

Edition	Date	Objet de l'édition / révision
2	11/03/04	Création du document (rapport préliminaire)
3	22/06/04	Modifications et compléments

Edition :	Nom	Date	Visa
Auteurs :	Sylvie Amar		
	Raymond Gras		
	David Humblot		
	Christian Abrahamsen		
	Henri Saisset		
Vérification	Raymond Gras		
Validation	Henri Saisset		

LGV PACA, DEBAT PUBLIC VOLET "TRAFIC / SOCIO- ECONOMIQUE" RAPPORT DIAGNOSTIC

SOMMAIRE

SOMMAIRE

1. INTRODUCTION	4
2. L'AIRE D'ETUDE.....	6
3. LES CARACTERISTIQUES DE LA REGION PROVENCE - ALPES - COTE D'AZUR	7
3.1 LA REGION PACA, UNE REGION TRES DIVERSIFIEE ENTRE MER ET MONTAGNES.....	7
3.2 LES BASSINS DE POPULATION.....	8
3.2.1 Une population très nettement regroupée sur la frange littorale	9
3.2.2 Une population âgée et avec un taux de chômeurs élevé	11
3.3 LES BASSINS D'EMPLOIS	12
3.3.1 Le tertiaire et le commerce leader en matière d'emplois.....	12
3.3.2 Des emplois surtout concentrés dans les aires urbaines du littoral	12
3.4 LES POLES D'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR	13
3.5 L'ACTIVITE TOURISTIQUE.....	14
3.5.1 Les différentes facettes du tourisme.....	14
3.5.2 La côte attire toujours massivement les foules	15
3.5.3 Des pics de fréquentation en juillet et août	16
3.5.4 La voiture toujours prédominante pour les déplacements des touristes	16
4. L'OFFRE ET LA DEMANDE ACTUELLE DE TRANSPORT	18
4.1 L'OFFRE DE TRANSPORT	18
4.1.1 Le réseau routier	18
4.1.2 Le réseau ferré.....	20
4.1.3 Les transports collectifs urbains regardés comme relais pour le transport régional.....	24
4.2 LA DEMANDE DE TRANSPORT.....	25
4.2.1 Le trafic routier	25
4.2.2 Le trafic ferroviaire	26
4.2.3 Le trafic maritime	26
4.2.4 La demande actuelle tous modes	26
4.2.5 La demande de transport sur les grandes liaisons de l'aire d'étude en 2002	28
5. LES PROJETS D'INFRASTRUCTURE ET DE TRANSPORT.....	30
5.1 LES PROJETS STRUCTURANTS	30
5.2 LES PROJETS REGIONAUX	31
5.2.1 Les projets ferroviaires.....	31
5.2.2 Les projets routiers	32
6. ANALYSE DES BESOINS DE DESSERTE DES AEROPORTS.....	33
6.1 AEROPORT DE NICE COTE D'AZUR.....	33
6.1.1 Le poids de l'aéroport Nice Côte d'Azur.....	34
6.1.2 Lieu de résidence et de séjour des passagers de l'aéroport.....	35
6.1.3 Mode de transport pour se rendre à l'aéroport	37
6.1.4 Motif du voyage	38
6.1.5 Récapitulatif.....	38
6.2 AEROPORT DE TOULON - HYERES.....	39
6.2.1 Le poids de l'aéroport Toulon – Hyères	39
6.2.2 Zones de chalandise selon les passagers dits "import" et "export".	40
6.2.3 Mode de transport pour se rendre à l'aéroport	41
6.2.4 Motif du voyage	42
6.2.5 Récapitulatif.....	42
6.3 AEROPORT DE MARSEILLE – MARIGNANE	43
6.3.1 Le poids de l'aéroport Marseille – Marignane	43

SOMMAIRE

6.3.2	<i>Zones de chalandise des passagers</i>	43
6.3.3	<i>Les motifs de voyage</i>	44
6.3.4	<i>Les modes de transport pour se rendre à l'aéroport</i>	45
6.3.5	<i>Récapitulatif</i>	45
7.	CONCLUSION	46
	ANNEXE 1	47
	ANNEXE 2	48

INTRODUCTION

1. INTRODUCTION

Les études entreprises au début des années 1990 pour le tracé de la ligne à grande vitesse vers la Côte d'Azur n'ont pas abouti, du moins, n'ont pas permis de déboucher sur un consensus. Aujourd'hui, l'ensemble des études et des procédures est à nouveau réengagé.

Lors du CIADT¹ de décembre 1998, le gouvernement a décidé "d'approfondir les études relatives à la desserte de Toulon Côte d'Azur". Pour répondre à cette volonté, Réseau Ferré de France a réalisé une étude d'opportunité du développement de la grande vitesse vers Toulon et la Côte d'Azur.

Ces études ont permis un constat : la région a un potentiel de clients importants, mais le Var et la Côte d'Azur sont à l'écart du réseau ferroviaire européen à grande vitesse. Entre Marseille et Nice, le temps de trajet des TGV est de 2 h 30, à 90 km/h en moyenne. De plus, le réseau ferroviaire actuel le long du littoral, constitué de l'unique ligne Marseille – Vintimille, est proche de l'asphyxie.

¹ - CIADT : Comité Interministériel d'Aménagement du Territoire.

Elles ont permis de formuler une réponse qui réside dans la construction d'une ligne à grande vitesse jusqu'à la Côte d'Azur. Cette ligne nouvelle placerait la région PACA au cœur de l'Arc Méditerranéen (Barcelone – Marseille – Gênes), avec de meilleures liaisons vers l'Italie et vers l'Espagne.

Par ailleurs, cette ligne permettrait de :

- libérer de la capacité sur la ligne actuelle Marseille – Vintimille pour développer l'offre TER,
- offrir de nouveaux services régionaux à grande vitesse entre les grandes agglomérations de Marseille, Toulon et Nice.

Le 25 mars 2003, le ministre de l'équipement a organisé une réunion de travail avec les élus de la région PACA pour étudier les suites à donner aux études d'opportunité. Cette réunion a confirmé la très forte mobilisation des élus et leur volonté partagée avec l'Etat de poursuivre ce projet.

A l'issue de cette réunion, le ministre de l'équipement a demandé à RFF de saisir la commission nationale du débat public en vue de l'organisation en 2004 d'un débat public sur l'opportunité de ce projet.

Parallèlement, le Directeur des Transports Terrestres a saisi le préfet de la région PACA afin qu'il mette en place, sous sa présidence, un comité de

INTRODUCTION

pilotage associant RFF, la SNCF, la DTT, ainsi que les collectivités territoriales de la région PACA acceptant de participer financièrement à l'organisation du débat public (Région, Départements).

La présente étude s'inscrit dans le cadre de la préparation de ce débat public. Elle a pour objet d'apporter des éléments sur l'opportunité de mettre en place des dessertes de type TER Grande Vitesse sur la région. Elle se compose en quatre phases :

- Diagnostic de la situation actuelle,
- Situation de référence en 2020 et diagnostic,
- Evaluation de la situation en 2020 avec la LGV PACA,
- Evaluation des projets.

Le présent document est le rapport préliminaire de la phase "Diagnostic de la situation actuelle".

L'aire d'étude

Légende

- LGV
- Voies ferrées classiques
- Autoroutes
- Routes principales



2. L'AIRE D'ETUDE

L'étude est centrée sur les 6 départements qui composent la région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Cependant, l'agencement de pôles urbains rapprochés et rayonnants autour du triangle sud rhodanien : Montpellier, Nîmes, Avignon, Aix-en-Provence et Marseille crée **une certaine perméabilité entre les zones frontalières de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur et de la région Languedoc Roussillon**. Pour cette raison, une partie du Gard et une partie de l'Hérault ont été ajoutées à la région PACA. Cette agrégation permet d'inclure Nîmes et Montpellier dans l'aire d'étude.

La perméabilité existe, bien sûr, à toutes les "frontières" de la région PACA mais elle n'est pas de même importance. Les zones frontalières des autres régions et de l'Italie constituent l'aire de réflexion de l'étude.

Morphologie de l'aire d'étude

Légende

- LGV
- Voies ferrées classiques
- Autoroutes
- Routes principales



LES CARACTERISTIQUES DE LA REGION PACA

3. LES CARACTERISTIQUES DE LA REGION PROVENCE - ALPES -COTE D'AZUR

3.1 La région PACA, une région très diversifiée entre mer et montagnes

La région PACA est composée de 6 départements. C'est, après l'Île-de-France et la région Rhône-Alpes, la troisième région française du point de vue démographique.

Avec les régions voisines du Languedoc-Roussillon, de la Ligurie et du Piémont, elle dessine le grand arc Nord Méditerranéen qui regroupe 12,6 millions d'habitants. Au nord, elle est ceinturée par la région Rhône-Alpes qui compte plus de 5,6 millions d'habitants.

Population de l'arc Nord Méditerranéen

Région	Population
Languedoc-Roussillon	2 296 357
Provence – Alpes - Côte d'Azur	4 506 253
Piémont	4 231 334
Ligurie	1 572 197

Sources : Recensement général de population, INSEE 1999 et Popolazione residente e movimento anagrafico ISTAT 2002, Italie

Elle englobe un territoire très diversifié de 31 400 km², mais c'est avant tout un territoire de mer et de montagnes. L'avancée des Alpes et des Préalpes sur la mer compose un territoire relativement accidenté et dessine une côte dentelée. Cette avancée structure le système de voies de communication et détermine l'agencement des pôles urbains : ils se concentrent dans la Vallée du Rhône et sur la frange littorale plus accessible et quelquefois moins accidentée que le reste de la région.

La diversité de la région PACA, c'est :

- La Vallée du Rhône, vaste et riche zone agricole,
- La frange côtière découpée et très urbanisée où se situent les trois grands pôles urbains de la région : Marseille, Nice et Toulon. A eux trois ils regroupent 61 % de la population de la région PACA.

LES CARACTERISTIQUES DE LA REGION PACA

- La Camargue, magnifique pleine marécageuse dans l'embouchure du Rhône,
- La moyenne montagne (inférieure à 2 000 m d'altitude) avec quelques fleurons comme le Mont Ventoux, le Luberon, La Montagne de Lure, la Sainte-Victoire... Elle s'étale sur 3 départements : le Vaucluse, le Var et les Bouches-du-Rhône où se distribuent des villes de moyenne importance (Draguignan, Manosque, Apt, Digne-les-Bains...),
- La haute montagne (plus de 2 000 m d'altitude), laquelle inclut une partie du massif des Ecrins. Elle s'étale sur 3 départements : Hautes-Alpes, Alpes-de-Haute-Provence et Alpes-Maritimes. Ce territoire compte deux villes montagnardes : Gap et Briançon.

Les Alpes et la Méditerranée forment des barrières qui limitent à 3 le nombre de corridors d'accès à la région : la Vallée du Rhône, le Nord Camargue, et la côte ligure. Ces barrières compliquent aussi les échanges à l'intérieur de la région.

3.2 Les bassins de population

L'aire d'étude compte **5 372 700 habitants** :

- 4 506 100 habitants vivent dans la région PACA,
- 866 600 habitants vivent dans les territoires du Gard et de l'Hérault intégrés à l'aire d'étude.

Sur l'aire d'étude, l'augmentation de la population s'est ralentie au cours de la dernière période intercensitaire. Pour les deux dernières périodes intercensitaires, l'augmentation a été plus forte sur les secteurs du Gard et de l'Hérault inclus à l'aire d'étude, qu'en région PACA.

	1982	Variation en %	1990	Variation en %	1999
Population région PACA	3 965 209	7,38%	4 257 907	5,83%	4 506 151
Population secteurs du Gard et de l'Hérault	668 121	14,90%	767 697	12,88%	866 569
Population dans l'aire d'étude	4 633 330	8,47%	5 025 604	6,91%	5 372 720

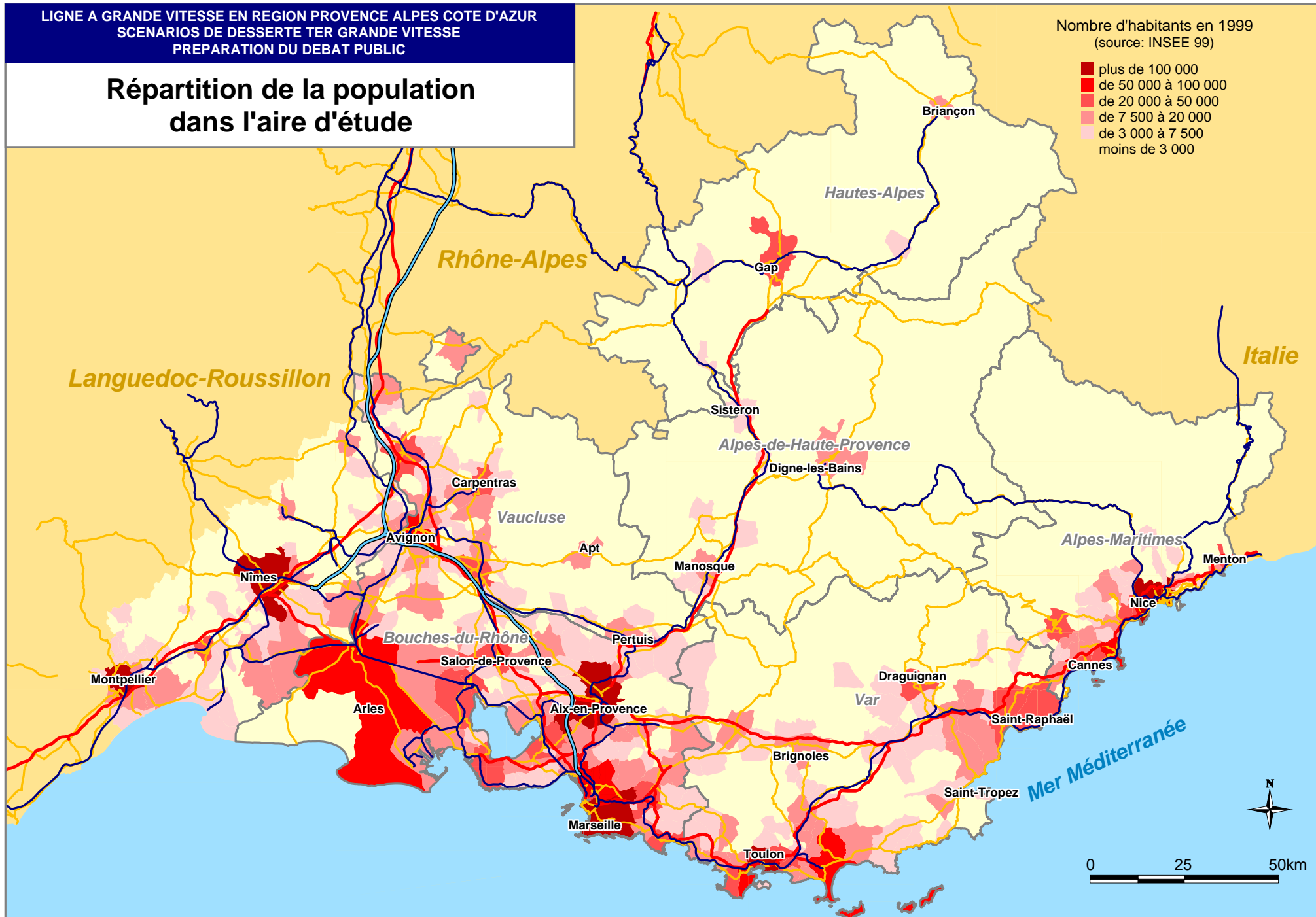
Source : Recensement général de population, INSEE 1999.

Sur la région PACA, le rythme d'évolution de la population n'a cessé de diminuer durant les 5 dernières périodes intercensitaires. Le taux annuel d'évolution était de 0,63 % sur la dernière période intercensitaire. Ce taux est un peu supérieur au taux d'évolution global de la France Métropolitaine, lequel était de 0,37 % an durant la même période intercensitaire;

Répartition de la population dans l'aire d'étude

Nombre d'habitants en 1999
(source: INSEE 99)

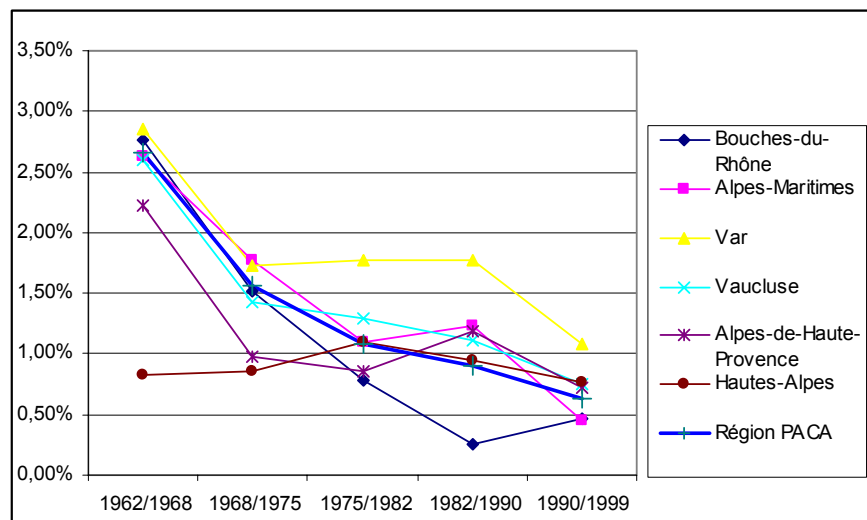
- plus de 100 000
- de 50 000 à 100 000
- de 20 000 à 50 000
- de 7 500 à 20 000
- de 3 000 à 7 500
- moins de 3 000



LES CARACTERISTIQUES DE LA REGION PACA

Le graphique suivant présente le taux annuel d'évolution par département.

Taux annuel d'évolution de la population par période intercensitaire



Source : Recensement général de population, INSEE.

3.2.1 Une population très nettement regroupée sur la frange littorale

La population de la région PACA est très inégalement répartie. Les 3 départements côtiers regroupent 83,1 % de la population de la région, alors que les deux départements de montagne (Alpes-de-Haute-Provence et Hautes-Alpes) n'en regroupent que 5,8 %.

