



### 3 L'analyse des flux par pôles émetteurs et récepteurs

#### 3.1 La typologie des pôles et zonage géographique

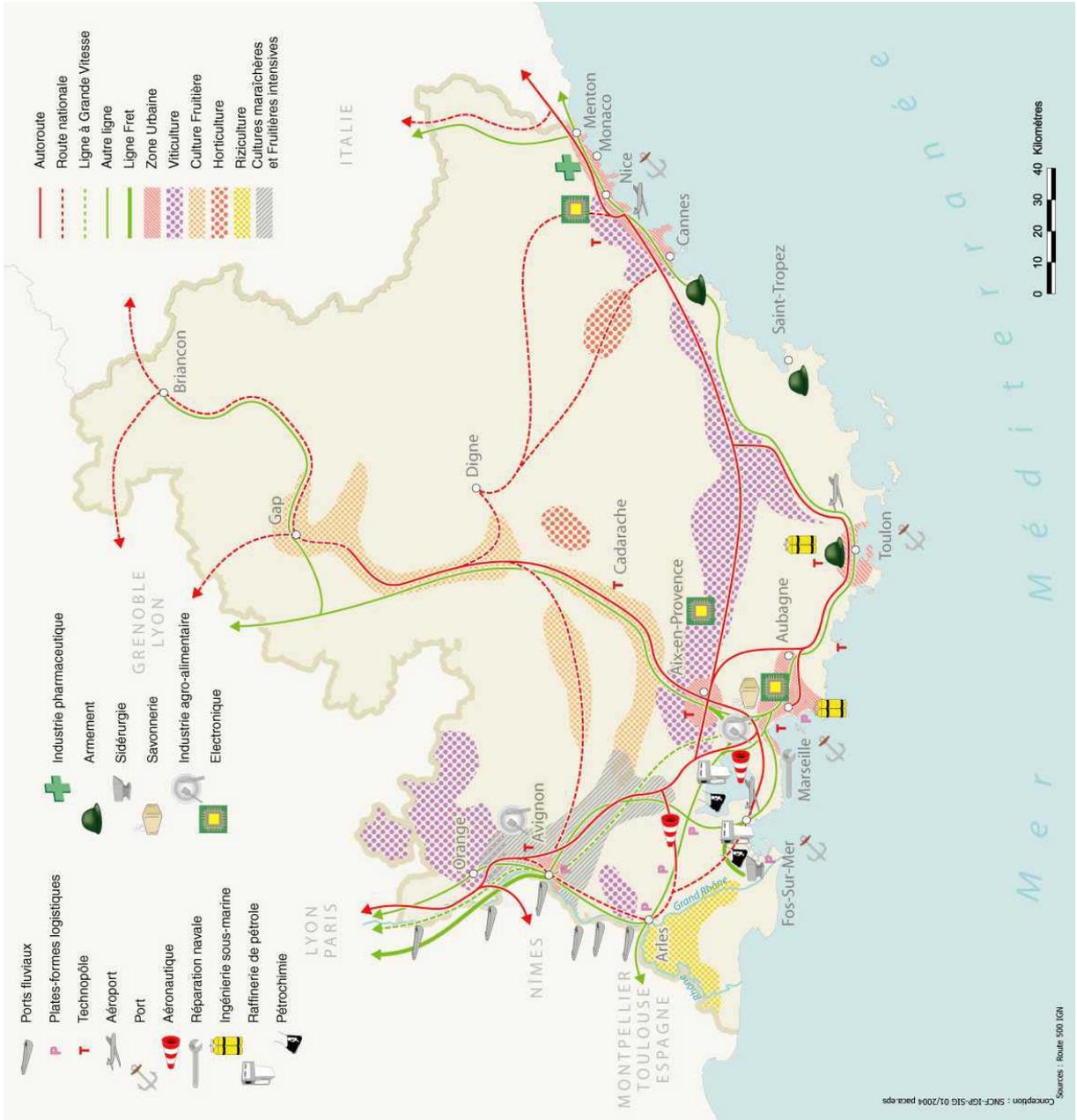
L'analyse des flux par pôle émetteur et récepteur a pour but de mettre en évidence l'organisation spatiale des différentes catégories de flux dans la région PACA (flux intra-régionaux, flux d'échange avec les autres régions françaises, flux import-export) pour les natures de marchandises génératrices ou consommatrices de flux de marchandises importants en tonnage.

Quatre types de pôles émetteurs ou récepteurs de marchandises sont considérés dans l'analyse : les pôles logistiques, les pôles industriels, les pôles agricoles et les pôles urbains / tertiaires.

La carte de la page suivante présente les pôles émetteurs et récepteurs de marchandises en PACA.



