



Communauté Urbaine Marseille Provence Métropole

**Participation de Marseille Provence
Métropole au débat public sur les transports
en Vallée du Rhône et dans l'Arc
Languedocien**

Juillet 2006



JONCTION

Préambule.

Les orientations de ce Débat Public sont clairement posées. Il s'agit de trouver des solutions à la saturation de la vallée du Rhône et de l'Arc Languedocien qui respectent les critères du développement durable, c'est à dire à la fois économiser les énergies fossiles dont les ressources sont aujourd'hui comptées, et éviter d'alimenter « l'effet de serre », sans oublier les autres impacts environnementaux : polluants locaux, bruit, paysages.

On peut regretter le « caractère unijambiste » du territoire considéré pour mener la réflexion relative la politique des transports dans ce Débat Public. L'ignorance de la partie Est du territoire nous semble en effet préjudiciable à la promotion d'un Arc Méditerranéen structurant pour la métropole marseillaise, mais aussi pour l'ensemble de l'Europe du Sud. Les problèmes sont les mêmes pour l'ensemble du littoral méditerranéen.

L'agglomération de Marseille – *la 3^{ème} de France au niveau national et qui rassemble plus d'emplois dans l'espace Aix-marseille que dans toutes les autres aires urbaines de l'espace analysé (hors Lyon)* – est à l'évidence particulièrement concernée par le sujet puisque son économie est très majoritairement dépendante d'échanges avec les régions et pays situés au Nord (près des deux tiers des flux qui entrent/sortent de PACA) et dans une moindre mesure à l'Ouest.

En réciproque, les déplacements de personnes et de marchandises dans la vallée du Rhône sont en grande partie à destination ou en provenance de Marseille et du littoral de la région PACA. Les quelques valeurs ci-dessous montrent amplement le poids de cet espace dans la définition d'une politique des transports en VRAL :

- les gares situées à l'Est du Rhône représentent environ 80 % des voyageurs TGV ;
- les deux tiers des trains de marchandises intéressent les Bouches du Rhône ;
- la quasi-totalité du trafic fluvial conteneur concerne la zone Marseillaise ;
- 56 % des véhicules particuliers et 34 % des poids lourds qui circulent en vallée du Rhône sont en relation avec la partie Sud-Est (dont environ 20 % pour les Bouches du Rhône) ;
- la région PACA accueille environ 36 millions de touristes / an (soit deux fois plus que le Languedoc-Roussillon)
- en ce qui concerne les marchandises, les flux concernant PACA et la Corse sont plus importants que ceux concernant l'Espagne.

Dans tous les cas, **la présente approche ne saurait être conduite dans le cadre d'une confrontation entre des politiques territoriales**, la finalité n'est que la recherche de réponses adaptées aux problèmes auxquels se trouve confrontée le Sud de la France et son économie face à la multiplication des échanges.

Les enjeux qui sont liés à la fluidité des transports sont présentés dans une première partie, pour ensuite aborder les orientations stratégiques souhaitables pour MPM, le tout dans le cadre d'une réflexion à long terme, le délai entre les premières idées de réalisation d'une infrastructure importante et la mise en service de cet équipement étant de l'ordre de 20 ans.

A. LES ENJEUX.

1) *Les tendances lourdes observées depuis 1975 :*

a) **En matière de mobilité des personnes :**

Nous visons ici essentiellement les déplacements à longue (plus de 50 km) et moyenne distance (de 10 à 50 km). Les déplacements à courte distance sortent du champ principal de la problématique VRAL. Néanmoins ceux-ci peuvent contribuer à la saturation des grands axes de circulation, à l'instar des autoroutes périphériques d'Aix-en-Provence ; il sera donc nécessaire de les intégrer dans la réflexion.

Le constat.

- **Depuis 30 ans, la mobilité des Français a augmenté considérablement en distance par déplacement**, plus modestement en nombre de déplacements : les Français se sont déplacés plus souvent et surtout plus loin à partir de leur domicile que ce soit au quotidien, pour les week-ends ou pendant les vacances.
- **Les motifs de déplacements locaux se sont également transformés**, avec une réduction de la part relative des déplacements obligés (travail, études, affaires professionnelles), au profit de motifs personnels en semaine, et des loisirs le week-end. Aujourd'hui les déplacements mécanisés domicile-travail ne représentent plus qu'environ un cinquième des kilomètres parcourus (déplacements à courte distance compris).
- **Le partage modal s'est considérablement renforcé en faveur de la route** au point d'en faire aujourd'hui un quasi monopole pour les déplacements à moyenne distance. Rappelons que d'après l'enquête "ménages" menée en 1997 dans l'aire métropolitaine marseillaise la voiture réalise 83 % des déplacements motorisés.

Les explications.

- **La croissance observée en terme de voyageur-km s'explique tout d'abord par celle de la population** qui a connu une augmentation de 11% en 25 ans au niveau national, soit une moyenne de 0,5 % par an. Dans les trois régions du champ du débat public, la croissance de la population a été plus forte qu'en France entière au cours des 30 années passées.
- **La pression touristique conduit à moduler ces perspectives selon les régions.** Elle peut en effet avoir des incidences marquées, au moins à certaines périodes de l'année, en matière de mobilité. La donnée pertinente ne serait donc pas la seule population résidente, mais un indicateur de « résidentialité » (population résidente moins départs en vacances plus touristes présents). On peut signaler que l'ensemble des résidents français effectuent 40 à 45 millions de séjours d'au moins une nuit dans l'ensemble des trois régions du Sud-Est (en fait un peu moins si l'on exclut les résidents des trois régions).

