil des élasticités pour estimer l'impact de la nouvelle offre TER à l'horizon 2020 : elle consiste à prendre en compte la croissance des déplacements, ainsi que l'augmentation de l'offre de transport ferroviaire sur la base des scénarios de référence 2020 définis par RFF en liaison avec le Conseil Régional PACA. On se base ici sur les résultats des travaux de modélisation de la clientèle sur les projets du CPER pour appliquer par analogie des élasticités de la demande à l'offre sur les principales OD de la région PACA.

Les données de départ utilisées dans cette approche sont les données de trafic pour l'année 2002 qui indiquent les voyages de gare à gare.

Le **marché total TER intra régional actuel** est de l'ordre de **15 millions de voyages par an**.

Nous avons sélectionné les principales gares de la région PACA. C'est alors un total de près de 9 millions de voyages annuels que l'on observe au travers de ces OD pour cette sélection de gares.

Sur cette base, une première opération a consisté à filtrer les OD pour lesquelles le trafic est le plus important : un seuil de 50 000 voyages par an par OD a ainsi été appliqué. Cela représente un trafic de plus de 7,1 millions de voyages, soit 79 % du marché des principales gares.

Ces OD sont réparties de façon homogène sur le territoire régional : nous pouvons donc considérer que le taux d'évolution qui a été déterminé sur ce sous-ensemble peut être appliqué à la totalité du marché. Cela a d'ailleurs été corroboré par la confrontation avec les résultats de l'étude de MVA.

### 3. PREVISIONS DE TRAFIC TER

Ces données de trafic TER constituent la situation de référence 2002 qu'il faut ensuite faire évoluer en tenant compte de trois phénomènes :

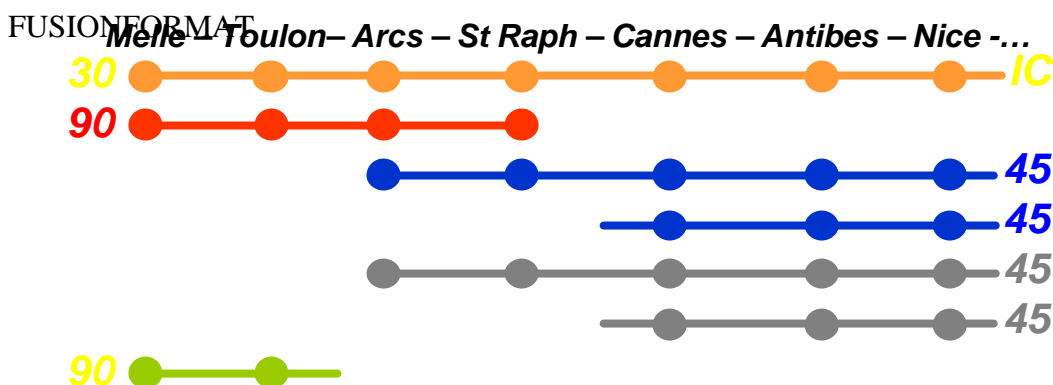
- croissances démographiques et économiques : nous avons pris des hypothèses d'évolution communes aux différentes études

- report de trafic VP (voiture particulière) sur le fer en raison des effets de congestion routière : on se base ici sur un jeu de trois hypothèses s'appliquant aux différentes OD selon leur spécificité par rapport aux conditions de circulation automobile :
  - effet faible : on considère une hausse de 0,25% par an du trafic TER (soit près de 5% sur la période 2002-2020),
  - effet médian : 0,5% de hausse annuelle (soit près de 10%),
  - effet élevé : 1% de hausse annuelle (soit près de 20%).
- prise en compte de la variation de l'offre : on applique en plus une réactivité de la demande à la nouvelle offre qui passe par un jeu d'hypothèses d'élasticités selon les OD par analogie avec nos précédents travaux. Notons que l'offre définie au début de l'étude est globalement multipliée par 3 entre 2002 et 2020 : les niveaux d'offre s'étaleraient en 2020 entre 30 trains par jour (pour les OD IC (intercités) comme Marseille - Nice par exemple) et 210 trains par jour (pour Marseille - Toulon par exemple). On notera que cette offre cible 2020 intègre et développe l'offre associée à la réalisation des opérations du Contrat de Plan Etat – Région 2000 – 2006.