Figure 27 : Pôles émetteurs et récepteurs de marchandises en PACA



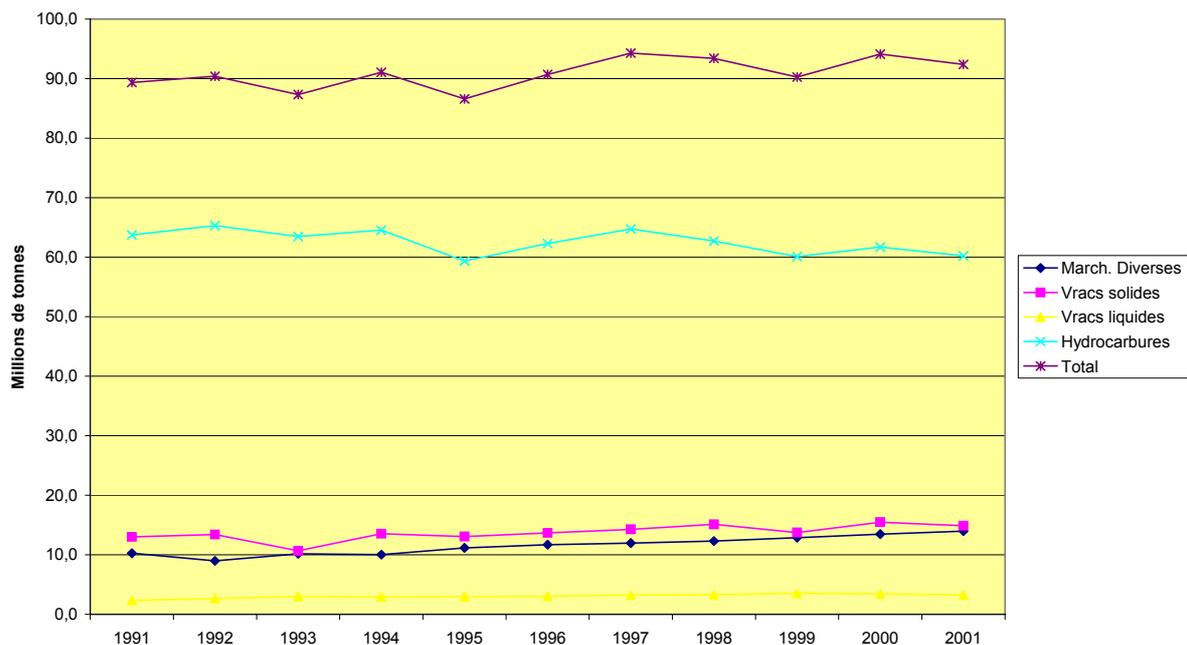
## 3.2 Les pôles logistiques

### 3.2.1 Les ports maritimes

#### 3.2.1.1 Le Port Autonome de Marseille

Comme nous l'avons déjà vu dans l'analyse générale des flux, le Port Autonome de Marseille (PAM) constitue le principal pôle logistique de la région PACA en termes de tonnages entrants et sortants. A ce titre, il joue un rôle prépondérant dans l'organisation des transports de marchandises de la région PACA.

Figure 28 : Evolution du trafic du Port Autonome de Marseille par catégorie de marchandises



Source : ORT PACA

Certaines caractéristiques de l'arrière-pays terrestre du port de Marseille sont décrites ci-après. Elles permettent de mieux comprendre dans quelle mesure le projet de LGV PACA pourrait contribuer à accroître cet arrière-pays.

La région PACA est un arrière-pays captif pour le port de Marseille. Au delà, l'arrière-pays naturel du port s'étend principalement vers la région Rhône-Alpes, ainsi que, dans une moindre mesure, vers les régions Languedoc-Roussillon, Midi-Pyrénées et Auvergne. Selon les natures de marchandises considérées, le PAM détient également des parts de marché plus ou moins élevées dans de nombreuses autres régions françaises, jusqu'en Bourgogne et en Ile-de-France au nord et jusqu'en Limousin à l'ouest.



Sur le plan intra-régional en PACA, le département des Bouches-du-Rhône représente la quasi-totalité des flux émis et reçus par le port de Marseille. Au contraire, les flux entre ce port et les départements du Var et des Alpes-Maritimes, acheminés par route exclusivement, représentent des tonnages très réduits.

En outre, les trafics entre le port de Marseille et l'Italie, principalement les régions de Gênes et de Milan, sont fortement entravés par l'inexistence d'infrastructures routières ou ferroviaires non saturées (« l'hinterland du port de Marseille ne traverse pas la barrière des Alpes »). A titre d'exemple, le trafic en provenance d'Italie s'élève à environ 50 000 tonnes seulement et ce trafic s'effectue en majorité via Modane. La concurrence des ports italiens, surtout Gênes, Livourne et La Spezia, explique aussi cette situation.

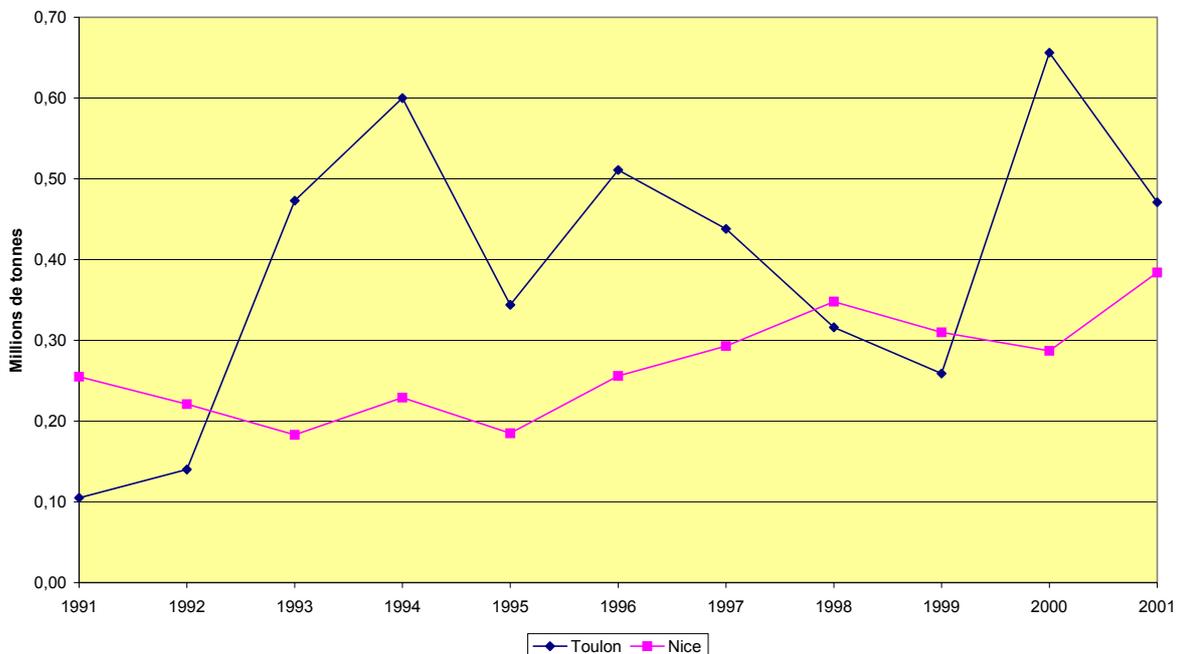
Les acheminements terrestres du port sont effectués de 75 à 80 % par voie terrestre, de 15 à 19 % par le rail et de 3 à 4 % par le mode fluvial. L'un des objectifs prioritaires du port est de réduire sa dépendance vis-à-vis de la route et d'augmenter la part du rail à 30 ou 40 %.