- **L'accès à l'automobile s'est généralisé** notamment chez les femmes et les personnes âgées, ce qui s'est traduit par un doublement du taux de motorisation. Nous sommes passés, en France, de 250 voitures pour 1000 habitants en 1970 à près du double.
- **La mobilité longue distance a pris au fil des ans un poids prépondérant.** Ce type de mobilité (plus de 100 km du domicile) représente moins de 2 % des déplacements, mais environ la moitié des distances parcourues. La formidable croissance de l'interurbain réside notamment dans :
 - **La croissance du revenu des ménages :** de l'ordre de 2.3 % en moyenne annuelle au cours des trente dernières années, celle-ci ayant profité de façon importante aux retraités.
 - **La diminution du temps de travail :** en 50 ans le temps de travail a été réduit de 45 %. Nous n'y consacrons plus que 11% de notre vie entière (18% en incluant les études), il en est résulté un allongement considérable des temps libres.
 - **L'évolution des pratiques touristiques :** augmentation du taux de départ en vacances, puis fractionnement des vacances depuis la moitié des années 80 avec diminution de la durée des séjours et progression des courts séjours. La conséquence en est une croissance des déplacements.
 - **L'amélioration des conditions de transport :** selon l'INRETS, pour les déplacements à longue distance intérieurs au territoire français, la croissance du nombre total de kilomètres parcourus entre 1975 et 1996 est imputable pour un cinquième à l'amélioration des dessertes de transport (extension du réseau autoroutier, mise en service des T.G.V., multiplication des dessertes aériennes).

b) En matière de fret

Plus encore que pour les déplacements de personne, les flux de marchandises intéressés par l'analyse sortent du cadre "courte distance". Les mouvements intradépartementaux ne sont pas (ou très peu) concernés directement par la création de nouvelles infrastructures de transport dans l'espace Vallée du Rhône / Arc Languedocien. Les axes structurants de ce territoire sont en effet principalement parcourus par des flux de marchandises d'échanges ou de transit.

Le constat.

Les principaux éléments à retenir sont les suivants :

- **Une croissance régulière des flux.** La progression nationale annuelle des T_xkm. parcourus a été de l'ordre de 3,3 % ces trente dernières années. Il est à noter que cette valeur est nettement plus élevée pour la zone VRAL du fait de l'importance des flux internationaux qui augmentent beaucoup plus vite (environ deux fois plus).
- **Des produits transportés qui évoluent.** Les changements de l'économie française ont conduit à une baisse relative des produits acheminés en vrac (énergie, métallurgie, agriculture) et à une augmentation importante des produits finis. Globalement la demande est moindre pour les produits "lourds" et beaucoup plus dynamique pour les produits qui s'inscrivent dans des schémas commerciaux où la réactivité est requise.

- **Une forte domination de la route.** Le mode routier qui est en croissance régulière représente aujourd'hui environ 80 % des Txkm. effectuées dans la zone VRAL (hors oléoduc) ; de ce fait il s'impose comme la référence. C'est donc lui qui définit le prix des transports comme le niveau de qualité de service.

Les explications.

Les entreprises cherchent de plus en plus à apporter **une réponse immédiate aux besoins du consommateur** et, dans un cadre d'exacerbation de la concurrence, la gestion des flux prend une place stratégique dans la mise en marché des produits.

Ainsi, la logistique dans un **double objectif de réduction des coûts et d'amélioration de la qualité de service** assujetti les transports à des exigences de rapidité et/ou de fiabilité. Les mécanismes économiques qui en résultent conduisent à :

- **des phénomènes de polarisation**, les plates-formes où se réalisent les traitements logistiques (gestion des stocks, conditionnement, préparation de commandes, ...) deviennent de plus en plus importantes et se concentrent en quelques points faisant apparaître des zones "d'excellence" et, parallèlement, des espaces "creux". Cette réalité s'inscrit certainement en opposition avec l'idée d'équilibre territorial et fait apparaître de grands couloirs reliant les points d'articulation des flux. La vallée du Rhône, l'Arc languedocien en reliant les pôles logistiques européens majeurs que sont Lyon, Marseille, Barcelone, est ainsi confrontée à une demande largement supérieure à la moyenne nationale ;
- la mondialisation des échanges, la construction européenne, contribuent à **l'effacement des frontières** et multiplient les échanges entre les régions. Si les données politiques en sont une des raisons premières, le mouvement est amplifié par l'industrialisation des transports (une efficacité toujours plus forte) et leur faible coût (en moyenne l'ensemble des déplacements d'un produit représente environ 5 % de son coût). La dynamique de la péninsule ibérique, la présence du port de Marseille, sont des moteurs de la croissance des trafics ;
- **les flux d'information** qui "pilotent" le système modifient les comportements des professionnels et conduisent à une recherche toujours plus forte de productivité ; ainsi la multiplication des mouvements peut paradoxalement conduire à des économies logistiques du fait des massifications qui y sont associées. Le territoire étudié par sa capacité à rassembler les flux superpose d'une part les grands courants interzones et d'autres part les redistributions régionales.

