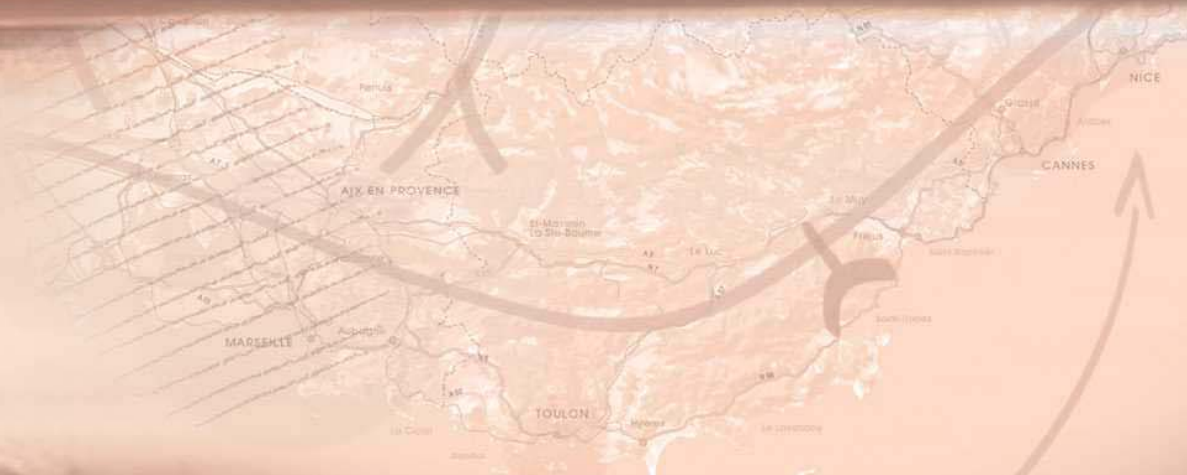


PRÉPARATION DU DÉBAT PUBLIC, VOLET TRAFIC / SOCIO-ÉCONOMIE

ÉTUDE RELATIVE AU
TRANSPORT DE MARCHANDISES
ÉTUDE RÉALISÉE POUR LE COMPTE DE RFF



LGV PACA



Une Région à Grande Vitesse

Transport de marchandises



LGV Paca, Préparation du débat public,
volet trafic / socio-économie
Etude relative au transport de marchandises

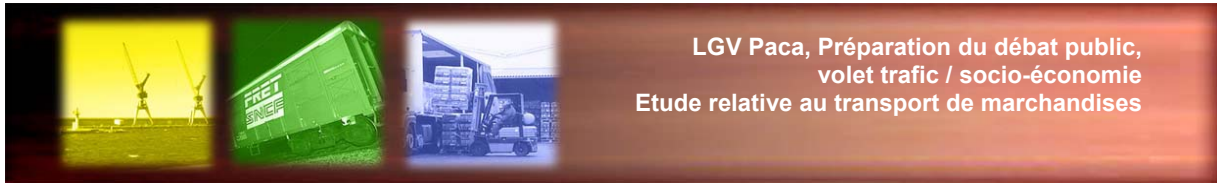
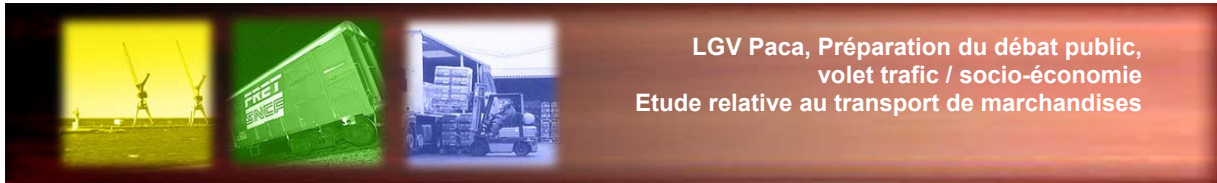
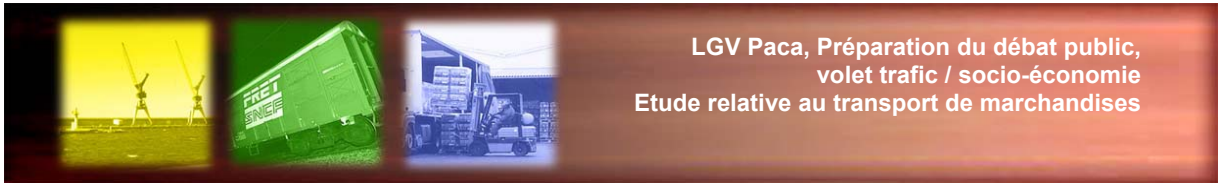