En conclusion, l'opinion des responsables du port de Marseille interrogés est que la LGV PACA ne pourra représenter un enjeu pour le développement du trafic du port que s'il existe une continuité ferroviaire vers l'Italie. Une telle continuité permettrait d'étendre l'hinterland vers Milan (en particulier pour l'acheminement de matières premières brutes) car c'est là que se trouve le principal potentiel côté italien. Au contraire, les enjeux liés aux départements du Var et des Alpes-Maritimes sont, et resteront, marginaux.

### 3.2.1.2 Les ports de Toulon et Nice

Les ports de Toulon et Nice représentent à peine plus de 1 % des flux passant par le port de Marseille.

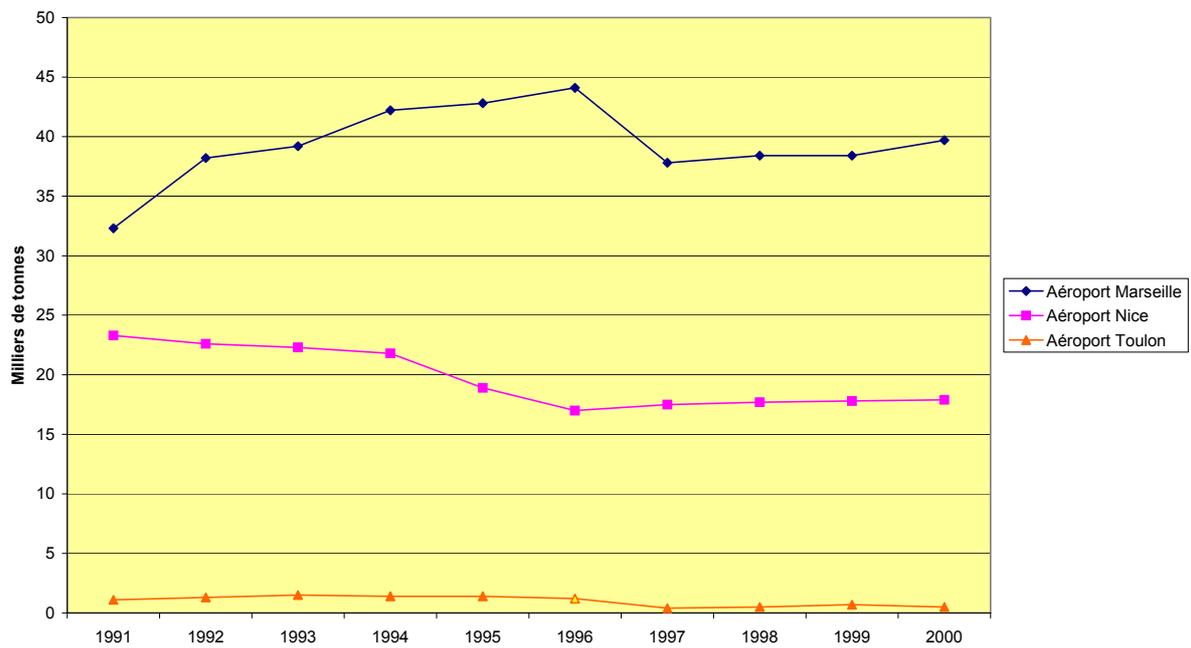
Figure 29 : Trafic fret des ports de Nice et Toulon



### 3.2.2 Les aéroports

Avec une moyenne de l'ordre de 60 000 tonnes par an entre 1991 et 2000, les tonnages reçus et envoyés par les aéroports de PACA sont marginaux par rapport aux flux portuaires et routiers.

Figure 30 : Trafic fret des principaux aéroports de la région entre 1991 et 2001



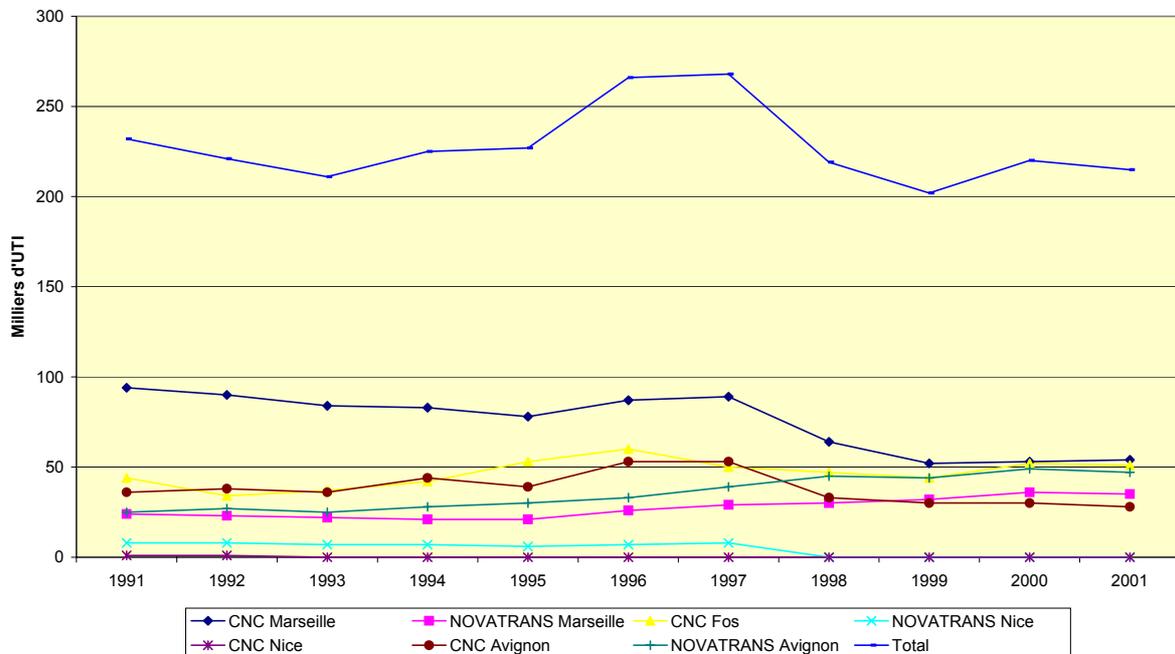
### 3.2.3 Les plates-formes de transport combiné rail-route