2) *Eléments de prospective des déplacements*

a) En matière de mobilité des personnes :

- **Les projections démographiques et le vieillissement de la population.** L'INSEE prévoit, à 30 ans, une croissance totale de la population de 9%, soit une progression moyenne de seulement 0,3% l'an. Ainsi, au cours des trente prochaines années, le taux annuel de croissance devrait être inférieur de 0.2 points environ au taux des vingt dernières années. D'autre part au cours de la même période, le vieillissement de la population devrait s'accélérer, la proportion de personnes de plus de 60 ans passant de 21 % à 31 %. Ces deux données sont autant de facteurs de ralentissement de la croissance du nombre de déplacements.
- **Le ralentissement prévisible de l'augmentation de la motorisation des ménages.** La motorisation des ménages résulte autant du développement de la mobilité qu'il en est l'un des facteurs. Cependant, si l'on considère ce facteur comme exogène, on peut remarquer que la saturation des taux d'équipement est proche et que le phénomène de multi-équipement devrait se ralentir (plus de 80 % des ménages français hors Ile-de-France possède au moins une voiture et un tiers a au moins deux voitures). En conséquence, le nombre de véhicules par habitant devrait augmenter moins vite que la consommation totale par habitant, alors que ces deux taux ont pris à peu près la même valeur au cours des vingt dernières années. Cela devrait s'accompagner d'un ralentissement dans l'évolution des déplacements en voiture particulière.
- **L'évolution des pratiques résidentielles.** L'expansion urbaine dans le passé a été portée par la conjonction de plusieurs facteurs : croissance démographique ; hausse des revenus (contribuant à pousser les jeunes ménages vers l'accession à la propriété en péri-urbain) ; construction d'infrastructures routières (d'où augmentation des vitesses et allongement des distances). Pour certains (cf. « *Prospective transport 2050* » du CGPC) ce « moteur » de l'étalement urbain ne devrait plus fonctionner avec la même intensité à l'avenir.
- **L'augmentation du temps libre et l'évolution de modes de vie.** Ceci est une constante en France depuis la fin des années 60, la loi sur les trente-cinq heures n'en étant que la dernière manifestation. Les effets de cette augmentation contribuent depuis longtemps à la croissance du nombre de déplacements liés aux loisirs. Ce phénomène se ralentira certainement dans le futur, toutefois la généralisation de la bi-activité au sein des couples, alliée à une plus grande précarisation des conditions de travail, milite en faveur d'une poursuite de la tendance à la fragmentation des séjours et donc du nombre des déplacements.
- **L'évolution de l'offre de transport.** Le développement prévisible des réseaux français permet d'affirmer que les améliorations à attendre ne peuvent modifier les conditions de transport de manière aussi significative que par le passé. Toutefois, il est à noter que dans la vallée du Rhône, les conditions de circulation se sont plus fortement dégradées ces dernières années que dans le reste de la France, surtout en période estivale, freinant la croissance « naturelle » de la mobilité, principalement pour les déplacements à moyenne distance.
- **L'évolution des flux touristiques.** S'il est probable (à revenus constants) que le taux de départ à l'étranger des résidents français (plutôt faible en comparaison des autres pays européens) augmente significativement à l'avenir, la faible proportion des destinations

concernées ne devrait pas beaucoup infléchir la croissance du nombre des déplacements. Concernant les touristes étrangers, bien que l'on ne dispose pas de mesure fiable du phénomène, il est très probable que le nombre de km parcouru a augmenté plus vite que celui du trafic intérieur. La baisse de la population en Europe de l'ouest à partir de l'horizon 2010 doit contribuer à un ralentissement de cette demande. En revanche, il peut y avoir un fort développement du nombre de séjours touristiques en provenance du reste du monde.

- **Les coûts du transport et le prix de l'énergie.** Un des éléments déterminants du comportement des usagers en matière de transports routiers est le prix d'achat/entretien des véhicules et le prix de l'énergie au km parcouru. Vu le renchérissement du prix du pétrole (pick-oil), il est fort probable que les politiques de régulation des pouvoirs publics conduisent à une augmentation sensible du prix moyen du carburant alors que celui-ci dépassait à peine en 2002 le niveau de celui de 1975, d'où une possibilité renforcée de transfert modal. Ceci dit, il faut envisager les évolutions technologiques à venir ((notamment l'hybridation) qui joueront à la baisse sur le coût d'usage mais à la hausse sur le coût d'achat. Quoique qu'il en soit, on peut tabler sur des niveaux de TIPP visant à maintenir un équilibre entre la hausse du coût total du véhicule x kilomètre et le maintien des ressources fiscales.

Au final, au cours des trente prochaines années on peut s'attendre, en France comme dans le Sud-Est, à plus de facteurs de ralentissement que de facteurs d'accélération.

<i>Facteurs d'évolution de la mobilité</i>	<i>Accélération ou ralentissement</i>	<i>Commentaires</i>
Démographie	—	Un ralentissement prévu mais moindre que dans le reste de l'hexagone - « l'avenir est au sud ».
Viellissement	—	Une certitude, peut être moins marquée dans le Sud-Est.
Motorisation	—	Vers une saturation des taux d'équipement.
Localisation résidentielle	_ puis _	Arbitrage coût de transport/prix du logement. Du périurbain au « rurbain » ?
Temps libéré, consommation et modes de vie	?	poursuite de la tendance ou ralentissement dû à la moindre croissance du revenu ?
Tourisme	—	La baisse de la population européenne entraînera un ralentissement des flux touristiques.
Offre de transport	_ ou _	Dépendra des politiques de transport adoptées.
Coût de transport	—	Le pétrole sera de + en + cher, les évolutions technologiques compenseront mais avec retard.