Table des matières

INTRODUCTION	12
1 L'OFFRE DE TRANSPORT ACTUELLE	13
1.1 Les infrastructures	13
1.2 Le service offert	26
1.3 Le bilan de l'offre de transport	28
2 LA DEMANDE ACTUELLE DE TRANSPORT DE MARCHANDISES	29
2.1 Le panorama général des flux et trafics en région PACA	30
2.2 Les flux de transit à travers la région PACA	36
2.3 Les échanges de la région PACA avec les autres régions françaises et avec l'étranger	45
2.4 Les flux internes à la région PACA	51
3 L'ANALYSE DES FLUX PAR POLES EMETTEURS ET RECEPTEURS	56
3.1 La typologie des pôles et zonage géographique	56
3.2 Les pôles logistiques	58
3.3 Les pôles industriels	63
3.4 Les pôles urbains	64
3.5 Les pôles agricoles	65
3.6 L'analyse sectorielle des flux consommés et générés par les principaux pôles en PACA	65
4 UNE EXPLICATION DE L'ORGANISATION ACTUELLE DES FLUX	71
4.1 La charge du réseau routier	71
4.2 La charge et les contraintes du réseau ferroviaire	76
4.3 Les choix d'itinéraires	82
5 L'EVOLUTION DE L'OFFRE DE TRANSPORT A L'HORIZON 2020 EN SITUATION DE REFERENCE	87
5.1 L'évolution des réseaux de transport	87
5.2 L'évolution de la politique de transport	92



6	L'EVOLUTION DE LA DEMANDE A L'HORIZON 2020	93
6.1	La croissance de la demande globale	93
6.2	L'évolution des pôles consommateurs et générateurs de trafic	93
7	L'EVOLUTION DES FLUX DE TRANSPORT TERRESTRE EN SITUATION DE REFERENCE	96
7.1	La méthodologie	96
7.2	La prévision des flux aux passages alpins (transit et échanges avec l'Italie, la Grèce et les Balkans)	96
7.3	La prévision d'évolution des flux terrestres d'échange de la région PACA avec les autres régions françaises et avec la péninsule ibérique	99
7.4	L'analyse en coupe des trafics terrestres en région PACA à l'horizon 2020	101
8	LES PERSPECTIVES D'EVOLUTION DU CABOTAGE MARITIME	103
8.1	Le contexte et les objectifs	103
8.2	Une définition du cabotage maritime	103
8.3	Le champ de l'analyse	104
8.4	Les sources d'information	104
8.5	Les flux de cabotage maritime	105
8.6	L'offre de cabotage maritime	109
8.7	La prospective à l'horizon 2020	112
9	L'IMPACT D'UNE LGV MIXTE JUSQU'A VINTIMILLE SUR LES FLUX DE FRET EN 2020 (SITUATION « PROJET »)	124
9.1	Les objectifs	124
9.2	La méthodologie	124
9.3	Les principaux résultats des simulations	125
9.4	Les conclusions	127
10	LA PERSPECTIVE D'UN NOUVEAU MARCHÉ POUR LE FRET FERROVIAIRE PERMISE PAR LE PROJET	133



11 ANNEXES	135
11.1 Le contexte socio-économique	135
11.2 Le détail des infrastructures de transport	146
11.3 Note sur l'évolution de la charge des camions	152
11.4 Note sur l'évolution de la charge des trains	156
11.5 Note de validation et de proposition d'aménagement des matrices de base des modèles NESTEAR et SETEC	160



LGV Paca, Préparation du débat public,
volet trafic / socio-économie
Etude relative au transport de marchandises