Le tonnage total transitant par les plates-formes rail-route de la région PACA fluctue, selon les années, entre 2 et 2,5 millions de tonnes par an (sur la base de 10 tonnes par unité de transport intermodal, en moyenne).

L'activité des plates-formes de Marseille, Fos et Avignon a augmenté au cours des dix dernières années.

Les plates-formes des Alpes-Maritimes ont connu une évolution opposée. Les trafics des terminaux Novatrans et CNC de Nice n'ont jamais vraiment décollé. Ces deux sites ont finalement été à la fin des années 90.

Figure 31 : Evolution des trafics annuels des chantiers de transport combiné en PACA

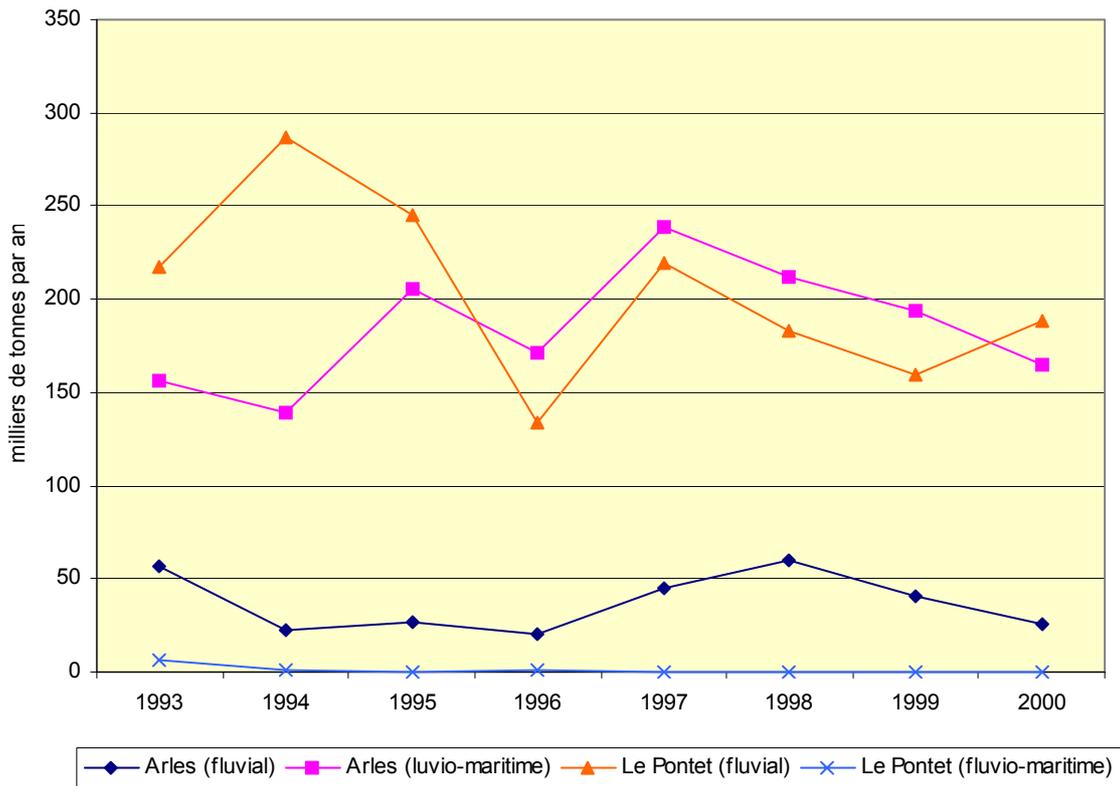


Source : ORT PACA

### 3.2.4 Les ports fluviaux

Les ports fluviaux de la région ont traité environ 3,1 millions de tonnes en 2000. Malgré des fluctuations entre les années, le trafics des port fluviaux d'Arles et du Pontet s'établit autour de 400 000 tonnes par an.

Figure 32 : Evolution des trafics des ports fluviaux et fluvio-maritimes en PACA



Source : ORT PACA

### 3.2.5 Les plates-formes routières

La plupart des plates-formes régionales à partir desquelles sont organisés les trafics longue distance de marchandises sont localisées dans les Bouches-du-Rhône. Comme stipulé précédemment, elles assurent les fonctions de regroupement et éclatement vis-à-vis des départements du Var et des Alpes-Maritimes.



### 3.3 Les pôles industriels

Les sites mentionnés ci-dessous ne constituent pas une liste exhaustive. Certains secteurs fortement implantés en région PACA (par exemple l'électronique ou le spatial) n'apparaissent pas car, malgré leur poids économique en terme de chiffre d'affaires et de valeur ajoutée, ils ne produisent et ne reçoivent pas de tonnages élevés.