Ceci dit, si le rythme de croissance de la mobilité devrait se ralentir à l'avenir, **le dynamisme démographique propre au sud-est ainsi que le tourisme, devrait probablement entraîner, dans la vallée du Rhône et sur l'arc languedocien, une augmentation régulière de la demande de déplacements** plus forte que pour le territoire national.

Taux linéaires moyens annuels des nombres de voyageurs x kilomètres (base 2000)

	1975-2000	2000-2030
France entière		
Nombre de voyageurs kilomètres à longue distance	% /an	+ 1,7 % /an
Nombre de voyageurs kilomètres à moyenne distance	+ 1,7 % /an	+ 1,0 % /an
Trois régions VRAL		
Nombre de voyageurs kilomètres à longue distance	+ 2,6 % /an	+ 2,0 % /an
Nombre de voyageurs kilomètres à moyenne distance	+ 2,2 % /an	+ 1,4 % /an

Source : INRETS

b) En matière de fret

La demande en transport de marchandises est liée au développement de l'économie puisqu'à l'évidence l'évolution de la production et de la consommation impacte directement sur les échanges et donc sur les flux de produits. Ainsi, les éléments de démographie, d'activité industrielle, de pouvoir d'achat, sont explicatifs des besoins de transport.

Mais bien d'autres facteurs impactent sur les volumes en circulation comme sur la géographie des flux ou encore le nombre de véhicules (quel que soit le mode) mobilisés pour satisfaire la demande. Parmi ceux-ci, nous noterons : les schémas logistiques qui accompagnent la mise en marché des produits, les taux de remplissage des unités utilisés pour l'acheminement, le coût du transport, les règles administratives qui encadrent les pratiques, ...

- **Le futur reproduira-t-il le passé ?** Au cours des 25 dernières années, on a enregistré une croissance annuelle moyenne de la valeur ajoutée des transports de marchandises (en valeur constante) de 3,3 % contre 2,2 % pour l'ensemble de l'économie. Les études économétriques menées par le SES ont permis de montrer que lorsque la croissance est soutenue (supérieure à 2 %), la valeur ajoutée du transport augmente plus vite que celle de l'ensemble de l'économie (mesurée par la croissance du produit intérieur brut) et qu'inversement, lorsque le PIB baisse ou augmente de moins de 1,5 %, la valeur ajoutée du transport évolue à un rythme encore plus faible. Sachant que les prévisions de croissance pour les années à venir oscillent entre 1 et 2 % l'an, l'on devrait assister à une progression moindre de la demande.

Il faut aussi noter que :

- **la transformation d'une économie de production vers une économie de services** qui a conduit à accroître les distances parcourues et au fractionnement des lots est maintenant largement accomplie ;

- **la multiplication des flux internationaux** qui a résulté de la construction européenne (en lien notamment avec la péninsule ibérique) va maintenant s'adresser à des pays situés à l'est avec des répercussions moindres sur la zone étudiée ;
- la période à venir va probablement se traduire par **des coûts énergétiques nettement supérieurs** qui auront tendance à modifier les organisations logistiques en cherchant à limiter les déplacements de marchandises.

Tous ces points sont de nature à réduire la croissance des flux dans les décennies à venir, ceci étant toutefois à tempérer par le fait qu'il est illusoire de penser que l'on pourra décrocher rapidement et facilement la croissance économique de la croissance de la mobilité en volume. **Le besoin de mobilité est toujours fort** et l'on observe une grande continuité en matière de besoins de transports. La position centrale de la France et de la zone VRAL dans un espace Europe du Sud, la mondialisation des échanges qui doit dynamiser les trafics maritimes et leur continuité terrestre, la présence sur la rive opposée de la méditerranée d'un Maghreb souhaitant s'intégrer dans une économie de marché proche des standards européens. Enfin, l'observation des comportements montre que les échanges électroniques ne réduisent pas les échanges physiques de marchandises, mais à l'inverse les stimulent.

La mise en parallèle de ces aspects qui associent des éléments objectifs conduisant à une croissance modérée des trafics et d'autres montrant que les mécanismes d'une demande soutenue sont toujours à l'oeuvre, laisse penser que le futur est ouvert. **Le développement des échanges sera probablement moins fort que ces dernières décennies, l'ampleur de la variation dépend certes de l'économie mondiale, mais aussi de la politique des transports.**

- **Le partage modal va-t-il évoluer ?** La domination de la route observée ces dernières années s'explique par des raisons structurelles (proportionnellement moins de vrac à transporter) mais aussi et surtout par **une formidable productivité** (les entreprises du transport routier de marchandises ont su s'adapter à la demande). D'autres causes en lien avec les infrastructures offertes ou encore les orientations prises en termes de réglementations, peuvent aussi être mises en avant pour expliquer la situation actuelle.