Le marché « échantillon » des 7,1 M de voyages annuels en situation 2002 subit donc différents effets :

- il est donc augmenté dans un premier temps de **31%** au total en tenant compte de l'évolution des déplacements tous modes → le marché passe à 9,3 M de voyages,
- il est ensuite augmenté de près de **10%** pour tenir compte des effets de report de la voiture sur le train en raison de l'augmentation des temps de parcours VP → on passe alors d'un marché de 9,3 M à 10,2 M de voyages.
- chaque OD est ensuite traitée par l'approche élasticité qui estime le trafic TER 2020 en tenant compte de la variation d'offre attendue et d'hypothèses concernant les élasticités (entre 0,15 et 0,8).

Le schéma suivant illustre de manière résumée les services qui pourraient être mis en place en 2020 (la première mission est par exemple un IC (train intercités) à raison de 30 trains par jour) tels qu'ils ont été définis par hypothèse en début d'étude.



L'offre 2020 pourrait se situer sur un niveau compris entre 180 et 210 TER par jour selon les OD.

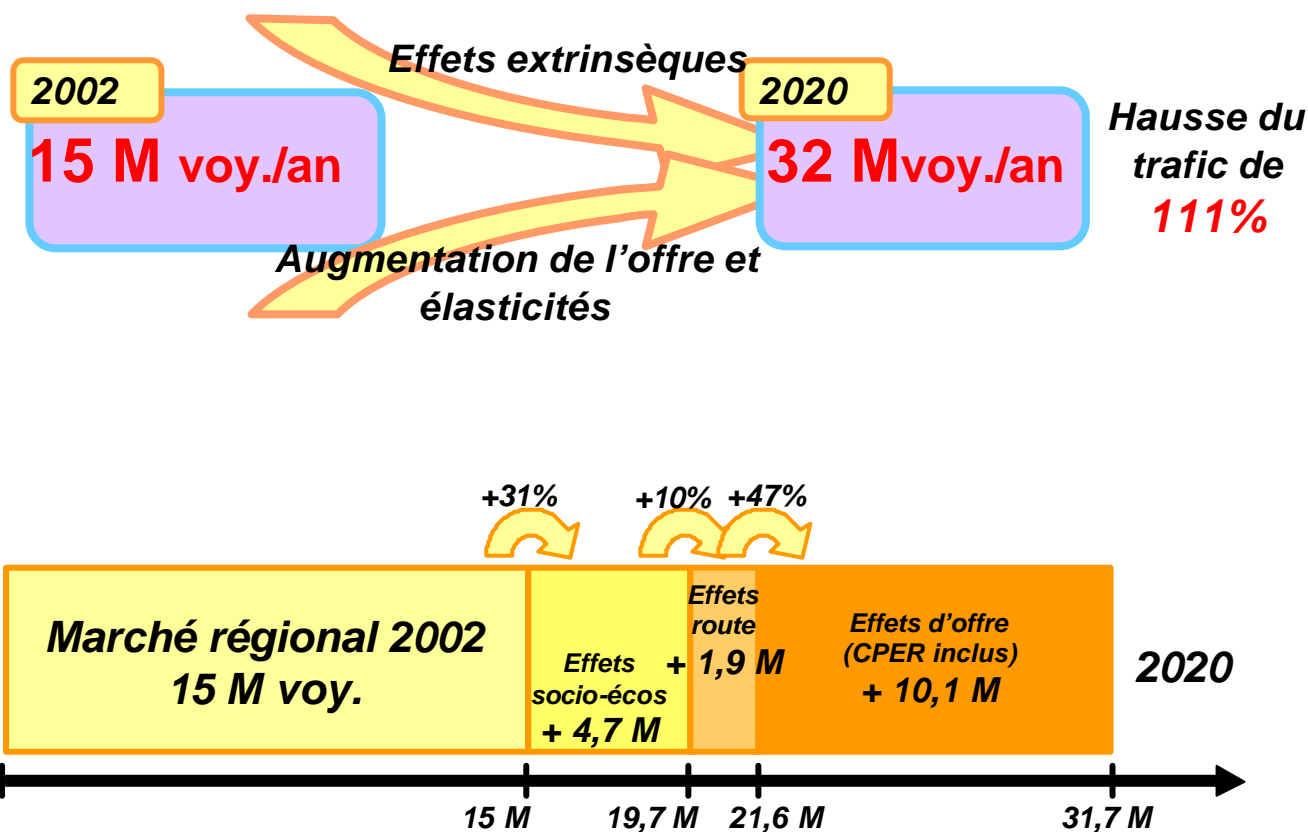
Le marché «échantillon» ainsi étudié passe ainsi de 10,2 M à 15 M, soit une hausse de **47%** liée à l'augmentation de l'offre

Au total, on passe, en ce qui concerne le marché étudié, d'un total de 7,1 M de voyages en 2002 à 15 M de voyages en 2020, soit une hausse de **111%**.