Population par département

Département	Population 1982	Evolution annuelle	Population 1990	Evolution annuelle	Population 1999
Bouches-du-Rhône	1 724 199	0,25%	1 759 371	0,47%	1 835 719
Alpes-Maritimes	881 198	1,23%	971 829	0,44%	1 011 326
Var	708 331	1,78%	815 449	1,08%	898 441
Vaucluse	427 343	1,12%	467 075	0,75%	499 685
Alpes-de-Haute-Provence	119 068	1,19%	130 883	0,72%	139 561
Hautes-Alpes	105 070	0,95%	113 300	0,77%	121 419
Total	3 965 209	0,89%	4 257 907	0,63%	4 506 151

Dans les départements côtiers, c'est **la frange littorale** qui compte les plus fortes concentrations humaines. Elle compte deux grands corridors de population :

- un corridor de plus de 110 km, qui va de l'étang de Berre à Hyères, en incluant Aix-en-Provence, Marseille, La Ciotat et Toulon. Les aires

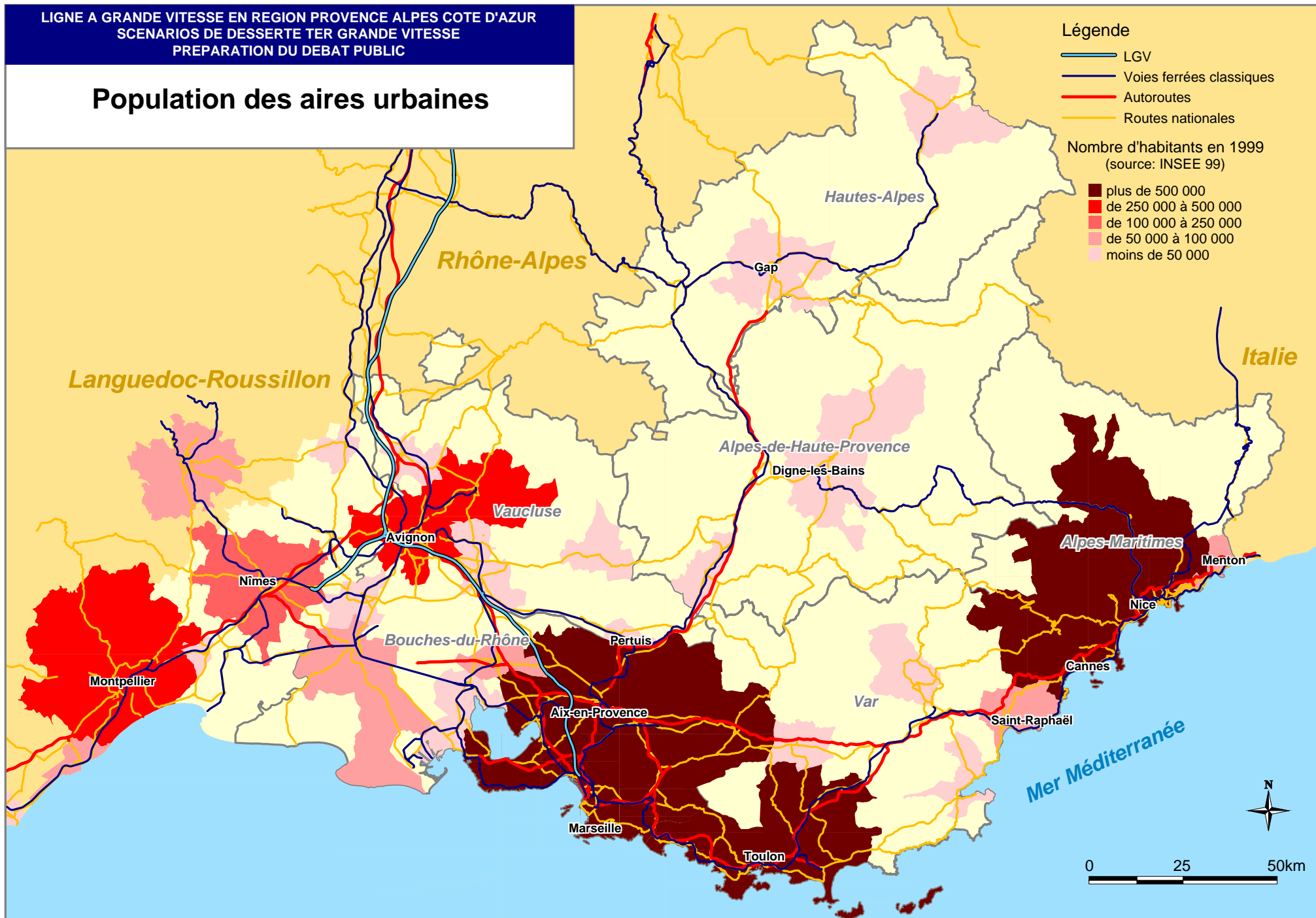
Population des aires urbaines

Légende

- LGV
- Voies ferrées classiques
- Autoroutes
- Routes nationales

Nombre d'habitants en 1999
(source: INSEE 99)

- plus de 500 000
- de 250 000 à 500 000
- de 100 000 à 250 000
- de 50 000 à 100 000
- moins de 50 000



LES CARACTERISTIQUES DE LA REGION PACA

urbaines de ce corridor regroupent **2,162 millions d'habitants**, soit 48 % de la population totale de la région PACA,

- un second corridor en quasi continuité urbaine de 90 km de long, qui va de Fréjus/Saint-Raphaël à Menton en incluant Cannes, Antibes, Cagnes-sur-Mer, Saint-Laurent-du-Var, Nice, Monaco. Ce corridor regroupe **1,083 million d'habitants**, soit 24 % de la population PACA.

Les Alpes et Préalpes comptent quelques petits pôles urbains. Ils sont disséminés et ne forment aucune figure simplifiée. Il s'agit de Draguignan, Manosque, Digne, Gap et Briançon.

Au total l'aire d'étude compte 30 aires urbaines². Par leur importance de population et d'emplois, on peut distinguer quatre catégories d'aires urbaines :

- Les aires majeures. Elles sont au nombre de trois : **Marseille/Aix-en-Provence, Nice et Toulon**. Les pôles urbains de ces aires (pôles

définis par l'INSEE³) regroupent chacun plus de 500 000 habitants. Le pôle Marseille/Aix-en-Provence compte lui, plus d'un million d'habitants,

- Les aires secondaires : Montpellier, Avignon et Nîmes. Leur population est comprise entre 200 000 et 500 000 habitants,
- Les aires de troisième importance. Elles sont au nombre de 5 : Fréjus/Saint-Raphaël, Menton/Monaco, Sète, Arles et Salon-de-Provence. Elles regroupent entre 50 000 et 100 000 habitants,
- Les petites aires urbaines qui comptent moins de 50 000 habitants. Elles sont 19 et majoritairement situées à l'intérieur du pays : Draguignan, Istres, Cavaillon, Orange, Gap, Miramas, Lunel...

Quelques grandes villes, comme Marseille, Aix-en-Provence, Montpellier, Nice/Sophia-Antipolis sont aussi d'importants pôles universitaires et technologiques.

Le tableau de **l'annexe 1** donne le détail du nombre d'habitants et d'emplois des aires urbaines de l'aire d'étude.

² - L'aire urbaine définie par l'INSEE, est un ensemble de communes, d'un seul tenant et sans enclave, constitué par un pôle urbain et par des communes rurales ou unités urbaines (couronne périurbaine) dont au moins 40 % de la population résidente ayant un emploi, travaille dans le pôle ou dans les communes attirées par celui-ci.

³ - Le pôle urbain défini par l'INSEE, est une agglomération de communes offrant plus de 5 000 emplois.

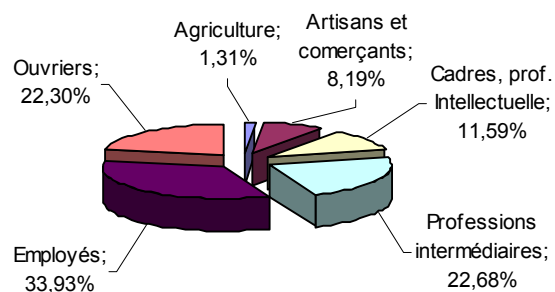
LES CARACTERISTIQUES DE LA REGION PACA

3.2.2 Un population âgée et avec un taux de chômeurs élevé

La région PACA compte 2,160 millions d'hommes et 2,345 millions de femmes. La taille moyenne des ménages est de **2,3 personnes**.

La population n'est pas particulièrement jeune : les plus de 60 ans représentent 24,1 % de la population contre 20,4 % en moyenne nationale (1/5 de la population totale sont des retraités). Les moins de 20 ans ne représentent eux, que 23,5 % de la population contre 24,6 % en moyenne nationale.

Au dernier recensement, **la population active de la région était de 1 928 045 personnes**. Elle a augmenté de 6,2 % entre 1990 et 1999. Elle se répartit de la façon suivante :



La population active avec un emploi était de 1,587 million de personnes, ce qui donnait un taux de chômeurs très élevé : **17,3 %**⁴. En moyenne nationale, ce taux était alors de 12,8 %.

⁴ - Source : Recensement général de population, INSEE 1999

LES CARACTERISTIQUES DE LA REGION PACA

3.3 Les bassins d'emplois

L'aire d'étude compte **1 894 361 emplois**⁵

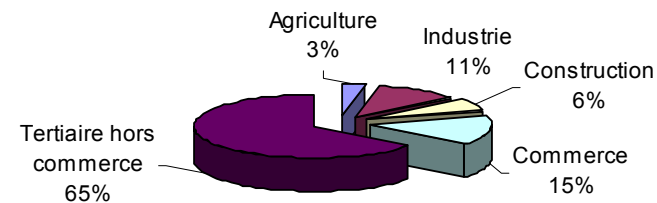
- 1 576 808 emplois dans la région PACA,
- 317 553 dans les territoires du Gard et de l'Hérault intégrés à l'aire d'étude.

3.3.1 Le tertiaire et le commerce leader en matière d'emplois

Dans la région PACA, le secteur tertiaire et le commerce prédominent largement. Ensemble, ils représentent 79,51 % du total des emplois. L'industrie fournit à peine 1/9 des emplois. Le tertiaire et le commerce sont les seuls secteurs créateurs d'emplois. Les autres secteurs ont perdu des emplois entre 1990 et 1999.

Répartition des emplois par grands domaines d'activité

Secteur d'activité	Nombre d'emplois
Agriculture	49 037
Industrie	178 323
Construction	95 763
Commerce	240 992
Tertiaire hors commerce	1 012 693



Sources : Recensement général de population, INSEE 1999.

3.3.2 Des emplois surtout concentrés dans les aires urbaines du littoral

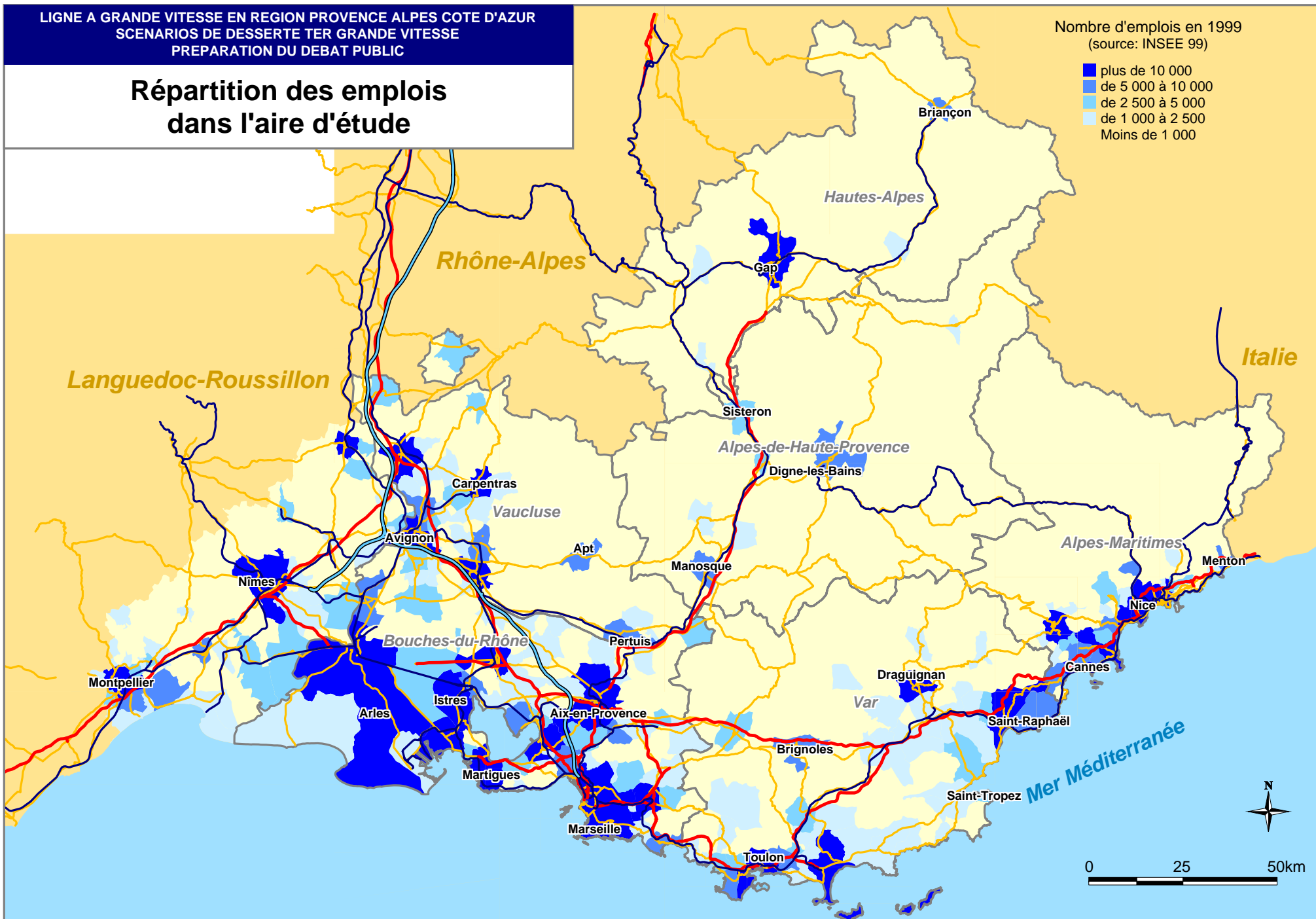
Les aires urbaines du littoral regroupent 67,7 % des emplois. Par ordre de grandeur il y a sur le littoral :

⁵ - Source : Recensement général de population, INSEE 1999.

Répartition des emplois dans l'aire d'étude

Nombre d'emplois en 1999
(source: INSEE 99)

- plus de 10 000
- de 5 000 à 10 000
- de 2 500 à 5 000
- de 1 000 à 2 500
- Moins de 1 000



LES CARACTERISTIQUES DE LA REGION PACA

- Marseille/Aix-en-Provence et Nice qui composent les deux plus grands pôles d'emplois de la région avec respectivement, 538 133 emplois et 332 935 emplois,
- Toulon et Montpellier qui regroupent chacun un peu plus de 170 000 emplois,
- Fréjus/Saint-Raphaël qui compte 28 182 emplois,
- Menton/Monaco qui compte 14 842 emplois

Par ordre de grandeur il y a en arrière pays :

- Avignon et Nîmes qui regroupent respectivement 111 937 et 80 893 emplois,
- Les aires d'Arles, Salon-de-Provence, Cavaillon et Orange qui regroupent chacune entre 15 000 et 20 000 emplois,

Dans les Alpes et Préalpes se trouvent :

- Gap, Draguignan qui comptent respectivement 19 585 et 16 500 emplois,
- Manosque avec 11 140 emplois.

3.4 Les pôles d'enseignement supérieur

L'aire d'étude compte 9 universités et plusieurs écoles supérieures regroupées en 4 grands pôles : **Montpellier, Aix-en Provence, Marseille et Nice**. Elle compte près de 200 000 étudiants.

Nombre d'étudiants par pôle universitaire

Ville universitaire	Nombre d'étudiants
Montpellier	55 000 ≈
Nîmes	1 045
Avignon	7 810
Marseille	34 500
Aix-en-Provence	38 300
Lambesc	620
Arles	400
Toulon/La Garde	8 700
Draguignan	450
Nice/Sophia-Antipolis	30 000 ≈

Sources : Académie Aix/Marseille, Université de Montpellier, Université Nice/Sophia-Antipolis

LES CARACTERISTIQUES DE LA REGION PACA

3.5 L'activité touristique

La région PACA est l'une des régions les plus touristiques de France. Elle est la première pour l'accueil des touristes français et la seconde après Paris pour l'accueil des touristes étrangers. Au total, elle a accueilli **36 millions de touristes en 2002**. Ils se répartissent de la manière suivante :

- 50 % extra-régionaux,
- 25 % intra-régionaux,
- 25 % d'étrangers.

En 2002, les dépenses faites par les touristes à l'intérieur de l'espace régional se sont élevées à 8,8 milliards d'Euros⁶.

La région bénéficie d'infrastructures et d'équipements propres à répondre aux besoins de cette activité. Elle est dotée d'un parc de 2 200 hôtels, de 1 760 chambres d'hôtes, de 3 660 gîtes, de 715 campings. Elle compte aussi de nombreux villages de vacances, de nombreux meublés de tourisme et surtout de nombreuses résidences secondaires : 414 700 résidences qui offrent 2,1 millions de lits.

⁶ - Source : Observatoire Régional du Tourisme Provence-Alpes-Côte d'Azur

3.5.1 Les différentes facettes du tourisme

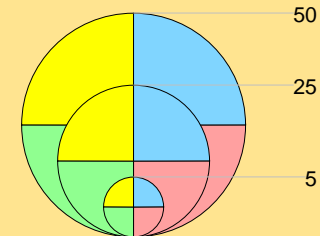
On peut distinguer quatre grandes catégories de tourisme sur la région :

- Le **tourisme balnéaire**. La région compte 900 km de côtes en incluant les îles, 135 ports de plaisance qui offrent près de 60 000 emplacements. C'est un tourisme massif, qui fait battre des records de fréquentation au département du Var.
- Le **tourisme vert et de plein air**. Il se localise plutôt sur l'arrière pays et particulièrement dans les 4 parcs naturels régionaux (Queyras, Verdon, Luberon et Camargue) et les 3 parcs nationaux (Ecrins, Mercantour et Port-Cros). La région compte aussi de nombreux sites naturels classés comme la montagne de la Sainte-Victoire, le massif des Calanques (Marseille), l'Esterel...
- Le **tourisme de sports d'hiver**. La région compte 68 stations de sport d'hiver réparties sur les départements des Hautes-Alpes, des Alpes-de-Haute-Provence et des Alpes-Maritimes. Elles ont attiré 2 millions de touristes en 2002.
- Le **tourisme culturel**. C'est le tourisme motivé par les nombreux festivals qui se déroulent, le plus généralement, pendant la période estivale. Beaucoup ont une renommée internationale.