Les quelques 80 % des Txkm réalisés par les PL posent incontestablement problème. Remarquons néanmoins que **le nombre de PL sur l'A7 est toujours inférieur en moyenne annuelle à 20 % sur l'A7** (22,5 % sur l'A9), ce pourcentage maximum tombant à 12,5 % (A 7) et 15 % (A 9) pendant l'été, là où il y a des difficultés. **C'est donc que le fret n'est pas le facteur majeur du blocage du réseau autoroutier** alors qu'un regard sur le déroulement du débat public (interventions, prises de position) pourrait laisser penser que c'est là le point le plus important !

Les aspects environnementaux rattachés à la circulation des PL sont connus, mais au-delà de ce thème, des interrogations bien réelles sont formulées par les professionnels (aussi bien par les industriels, distributeurs, que transporteurs) quant au maintien de la répartition actuelle entre la route et les autres modes terrestres. Les inquiétudes portent sur :

- **les infrastructures.** La difficulté de créer de nouveaux axes routiers ou fait du rejet des populations peut créer des effets de saturation qui viendraient affaiblir l'exceptionnelle qualité de service de ce mode. Néanmoins, il y a lieu de remarquer que les grands groupes

de transport considèrent aujourd'hui qu'il n'y a pas véritablement de problème en la matière, c'est plutôt les interdictions de circulation à certaines périodes qui sont pointées comme problématiques.

- **La crise énergétique.** Ce thème, abordé pour le déplacement des personnes, aura aussi pour le fret des conséquences probablement plus fortes que prévues. Même si le carburant ne rentre que pour environ un quart dans la formation des coûts, l'impact est réel et l'explosion du prix du baril de ces derniers mois (montrant que les valeurs affichées en la matière dans le dossier du débat public sont "timides") est sujet d'appréhensions pour le futur. Les professionnels s'y préparent notamment en cherchant des plates-formes logistiques raccordées au fer. Il est à noter que près de 90 % des investissements de plus de 10 000 m² réalisés ces 3 dernières années sont reliés au réseau ferroviaire.
- **Le cadre réglementaire.** Les engagements de la France visant à une division par 4 des effets de serre à l'horizon 2050 (protocole de Kyoto) se traduiront par des contraintes sur le mode routier. Ce constat n'est pas en soi une inquiétude pour les professionnels, ils s'interrogent cependant sur la capacité des modes alternatifs à satisfaire leurs besoins. Dans tous les cas, il semble bien que l'âge d'or de la route soit passé et les stratégies logistiques se construisent différemment, en intégrant un futur où les transports seront plus encadrés (voire contraints) par les pouvoirs publics.

C'est pourquoi, il est unanimement recherché un rééquilibrage en faveur de la voie d'eau et surtout du fer.

Ces souhaits se concrétiseront que dans la mesure où d'une part **les opérateurs ferroviaires et fluviaux répondront aux exigences des chargeurs** en termes de coût / qualité de service et d'autre part que **les pouvoirs publics se mobiliseront** pour qu'il y ait possibilité de transfert modal.

Ceci renvoie à des besoins d'infrastructures de transport (qui doivent permettre la fluidité requise) à des éléments financiers permettant la compétition (taxes diverses, coût d'usage des infrastructures, ...). Notons à ce sujet que les difficultés de développement observées aujourd'hui pour le transport combiné rail-route ou les autoroutes maritimes sont directement liés à cette réalité : **il est très difficile actuellement de prendre des parts de marché à la route en dessous de parcours massifiés de moins de 600 à 700 km** (c'est-à-dire sur une faible partie du marché des transports).

3) Conséquences et enjeux pour MPM de la situation des transports dans la vallée du Rhône et l'arc languedocien

Nous examinerons maintenant quels sont les effets majeurs des évolutions attendues et quels impacts négatifs peuvent en résulter pour Marseille et sa région si les caractéristiques de l'offre de transport dans le territoire VRAL restent identiques dans les prochaines années. Il sera ensuite regardé les différences d'impacts que l'on peut envisager pour MPM suite aux différentes mesures présentées dans le débat VRAL.

a) Une congestion croissante des réseaux routiers

La croissance accélérée de la circulation s'est traduite par une congestion grandissante des réseaux (notamment autoroutiers). Si l'on en croit les différentes études menées en matière de prévision de trafic, **on peut s'attendre pour 2020 à une augmentation de 40% du trafic voyageurs et de 33% du tonnage marchandises** dans la vallée du Rhône entre Valence et Orange ; de 29% du trafic voyageurs et de 34% du tonnage marchandises entre Nîmes et Montpellier. De ce fait, entre 2000 et 2020, les conditions de circulation connaîtraient, dans le cadre des hypothèses retenues dans le dossier du Débat Public une tendance générale à la dégradation. Les usagers de l'A7 et l'A9 verraient notamment l'apparition, hors été, de saturation les jours ouvrables.