Figure 33 : Principaux pôles industriels générateurs de flux en région PACA

Zone géographique (département)	Principales entreprises	Principaux produits fabriqués
Zone comprise entre l'Etang de Berre et Fos-sur-Mer	Atofina (Lavéra) Atofina (Fos/Port de Bouc) BP Lavéra ESSO Raffinage (Fos-sur-Mer) Lyondell Chimie (Fos-sur-Mer) Naphchimie (Lavéra) Total Raff. Provence (Chât. Les Martigues) SHELL Pétrochimie Méditerranée (Berre) SOLLAC Méditerranée (Fos-sur-Mer) Ascométal, groupe Lucchini (Fos-sur-Mer) Eurocopter (Marignane) Cimenterie (Fos-sur-Mer)	Chlore, soude, CVM, etc. Chlore, soude, CVM, dérivés bromés Polymères, oxyde d'éthylène Produits pétroliers Oxyde de propylène, glycols, MTBE Ethylène, propylène, butadiène Produits pétroliers Produits pétroliers et bases pétrochimiques Aciers plats Aciers spéciaux Hélicoptères
Marseille	Nestlé France (Saint-Menet) Atofina (Saint-Marcel, près de Marseille) St Louis Sucre (Marseille) Panzani (Marseille)	Café soluble, chocolat Intermédiaires de synthèse chimique Sucre (raffinage et conditionnement) Pâtes alimentaires
Toulon / La Seyne-sur-mer	CNIM (La Seyne-sur-Mer) DCN (Toulon)	Matériel d'armement, mécanique Armements pour la Marine Nationale
Avignon	Conserves France (Tarascon) * TEMBEC (Tarascon) * St Gobain Isover (Orange) SNPE (Sorgues) SEPR (Le Pontet) Centrale thermique EDF (Aramon)	Raviolis, sauces, potages, légumes secs Pâte à papier Produits d'isolation en laine de verre Produits chimiques (dérivés nitrés) Electrofondus
Aix-en-Provence	Aluminium Pechiney (Gardanne) Centrale thermique EDF (Gardanne) Cimenterie (La Malle)	Alumine
Arles	RCL-Panzani (Arles) SOLVAY (Salins de Giraud)	Riz (étuvage, usinage, etc.) Carbonate de calcium, principes actifs
Sisteron	SANOFI Chimie (Sisteron) Atofina (Château Arnoux – Saint-Auban)	Principes actifs pour médicaments Chlore, soude, PVC, solvants
Alpes-Maritimes	Cimenterie (La Grave de Peille) Cimenterie (Contes)	

\* Bien qu'étant localisés dans les Bouches-du-Rhône, ces deux sites sont dans les limites de la zone d'Avignon.

### 3.4 Les pôles urbains

La région PACA s'organise autour de deux conurbations : l'espace urbain Provence-Sud Rhôdanien à l'ouest (troisième conurbation de France en terme de population) et l'espace littoral Nice-Côte-d'Azur à l'est. Le tableau ci-dessous montre que près de 85 % de la population de la région se trouve dans les sept zones urbaines mentionnées dans ce tableau. La population est donc essentiellement côtière.

Figure 34 : Répartition de la population de PACA par zone d'emploi

Agglomération	Population (milliers)	Répartition
Marseille-Aubagne	1 045	23,2 %
Nice + Menton	646	14,3 %
Toulon + Fréjus / St Raphaël / Draguignan	807	17,9 %
Cannes-Antibes	365	8,1 %
Aix-en-Provence	259	5,7 %
Avignon + Orange + Carpentras	428	9,5 %
Arles + Etang de Berre	210	4,7 %
Autres	745	16,6 %
<b>Total</b>	<b>4 507</b>	<b>100 %</b>

Source : INSEE, 1999

D'autre part de la frontière, la Ligurie, région côtière italienne, est également fortement peuplée.

Figure 35 : Répartition de la population de la Ligurie en 1999

Province	Population (milliers)	Répartition
Gênes	870	55,8 %
Savone	271	17,4 %
La Spezia	215	13,8 %
Imperia	204	13,1 %
<b>Total</b>	<b>1 560</b>	<b>100 %</b>

Source : ISTAT

Il convient d'insister sur le fait que les régions PACA et Ligurie ont des secteurs touristiques très développés et enregistrent de ce fait d'importantes fluctuations saisonnières des trafics de véhicules particuliers.

L'accroissement des trafics pendant la période estivale contribue à la congestion de certains axes, le Var et les Alpes-Maritimes étant les départements de la région PACA les plus sensibles à cet « effet tourisme ».

En revanche, les fluctuations saisonnières du trafic de fret ont peu d'impact sur le trafic total, à l'exception d'une forte chute au mois d'août et d'un léger ralentissement en décembre et janvier<sup>15</sup>.

<sup>15</sup> Source : CETE Méditerranée.

### 3.5 Les pôles agricoles

D'une manière générale, l'agriculture occupe une place limitée dans l'économie régionale mais elle est spécialisée dans les activités à forte valeur ajoutée (fruits, maraîchage, vins, fleurs, etc.).