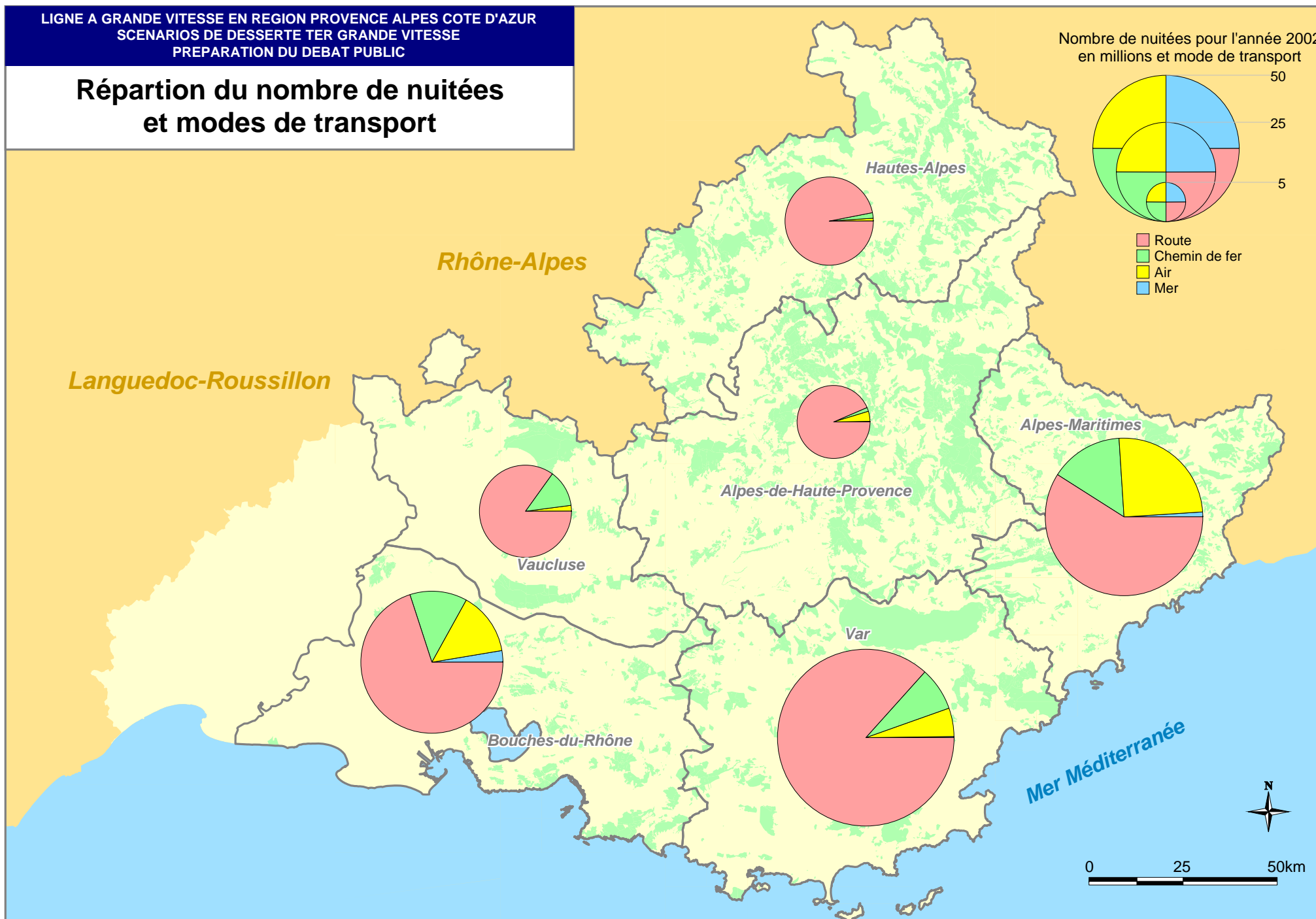
En 2003, la région PACA a accueilli **313 festivals**. Ils auraient dû offrir plus de 1 900 spectacles s'il n'y avait pas eu la grève des intermittents du spectacle. Les Bouches du Rhône, le Var, les Alpes-Maritimes et le Vaucluse sont les terres des festivals (musique, théâtre, art lyrique...). Ils accueillent respectivement 23 %, 23 %, 19 % et

Répartition du nombre de nuitées et modes de transport

Nombre de nuitées pour l'année 2002
en millions et mode de transport



- Route
- Chemin de fer
- Air
- Mer



LES CARACTERISTIQUES DE LA REGION PACA

18 % des festivals. La saison des festivals est surtout regroupée sur juillet et août, mois où sont présentés respectivement 58 % et 36 % des spectacles de la saison.

Le tourisme culturel est aussi motivé par la richesse architecturale de la région qui compte 2 000 édifices classés et par les musées qui sont au nombre de 400.

3.5.2 La côte attire toujours massivement les foules

Le Var et les Bouches-du-Rhône sont les départements qui accueillent les plus gros bataillons de touristes : respectivement 9,4 et 9,1 millions de séjours en 2002.

En nombre de nuitées, le Var prédomine avec 30,7 % des nuitées enregistrées sur la région. Il est suivi par les Alpes-Maritimes avec 24,3 % des nuitées.

Le tableau suivant présente la répartition de l'activité touristique par département. A noter que le nombre de séjours donne un ordre de grandeur des déplacements principaux générés par le tourisme (arrivées et départs de la zone de villégiature).

Répartition géographique du tourisme

	Nombre de séjours en millions	% par département	Nombre de nuitées en millions	% par département
Alpes-de-Haute-Provence	2,6	7,21%	14,3	6,18%
Hautes-Alpes	3,2	8,85%	21,5	9,26%
Alpes-Maritimes	7,6	21,38%	56,4	24,31%
Bouches-du-Rhône	9,1	25,38%	46,9	20,20%
Var	9,4	26,26%	71,1	30,64%
Vaucluse	3,9	10,92%	21,8	9,41%
Total PACA	35,7	100,00%	232,0	100,00%

Source : Observatoire Régional du Tourisme

Il est bon de préciser que le département des Hautes-Alpes accueille plus de 1/4, 28 % exactement, de ces visiteurs en hiver.

LES CARACTERISTIQUES DE LA REGION PACA

3.5.3 Des pics de fréquentation en juillet et août

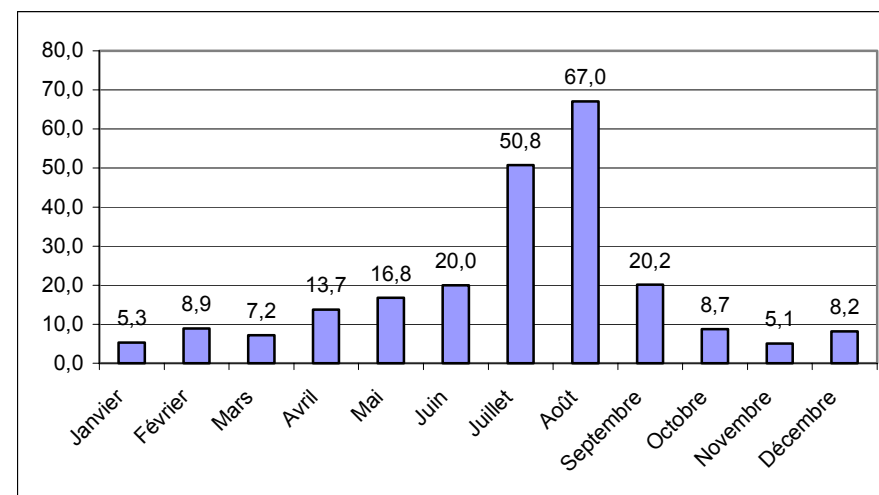
La fréquentation touristique est mesurée en nuitées. Pour l'année 2002, elle a été de **232 millions de nuitées** en région PACA. Elle est en légère baisse par rapport à 1999, 2000 et 2001 mais elle s'inscrit dans la moyenne des 7 dernières années.

La fréquentation est surtout forte en juillet et en août, où est enregistrées plus de la moitié des nuitées : 50,8 %. La répartition trimestrielle des nuitées est la suivante (données 2002) :

- 1^{er} trimestre (hiver) : 9,26%,
- 2^{ème} trimestre (printemps) : 21,76%,
- 3^{ème} trimestre (été) : 59,47%,
- 4^{ème} trimestre (automne) : 9,52%

Le graphique suivant présente en valeurs absolues la répartition mensuelle des nuitées.

Répartition mensuelle du nombre de nuitées (en millions de nuitées)



Source : Observatoire Régional du Tourisme

3.5.4 La voiture toujours prédominante pour les déplacements des touristes

Sans surprise, la part de la route prédomine largement dans le mode d'arrivée des touristes sur la région, mais cette part varie nettement d'un département à l'autre. Elle est importante pour accéder aux départements des Alpes-de-Haute-Provence et des Hautes-Alpes, lesquels sont très mal

LES CARACTERISTIQUES DE LA REGION PACA

desservis par le chemin de fer et par les autres modes. Par contre, le département des Bouches-du-Rhône qui bénéficie d'une offre TGV attractive et des navettes Air France, enregistre une part du routier plus modeste (70 %). Cette part est encore plus basse dans les Alpes-Maritimes, où le mode air et le mode fer sont utilisés respectivement pour 25 % et 15 % des nuitées. Ce succès du fer et de l'avion est sans doute dû aux gains de temps que ces modes apportent pour accéder à un département très éloigné de la capitale et des régions du nord de la France.

Modes d'arrivée des touristes en pourcentage des nuitées totales

	Route	Chemin de fer	Air	Mer
Alpes-de-Haute-Provence	93,6%	1,8%	4,4%	0,2%
Hautes-Alpes	97,0%	2,0%	1,0%	0,0%
Alpes-Maritimes	59,0%	15,0%	25,0%	1,0%
Bouches-du-Rhône	70,0%	13,1%	14,3%	2,6%
Var	86,7%	7,9%	5,2%	0,2%
Vaucluse	85,0%	13,0%	2,0%	0,0%
Région	77,8%	10,2%	11,1%	0,8%

Source : Observatoire Régional du Tourisme

Le réseau routier

Légende

- Autoroutes
- Routes principales



L'OFFRE ET LA DEMANDE ACTUELLE DE TRANSPORT

4. L'OFFRE ET LA DEMANDE ACTUELLE DE TRANSPORT

4.1 L'offre de transport

4.1.1 Le réseau routier

Les grandes voies de communication de la région PACA se concentrent sur deux corridors principaux : la Vallée du Rhône et la frange côtière.

4.1.1.1 Structure et composantes du réseau

Le réseau d'autoroute. Les autoroutes A7 et A8 forment un axe continu de Paris à Nice et jusqu'en l'Italie en passant par le moyen pays. Elles sont le grand axe structurant de la région. Les autoroutes A55, A50 et A57 forment un second axe en bordure de littoral. Ces deux axes desservent tous les grands pôles urbains de l'arc littoral. Aix-en-Provence, Marseille, Toulon, Fréjus, Cannes, Antibes, Nice, Monaco...

L'ouest du triangle Rhodanien est desservi par l'autoroute A 9 (la Languedocienne) qui relie la Vallée du Rhône à l'Espagne en longeant le littoral via Nîmes, Montpellier, Narbonne et Perpignan.

Une seule autoroute relie la Méditerranée aux Alpes du Sud. Il s'agit de l'autoroute A 51 qui longe la vallée de la Durance.

Les autoroutes sont à péage, sauf aux entrées des grandes agglomérations, et particulièrement autour de Marseille et de Toulon.

A noter que l'agglomération de Marseille bénéficie d'un maillage autoroutier qui permet de la contourner et de la relier à quelques uns de ses satellites (Martigues, Aix-en-Provence, Aubagne). Il s'agit des autoroutes A50, A51, A52 et A55. Elles sont gratuites sur le territoire de l'aire urbaine.

Le réseau de routes nationales. Les grandes nationales, comme la N7, N97, N113..., sont doublées par les autoroutes. Elles ont donc maintenant pour vocation d'assurer les liaisons locales. Seules 5 routes nationales permettent de pénétrer les Alpes :

- la N100 qui suit la Vallée du Coulon et qui relie Avignon à Forcalquier,
- La N96 qui relie Aix-en-Provence à Château-Arnoux-Saint-Auban en suivant la Vallée de la Durance,
- La N85 qui relie Cannes à Digne, Gap et Grenoble,
- La N202 qui relie Nice à Saint-André les Alpes,
- La N204 qui relie la côte Ligure à Cuneo (Italie).

L'OFFRE ET LA DEMANDE ACTUELLE DE TRANSPORT

Le réseau de routes départementales complète le maillage des routes nationales. Certaines routes départementales jouent un rôle très important et absorbent des trafics élevés. On peut citer notamment :

- Les D99/D999 (Bouches-du-Rhône et Gard) qui relie Cavaillon à Nîmes,
- La D559 (Bouches-du-Rhône et Var), départementale côtière qui relie Marseille, La Ciotat, Toulon et Saint-Tropez,
- La D562 (Var) départementale d'arrière pays qui relie Grasse à Draguignan.

La densité autoroutière en région PACA (année 2000)

	Région PACA	France
Nombre de km d'autoroute	762 km	9 886 km
Nombre de km de RN et de GLAT*	1 969 Km	27 223 km
Km d'autoroute pour 100 000 habitants	16,91	16,90
Km d'autoroute pour 100 km²	2,43	1,82

* - GLAT : Grande Liaison d'Aménagement du Territoire.

Source : *Le transport dans le Grand sud-est (2000)*

4.1.1.2 La capacité théorique du réseau

Le trafic routier a fortement augmenté entre 1980 et 2000. Sur cette période, l'augmentation annuelle a été de 4,5 % à 5,5 % sur l'A7 dans la Vallée du Rhône, de 5 à 6 % sur l' A8, de 10 % sur l'A9 dans les environs de Montpellier.

Le trafic est fortement renforcé en été et plusieurs sections d'autoroute atteignent des conditions de trafic dégradées : nord d'Orange, Lunel, Montpellier, nord d'Aix-en-Provence, Côte d'Azur...

Il n'est pas possible ici de faire une évaluation exhaustive de la capacité du réseau viaire. Aussi, nous nous limiterons à inventorier le nombre de voies offertes sur les grandes liaisons. Particulièrement sur les liaisons est – ouest, parallèles aux faisceaux de la future LGV.

Pour estimer l'offre/capacité, nous avons exclu les tronçons à 2 x 2 voies de quelques routes nationales, sachant que celles-ci sont toujours à 2 x 1 voie dans les traversées de zones urbaines. Et de fait, ce sont ces traversées qui déterminent leur capacité réelle.

L'OFFRE ET LA DEMANDE ACTUELLE DE TRANSPORT

Capacité en nombre de voies sur les grandes liaisons régionales

Liaison	Route	Nombre de voies	Traversée de zones urbaines	Total de voies 1 sens
Avignon - Marseille	A 7	2 x 2	Non	3
	N 7	2 x 1	Oui	
Aix en Provence - Marseille	A 51	2 x 3	Non	4
	N 8	2 x 1	Oui	
Marseille – Toulon	A 50 (littoral)	2 x 2	Pas de continuité dans Toulon	4
	D 559 (littoral)	2 x 1	Oui	
	N 8	2 x 1	Oui	
Aix-en-Provence - Brignoles	A 8	2 x 2	Non	3
	N 7	2 x 1	Oui	
Toulon – Les Arcs	A 57	2 x 2	Non	3
	N 97	2x 1	Oui	
Les Arc - Fréjus	A 8	2 x 2	Non	3
	N 7	3 et 2 x 1	Oui	
Fréjus - Cannes	A 8	2 x 2	Non	4
	N 7	2 x 1	Oui	
	N 98 (littoral)	2 x 1	Oui	
Cannes- Nice	A 8	2 x 2	Non	4
	N 7	2 x 1	Oui	
	N 98	2 x 1	Oui	

Cet inventaire montre que, le plus généralement, l'offre routière est limitée à une autoroute et à une route nationale en parallèle. Par sens, cela donne 2 voies express et une voie classique pénalisée par les traversées de villes et de villages.

La liaison Marseille – Toulon paraît bénéficier d'une meilleure offre. Cependant, les deux routes nationales ont des itinéraires très sinueux avec des traversées de villes et villages qui limitent leurs performances. Il en est de même pour la liaison Fréjus – Cannes où les RN 7 et 98 contournent le massif de l'Esterel avec des itinéraires eux aussi très sinueux.

A l'horizon 2020, la capacité routière de certaines liaisons aura été modifiée par la mise en service de plusieurs projets routiers et autoroutiers. Ces projets sont présentés dans le chapitre 5.

4.1.2 Le réseau ferré

La région PACA est dotée d'un **réseau ferroviaire peu maillé**. La morphologie de la région, façonnée par la présence des Alpes et des Préalpes, a restreint le développement du réseau ferroviaire.

Le réseau régional est relié au réseau national par la Vallée du Rhône laquelle représente la porte d'entrée de la région PACA. Une seule ligne (la

Le réseau ferré

Légende

- LGV
- Lignes électrifiées
- Lignes non électrifiées
- Gares



L'OFFRE ET LA DEMANDE ACTUELLE DE TRANSPORT

ligne Marseille – Nice) dessert la région littorale. Au total les 6 départements comptent 1 242 km de voie ferrée classique, soit 3,96 km pour 100 km². La moyenne nationale est de 5,1 km de ligne pour 100 km².

4.1.2.1 Structure et composantes du réseau ferré

Le réseau compte cinq catégories de lignes : les lignes grande vitesse (LGV), les lignes du réseau national, les lignes régionales, les barreaux de liaison, les petites lignes en antenne. A celles-ci, il faut ajouter la ligne privée des Chemins de fer de Provence (Nice – Digne).