Selon l'étude conduite par le SETRA et le CETE Méditerranée, dans le cadre du scénario de référence (croissance annuelle du PIB à 1,9% - baril à 60\$ avec parité €/€ - réseau de référence correspondant au CIAT de 2003) le trafic sur les principales sections d'autoroutes de la VRAL s'établirait de la manière suivante en 2020 en moyenne annuelle journalière (TMJA) :

Trafic 2020 TMJA	Vienne- Valence Sud	Valence Sud- Montélimar Nord	Montélimar Nord -Bollène	Bollène- Orange
A7	74 700	88 600	83 800	91 600

Trafic 2020 TMJA	Nîmes- Gallargues	Gallargues- Vendargues	Montpellier Ouest - Sète	Sète- Narbonne
A9	85 400	88 500	69 400	66 700

La moyenne journalière en été devenant :

Trafic 2020 TJME	Vienne- Valence Sud	Valence Sud- Montélimar Nord	Montélimar Nord -Bollène	Bollène- Orange
A7	113 400	132 400	126 800	134 400

Trafic 2020 TJME	Nîmes- Gallargues	Gallargues- Vendargues	Montpellier Ouest - Sète	Sète- Narbonne
A9	120 100	122 900	96 700	113 600

On notera les **30% de croissance attendue sur la section Montélimar-Nord Bollène** (16% seulement en été) et la relative faiblesse du trafic PL (aux alentours de 18% maxi). **Ce n'est donc pas, le trafic PL qui est le principal responsable de la congestion dans la VRAL.**

En aval d'Orange (séparation A9-A8), le trafic sur l'A8 resterait relativement fluide sur la section Avignon-Salon. Ceci dit comme on le constate sur les cartes du CETE/SETRA (cf. annexe), la situation se dégraderait plus fortement en aval de Salon (jonction des flux Est-Ouest/Nord-Sud à partir du raccordement de l'A 54) jusqu'au séparateur de La Fare les oliviers en direction d'Aix ou Marseille. A réseau « renforcé », ou « maximum », incluant notamment les investissements évoqués, au CIAT (dont LGV PACA), l'augmentation resterait à des niveaux se situant entre 14 et 30%. Ainsi, "malgré cet effort important, on peut s'attendre, au mieux, à ce que ces nouveaux aménagements ne parviennent tout juste qu'à compenser la croissance attendue".

Prévisions de croissance du trafic attendues pour 3 sections d'autoroutes

Principales sections d'autoroutes	TMJA 2000	%PL	TMJA 2020	%PL	Croissance de trafic attendue	
					Véhicules/jours	%
Montélimar-Bollène	64500	18,3	83800	17,9	19300	29,9%
Avignon-Salon	50900	13,6	62500	13,5	11600	22,8%
Nîmes-Gallargues	70300	16,4	85400	17,3	15100	21,5%
principales sections d'autoroutes	TMJE 2000		TMJE 2020			
Montelimar-Bollène	108700	12,1	126800	12,4	18100	16,6%
Avignon-Salon	70000	9,8	80800	10,5	10800	15,4%
Nîmes-Gallargues	99100	11,7	120100	12,1	21000	21,2%

Source : d'après CETE Med/SETRA

Si la tendance à la dégradation des conditions de transport dans la VRAL se poursuit, le frein apporté à la croissance du nombre des déplacements s'accroîtra car les phénomènes de congestion des réseaux sont par nature cumulatifs. Ainsi, selon l'étude de l'INRETS figurant dans les documents du débat, en cas de poursuite de la dégradation des conditions de circulation, les taux de croissance du trafic dans la VRAL pourraient se rapprocher et même passer en dessous des taux nationaux pour les déplacements effectués en voiture particulière (parallèlement un étalement des déplacements dans la semaine ou l'année est à prévoir). Il va sans dire qu'une telle perspective ne manquerait pas d'être délicate pour l'ensemble de l'espace du grand delta dont celui de MPM qui en constitue le principal « gateway ».

En matière de transport de marchandises, la congestion des réseaux serait doublement pénalisante pour l'économie locale :

- **l'abaissement de la productivité logistique** conduirait à un renchérissement du coût des produits, ce qui serait dommageable pour les entreprises de la zone VRAL, à l'heure où la compétition est de plus en plus vive ;
- **l'attractivité de MPM s'en trouverait affaiblie** ; le redressement constaté depuis 2000 dans les investissements logistiques face à Lyon serait sans doute compromis. Par ailleurs le PAM, outil majeur de la dynamique marseillaise, aurait des difficultés à se positionner face aux grands ports du Nord dès lors que l'on s'éloigne de son hinterland traditionnel.

Ce risque de saturation intéresse bien entendu tous les modes : la route, mais aussi **le fer confronté à des problèmes récurrents de fiabilité** du fait d'un réseau qui reste à améliorer en de nombreux points (notamment en vallée du Rhône, dans le franchissement de Lyon, vers l'ouest avec des difficultés dans la zone Nîmes-Montpellier).

Quant à **la voie d'eau**, si la capacité globale ne fait pas défaut dans la vallée du Rhône, **les réserves actuelles ne peuvent être considérées comme satisfaisantes** puisqu'au delà de l'écoulement du fret il y a l'aspect fiabilité qui est à prendre en compte. **Le fort développement constaté dans l'acheminement des conteneurs maritimes va rapidement être confronté au franchissement des écluses.** Pour respecter les exigences de maîtrise du temps qui sont associées à ce type de trafic, il faudra rapidement investir pour éviter des pertes de temps aux écluses. Nous sommes ici bien loin de la possibilité affichée par VNF d'une multiplication par 4 des flux (P. 21 du dossier du débat public) !

b) Un développement économique compromis

Les incidences de l'évolution des transports dans le VRAL sur les activités qui assurent la compétitivité de l'économie de MPM comme sur l'organisation et la structuration de son territoire seront incontestablement fortes.

Espace de communication à la confluence des principaux courants d'échanges entre l'Europe du Nord, la péninsule ibérique, l'Italie et le Maghreb, la vallée du Rhône et l'arc méditerranéen, MPM est un carrefour dont la vocation logistique et touristique n'est plus à démontrer. Or, la saturation programmée de cet espace risque à terme de compromettre ses capacités de développement, que se soit du point de vue portuaire, logistique ou du point de vue plus général de la dynamique métropolitaine.