Homothétique à celui sur lequel ont porté les calculs, **l'ensemble du marché des TER intra - régionaux, passe alors de 15 M à 32 millions de déplacements par an.**

Le schéma suivant présente l'ampleur de la variation totale entre 2002 et 2020 ainsi extrapolée à l'ensemble du marché.

FUSIONFORMAT



De manière à établir des ordres de comparaison, nous avons testé une hypothèse haute d'élasticité homogène fixée à 0,5 pour toutes les OD, le résultat est un marché total de 19,8 M de voyages en 2020, soit une hausse de 94% liée à la seule variation de l'offre et une variation totale de 178%.

#### 4. LOCALISER LES GARES TGV NOUVELLES SUR LA LIGNE FERROVIAIRE EXISTANTE

La SNCF fait remarquer qu'il y a une réelle opportunité à implanter les gares TGV nouvelles au croisement des lignes classiques (Marseille – Vintimille, Cannes – Grasse) et de la ligne nouvelle dans la mesure où les contraintes de tracé le permettront.

L'organisation de la complémentarité, avec les dessertes TGV, des dessertes TER, dont la Région autorité organisatrice régionale envisage une intensification, permettra de donner l'accès en train à la grande vitesse (sur la ligne nouvelle) aux centres d'agglomération. Ceux-ci bénéficient d'ailleurs actuellement d'arrêts de TGV, mais pas de la grande vitesse, puisque ces trains circulent à vitesse normale sur la ligne classique jusqu'à Marseille.

Ainsi, la gare de Toulon – nord devrait être raccordée par TER au centre ville de Toulon dans le scénario à deux branches (dans les autres scénarios la gare de Toulon centre serait desservie directement par les TGV).

La gare de Est – Var devrait alimenter l'agglomération de Fréjus – Saint Raphaël.

La gare de Ouest –Alpes-Maritimes devrait donner accès en TER au centre de Cannes.

## **5. ARTICULER L'OFFRE TER AVEC LES TGV**

L'organisation du réseau TER sous l'autorité de la Région PACA permettra, à l'horizon de la mise en service de la LGV, de construire une offre ferroviaire de porte à porte, alternative au rabattement en voiture vers les gares TGV, qu'elles soient en centre ville ou à l'extérieur, ouvrant le bénéfice de la grande vitesse à une large partie du territoire régional, de ses habitants et de ses visiteurs.

### **5-1. Deux modalités d'articulation avec la desserte TGV**

Selon l'intensité de la desserte prévue à l'horizon de la mise en service de ligne nouvelle à grande vitesse, deux dispositifs sont envisageables pour assurer la meilleure coordination entre la desserte TGV et la desserte TER, notamment pour l'accès aux gares TGV nouvelles depuis les centres villes :

- Une desserte fréquente de la gare TGV en TER, visant le cadencement (ce que la circulation des nombreux TGV hors de la voie classique devrait favoriser) : le rendez-vous horaire entre TGV et TER n'est pas indispensable, car la fréquence assure la continuité du voyage
- Une desserte de la gare TGV par des TER dont l'horaire est conçu pour un rendez-vous entre les TGV et des TER.

## **5-2. Le type de TER en correspondance avec les TGV**

Un TER peut être omnibus et desservir toutes les gares de son parcours, soit direct (ou semi direct) et ne s'arrêter qu'aux gares principales. Pour l'articulation avec les TGV de la ligne nouvelle, le choix entre les deux types de desserte TER repose sur une analyse au cas par cas des différentes situations géographiques particulières par rapport aux avantages et inconvénients de chacune d'elles. En effet, un TER direct offrira un temps de parcours plus court, prolongeant le gain de temps apporté par le TGV. Inversement, un TER omnibus offrira les bénéfices du TGV à un territoire plus étendu.

Les contraintes de l'organisation du transport ferré régional pour chaque section, et notamment les autres objectifs qu'il doit assurer (desserte dense du territoire pour les déplacements domicile – travail ou ceux des touristes démunis de moyen de transport individuel par exemple), peut influencer le choix dans ce domaine.

Les études de localisation des gares ne sont pas suffisamment avancées à ce stade pour permettre une étude fine de leur desserte en TER suivant les principes ci-dessus.