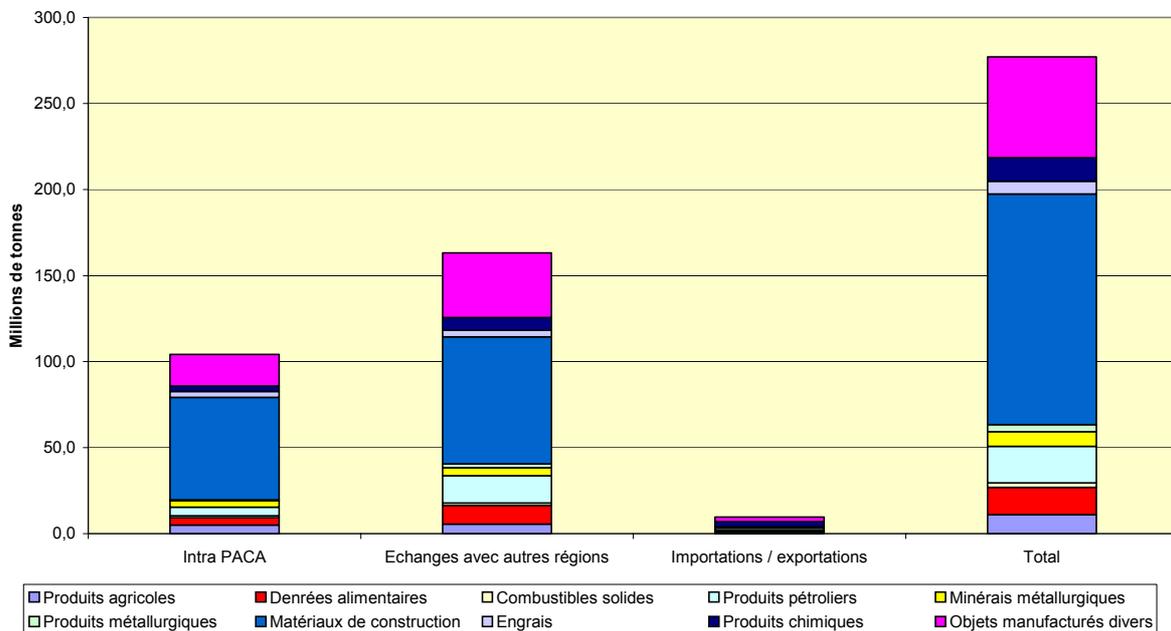
Les plus gros tonnages de production agricole en PACA sont concentrés dans le département du Vaucluse. Dans les autres départements, il s'agit d'une production plus spécialisée et plus limitée en tonnage (fleurs, vin).

### 3.6 L'analyse sectorielle des flux consommés et générés par les principaux pôles en PACA

L'analyse présentée dans les pages ci-après est structurée selon les dix chapitres de base de la nomenclature statistique des transports (NST). Pour chaque NST, les principaux pôles sont décrits, ainsi que l'origine et la destination des marchandises et les modes utilisés par chaque pôle.

Une dernière section analyse plus spécifiquement les flux de matières dangereuses.

Figure 36 : Répartition des flux terrestres en PACA par type d'origine – destination par nature de marchandises en 2001



Source : SITRA-M

Il est indispensable de garder à l'esprit tout au long de l'analyse qui va suivre que les pôles industriels sont à la fois consommateurs et générateurs de flux généralement élevés pour certains secteurs tels que la chimie, l'agroalimentaire, le raffinage, le ciment ou la production d'électricité thermique). Au contraire, les pôles urbains sont essentiellement consommateurs finaux de produits de la grande distribution et de matériaux de construction. En revanche, ils génèrent peu de flux de marchandises (principalement des déchets ménagers sur de courtes distances).



### 3.6.1 Les produits agricoles et animaux vivants (NST 0)

Ce poste représente 4 % de l'ensemble des flux de marchandises de la région PACA.

Le mode routier est largement prépondérant. Les flux d'échange avec les autres régions françaises ont atteint 5,5 millions de tonnes en 2001 (somme des entrées et sorties). Ils sont constitués principalement de céréales (en entrées) et de primeurs et vins (en sorties) et sont focalisés sur le Vaucluse et les Bouches-du-Rhône où sont situées les principales zones de production agricole de PACA. Les flux intra-départementaux sont également élevés. Il s'agit des acheminements vers les usines de transformation de la zone de Marseille.

La part du rail est faible. On note quelques entrées significatives dans les Bouches-du-Rhône à partir d'autres régions françaises (0,8 million de tonnes par an).

### 3.6.2 Les produits alimentaires (NST 1)

Les produits alimentaires représentent 6 % du total des flux de marchandises en PACA. 10,8 millions de tonnes sont échangées avec les autres régions françaises. Les entrées correspondent à la consommation finale des zones urbaines de PACA, tandis que les sorties sont liées aux débouchés des usines agroalimentaires établies à proximité des zones agricoles des Bouches-du-Rhône et du Vaucluse.

La quasi-totalité des flux de produits alimentaires entrant en PACA à destination des pôles urbains est acheminée par le mode routier. Ces entrées se répartissent selon les principales zones urbaines de la région.

La prédominance du mode routier dans ce secteur s'explique par la diversité des organisations logistiques, qui requièrent pour la plupart une souplesse (flux tendus, respect d'horaires d'enlèvement et de livraison très stricts, saisonnalité, etc.) que le rail ne peut pas offrir. En outre, les installations embranchées fer sont peu nombreuses.

Les flux ferroviaires représentent des tonnages limités (entrées). Ils sont concentrés sur les Bouches-du-Rhône, le Vaucluse et le Var.

### 3.6.3 Les combustibles minéraux solides (NST 2)

Le charbon représente 1 % des flux totaux en PACA. Il s'agit principalement de flux liés à l'approvisionnement de la centrale électrique de Gardanne depuis la mine située à proximité (jusqu'à la fermeture de cette dernière en 2002) puis avec du charbon importé depuis lors.

### 3.6.4 Le pétrole brut (NST 3A)

La ventilation par pôles consommateurs des 54,9 millions de tonnes d'hydrocarbures entrées par le port de Fos-sur-Mer en 2001 est la suivante :

- 32 millions de tonnes de pétrole brut ont été consommées en 2001 par la région PACA. Ces flux sont acheminés par pipe-line en courte distance, entre le port de Fos et les raffineries de pétrole et les unités pétrochimiques de la zone de Berre / Lavéra / Fos ;
- les 42 % restant sont acheminés soit par le pipe-line PMR vers les unités de raffinage de la région Rhône-Alpes et de l'est de la France, soit par voie fluviale (en faibles quantités). Il s'agit donc d'un trafic de transit à travers PACA.