- **L'enjeu portuaire** est une évidence. Principal corridor multimodal Nord Sud en Europe (25 % du transport de marchandises français), le couloir rhodanien constitue l'axe de développement naturel pour le port de Marseille-Fos qui est la principale porte d'entrée sud de l'Europe. La vallée du Rhône est principalement rattachée aux flux maritimes à destination du monde entier par le PAM, dimension majeure qui semble presque oubliée dans le dossier du débat public. Alors que les ports méditerranéens regagnent des parts de marchés par rapport à ceux de l'Europe du Nord, il serait regrettable qu'une mauvaise fluidité des trafics vienne compromettre l'avenir. **L'explosion des échanges avec l'Asie confère à Marseille une place stratégique à condition que des liaisons efficaces soient établies en direction d'un large espace médian** (englobant l'Est de la France, la Suisse, l'Allemagne du Sud).

Les ports du Benelux ont su se mobiliser pour créer des axes lourds de pénétration vers ces zones (Betuwe line, voie d'eau à grand gabarit) ; il est indispensable que Marseille puisse s'appuyer sur une offre satisfaisante en infrastructures de transports. Ceci passe certes par le réseau autoroutier, mais aussi et surtout par **la possibilité de disposer de modes massifiés performants** (fer, voie d'eau).

- **L'enjeu logistique** est lui aussi de tout premier ordre. Alors que les activités liées au fret représentent 7 % de la totalité des emplois de MPM (et probablement plus pour le grand Marseille qui inclue les zones logistiques de Clesud, Saint Martin de Crau, Fos) il faut donner à ce secteur les outils nécessaires à son développement. Rappelons qu'une dynamique très forte existe dans les Bouches du Rhône depuis 2000. Si l'on prend en considération les plates-formes de plus de 5 000 m² (celles qui structurent les flux), 750 000 m² se sont construits à l'Est de Marseille, soit environ 15 % du parc national (plus du double de tout ce qui s'est réalisé en Languedoc-Roussillon). Signalons aussi que nouveaux très grands investissements sont attendus à court terme (ces derniers venant apporter un trafic conteneur au PAM). Marseille est donc comme Lyon un point d'articulation de dimension européenne pour les marchandises.

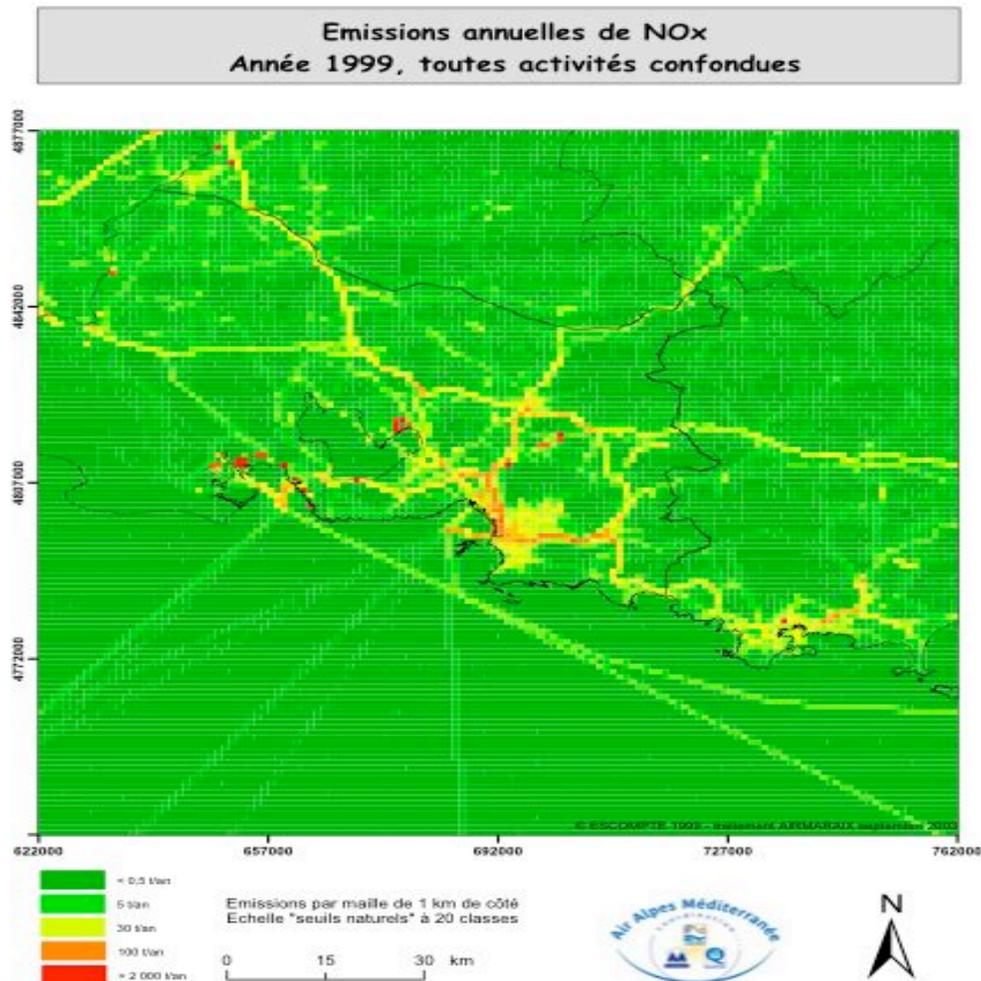
Il est évident qu'**un renchérissement de la fonction transport du seul fait de la congestion qui en découle viendrait freiner l'expansion des activités logistiques**. En outre, cette hausse générerait mécaniquement une augmentation du prix des produits et une dégradation de la qualité de services fragilisant la compétitivité de l'ensemble des entreprises.