Le réseau LGV : l'ouest de la région PACA est desservi par la ligne grande vitesse Paris – Lyon - Marseille. Deux gares de la LGV sont installées sur le territoire de la région : Avignon et Aix-en-Provence. Toutefois, les trains grande vitesse desservent de nombreuses gares du réseau classique comme : Montélimar, Orange, Avignon, Arles, Miramas, Marseille, Toulon, Les Arcs, Cannes, Antibes, Nice...

La branche ouest, destinée à desservir dans le futur Montpellier et la région Languedoc-Roussillon, se connecte aujourd'hui au réseau classique à proximité de Nîmes.

Le réseau national. Il est composé de 6 axes principaux, tous à double voie électrifiée.

- Rive gauche du Rhône, la ligne classique Lyon, Valence, Avignon,
- Rive droite du Rhône, la ligne classique Lyon, Tournon, Villeneuve-lès-Avignon,
- Avignon - Marseille via Arles, Miramas et Rognac,
- Avignon - Marseille via Cavaillon, Miramas et Rognac. Miramas est aussi relié à Marseille par un barreau littoral qui dessert Fos-sur-Mer et Martigues,
- Avignon – Montpellier. Deux itinéraires : un itinéraire majeur Avignon - Montpellier via Tarascon, Beaucaire et Nîmes; un itinéraire secondaire Avignon, rive droite du Rhône, Remoulins et Nîmes,
- Marseille - Nice – Vintimille. La ligne dessert les principaux pôles de la frange littorale : Toulon, Cannes, Nice, Monaco...

Le réseau régional. Les lignes régionales sont en nombre limité. Elles sont toutes à voie unique et à l'exception d'une, elles ne sont pas électrifiées. La vitesse autorisée ne dépasse pas les 120 km/h. Le réseau se compose de :

- 5 grandes lignes régionales. Elles desservent les Alpes en suivant les vallées alpines ou préalpines,
- 2 barreaux de liaison lesquels relient deux lignes régionales entre elles ou une ligne nationale à une ligne régionale,

L'OFFRE ET LA DEMANDE ACTUELLE DE TRANSPORT

- 6 lignes en antenne qui desservent des sites particuliers (industriels ou touristiques)

La ligne Nice – Digne des Chemins de fer de Provence. Cette ligne à voie métrique a surtout une vocation touristique. C'est une véritable ligne de montagne qui longe la quasi-totalité de la Vallée du Var et passe à plus de 1 000 m d'altitude.

Les principales caractéristiques des lignes ferroviaires sont présentées dans l'**annexe 2**.

4.1.2.2 Les performances de vitesse

Les vitesses commerciales sont honorables dans la Vallée du Rhône et sur l'axe Avignon Montpellier. Par contre, c'est la lenteur qui prévaut sur la Côte d'Azur, où des segments de la ligne Marseille - Nice sont limités à 120 km/h et même parfois à 100 km/h. Toutefois, le train offre des temps de parcours avantageux par rapport à la voiture pour les liaisons côtières (cellules en vert dans le tableau suivant).

Pour accéder aux Alpes, la route reste "performante" par rapport au train. En effet, entre Marseille, Aix-en-Provence, Gap et Briançon la ligne ferroviaire ne permet pas des vitesses élevées. Les 312 km qui séparent Marseille de Briançon sont parcourus à la moyenne de 75 km/h.

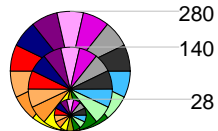
Temps de parcours sur les principales liaisons de l'aire d'étude

Liaisons	Distance routière (en km)	Temps routier	Distance ferroviaire (en km)	Meilleur temps IC TER ou train G.L.	Vitesse IC TER ou train G.L. (km/h)
Avignon Centre - Valence Ville	127	01:16	124,4	01:14	100,86
Avignon Centre - Orange	32	00:28	28,1	00:16	105,38
Avignon - Marseille (via Arles)	98	00:58	121	01:06	110,00
Avignon - Marseille (via Cavaillon)	-	-	121,5	-	82,84 (TER)
Marseille - Nîmes	123	01:09	126,3	01:08	111,44
Nîmes - Montpellier	53	00:31	49,61	00:25	119,06
Avignon - Montpellier	94	00:55	98,28	00:55	107,21
Marseille - Aix-en-Provence	30	00:26	35,75	00:32	67,03
Marseille - Gap	179	01:41	203,5	02:57	68,98
Marseille - Briançon	265	02:53	312,35	04:09	75,27
Marseille - Toulon	66	00:57	67	00:40	100,50
Toulon - Les Arcs	67	00:46	68,5	00:32	128,44
Les Arcs - Cannes	61	00:50	57,6	00:45	76,80
Cannes - Nice	33	00:35	30,85	00:22	84,14
Nice - Vintimille	46	00:46	35	00:42	55,25 (TER)
Marseille - Nice	199	01:51	224	02:40	84,00
Nice - Cuneo	125	02:01	-	-	-

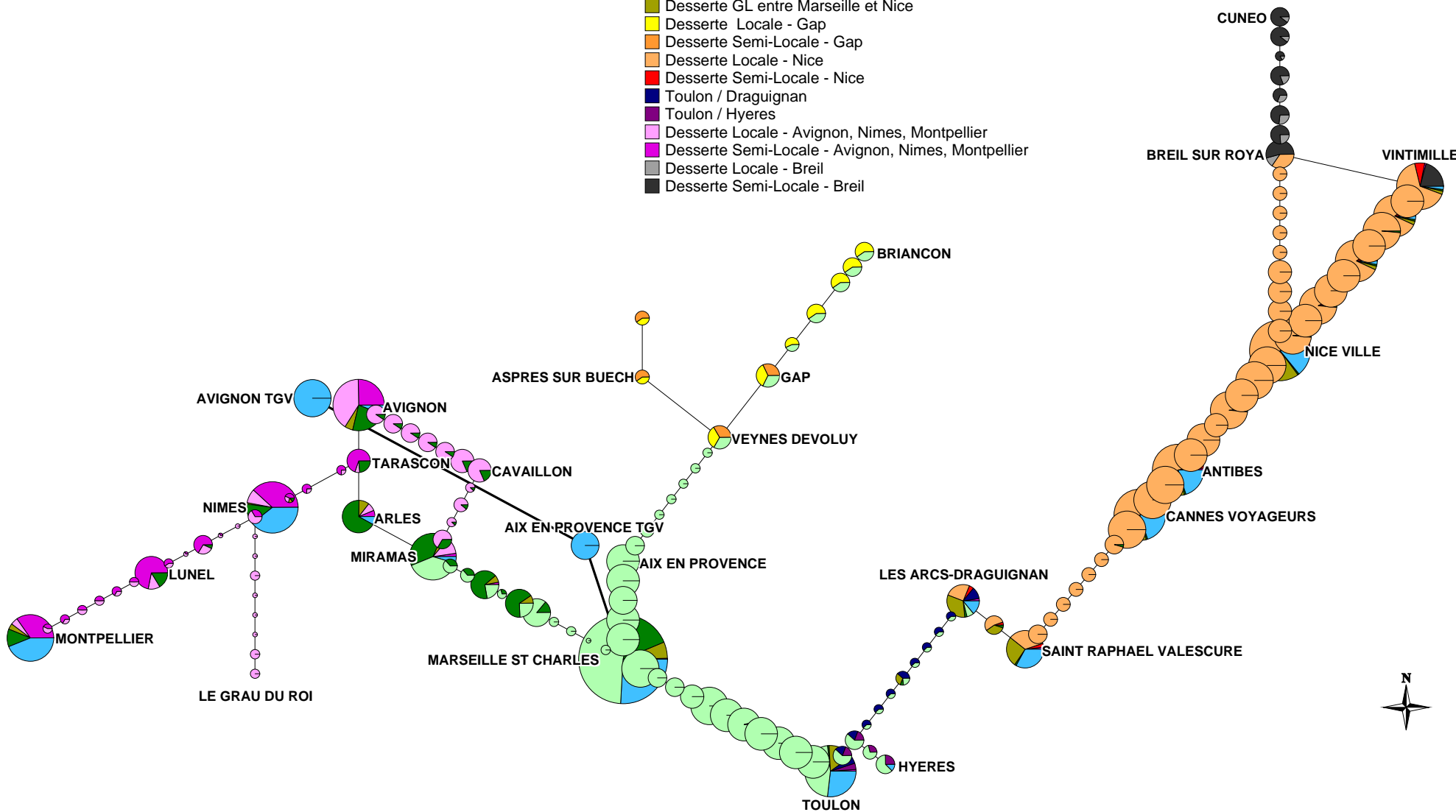
Source : SNCF, guide horaires des transports express régionaux – hiver / printemps 2003 – 2004 et guide Michelin pour les temps de parcours routiers.

Réseau ferré : offre de transport Jour Ouvrable de Base

Nombre et types de dessertes par gare



- TGV
- Desserte Locale - Marseille
- Desserte Semi-Locale - Marseille
- Desserte GL entre Marseille et Nice
- Desserte Locale - Gap
- Desserte Semi-Locale - Gap
- Desserte Locale - Nice
- Desserte Semi-Locale - Nice
- Toulon / Draguignan
- Toulon / Hyeres
- Desserte Locale - Avignon, Nimes, Montpellier
- Desserte Semi-Locale - Avignon, Nimes, Montpellier
- Desserte Locale - Breil
- Desserte Semi-Locale - Breil



L'OFFRE ET LA DEMANDE ACTUELLE DE TRANSPORT

4.1.2.3 L'offre de transport ferroviaire

Selon les guides horaires de la SNCF, l'offre de transport ferroviaire se décompose en types de trains : TER, IC TER, Corail, Corail Service de Nuit et TGV. Cette décomposition ne nous paraît pas suffisante pour comprendre l'organisation de l'offre sur la région. Aussi, pour avoir une meilleure lecture de l'offre, notamment au plan géographique, nous avons regroupé les services par segment. En fait, nous nous sommes basés sur le fait que les services ont un "point de centralité" qui est à la fois un grand pôle urbain et un point singulier du réseau ferré.

Sur la figure présentée ci-contre apparaissent les types de dessertes suivantes :

- TGV : Train Grande Vitesse,
- Desserte locale : train qui s'arrête à tous les arrêts ou presque tous les arrêts autour d'une grand pôle urbain (Avignon, Marseille, Nice, Gap...) ou sur un segment de ligne (Toulon – Les Arcs),
- Desserte semi-locale : train, plutôt de type IC TER, qui ne marque pas tous les arrêts,
- Desserte grande ligne passant par Marseille et Nice : train grande ligne et train plutôt de type IC TER passant par Marseille et Nice.

Sans surprise, l'offre se concentre dans les deux grands corridors de population de la région : autour de Marseille et autour de Nice.

Le tableau suivant présente l'offre **d'un Jour Ouvrable de Base (JOB)** et d'un **samedi** sur les principales liaisons de l'aire d'étude. Elle est donnée pour les **2 sens de circulation**.

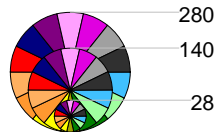
Offre sur les principales liaisons ferroviaires

Liaisons	Nombre de dessertes 2 sens un JOB*	Nombre de dessertes 2 sens un samedi
Marseille – Miramas via Rognac	75	56
Marseille – Aix-en-Provence	47	35
Marseille - Gap	8	7
Marseille – La Ciotat	49	36
Marseille – Toulon	91	76
Marseille – Nice	36	33
Marseille - Arles	38	33
Toulon – Hyères	16	13
Toulon – Les Arcs	27	16
Nice – Cannes	98	90
Nice – Saint-Raphaël	59	56
Nice – Breil-sur-Roya	12	12
Nice - Vintimille	68	59
Avignon – Cavaillon	25	19
Avignon - Nîmes	32	21
Avignon - Montpellier	26	21

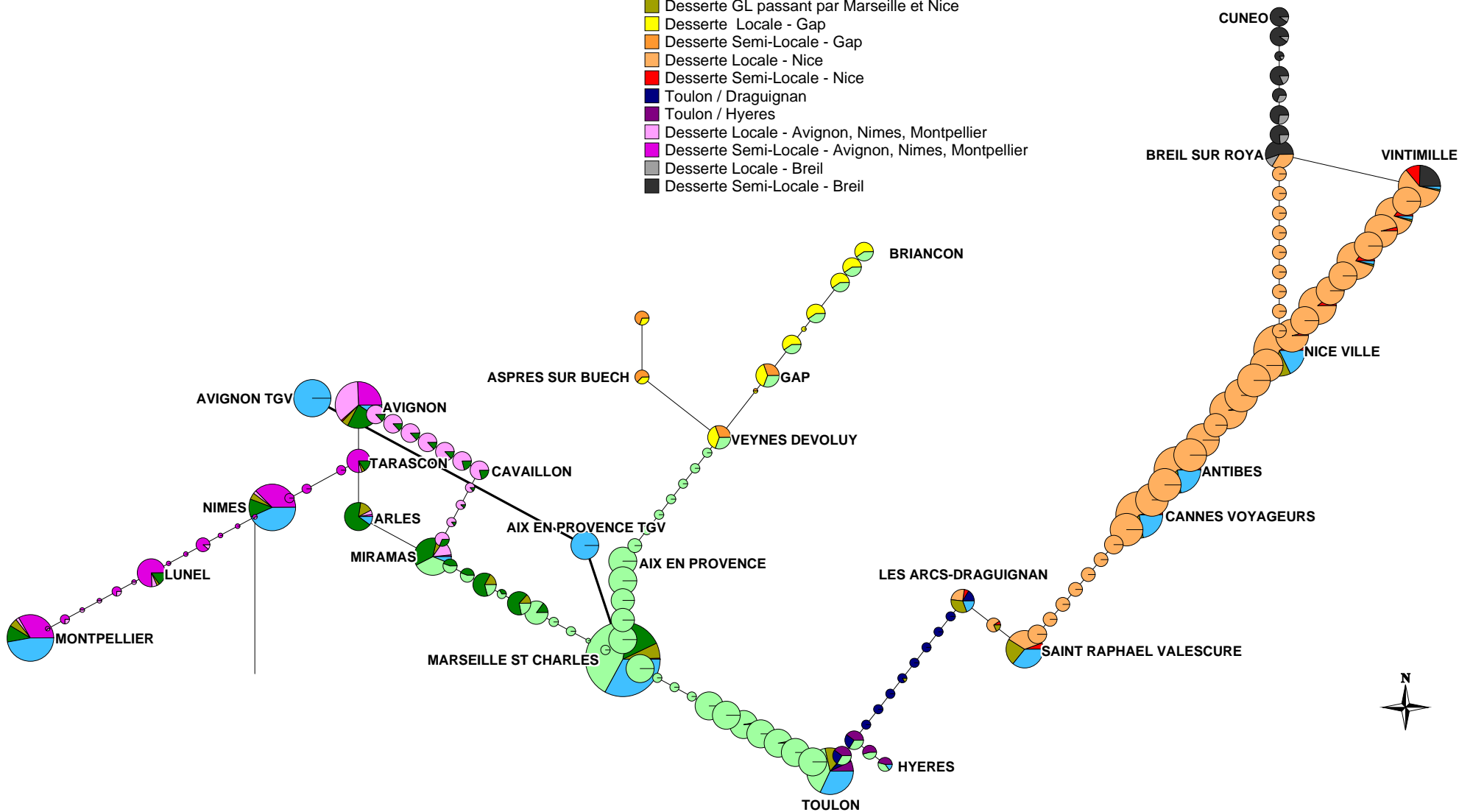
* - Offre d'un JOB et d'un samedi de janvier 2003

Réseau ferré : offre de transport le samedi

Nombre et types de dessertes par gare



- TGV
- Desserte Locale - Marseille
- Desserte Semi-Locale - Marseille
- Desserte GL passant par Marseille et Nice
- Desserte Locale - Gap
- Desserte Semi-Locale - Gap
- Desserte Locale - Nice
- Desserte Semi-Locale - Nice
- Toulon / Draguignan
- Toulon / Hyeres
- Desserte Locale - Avignon, Nimes, Montpellier
- Desserte Semi-Locale - Avignon, Nimes, Montpellier
- Desserte Locale - Breil
- Desserte Semi-Locale - Breil



L'OFFRE ET LA DEMANDE ACTUELLE DE TRANSPORT

4.1.3 Les transports collectifs urbains regardés comme relais pour le transport régional

Les transports collectifs urbains doivent jouer un rôle de relais pour les voyageurs ferroviaires. Ils doivent donner aux voyageurs des facilités pour accéder à la gare. Inversement, à leur descente du train, ils doivent leur permettre de se distribuer facilement dans l'agglomération.

Dans cette logique d'intermodalité et de synergie entre transports urbain et régional, nous avons essayé de faire ressortir, au moyen de deux critères simples, la qualité de l'offre et l'attractivité des transports collectifs urbains :

- l'offre de transport exprimée en kilomètres parcourus par les véhicules TC, par an et par habitant,
- L'attractivité des réseaux exprimée par le nombre de voyages par an et par habitant.

Offre et attractivité des réseaux TC (agglomérations de plus de 50 000 habitants)

Ville	Population du PTU*	Longueur du réseau	Veh*km offert par an et par habitant	Nombre de voyages/hab/an
Marseille	991 953	686 km, dont 19 km de métro et 3 km de tramway	24,5	140,3
Nice**	491 479	496 km	20,5	77,9
Montpellier	418 808	329 km, dont 15,2 km de tramway	23,7	100,3
Toulon	403 743	368 km	20,9	57,9
Avignon	149 184	237 km	29,5	49,2
Aix-en-Provence	338 167	292 km	10,3	24,6
Nîmes	196 289	120 km	20,7	57,1
Cannes	128 744	226 km	21,0	61,9
Saint-Laurent-du-Var	92 814	-	23,5	26,5
Martigues	66 696	342 km	11,0	16,9
Draguignan	84 851	92 km	4,6	4,5
Salon-de-Provence	123 918	136 km	5,1	8,2

Source : CERTU GART, Les transports collectifs urbains, évolution 1997 - 2002

* - PTU : Périmètre des Transports Urbains.