Malgré leur importance quantitative, ces flux ne constituent pas un enjeu par rapport au projet de LGV PACA.



### 3.6.5 Les produits pétroliers (NST 3B)

La production de produits pétroliers en PACA provient en quasi totalité des raffineries de la zone de Berre / Lavéra / Fos.

La production de ces raffineries est destinée à la fois à la région PACA et aux autres régions françaises. Les sorties vers les autres régions françaises (5,1 millions de tonnes) se répartissent à 49 % par le rail, 45 % par camion et 6% par voie fluviale (hors flux acheminés par pipe-line). Les livraisons aux différents dépôts pétroliers de la région PACA sont effectuées en majorité par la route.

Deux particularités sont à signaler :

- le faible niveau des flux routiers entre les Bouches-du-Rhône et le Var, comparativement aux flux routiers entre le Var et les Alpes-Maritimes (alors que le Var ne dispose pas de raffinerie). Ceci s'explique par le fait que le Var est approvisionné en partie par un pipe-line reliant les Bouches-du-Rhône à Puget-sur-Argens. Une partie de ce flux est ensuite réexpédiée par camion vers les Alpes-Maritimes ;
- la part très faible du rail dans l'approvisionnement de la région PACA en produits pétroliers, alors que ces produits constituent traditionnellement un segment où le rail est fortement présent (bien que la tendance au plan national soit depuis une quinzaine d'années à la fermeture des dépôts livrés par le rail, remplacés par des pipe-lines ou du cabotage maritime).

### 3.6.6 Les minerais et déchets métalliques (NST 4)

Les flux de minerais (fer et bauxite) et de déchets métalliques en PACA ont représenté 8,6 millions de tonnes en 2001, soit 3 % du total des flux. Ils sont représentés par les importations du pôle sidérurgique de Fos-sur-Mer (sites de SOLLAC Méditerranée et Ascométal) et par l'usine Péchiney de Gardanne. Importés par le port de Fos, ils sont très massifiés et de courte distance.

Le minerai de fer consommé par les différentes unités de SOLLAC Méditerranée à Fos-sur-Mer est acheminé en majorité par camion depuis les terminaux minéraliers du port de Fos et depuis le port de Caronte. Quelques entrées de ferrailles, en plus faible tonnage, proviennent des autres régions françaises. Elles sont acheminées essentiellement par train.

L'approvisionnement en bauxite du site d'Aluminium Péchiney à Gardanne est réparti entre les modes routier et ferroviaire :

- la bauxite est acheminée par rail depuis le terminal minéralier de Fos. Aluminium Péchiney est en effet propriétaire d'un parc de wagons spécialisés pour le transport de la bauxite, et constitue des trains de 3 600 tonnes qui peuvent être déchargés en deux fois, deux fois par jour ;
- au contraire, les livraisons de charbon entre Fos et Gardanne s'effectuent à 90 % par camion, et seulement 10 % par le rail. Il s'agit de wagons loués, de faible capacité unitaire, qui souffrent de mauvaises conditions de déchargement (5 wagons à la fois). En outre, une reprise routière est nécessaire.

En sorties de PACA, d'importants volumes de ferrailles (environ 170 000 tonnes) sont envoyés par la route vers le port Edouard Herriot de Lyon.

Les flux de minerais ne constituent pas un enjeu par rapport au projet de LGV PACA.



### 3.6.7 Les produits métallurgiques (NST 5)

Le pôle sidérurgique de Fos-sur-Mer génère 4,5 millions de tonnes de produits métallurgiques finis ou semi-finis, à travers un dispositif mondial de distribution. Ces flux sont donc principalement en sortie vers les autres régions françaises ainsi qu'à l'exportation. La part du rail est exceptionnellement élevée (comparativement à la situation observée pour les autres NST étudiées) aussi bien en sortie qu'à l'export. Toutefois, bien que cette catégorie de produits soit bien adaptée au transport ferroviaire (degré de massification élevé, contraintes de délai raisonnables, clients souvent embranchés rail, etc.) la part du rail dans les livraisons de la société Arcelor a tendance à diminuer.

L'alumine produite par le site de Gardanne (Péchiney) est expédiée par rail vers les unités du groupe situées dans les Pyrénées, dans la vallée de la Maurienne et en Italie. Quelques flux routiers sont observés à destination de plusieurs verreries et papeteries du centre de la France.

A noter également des importations d'alumine par le port de Marseille, pour expédition ferroviaire directe vers les usines de la vallée de la Maurienne.

### 3.6.8 Les minéraux et matériaux de construction (NST 6)

Avec 134 millions de tonnes, soit 48 % du total des flux circulant en région PACA, les matériaux de construction constituent de loin le premier poste en tonnage (ce tonnage équivaut, en moyenne, à 20 kg par habitant et par jour).

Les trajets sont en grande majorité de courte distance (inférieurs à 35 km). En outre, les flux correspondent à des micro-marchés et sont très diffus : ils relient les carrières, les sites de production de granulats, les cimenteries et les centrales à béton aux chantiers de construction (logements, bureaux, usines) et aux chantiers d'infrastructures.

Ceci explique pourquoi ils sont acheminés par la route à 99 %. Dans les départements du Vaucluse et des Bouches-du-Rhône, une partie des granulats qui entrent et qui sortent de PACA vers le nord est transportée par voie fluviale. La part du rail, très faible, est limitée à quelques trafics sortant des Bouches-du-Rhône vers les Alpes-de-Haute-Provence et vers le sillon rhodanien.

### 3.6.9 Les engrais (NST 7)

Les flux d'engrais représentent 3 % du total des flux dans la région. Ils sont constitués pour moitié d'approvisionnements à partir d'autres régions de France et pour moitié d'échanges de courte distance entre les dépôts et de livraisons aux consommateurs finaux. Les plus gros volumes sont représentés par l'évacuation des boues de traitement de déchets ménagers (trajets de courte distance) ainsi que par la consommation d'engrais des zones agricoles des Bouches-du-Rhône et du Vaucluse.