Table des illustrations

Figure 1 : Réseau routier de PACA et son insertion dans le réseau national en 2003	14
Figure 2 : Infrastructures ferroviaires de Réseau Ferré de France en PACA	18
Figure 3 : Ligne Gênes – Vintimille	19
Figure 4 : Sites du Port Autonome de Marseille	21
Figure 5 : Répartition modale des principaux types de flux de transport en PACA en 2001	30
Figure 6 : Synthèse des flux de marchandises en PACA	31
Figure 7 : Evolution des trafics de poids lourds aux différents points de passages alpins franco-italiens	32
Figure 8 : Trafics routiers et ferroviaires aux passages alpins italiens en 2002	33
Figure 9 : Trafic moyen de poids lourds par jour de semaine aux principaux passages routiers entre la France et l'Italie en 2001	34
Figure 10 : Répartition entre échange et transit du trafic de poids lourds à Vintimille en 1999 (en nombre de camions)	35
Figure 11 : Répartition des échanges au point frontière de Vintimille (en nombre de camions)	35
Figure 12 : Flux de cabotage maritime concernant la zone d'étude (année 2001)	38
Figure 13 : Croissance des trafics maritimes de vracs et de Ro-Ro entre l'Espagne et l'Italie (ports de Barcelone et Valence, années 1997 et 2002)	39
Figure 14 : Répartition du transit de poids lourds entre l'Italie et la péninsule ibérique par passage alpin en 1999	40
Figure 15 : Répartition par nature de marchandises du trafic de poids lourds en transit à Vintimille sur la liaison Italie – péninsule ibérique en 1999	40
Figure 16 : Les principaux flux de région à région entre l'Espagne et l'Italie	41
Figure 17: Flux de transit traversant la région PACA potentiellement concernés par le projet de LGV (année 2001)	44
Figure 18 : Répartition modale du trafic d'échange avec les autres régions françaises et trafic import-export de PACA	45
Figure 19 : Evolution des flux entrants en PACA entre 1991 et 2001	46
Figure 20 : Principaux flux d'importation de PACA par pays d'origine et par département de destination en 2001	47
Figure 21 : Flux d'échange entre le département des Bouches-du-Rhône et l'Italie par mode terrestre en 2001	49
Figure 22 : Flux d'échange et d'import-export de la région PACA potentiellement concernés par le projet de LGV (année 2001)	50
Figure 23 : Flux de marchandises internes à la région PACA (zone littorale et Vaucluse)	51
Figure 24 : Flux intra-départementaux en PACA (zone littorale et Vaucluse) par mode de transport en 2001	52



Figure 25 : Flux inter-départementaux en PACA littorale par mode en 2001	53
Figure 26 : Flux internes à la région PACA potentiellement concernés par le projet de LGV (année 2001).....	55
Figure 27 : Pôles émetteurs et récepteurs de marchandises en PACA.....	57
Figure 28 : Evolution du trafic du Port Autonome de Marseille par catégorie de marchandises.....	58
Figure 29 : Trafic fret des ports de Nice et Toulon.....	59
Figure 30 : Trafic fret des principaux aéroports de la région entre 1991 et 2001.....	60
Figure 31 : Evolution des trafics annuels des chantiers de transport combiné en PACA	61
Figure 32 : Evolution des trafics des ports fluviaux et fluvio-maritimes en PACA.....	62
Figure 33 : Principaux pôles industriels générateurs de flux en région PACA.....	63
Figure 34 : Répartition de la population de PACA par zone d'emploi.....	64
Figure 35 : Répartition de la population de la Ligurie en 1999.....	64
Figure 36 : Répartition des flux terrestres en PACA par type d'origine – destination par nature de marchandises en 2001.....	65
Figure 37 : Situation actuelle et prévision de trafic de marchandises dangereuses utilisant l'autoroute A8 sur le tronçon compris entre St Isidore et Nice-nord	70
Figure 38 : Trafics routiers et autoroutiers tous véhicules et poids lourds en PACA en 2001	72
Figure 39 : Trafic de véhicules légers et poids lourds en quelques points critiques du réseau autoroutier de PACA (trafic moyen journalier annuel, 2000)	73
Figure 40 : Répartition des trafics routiers et ferroviaires par type (transit, échange, local) en PACA en 2001.....	75
Figure 41 : Répartition des sillons réguliers fret entre les jours de la semaine en juin 2003.....	77
Figure 42 : Circulations ferroviaires moyennes entre Marseille et Menton en 2002	78
Figure 43 : Nombre de trains de fret par jour entre Saint-Raphaël et Gênes.....	78
Figure 44 : Circulations moyennes de trains de fret par jour de semaine en PACA en 2002	79
Figure 45 : Trafic fret en PACA (tonnes brutes transportées en 2000).....	80
Figure 46 : Répartition des trafics par passage alpin franco-italien	82
Figure 47 : Importance de Vintimille par rapport aux autres passages alpins par type de trafic (pourcentage des trafics routiers et ferroviaires transalpins).....	82
Figure 48 : Répartition des flux routiers entre les Bouches-du-Rhône, le Vaucluse et l'Italie par les principaux passages alpins.....	83
Figure 49 : Répartition des trafics routiers entre les passages franco-italiens (millions de tonnes).....	85
Figure 50 : Distances ferroviaires (réseau actuel)	85
Figure 51 : Répartition des trafics ferroviaires entre les passages franco-italiens (millions de tonnes).....	86



Figure 52 : Evolution de la population de PACA à l'horizon 2020..... 94

Figure 53 : Évolution 2001-2020 des flux de transit et d'échange de la région PACA aux points de passages alpins, par mode 97