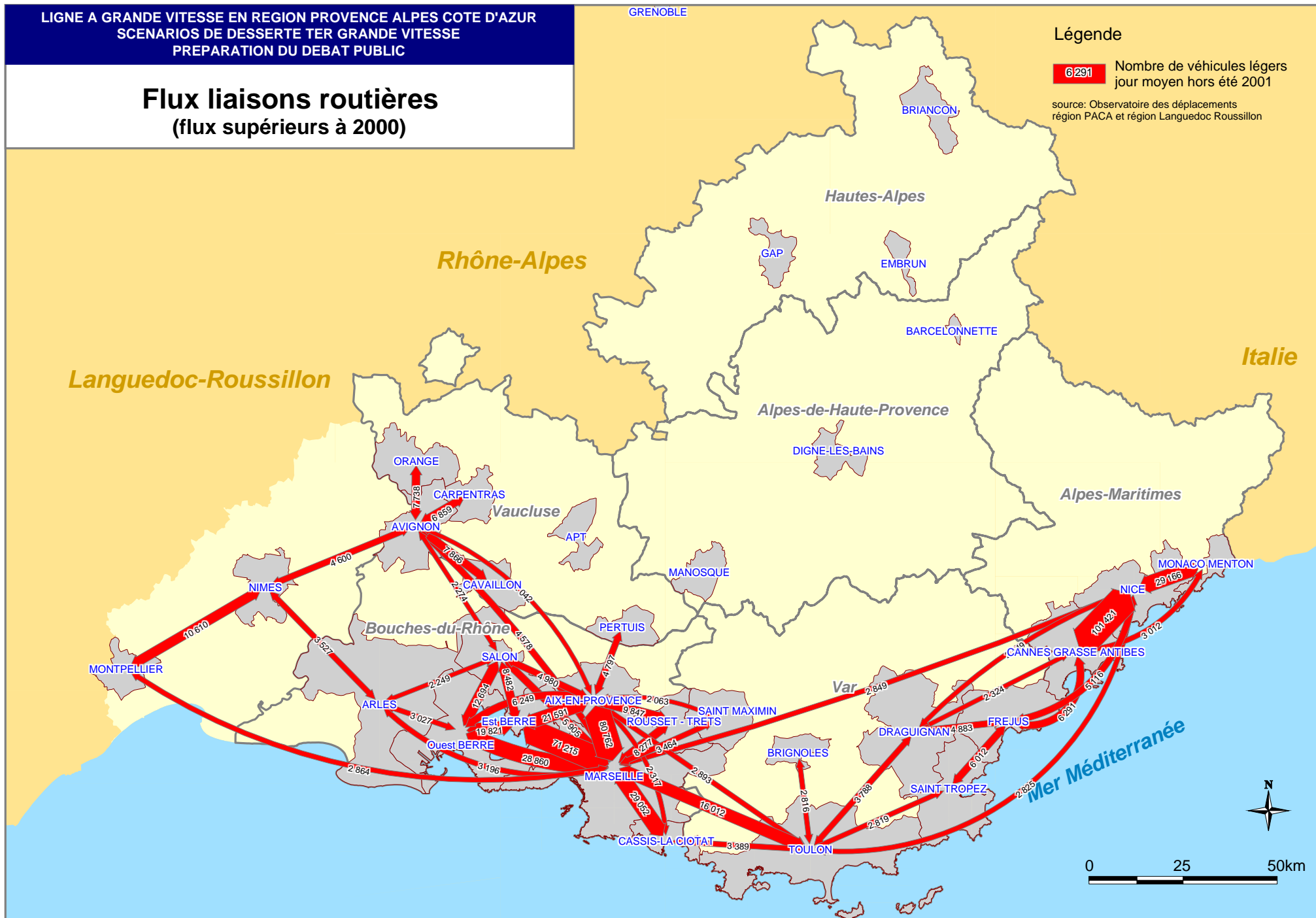
** - Aujourd'hui, Nice a formé une communauté d'agglomération appelée Communauté d'Agglomération Nice Côte d'Azur.

Flux liaisons routières (flux supérieurs à 2000)

Légende

6291 Nombre de véhicules légers
 jour moyen hors été 2001

source: Observatoire des déplacements
 région PACA et région Languedoc Roussillon



L'OFFRE ET LA DEMANDE ACTUELLE DE TRANSPORT

Les réseaux TC des agglomérations examinées sont peu attractifs et peu fréquentés. Alors que les habitants de villes moyennes comme Dijon ou Mulhouse effectuent respectivement 141 et 130 voyages par an, les habitants des agglomérations examinées, excepté Marseille et Montpellier, en effectuent tous moins de 80 par an.

Il est bon de souligner le fait, que des transports urbains peu performants, dans des villes de départ ou d'arrivée, peuvent, en encourageant l'usage de la voiture, avoir un impact sur l'usage des transports collectifs régionaux.

Le succès relatif des réseaux de Marseille et Montpellier est lié à plusieurs éléments : d'une part, à la relativement bonne offre de transport et à l'existence de système de transport rapide et régulier circulant en site propre, d'autre part, aux très grosses difficultés de circuler et de stationner dans ces grandes agglomérations.

Pour le court et moyen terme, 4 villes ont des projets de systèmes de transport en site propre (TCSP) :

- Marseille, 3 de lignes de tramway et extension du réseau de métro,
- Toulon, 1 ligne de tramway de 18 km,
- Nice, 3 lignes de tramway d'une longueur totale de 25 km,
- Cannes, 2 lignes de TCSP de 14,6 km.

4.2 La demande de transport

4.2.1 Le trafic routier

Le trafic routier sur la région PACA est évalué par l'**Observatoire des Déplacements** qui dépend de la Direction Régionale de l'Équipement.

L'observatoire utilise des données d'origines diverses : enquêtes ménages, enquêtes de circulation et enquêtes O/D sur certains axes... Le trafic est observé sur 227 liaisons. Les O/D des liaisons correspondent à des zones qui agrègent plusieurs communes. Les flux sont exprimés en nombre de véhicules légers en jour moyen hors été (VL JMHE).

Un même observatoire fonctionne sur la région Languedoc Roussillon. Il travaille avec les mêmes méthodes.

Ces données, bien que limitées aux principales O/D et de fiabilité variable, permettent de "dessiner" la structure des déplacements routiers sur l'aire d'étude. Les plus gros flux de trafic sont enregistrés sur la frange littorale, **dans le périurbain des grandes agglomérations**, autour de Marseille et autour de Nice (voir carte ci-contre). C'est flux peuvent être massifs : 80 760 véhicules légers/jour entre Marseille et Aix; 101 420 véhicules légers/jour entre Nice et Cannes/Antibes

L'OFFRE ET LA DEMANDE ACTUELLE DE TRANSPORT

Les flux sur les liaisons longue distance, comme Montpellier - Marseille, Marseille – Nice, Toulon – Nice, sont nettement plus modestes : autour de 2 800 véhicules légers/jour.

4.2.2 Le trafic ferroviaire

En 2002, le trafic ferroviaire interne à la région représentait 17,5 millions de déplacements⁷ ce qui représente un peu moins de 50 000 déplacements par jour.

Les 3/4 de ces déplacements se font sur des distances courtes (déplacements périurbains) autour de Nice et de Marseille :

- Autour de Nice, les principales relations concernent Monaco (près de 5 000 déplacements par jour), Cannes (2 600 dépl.) ou Antibes (1 700)
- Le trafic périurbain autour de Marseille est moins important : à l'est les principales relations concernent Toulon et Aubagne (1 100 et 1 000 dépl. par jour), au nord Gardanne et Aix (de 300 à 400 déplacements par jour) et à l'ouest Miramas (près de 500 dépl.).

⁷ Ensemble des déplacements en train réalisés à l'intérieur de la région, y compris les déplacements urbains (par exemple Marseille – La Pomme ou Nice St Augustin – Nice)

Le dernier quart des voyageurs parcourt des distances de plus de 50 km (déplacements longue distance) et pourrait potentiellement être intéressé par un service intercity à grande vitesse.

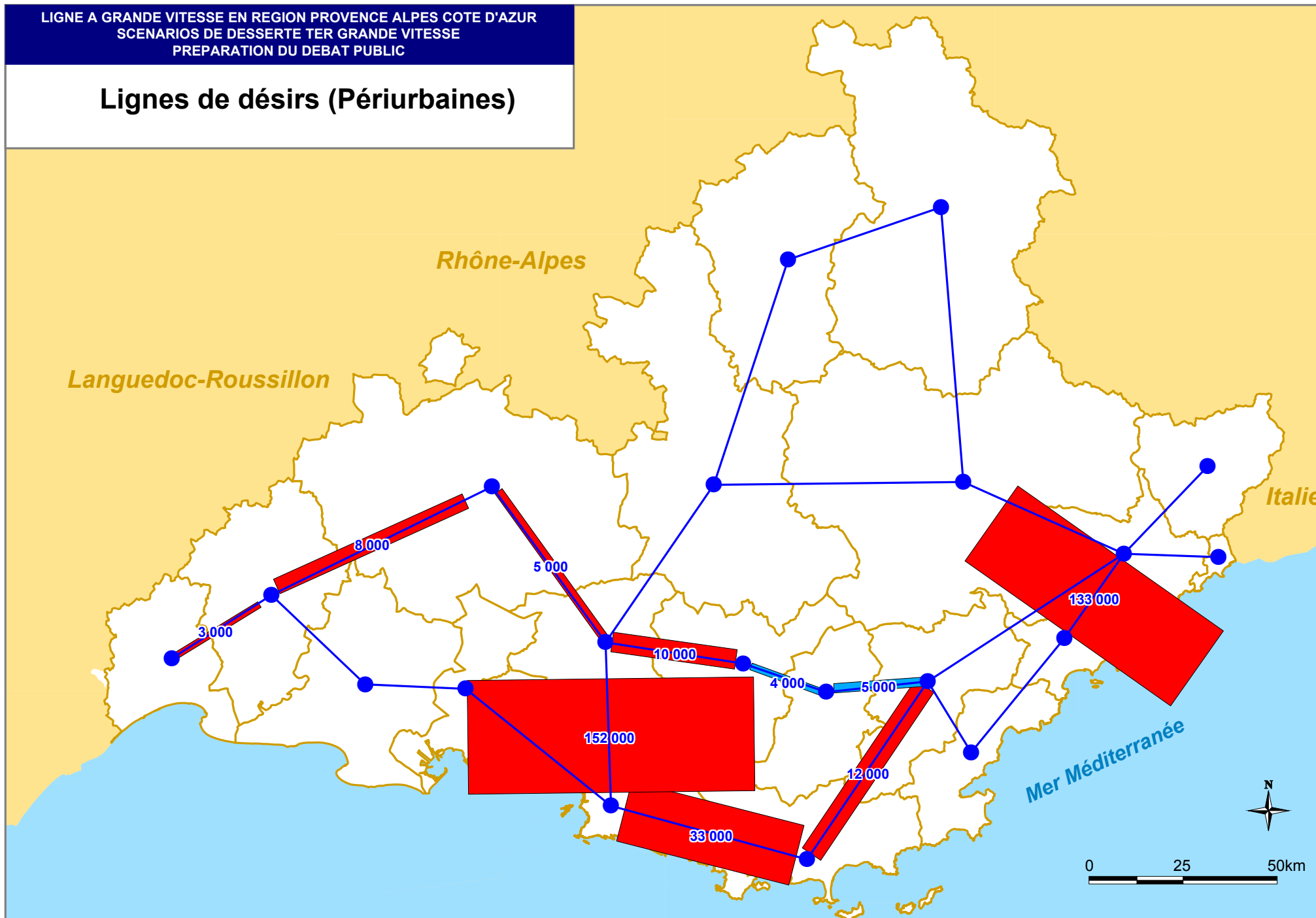
4.2.3 Le trafic maritime

Les ports de Marseille et Nice offrent de nombreuses liaisons avec la Corse : plus de 60 rotations hebdomadaires les mois d'été. Quelques unes sont offertes à partir du port de Toulon. Marseille offre aussi des services ferris à destination de l'Algérie et de la Tunisie. Le trafic des trois ports approche les **2 millions de voyageurs par an**, Marseille étant bien sûr le port le plus fréquenté.

4.2.4 La demande actuelle tous modes

La demande de transport actuelle a été reconstituée à partir des études menées par les Observatoire des Déplacements des régions PACA et Languedoc Roussillon et de données sur le trafic ferroviaire pour les années 2001 et 2002. Les chiffres qui suivent concernent des déplacements à moyenne et longue distance et à l'exclusion des déplacements urbains, soit un total de 1 780 000 déplacements motorisés par jour. Ils concernent aussi les zones non enquêtées par les Observatoire;

Lignes de désirs (Périurbaines)



L'OFFRE ET LA DEMANDE ACTUELLE DE TRANSPORT

4.2.5 La demande de transport sur les grandes liaisons de l'aire d'étude en 2002

4.2.5.1 Sur les liaisons périurbaines.

Le tableau ci-dessous présente les trafics tous modes sur les principales liaisons périurbaines et la part revenant au train.

Liaisons périurbaines	Voyageurs tous modes	Part modale actuelle du Fer
Marseille <> Aix	149 000	4 %
Marseille <> Toulon	47 000	5,9 %
Nice <> Canne	120 000	6,2 %
Nice <> Menton	42 500	18,8 %
Aix <> St Maximin	12 000	0 %
Draguignan <> Toulon	5 500	4 %
Aix <> Avignon	28 000	0,1 %
Montpellier < > Nîmes	70 000	2,3 %

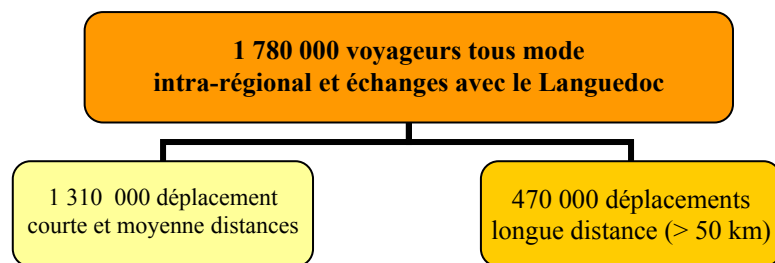
Trafics quotidiens tous modes sur les principales liaisons périurbaines.

Les liaisons qui enregistrent la plus forte demande tous modes sont les liaisons **Marseille – Aix-en-Provence** et **Cannes – Nice**. Elles

représentent respectivement **149 000** et **120 000** voyageurs pour un jour ouvrable d'hiver.

Il est bon de souligner que **Marseille – Toulon**, qui est à la limite d'une liaison longue distance, enregistre un trafic important : 47 000 déplacements/jour.

L'OFFRE ET LA DEMANDE ACTUELLE DE TRANSPORT



Pour les besoins de cette analyse, nous avons décomposé ces flux en deux catégories :

- Les flux de courte et moyenne distance (entre 10 et 50 km) qui sont le domaine de prédilection des trains périurbains,
- Les flux de longue distance (plus de 50 km) pour lesquels les trains intercity peuvent offrir une alternative intéressante à la voiture.

Aujourd'hui, le train ne concerne que 2.5 % du total des déplacements étudiés :

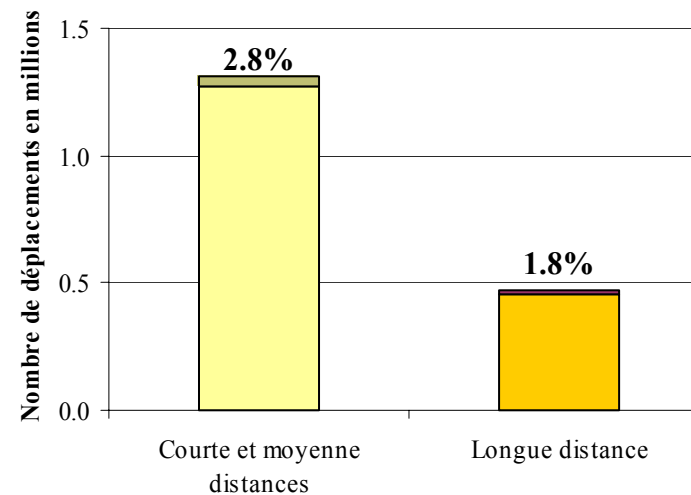
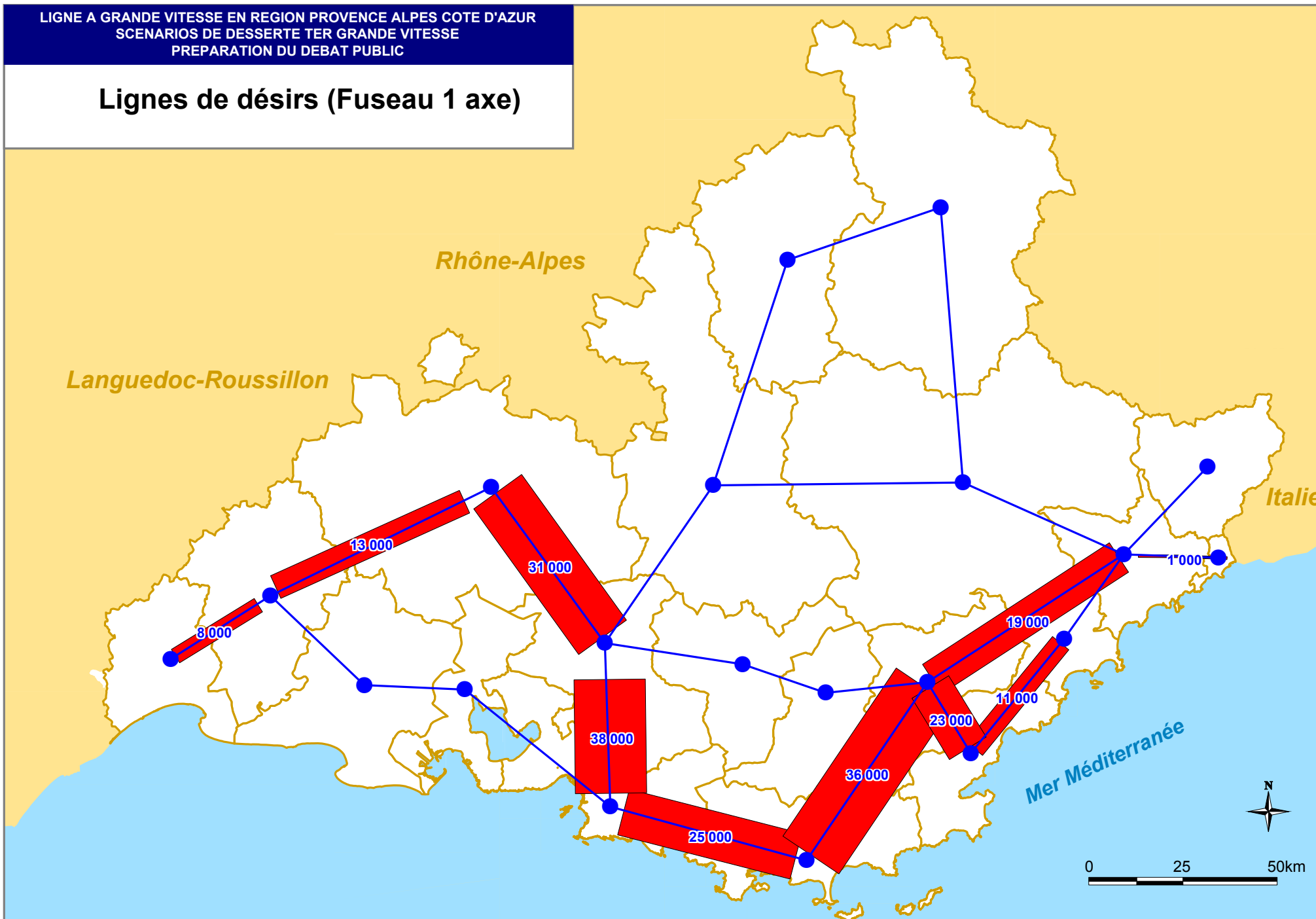


Figure 1 : Part du train selon le type de déplacements

La carte ci contre présente les parts modales pour les déplacements de plus de 50 km. On y constate que même sur les liaisons littorales où le train présente une alternative **plus de 90 % des gens utilisent leur voiture**. Cette part est même de 99 % pour les échanges entre la Côte d'Azur et le sud des Alpes.