### 3.6.10 Les produits chimiques (NST 8)

Les produits chimiques ont généré 13,6 millions de tonnes de flux en PACA en 2001, soit 5 % des flux totaux. Il existe deux principaux pôles générateurs de tonnages élevés dans la région, spécialisés en la chimie des produits intermédiaires :

- les sites Atofina de Lavéra et de Port-de-Bouc ;
- le site Atofina de Château Arnoux - Saint-Auban, au sud de Sisteron.



Ces deux sites utilisent à la fois la route et le rail pour leurs approvisionnements et leurs expéditions.

La production de ces pôles chimiques est expédiée en majorité hors de PACA, vers les autres régions françaises. Le mode routier est prépondérant car les clients sont dispersés. Le seul flux ferroviaire significatif est constitué de sorties à partir de l'usine de Lavéra.

Les 3,1 millions de tonnes de produits chimiques consommés en région PACA en 2001 sont destinés principalement aux secteurs aval de la chimie, de la transformation des matières plastiques, de l'ameublement et de l'agroalimentaire (additifs). Il s'agit de flux dispersés, souvent vers des PME, ce qui explique la part élevée du transport routier.

Il faut signaler également l'importance des flux internes aux Bouches-du-Rhône, correspondant à des échanges inter-usines à courte distance ainsi qu'à des post-acheminements d'importations maritimes.

### **3.6.11 Les produits manufacturés divers et transactions spéciales (NST 9)**

Ces flux peuvent être répartis en trois catégories :

- les produits manufacturés divers ;
- les produits transportés en groupage ;
- le transport combiné rail-route.

#### **3.6.11.1 Les produits manufacturés divers**

28 millions de tonnes de véhicules, d'appareils électroménagers, d'articles de ménage, d'ameublement, etc. ont été consommés en PACA en 2001.

Il s'agit en majorité de biens de consommation finale. Les tonnages consommés sont donc étroitement corrélés avec la population des différentes zones urbaines de PACA. Ils sont acheminés en quasi-totalité par la route, vers des plates-formes d'éclatement. La route est mieux adaptée que le rail aux exigences de souplesse et à la dispersion géographique des clients.

#### **3.6.11.2 Les flux de groupage**

Les flux de groupage (par opposition au transport de lots) constituent un élément structurant des flux de marchandises en région PACA. On estime qu'environ 80 % de ces flux sont des produits destinés à la consommation finale (produits de grande consommation, produits électroménagers, etc.), le reste étant constitué de biens d'équipement ou de produits industriels intermédiaires (matières premières pour l'industrie agroalimentaire, demi-produits pour la mécanique, emballages, etc.).

La répartition des flux de groupage entrants et sortants par département de PACA illustre le rôle clé des plates-formes logistiques routières et intermodales localisées dans les Bouches-du-Rhône et le Vaucluse. Il s'agit de flux d'origine principalement domestique.

On note également l'importance des flux inter-départementaux de groupage entre les Bouches-du-Rhône, les Alpes-Maritimes et le Var.

#### **3.6.11.3 Les flux rail-route**

Les acheminements entre les plates-formes de transport combiné des Bouches-du-Rhône et du Vaucluse et les régions Ile-de-France, Lorraine et Nord ont atteint environ 5 millions de tonnes. Il s'agit en majorité de produits agricoles dans le sens sud - nord et de produits manufacturés dans le sens nord - sud.

### 3.6.12 Les matières dangereuses

Le problème du transport de marchandises dangereuses se pose pour l'ensemble du réseau autoroutier de la région PACA. Il est crucial dans le département des Alpes-Maritimes et dans une moindre mesure dans le Var. En ce qui concerne les Alpes-Maritimes, le problème est particulièrement aigu au niveau de Nice.

Une étude a été réalisée en 2001/2002 visant à analyser les risques liés au passage de véhicules transportant des marchandises dangereuses sur l'autoroute A8 entre Nice-St-Isidore et Nice-est (Etude de trafic sur le contournement de Nice). Les transports de marchandises dangereuses (TMD) ont été observés en avril 2001 sur 5 jours ouvrés. Le tableau ci-dessous récapitule les flux sur l'une des sections au nord de Nice.

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

	2001
Trafic total tous véhicules ( par jour ouvré, hors été)	63 250
Nombre total de poids lourds	8 500
Nombre de TMD (par jour ouvré)	210
<i>Part de TMD par rapport au trafic total de poids lourds</i>	<i>2,5%</i>

Source : Etude de trafic sur le contournement de Nice, janvier 2002

Plusieurs remarques sont à prendre en compte :

- les poids lourds et les autocars ne peuvent être distingués sur l'autoroute A8 (comptages automatiques) ;
- les données du tableau correspondent au trafic hors été ;
- seul le trafic sur l'autoroute A8 est considéré dans le tableau. En effet, les TMD sur la voie P. Mathis correspondent en majorité à du trafic local et ils sont en nombre marginal sur la promenade des Anglais ;
- les matières dangereuses sont essentiellement du benzène (liquide inflammable), du gazole (liquide inflammable), du butane-propane (gaz comprimé inflammable) et de la soude caustique (matière corrosive).

On constate que plus de 50 000 véhicules transportant des marchandises dangereuses circulent chaque année sur le contournement de Nice au niveau de ce tronçon autoroutier.

L'importance du nombre de véhicules transportant des matières dangereuses constitue un problème général lié aux trafics d'échange et de transit routier en PACA. Des mesures ont été déjà prises ou sont sur le point de l'être afin de limiter ces trafics (Cf. interdiction de trafic de jour pour l'oxyde d'éthylène depuis Fos vers l'Italie, puis projet d'interdiction totale).