Figure 54 : Flux de transit est – ouest à travers PACA à l'horizon 2020 en situation de référence 98

Figure 55 : Évolution 2001-2020 des flux d'échange entre PACA littorale (à l'exception de l'ouest de Marseille) et les autres régions françaises et la péninsule ibérique 99

Figure 56 : Flux d'échange de PACA à l'horizon 2020 en situation de référence 100

Figure 57 : Répartition des trafics routiers et ferroviaires par type (transit, échange, local) en PACA en 2020, sans projet..... 102

Figure 58 : Flux de cabotage maritime concernant la zone d'étude (année 2001) 105

Figure 59 : Croissance des trafics maritimes de vracs et de Ro-Ro entre l'Espagne et l'Italie (ports de Barcelone et Valence, années 1997 et 2002) 107

Figure 60 : Flux maritimes France – Italie 108

Figure 61 : Liaisons Ro-Ro existantes dans l'arc méditerranéen..... 110

Figure 62 : Principales liaisons de « feederling » de l'arc méditerranéen..... 111

Figure 63 : Typologie des flux routiers à Vintimille (année 2001) 112

Figure 64 : Répartition par nature de marchandises des flux routiers de transit à Vintimille entre la péninsule ibérique et l'Italie (année 1999) 113

Figure 65 : Répartition par nature de marchandises du trafic routier entre le Sud de la France et l'Italie..... 113

Figure 66 : Récapitulatif des hypothèses de part de marché (scénario « au fil de l'eau »)..... 116

Figure 67 : Hypothèses de politiques « volontaristes » pour la promotion du cabotage maritime 117

Figure 68 : Récapitulatif des hypothèses de part de marché (scénario « maritime volontariste »)..... 118

Figure 69 : Prospective 2020 des flux France – Italie/Grèce et Espagne – Italie/Grèce : scénario « au fil de l'eau » 119

Figure 70 : Flux de transit et d'échange en PACA à l'horizon 2020 avec un scénario « au fil de l'eau » hors LGV PACA..... 120

Figure 71 : Prospective 2020 des flux France - Italie/Grèce et Espagne - Italie /Grèce : scénario « maritime volontariste » 121

Figure 72 : Flux de transit et d'échange en PACA à l'horizon 2020 avec un scénario « maritime volontariste », hors LGV PACA..... 122

Figure 73 : Comparaison des parts de marché des différents modes en 2001 et 2020 pour chacun des scénarios « au fil de l'eau » et « maritime volontariste » 123

Figure 74 : Relations entre le reste de la France et l'est de PACA littorale : accroissement des trafics ferroviaires de fret issus du report modal consécutif aux améliorations de desserte permises par une LGV mixte « d'arrière-pays » en 2020 125

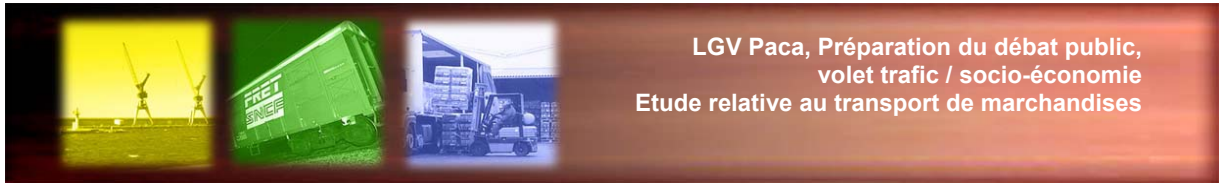


Figure 75 : Relations entre le reste de la France et l'est de PACA littorale : accroissement des trafics ferroviaires de fret issus du report modal consécutif aux améliorations de desserte permises par une LGV mixte « littorale » en 2020 126

Figure 76 : Accroissement des trafics ferroviaires de fret à Vintimille consécutif aux améliorations de desserte permises par une LGV mixte « d'arrière-pays » en 2020 (millions de tonnes nettes par an)..... 126

Figure 77 : Accroissement des trafics ferroviaires de fret à Vintimille consécutif aux améliorations de desserte permises par une LGV mixte « littorale » en 2020 (millions de tonnes nettes par an) 126

Figure 78 : Synthèse des trafics de transit et d'échange de PACA à l'horizon 2020 avec LGV mixte « arrière-pays » 129

Figure 79 : Répartition des trafics routiers et ferroviaires par type (transit, échange, local) en PACA en 2020, avec LGV mixte « arrière-pays » 131



LGV Paca, Préparation du débat public,
volet trafic / socio-économie
Etude relative au transport de marchandises