Lignes de désirs (Fuseau 1 axe)



L'OFFRE ET LA DEMANDE ACTUELLE DE TRANSPORT

4.2.5.2 Sur les liaisons longue distance.

Le tableau ci-dessous présente les trafics tous modes sur les principales liaisons longue distance.

Liaisons longue distance	Voyageurs tous modes	Part modale actuelle du Fer
Marseille <> Nice	3 800	14,9 %
Marseille <> Cannes	3 200	12,1 %
Marseille <> Montpellier	4 400	10,7 %
Marseille <> Avignon	32 000	2,7 %
Toulon <> Nice - Menton	4 200	9,5 %
Toulon <> Cannes - St Raphaël	11 000	4 %
Aix <> Nice - Menton	4 200	0,5 %
Aix <> Cannes - St Raphaël	10 000	0,4 %
Avignon <> Côte d'Azur	650	33,4 %
Montpellier <> Avignon	28 700	1,2 %
Montpellier <> Côte d'Azur	300	85 %

Trafics quotidiens tous modes sur les principales liaisons longues distances.

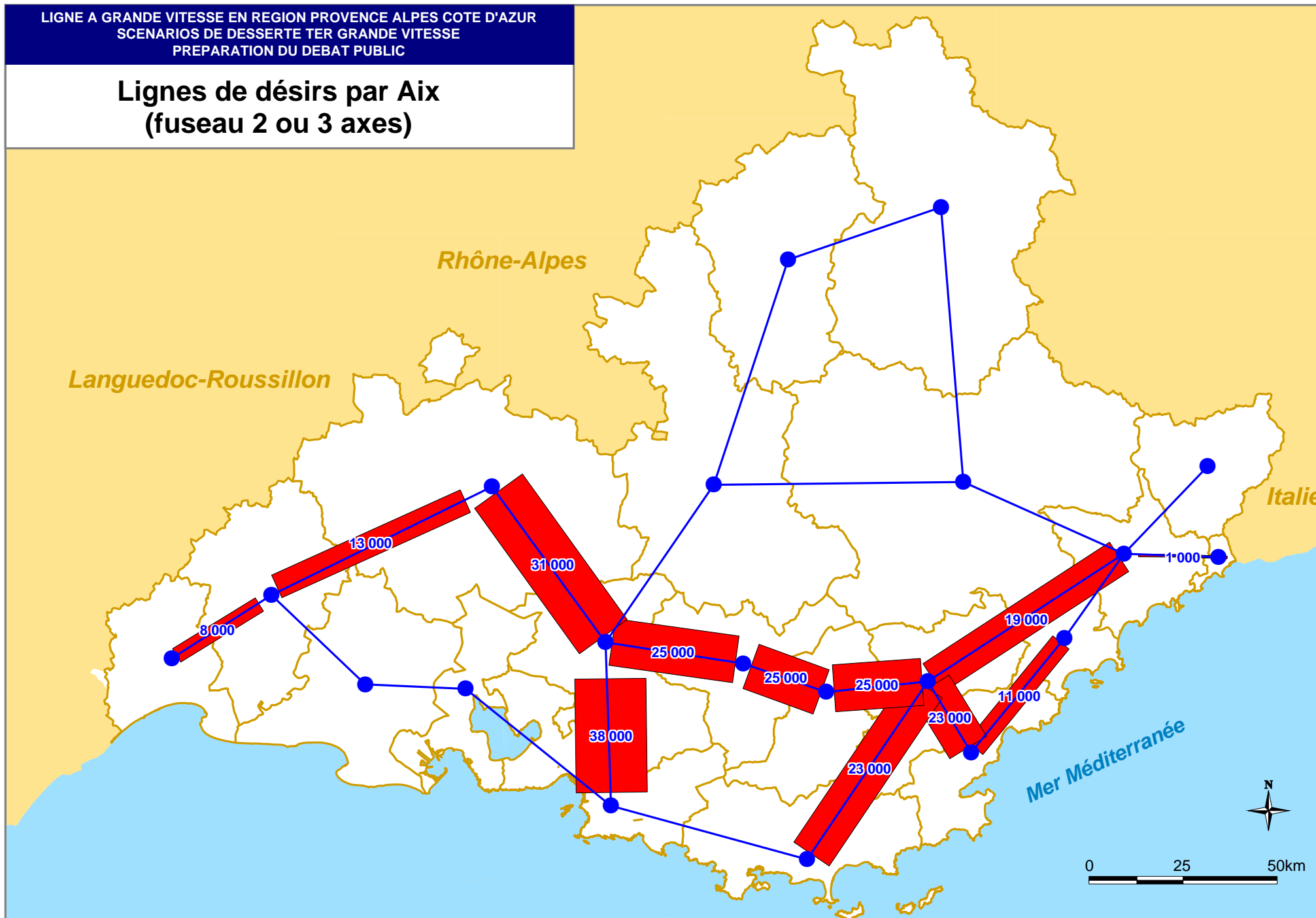
Les liaisons régionales qui enregistrent la plus forte demande tous modes sont les liaisons **Marseille - Avignon** et **Montpellier – Avignon** (distance

de 90 km environ). Le trafic est respectivement de 32 000 et 28 000 voyageurs pour un jour ouvrable d'hiver.

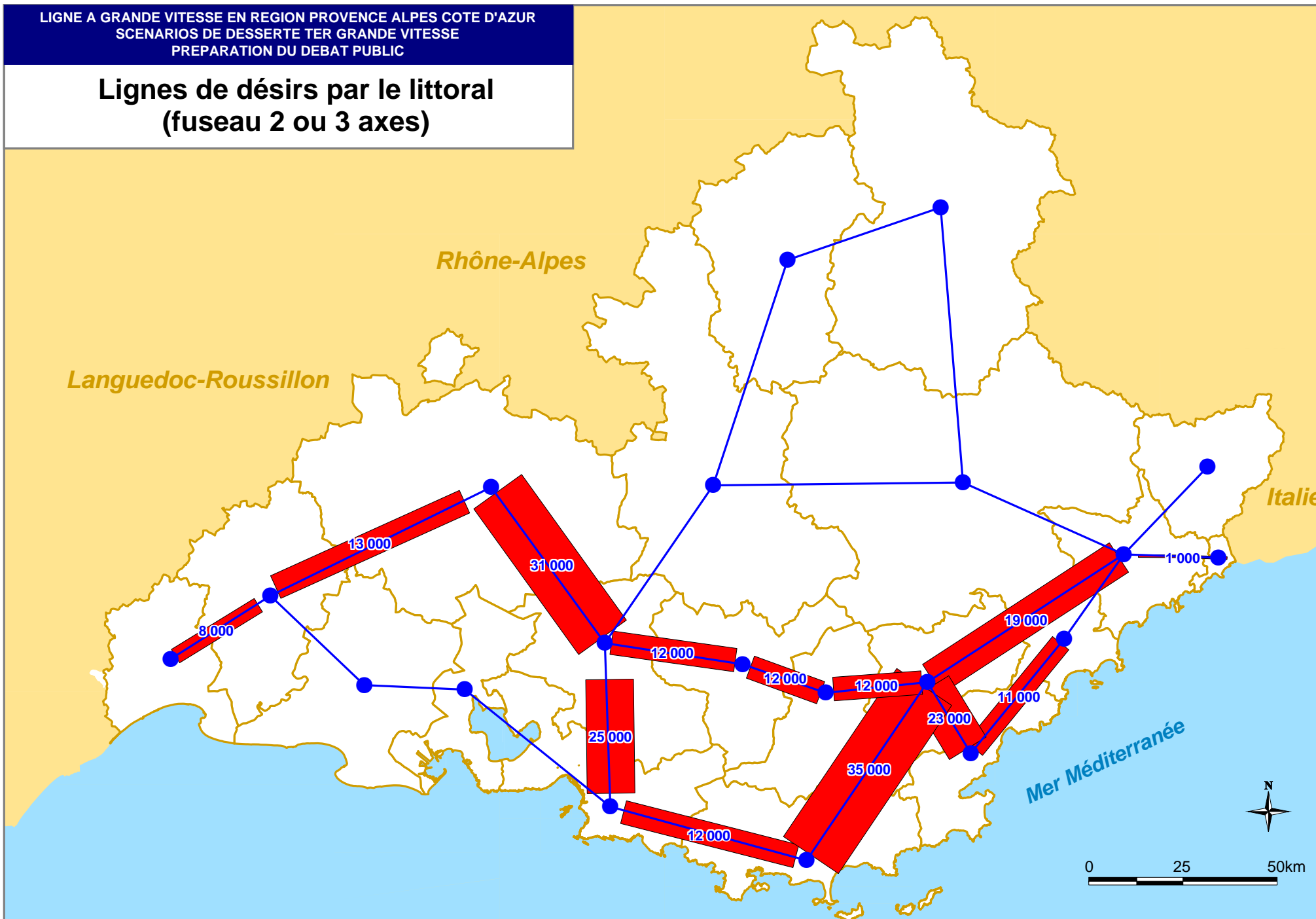
Ces liaisons, pour lesquelles la part TC actuelle est très faible, offrent un bon potentiel pour de futurs services intercités rapides.

Les volume de flux sont plus modestes sur les liaisons plus longue, mais la mise en place de services rapides devrait renforcer la part TC qui est honorable sur les O/D déjà desservies par le train.

Lignes de désirs par Aix (fuseau 2 ou 3 axes)



Lignes de désirs par le littoral (fuseau 2 ou 3 axes)



LES PROJETS D'INFRASTRUCTURE ET DE TRANSPORT

5. LES PROJETS D'INFRASTRUCTURE ET DE TRANSPORT

Les projets présentés dans le présent chapitre sont **les projets supposés mis en service en 2020 ou avant 2020**. Ils sont présentés de manière hiérarchique - projets structurants, projets régionaux – et par nature de projet : ferroviaire, routier, aérien...

5.1 Les projets structurants

Les projets inventoriés dans le tableau suivant sont parfois situés hors de l'aire d'étude. Ce sont des projets susceptibles d'avoir un impact sur les échanges avec la région et à l'intérieur de la région.

Projets ferroviaires, routiers et aériens structurants

Projets	Nature du projet	Programme
Projets ferroviaires (voyageurs)		
LGV Lyon - Turin	Liaison GV transalpine	CIADT*
LGV Lyon - Chambéry	-	CIADT
LGV contournement de Nîmes et de Montpellier	-	CIADT
LGV Perpignan - Figueras - Barcelone	Liaison GV France - Espagne	CIADT
Doublement de la ligne Gêne Vintimille	Doublement et modernisation de la ligne	-
Projets ferroviaires (Fret)		
Corridor Fret NS via Lyon et rive droite du Rhône	Améliorer les liaisons Fret entre le nord et le sud de l'Europe	CIADT
Projets routiers		
A 51 Grenoble – Gap - Sisteron	Achèvement de la liaison autoroutière Aix-en-Provence - Grenoble	
A 518	Liaison Cadarache – Saint-Maximin	
A 45	Liaison Lyon – Saint-Étienne	
Autoroute Cuneo Asti (Italie)		
Autoroute Turin - Pinerolo		
A 75	Achèvement vers Montpellier et Béziers	
Projets transport aérien		
Aéroports PACA	Extension des aéroports existants	

* - *Comité Interministériel d'Aménagement du Territoire*

LES PROJETS D'INFRASTRUCTURE ET DE TRANSPORT

5.2 Les projets régionaux

5.2.1 Les projets ferroviaires

Les projets ferroviaires régionaux sont majoritairement des projets d'augmentation de la capacité des lignes ferroviaires. Un des objectifs principaux est de pouvoir augmenter l'offre TER.

Les projets ferroviaires

Projets	Nature du projet	Programme
Antibes – Nice	Construction d'une 3 ^{ème} voie	CPER*
Avignon ville – Avignon TGV	Liaison intergares	CPER
Cannes - Grasse	Electrification de la ligne et ouverture aux voyageurs	CPER
Marseille – Aubagne	Augmentation de capacité	CPER
Marseille – Gardanne – Aix-en-Provence	Augmentation de capacité	CPER
Marseille – Martigues - Miramas	Augmentation de capacité	CPER
Nice – Breil-sur-Roya	Modernisation et augmentation de capacité	CPER

* - Contrat de Plan Etat Région 2000 - 2006

Les projets multimodaux de voyageurs

Projets	Nature du projet	Programme
Centre d'échanges multimodaux à Nice Saint Augustin	-	
Création du pôle d'échanges de Toulon	-	
Création d'un pôle d'échanges à la Gare de La Seyne	-	
Plate-forme multimodale de Hyères	-	
Pôle d'échanges de Vitrolles - site des Aymards	-	
Pôle multimodal de Marseille St-Charles	-	CPER
Pôle d'échanges de Marseille Blancarde	-	

LES PROJETS D'INFRASTRUCTURE ET DE TRANSPORT

5.2.2 Les projets routiers

Le tableau suivant présente les principaux projets par axe, notamment, ceux qui auront un impact de vitesse et de capacité sur les grandes liaisons. De nombreux projets sont inscrits au Contrat de Plan Etat Région 2000 – 2006 (CPER). De manière générale, il s'agit de projets susceptibles d'être mis en service en 2020 ou avant 2020.

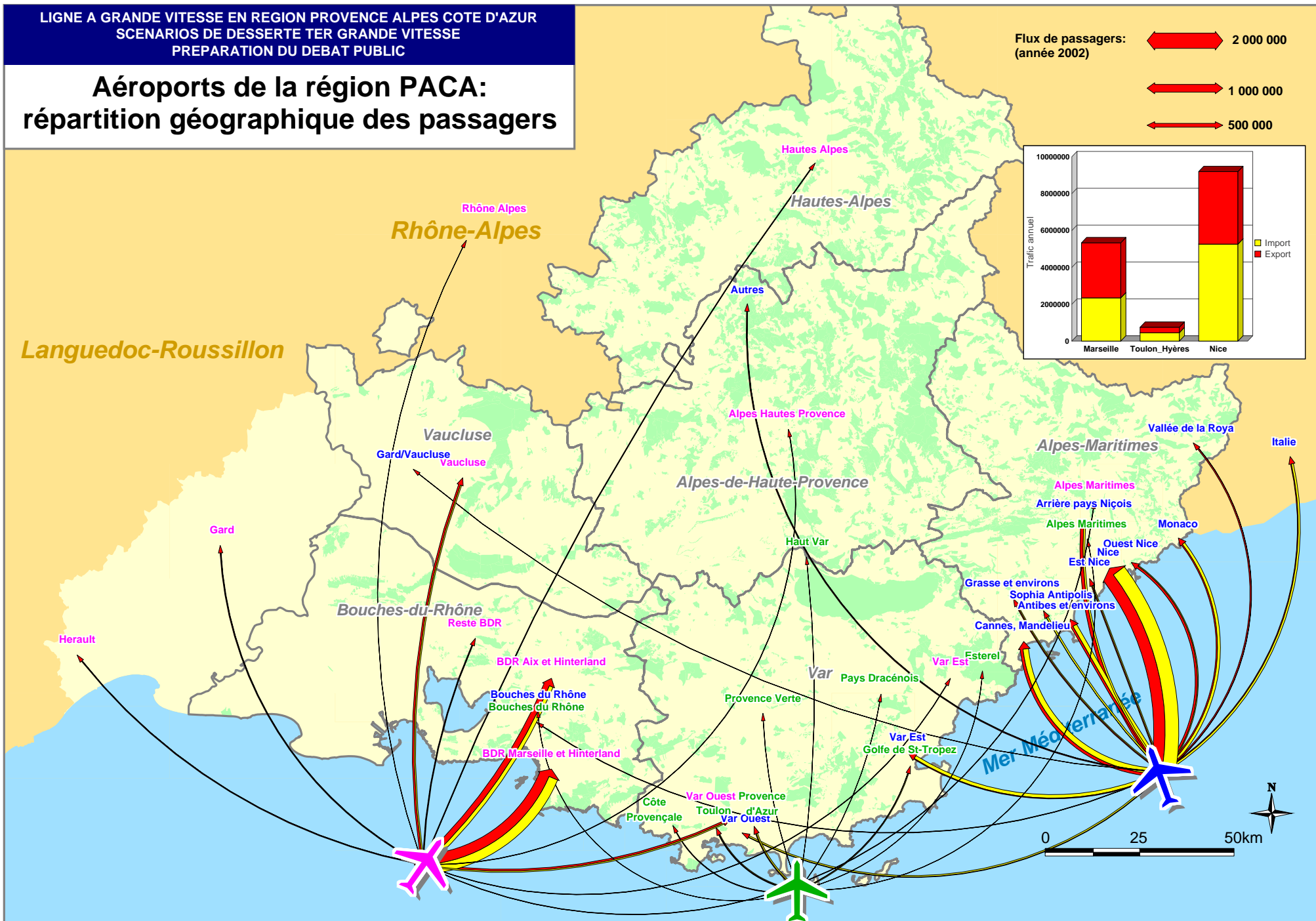
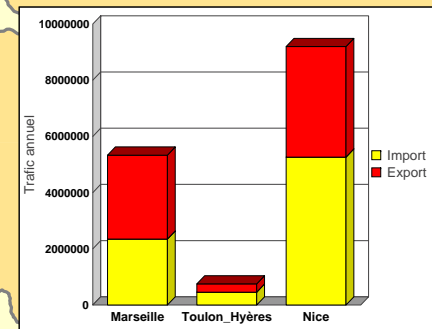
Les projets routiers

Projets	Nature du projet
Projets autoroutiers	
A 525	Antenne de Digne-les-Bains
A 8	Elargissement entre Châteauneuf-le-Rouge – St-Maximin
A 50	Elargissement entre La Ciotat et Bandol
A 54	Elargissement entre Nîmes et Arles
L 2 Marseille	Rocade urbaine S8/A50 et raccordement à A7
LEO	Liaison A7 – A9
A 9	Doublement au droit de Montpellier
Les projets routiers	
RN 7 Orange - Nice	Déviations partielles d'Orange, Brignole et Vidauban, déviation Antibes et Vallauris, déviation Mandelieu - Cannes
RN 100 Avignon - Forcalquier	Déviations de Coustellet, déviation de Chêne

Les projets routiers (suite)

Projets	Nature du projet
RN 85 Cannes - Sisteron - Isère	Aménagements qualitatifs et de sécurisation, rocade de Gap, pénétrante Cannes, rocade de Grasse
RN 94 Gap - Montgenèvre	Aménagements, déviations d'Embrun et de la Roche de Rame, aménagement des traversées de l'Argentière et Briançon, traversée de Montgenèvre
RN 91 Briançon - Isère	Sécurisation et déviation de Monétier-les-Bains
RN 570 Avignon - Arles	Requalification, déviation de Rognonas et achèvement du contournement nord-sud d'Arles
RN 569 Fos-sur-Mer – Salon-de-Provence	Déviations de Miramas
RN 568	Déviations de Martigues – Port de Bouc
RN 98 Hyères - Nice	Requalification, déviation ouest de Sainte-Maxime
RN 202 et RN 85 Nice - Digne	Aménagement, sécurisation, créneaux
RN 202 bis	Réalisation d'une liaison Saint-Isidore et Saint-Martin du Var
RN 204 Méditerranée - Piémont	Sécurisation des Gorges de Saorge, nouveau tunnel de Tende, déviation de Fontan
Traversée de Toulon	Second tube de Toulon
RN 112 Montpellier - Béziers	Aménagements
RN 86 et RN 580 (Gard Rhodanien)	Aménagements
RN 113	Contournement de Montpellier

Aéroports de la région PACA: répartition géographique des passagers



ANALYSE DES BESOINS DE DESSERTE DES AEROPORTS

6. ANALYSE DES BESOINS DE DESSERTE DES AEROPORTS

La région PACA compte trois aéroports pour le transport régulier de passagers : Nice-Côte d'Azur, Marseille-Marignane et Toulon-Hyères. Les deux premiers ont une vocation d'aéroport international. Ils occupent respectivement la deuxième et la quatrième place pour le trafic de passager en France. Marseille occupe la deuxième place nationale pour le fret avec un trafic lié à cette activité de 66000 tonnes annuelles.

L'aéroport d'affaires Cannes-Mandelieu complète les moyens de transport aérien de la région.

Plus de 80 villes et 35 pays sont desservis depuis les aéroports de la région. Les aéroports de Nice et de Marseille sont connectés directement aux principales métropoles européennes (Amsterdam, Athènes, Barcelone, Bruxelles, Francfort, Genève, Lisbonne, Londres, Madrid, Milan, Moscou, Rome, Zurich...). Ils accueillent des vols intercontinentaux (avec un trafic particulièrement élevé vers l'Afrique au départ de Marseille et vers les Etats-Unis au départ de Nice).

Le trafic de ces aéroports est en constante augmentation. Et les gestionnaires ont pour objectif d'étendre le nombre de liaisons.

L'examen des trois aéroports porte sur les aspects suivants :

- La répartition géographique des passagers,
- Le mode de transport pour accéder ou quitter l'aéroport,
- Les motifs des voyages.

6.1 Aéroport de Nice Côte d'Azur

L'analyse des besoins de desserte à l'aéroport Nice Côte d'Azur est basée sur les résultats d'une enquête passagers réalisée en aérogare auprès d'un échantillon de 25 000 personnes en 2002. L'examen porte sur les données suivantes :

- trafic,
- lieu de résidence pour les passagers dits "export",
- lieu de séjour pour les passagers dits "import",
- mode de transport pour se rendre à l'aéroport,
- motif du voyage,
- catégorie socioprofessionnelle et sexe.

ANALYSE DES BESOINS DE DESSERTE DES AEROPORTS

6.1.1 Le poids de l'aéroport Nice Côte d'Azur

L'aéroport de Nice Côte d'Azur a enregistré un trafic total de **9,1 millions de voyageurs en 2003**. Le trafic se décompose de la manière suivante :

- passagers des vols nationaux : 53,2 % du trafic,
- passagers des vols internationaux : 46,6 % du trafic,
- passagers en transit : 0,2 % du trafic.

Trafic de l'aéroport (année 2003)

	Trafic annuel	Variation en % 2002/2003
National	4 261 882	-5,1 %
International	4 863 163	3,6 %
Transit arrivée	16 480	24,6 %
Total	9 141 525	-0,6 %

L'aéroport est un aéroport d'accueil :

- 57,2 % des voyageurs sont des voyageurs dits "import",

- 42,8 % des voyageurs sont des voyageurs dits "export"⁸.

L'aéroport propose 82 destinations régulières directes dans 26 pays différents. Quarante-deux compagnies régulières utilisent l'aéroport (données 2001).

Aujourd'hui, la stratégie et les objectifs des responsables de l'aéroport sont :

- Elargir le réseau européen en augmentant les destinations et fréquences des vols avec possibilités d'allers-retours dans la journée.
- Renforcer la zone de chalandise « Grande Riviera ».
- Assurer une qualité de services aéroportuaires sur la zone de chalandise.

⁸ - Les voyageurs dits "import" sont des voyageurs extérieurs qui arrivent dans la région; les voyageurs dits "export" sont des voyageurs résidants dans la région qui voyagent vers l'extérieur.

ANALYSE DES BESOINS DE DESSERTE DES AEROPORTS

6.1.2 Lieu de résidence et de séjour des passagers de l'aéroport

6.1.2.1 Lieu de résidence pour les passagers dits "export"

Dans le tableau ci-dessous, nous pouvons voir que le département des Alpes-Maritimes est le principal lieu de résidence des passagers qui se rendent à l'aéroport de Nice Côte d'Azur : 85 % des passagers dits "export". La variation entre l'été et l'hiver est négligeable.

Départements de résidence des passagers (2002)

Département de résidence	Hiver	Eté
Alpes-Maritimes	84,5 %	84,2 %
Monaco	4,7 %	4,7 %
Var Est	2,5 %	1,7 %
Var Ouest	1,6 %	1,5 %
Bouches-du-Rhône	0,2 %	1,1 %
Gard/Vaucluse	0,3 %	0,5 %
Corse	3,0 %	3,0 %
Italie	3,1 %	3,5 %
Total	100,0 %	100,0 %

En ce qui concerne le seul département des Alpes-Maritimes, Nice est le principal lieu de résidence des voyageurs, en hiver comme en été, avec respectivement 38 % et 43,4 % du trafic. Le reste des voyageurs sont dispersés sur le département avec, toutefois, des contingents plus forts venant des zones proches de Nice : arrière pays Niçois, Canne Mandelieu, Ouest Nice (Voir figure ci-contre).

Lieu de résidence en Alpes Maritime (2002)

Résidence Alpes Maritime	Hiver	Eté
Nice	38,0%	43,4%
Monaco	6,0%	5,3%
Sophia-Antipolis	1,0%	0,7%
Ouest Nice	7,3%	7,6%
Arrière pays Niçois	15,7%	10,8%
Cannes, Mandelieu	10,8%	9,8%
Antibes et environs	9,3%	7,9%
Grasse et environs	4,3%	3,7%
Est Nice	4,0%	6,0%
Vallée de la Roya	3,7%	4,8%
Total	100,0%	100,0%

ANALYSE DES BESOINS DE DESSERTE DES AEROPORTS

6.1.2.2 Lieu de séjour pour les passagers dits "import"

Le département Alpes-Maritimes est le principal département de séjour des passagers arrivant à l'aéroport de Nice Côte d'Azur : 72,7 % des passagers en hiver; 82,9 % des passagers en été. Le tableau suivant montre qu'il y a une plus grande dispersion géographique des passagers dit "import" que des passagers dit "export". Par exemple, l'aéroport accueille des passagers qui ont comme lieu de séjour Toulon, Marseille ou qui partent en croisière.

Département de séjour des passagers (2002)

Département de séjour	Hiver	Eté
Alpes-Maritimes	72,70%	82,90%
Monaco	6,60%	4,80%
Var Est	11,00%	5,90%
Var Ouest	2,30%	0,70%
Toulon	1,70%	0,50%
Marseille	0,50%	0,30%
Bouches-du-Rhône	0,40%	0,30%
Gard, Vaucluse	0,30%	0,40%
Départ en croisière	0,90%	0,20%
Corse	0,00%	0,80%
Italie	3,70%	3,20%
Total	100,00%	100,00%

La distribution du trafic par lieu de résidence est montrée dans la figure ci-après.

La répartition géographique des passagers séjournant dans les Alpes-Maritimes est présentée dans le tableau suivant.

Lieu de séjour en Alpes-Maritimes (2002)

Séjour Alpes Maritime	Hiver	Eté
Nice	35,2%	47,0%
Monaco	10,6%	7,8%
Sophia-Antipolis	4,9%	3,5%
Ouest Nice	3,7%	2,2%
Arrière pays Niçois	5,0%	7,1%
Cannes, Mandelieu	23,3%	12,1%
Antibes et environs	10,0%	15,5%
Grasse et environs	3,7%	2,4%
Est Nice	3,3%	1,9%
Vallée de la Roya	0,3%	0,6%
Total	100,0%	100,0%

Nice est le principal lieu de séjour, cependant avec une variation notable de la part de trafic, de 12% entre l'hiver et l'été. Cette variation est principalement due à l'accroissement de la part de Cannes et Mandelieu-la-Napoule pendant l'hiver. A noter que les passagers qui viennent dans les

ANALYSE DES BESOINS DE DESSERTE DES AEROPORTS

Alpes-Maritimes séjournent principalement dans les villes côtières. L'arrière pays Niçois accueille seulement 5 % des passagers l'hiver et 7,1 % l'été.

6.1.3 Mode de transport pour se rendre à l'aéroport

Les données de l'enquête permettent d'établir une répartition par mode et par saison pour les déplacements des passagers aériens de ou vers l'aéroport de Nice Côte d'Azur.

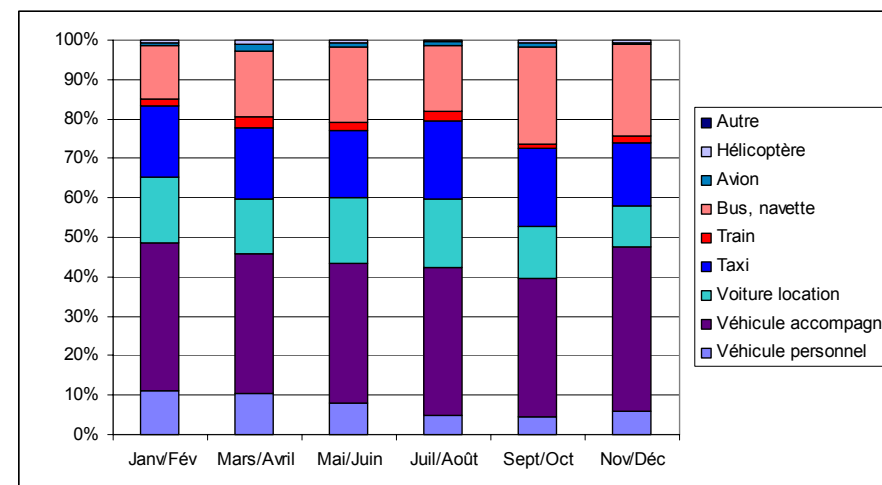
Répartition modale et annuelle des déplacements en connexion avec l'aéroport de Nice Côte d'Azur

Mode de transport	Janvier Février	Mars Avril	Mai Juin	Juillet Août	Sept. Octobre	Nov. Déc.
Véhicule personnel	11,20%	10,30%	8,00%	5,00%	4,50%	6,00%
Accompagné en voiture	37,30%	35,50%	35,30%	37,20%	35,20%	41,50%
Voiture de location	16,70%	14,00%	16,80%	17,40%	13,20%	10,50%
Taxi	18,20%	18,20%	17,10%	19,80%	19,70%	15,80%
Train	1,80%	2,60%	2,00%	2,40%	1,20%	2,00%
Bus, navette	13,40%	16,70%	18,90%	16,80%	24,60%	23,10%
Avion	0,50%	1,60%	1,00%	1,00%	1,00%	0,50%
Hélicoptère	0,90%	1,10%	0,80%	0,30%	0,60%	0,60%
Total	100%	100 %	100 %	100 %	100%	100 %

La voiture, dans son concept mode privé, prédomine comme mode de transport de ou vers l'aéroport. Le cumul des pourcentages des trois premiers modes : véhicule personnel, accompagné en voiture et voiture de location tourne autour de 60 %.

La part du bus a nettement augmenté en fin d'année 2002. L'aéroport est bien desservi avec 23 lignes régulières pour 250 départs par jour, vers plus de 100 localités entre Marseille et Gênes.

Parts de modes en connexion à l'aéroport de Nice Côte d'Azur



ANALYSE DES BESOINS DE DESSERTE DES AEROPORTS

6.1.4 Motif du voyage

Le motif principal du voyage est le tourisme avec un pic pendant juillet et août aux dépens du motif professionnel. Le motif professionnel et le motif visite (familles et amis) sont aussi importants.

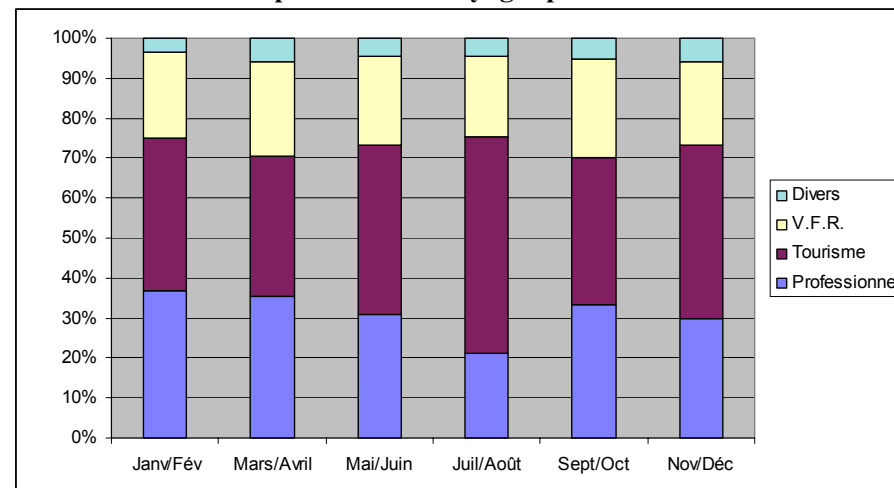
La première motivation de voyage est le tourisme avec une plus forte part durant la saison estivale. Le motif professionnel occupe la deuxième place avec une moyenne annuelle de 35%.

On constate un report sur la période Juillet Août du motif professionnel vers le motif touristique.

Répartitions de voyages par motif

Motif du voyage	Janvier Février	Mars Avril	Mai Juin	Juillet Août	Sept. Octobre	Nov. Déc.
Professionnel	36,90%	35,40%	30,80%	21,10%	33,50%	29,80%
Tourisme	38,30%	35,10%	42,50%	54,20%	36,50%	43,50%
Visite, amis et famille	21,30%	23,60%	22,20%	20,30%	24,70%	20,80%
Divers	3,60%	5,90%	4,50%	4,40%	5,40%	5,90%
Total	100%	100 %	100 %	100 %	100%	100 %

Répartitions de voyages par motif



6.1.5 Récapitulatif

L'aéroport de Nice Côte d'Azur est un aéroport d'accueil où les déplacements pour le motif tourisme prédominent. Ce motif fait que l'aéroport enregistre son pic de trafic en été (998.000 passagers en août 2003) et son "creux" en hiver (564.000 passagers en décembre).

Le département des Alpes-Maritimes est le principal lieu de résidence des passagers qui se rendent à l'aéroport de Nice Côte d'Azur : 85% du trafic

ANALYSE DES BESOINS DE DESSERTE DES AEROPORTS

"export". La variation entre l'été et l'hiver est négligeable. Pour les voyageurs des Alpes-Maritimes, Nice est le principal lieu de résidence.

Le département Alpes-Maritimes est aussi le principal département de séjour des passagers arrivant à l'aéroport de Nice Côte d'Azur. Pour ces passagers Nice est le principal lieu de séjour.

Le mode principal d'accès à l'aéroport est la voiture. Les parts de la voiture particulière et du bus sont plus importantes pendant l'hiver.

6.2 Aéroport de Toulon - Hyères

L'analyse des besoins de desserte à l'aéroport Toulon - Hyères est basée sur les résultats d'une enquête passagers réalisée en aérogare en 2003. L'examen porte sur les données suivantes :

- trafic,
- zones de chalandise selon les passagers dits "import" et "export",
- mode de transport pour se rendre à l'aéroport,
- motif du voyage,
- catégorie socioprofessionnelle et sexe.

6.2.1 Le poids de l'aéroport Toulon – Hyères

Avec un trafic de plus de **750 000 passagers** pour l'année 2002, l'aéroport International de Toulon-Hyères se positionne au dix-septième rang des plates-formes de province. Son potentiel de développement représente un atout majeur dans l'expansion économique et touristique du département du Var.

Le trafic de Toulon-Hyères est principalement un trafic "import". La tendance s'intensifie particulièrement l'été, ce qui s'explique par la forte attractivité touristique du département du Var.

La ligne de Londres est fortement marquée par son trafic "import" (passagers anglais), tant en saison d'été qu'en hiver. Les destinations de Paris et Brest sont celles qui sont les plus utilisées par les résidents varois, surtout pendant la saison hiver.

Pour l'heure, l'Aéroport International de Toulon-Hyères est connecté quotidiennement à deux plates-formes de correspondances :

- Paris-Orly connecte l'ensemble des villes françaises métropolitaines et d'outre-mer entre elles.
- Londres-Gatwick est le "gateway" naturel pour tous les déplacements dans les pays anglophones et d'Europe du Nord.

ANALYSE DES BESOINS DE DESSERTE DES AEROPORTS

L'aéroport fonctionne aussi comme plateforme pour les voyages vers le Maghreb et le Moyen-Orient.

6.2.2 Zones de chalandise selon les passagers dits "import" et "export"

La zone de Hyères et ses alentours restent le secteur majeur de provenance et destination des passagers de la plate-forme Toulon-Hyères. La zone de Toulon arrive en 2e position, suivie par le Golfe de Saint-Tropez, puis par l'ouest de Toulon (Bandol, Sanary, Six-Fours...).

Répartition des passagers par département

Département	Import	Export
Provence d'Azur	37,00%	35,00%
Toulon et sa Rade	25,00%	27,50%
Golfe de St-Tropez	22,00%	16,00%
Côte Provençale	8,00%	11,00%
Pays Dracénois	2,00%	3,50%
Provence Verte	2,00%	3,00%
Alpes-Maritimes	2,00%	1,25%
Bouches-du-Rhône	0,75%	1,25%
Esterel	0,75%	1,00%
Haut Var	0,50%	0,50%
Total	100,00%	100,00%

Sur le Golfe de Saint-Tropez, le trafic est principalement un trafic "import". A l'inverse, la zone de Toulon enregistre une part plus importante de passagers "export".

ANALYSE DES BESOINS DE DESSERTE DES AEROPORTS

Si le trafic sur Hyères et ses alentours reste constant toute l'année, le trafic sur Saint-Tropez se renforce l'été et celui de Toulon s'affaiblit. La tendance s'inverse au cours de l'hiver, avec un trafic plus fort sur Toulon et plus faible sur le Golfe de Saint-Tropez.

Répartition hiver / été par département

Département	Hiver	Eté
Provence d'Azur (Est de Toulon)	36,00%	36,50%
Toulon et sa Rade	29,50%	23,00%
Golfe de St-Tropez et le pays des Maures	14,50%	19,00%
Côte Provençale (Ouest de Toulon)	12,50%	11,50%
Zone de Draguignan	3,00%	2,50%
Provence Verte (centre Var)	2,00%	2,50%
Alpes-Maritimes	1,00%	2,00%
Bouches-du-Rhône	0,80%	1,50%
Esterel	0,50%	1,00%
Haut Var	0,30%	0,50%
Total	100,00%	100,00%

6.2.3 Mode de transport pour se rendre à l'aéroport

Le mode de transfert principal des passagers reste la "Dépose minute". Eté ou hiver, les passagers se font déposer ou se font accueillir par des proches. Cependant en hiver, la "Dépose minute" est légèrement moins fréquentée et les voitures de locations sont beaucoup plus utilisées, phénomène dû à un trafic business plus intense.

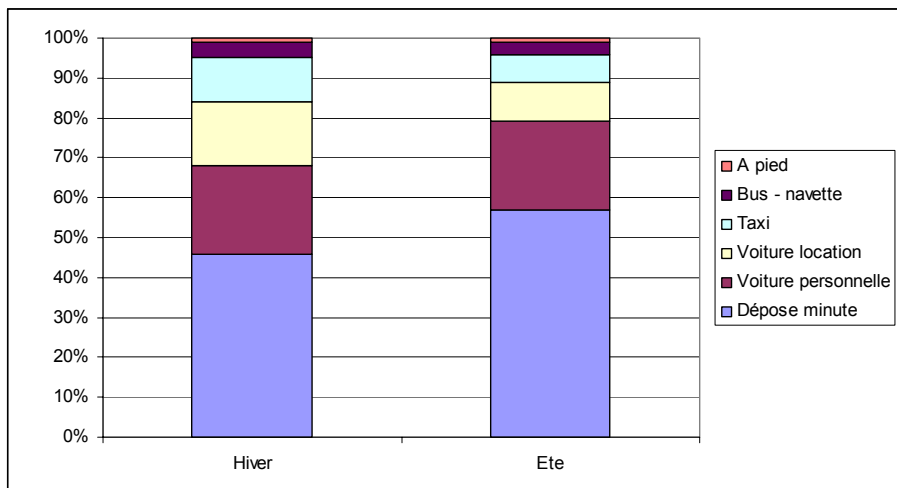
Répartition par mode pour les déplacements en connexion avec l'aéroport

Mode en connexion	Hiver	Eté
Dépose minute	46,00%	57,00%
Voiture personnelle	22,00%	22,00%
Voiture location	16,00%	10,00%
Taxi	11,00%	7,00%
Bus - navette	4,00%	3,00%
A pied	1,00%	1,00%
Total	100 %	100 %

La répartition par mode des déplacements en connexion avec l'aéroport est présentée dans la figure ci-après.

ANALYSE DES BESOINS DE DESSERTE DES AEROPORTS

Figure 2 : Répartition par mode en connexion



6.2.4 Motif du voyage

D'une manière générale, le trafic de l'aéroport Toulon-Hyères est majoritairement un trafic "loisir". Cependant en saison hiver, la part des passagers "business" représente 50 % du trafic.

Motifs du voyage

Motif	Hiver	Eté
Voyages d'affaire	50,00%	25,00%
Loisir	50,00%	75,00%
Total	100,00%	100,00%

6.2.5 Récapitulatif

L'aéroport de Toulon-Hyères avait un trafic de plus de 750 000 passagers en 2002. Le trafic est principalement un trafic "import". La tendance s'intensifie particulièrement l'été, ce qui s'explique par l'attrait touristique du département du Var.

La zone de Hyères et ses alentours reste le secteur majeur de provenance et de destination des passagers. La zone de Toulon arrive en 2e position, suivie par le Golfe de Saint-Tropez, puis par l'ouest de Toulon (Bandol, Sanary, Six-Fours...).

Sur le Golfe de Saint-Tropez, le trafic est principalement un trafic "import", à l'inverse de la zone de Toulon qui présente une part plus importante de passagers "export".

ANALYSE DES BESOINS DE DESSERTE DES AEROPORTS

Si le trafic sur Hyères et ses alentours reste constant toute l'année, le trafic sur Saint-Tropez se renforce l'été et celui de Toulon s'affaiblit. La tendance s'inverse au cours de l'hiver, avec un trafic plus fort sur Toulon et plus faible sur le Golfe de Saint-Tropez.

Le mode de transfert principal des passagers reste la "Dépose minute".

6.3 Aéroport de Marseille – Marignane

6.3.1 Le poids de l'aéroport Marseille – Marignane

L'aéroport de Marseille – Marignane a enregistré un trafic de **5 360 000 voyageurs en 2002**. Il se classe au 4ème rang national pour le trafic de voyageurs. En 2002, il a enregistré un recul de 8.2% par rapport à 2001. Ce recul est essentiellement dû à l'ouverture de la ligne ferroviaire à grande vitesse jusqu'à Marseille.

Le trafic national représente 64% du trafic voyageur total (3,45 millions de passagers en 2002).

6.3.2 Zones de chalandise des passagers

Plus des deux tiers de passagers de l'aéroport de Marseille – Marignane résident ou séjournent à Marseille, à Aix-en-Provence et dans leurs environs immédiats.

L'autre petit tiers se disperse sur le reste de la région PACA mais aucune zone n'accueille plus de 10 % du total des voyageurs.

ANALYSE DES BESOINS DE DESSERTE DES AEROPORTS

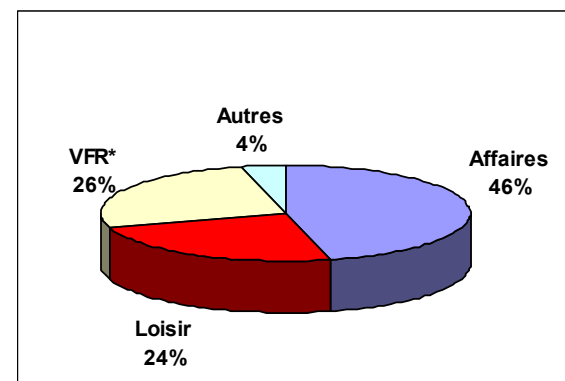
Répartition des passagers par zone

Secteur	Voyageurs "import"	Voyageurs "export"
Hautes Alpes	1%	2%
Alpes Hautes Provence	1%	1%
Alpes Maritimes	1%	1%
Aix-en-Provence et Hinterland	22%	24%
Marseille et hinterland	53%	43%
Reste des Bouches-du-Rhône	3%	2%
Rhône Alpes	1%	nc
Corse du Sud	0%	0%
Corse du Nord	0%	0%
Gard	2%	3%
Hérault	1%	3%
Reste Languedoc Roussillon	0%	0%
Var Est	1%	1%
Var Ouest	7%	8%
Vaucluse	7%	8%
Autres (ou Hors Zone)	nc	5%
Total	100 %	100 %

Source : CCI Marseille Provence, données 2003

6.3.3 Les motifs de voyage

Le trafic de l'aéroport se partage entre le trafic affaire et le trafic pour motif personnel : loisir et visite famille et amis.



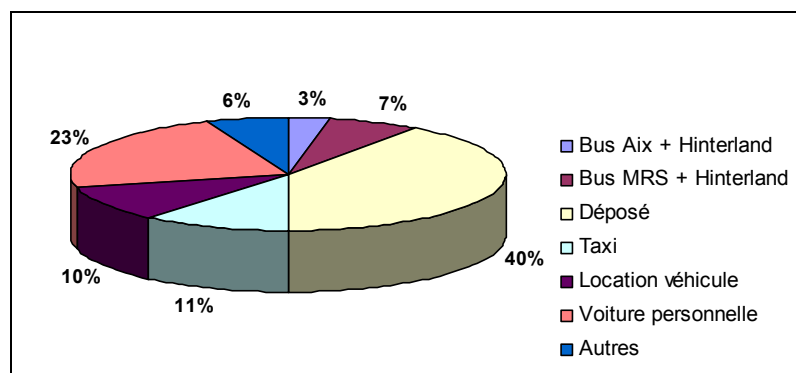
Source : CCI Marseille Provence
VFR : visites famille, amis

ANALYSE DES BESOINS DE DESSERTE DES AEROPORTS

6.3.4 Les modes de transport pour se rendre à l'aéroport

La voiture, comme mode privé de transport prédomine largement pour les liaisons avec l'aéroport. Sa part est de 73 % en considérant la voiture personnelle, la voiture de location et la dépose minute. Le taxi est relativement utilisé, plus que l'autobus qui est utilisé par à peine 10 % des voyageurs.

Parts de modes pour les déplacements en connexion avec l'aéroport



Source : CCI Marseille Provence

Aujourd'hui, l'aéroport est relié à la gare Aix-en- Provence TGV avec 110 services par jour, soit en moyenne un service toutes les 20 minutes.

6.3.5 Récapitulatif

L'aéroport de Marseille est massivement alimenté par des voyageurs résidant ou séjournant à Marseille et à Aix-en-Provence.

Le motif affaire tient une grande place et il explique un peu le poids de Marseille pour l'alimentation de l'aéroport.

Le transport en mode bus est modeste, bien que l'aéroport soit correctement desservi par les navettes de ou vers Aix-en-Provence, de ou vers Marseille.

CONCLUSION

7. CONCLUSION

La région PACA est une région très peuplée qui regroupe 7,7 % de la population métropolitaine sur 5,8 % du territoire.

La population et les emplois sont fortement concentrés sur la frange littorale. Les pôles urbains sont organisés en deux grands corridors :

- Un corridor qui va de l'Etang de Berre à Hyères en incluant Aix-en-Provence, Marseille, La Ciotat, Toulon,
- Un second corridor, en quasi continuité urbaine, qui va de Fréjus/Saint-Raphaël à Menton en incluant Cannes, Antibes, Cagnes-sur-Mer, Saint-Laurent-du-Var, Nice, Monaco.

A eux deux ils regroupent 72 % de la population de la région. La réduction d'espace et le coût très élevé du foncier sur la frange littorale sont des facteurs propices à impulser un développement de l'arrière pays.

Les voies de communication (routes nationales, autoroutes, chemin de fer) sont, elles aussi, regroupées sur la frange littorale. Elles enregistrent les plus gros flux de déplacements de la région.

La région accueille 36 millions de touristes par an. Près des 2/3 ont pour destination les départements côtiers : les Bouches-du-Rhône, le Var et les Alpes-Maritimes.

Le gros des déplacements, moyenne et longue distance (1,8 millions de déplacements/jour), sont enregistrés sur les corridors de la frange littorale.

C'est donc dans cette frange, à très forte polarité, que se concentrent les besoins de transport. Certes, le choix d'un itinéraire pour la future LGV côte d'Azur conditionnera les opportunités de desserte. Mais il apparaît que les grands pôles urbains côtiers offrent un potentiel pour la mise en place de dessertes ferroviaires régionales à grande vitesse.

ANNEXE 1

Population et emplois des aires urbaines de plus de 50 000 habitants

Aires urbaines	Population du pôle urbain INSEE	Population de l'aire urbaine INSEE	Emplois de l'aire urbaine INSEE
Marseille/Aix-en-Provence	1 349 772	1 516 340	538 133
Nice	888 784	933 080	332 935
Toulon	519 640	564 823	171 082
Montpellier	287 981	459 916	172 041
Avignon	253 580	290 466	111 937
Nîmes	148 889	221 455	80 893
Fréjus/Saint-Raphaël	83 840	83 840	28 182
Menton/Monaco	66 410	66 692	14 842
Sète	66 177	66 177	20 372
Arles	53 057	53 057	19 077
Salon-de-Provence	50 017	50 532	17 836

Population et emplois des aires urbaines de moins de 50 000 habitants

Aires urbaines	Population du pôle urbain INSEE	Population de l'aire urbaine INSEE	Emplois de l'aire urbaine INSEE
Draguignan	41 533	44 851	16 503
Istres	38 993	38 993	13 150
Cavaillon	37 721	37 721	15 708
Orange	37 279	37 279	15 796
Gap	36 262	44 773	19 585
Miramas	29 121	29 121	6 493
Lunel	28 558	28 558	7 480
Isle-sur-la-Sorgue	26 419	26 419	8 042
Beaucaire	26 416	26 416	9 321
Manosque	25 938	32 383	11 140
Bagnols-sur-Cèze	20 965	22 648	9 084
Pertuis	17 833	17 833	5 425
Digne-les-Bains	16 757	23 671	10 533
Sainte-Maxime	15 565	15 565	6 030
Briançon	15 046	17 023	7 786
Apt	14 100	17 418	6 491
Fos-sur-Mer	13 922	13 922	13 153
Brignoles	13 569	18 765	7 655
Saint-Tropez	8 154	8 154	5 654

Source : Recensement général de population, INSEE 1999.

ANNEXE 2

Les principales caractéristiques du réseau ferroviaire en région PACA

Lignes	Infrastruc-ture	Electrifi-cation	Signali-sation	Vitesse autorisée
Réseau grande vitesse				
Paris – Lyon - Marseille	Double voie	25 000 v*	En cabine	300 km/h
Réseau National				
Lyon – Valence - Avignon (Rhône rive gauche)	Double voie	1 500 v continu	B.A.L.**	120 à 200 km/h
Lyon – Tournon – Villeneuve-lès-Avignon ((Rhône rive droite)	Double voie	1 500 v continu	B.A.L.	120 à 160 km/h
Avignon – Marseille via Arles	Double voie	1 500 v continu	B.A.L.	120 à 200 km/h
Avignon - Marseille via Cavillon	Double voie	1 500 v continu	B.A.L.	120 km/h
Marseille – Nice - Vintimille	Double voie	25 000 v	B.A.L.	100 à 200 km/h
Avignon - Montpellier	Double voie	1 500 v continu	B.A.L.	120 à 200 km/h
Barreau Miramas - Marseille	Double voie	1 500 v et partie non élect.	B.A.L. et block manuel	100 à 160 km/h

* - 25 000 v monophasé; ** - B.A.L. : Block Automatique Lumineux;

*** - B.A.P.R. : Block Automatique à Permissivité Restreinte

Lignes	Infrastruc-ture	Electrifi-cation	Signali-sation	Vitesse autorisée
Réseau régional				
Marseille – Veynes	Voie unique	Non électrifié.	Block manuel	100 à 120 km/h
Veynes - Grenoble	Voie unique	Non électrifié.	-	80 à 120 km/h
Livron – Veynes	Voie unique	Non électrifié.	Block manuel	80 à 100 km/h
Veynes - Briançon	Voie unique	Non électrifié.	B.A.P.R.***	80 à 120 km/h
Nice – Tende - Cuneo	Voie unique	Non électrifié.	Autre B.A.	80 à 100 km/h
Barreau Cavillon - Meyrargues	Voie unique	Non électrifié.	-	100 à 120 km/h
Barreau Aix-en-Provence - Rognac	Voie unique	Non électrifié.	-	-
Antenne Sorgues – Carpentras - Pernes	Voie unique	Non électrifié.	Trafic restreint	-
Antenne Gardanne – Trets	Voie unique	Non électrifié.	Trafic restreint	-
Antenne La Pauline - Hyères	Voie unique	25 000 v	-	-
Antenne Cannes - Grasse	Voie unique	25 000 v	Autre B.A.	-
Antenne St-Césaire – Vauvert - le Grau du Roi	Voie unique	Non électrifié.	-	80 à 120 km/h
Antenne le Cailar - Arles	Voie unique	Non électrifié.	Trafic restreint	-