- Par ailleurs, la **dynamique métropolitaine** qui repose en partie sur la croissance de la mobilité risque à terme de se trouver entravée par la saturation des réseaux. On observe en effet que le trafic augmente considérablement au droit des aires urbaines. Aussi, la question des flux de proximité apparaît tout aussi importante à traiter que celle des flux de transit si l'on veut garantir le maintien de l'accessibilité routière (grande et moyenne) des agglomérations du Grand Delta. **Notons à ce sujet qu'entre Valence et Orange les trafics locaux représentent environ 40% des flux** (extrémités des déplacements compris entre ces 2 aggllos), certes avec une diminution pendant la période juillet-août (30%). **On perçoit à travers ces seuls chiffres toute l'importance qu'il y a lieu de prêter aux relations entre les différents pôles urbains du Grand Delta**. Question qui transcende les PDU et les SCOT pour toucher à l'interrégional et renvoie à l'organisation des transports Collectifs à l'échelle « métropolitaine ».
- Enfin, il ne faut pas oublier **l'enjeu touristique**. Même si celui-ci n'apparaît pas comme la vocation première de MPM, on peut rappeler que Marseille représente près de 15 millions de nuitées annuelles, soit 31,5% de la fréquentation départementale. Or, dans les Bouches du Rhône le mode routier est dominant avec 70% du nombre de nuitées réalisées (cf. étude prospective sur les déplacements liés au tourisme en PACA, JLR –Conseil pour DRE PACA).

c) Des atteintes à l'environnement de plus en plus prégnantes

Sur le plan environnemental, une circulation dégradée dans la zone VRAL aura pour conséquences, nonobstant les progrès de la technologie, une augmentation des émissions de gaz à effet de serre, ainsi que d'autres impacts environnementaux : polluants locaux, bruit, paysages.

Rappelons que, selon les données fournies par AIRMARAIX, le trafic routier représente plus de 50 % des émissions de NOx dans les arrondissements de Marseille et d'Aix (les oxydes d'azote sont un des principaux responsables de l'irritation des voies respiratoires). Concernant le CO₂ (principal gaz à effet de serre), on peut constater une prépondérance du secteur énergétique (environ 40%) suivi à part égale par les transports routiers et le résidentiel-tertiaire (environ 20% chacun). La carte suivante des cadastres d'émissions fournie par AIRMARAIX concernant les NOx est tout à fait significative de la pollution imputable à la route. On y voit en effet clairement se dessiner en jaune la carte des infrastructures routières (et même en orange sur Aix-Marseille et Marseille-Aubagne).



Bien que n'ayant pas d'impact direct sur le fonctionnement économique de MPM, **cette dégradation de l'environnement pourrait, au même titre que la congestion, concourir à la dégradation de l'image de la région**, avec les conséquences que cela peut impliquer en terme de tourisme et d'implantation d'activités. En outre et bien que l'on ne dispose pas d'étude sérieuse sur le sujet, une des conséquences possibles pourrait être un renforcement de la tendance à la « rurbanisation » de la part de « périurbains » à la recherche d'une meilleure qualité de vie (allié à un foncier plus abordable) et donc in fine un renforcement de la mobilité à moyenne distance, d'où une saturation supplémentaire des réseaux routiers.

4) MPM en regard du système de transport dans la vallée du Rhône et l'arc languedocien

Nous proposons en conclusion de cette approche des enjeux, une mise en relief des **Forces / Faiblesses** et des **Menaces / Opportunités** du territoire de MPM en regard du système de transport actuel dans la vallée du Rhône et l'arc languedocien.

Pour rendre plus lisible l'analyse, il est distingué les liaisons est-ouest / nord-sud pour ce qui est du fret, la grande / courte et moyenne distance pour ce qui est des personnes.

a) Liaisons fret nord-sud

Forces	<ul style="list-style-type: none"> ○ Au débouché de l'axe rhodanien qui ouvre sur le Sud de l'Europe rhénane, Marseille dispose d'espace d'accueil pour les entreprises logistiques ○ Seul port de Méditerranée occidentale à pouvoir offrir tous les modes de transport terrestres tout en étant au centre (capacité à redistribuer par voie maritime vers l'Italie et l'Espagne). ○ Des réserves de capacité existent en vallée du Rhône dès lors que des investissements relativement modestes sont faits tant sur les axes ferroviaires actuels que fluviaux.
Faiblesses	<ul style="list-style-type: none"> ○ L'intensification des relations économiques entre l'Europe du Nord et la Méditerranée ne bénéficie pas pleinement aux régions de l'arc latin. La valeur ajoutée se fait majoritairement ailleurs et Marseille n'a pas la puissance pour s'affirmer à l'échelle continentale. ○ Les impératifs d'articulation de l'espace méditerranéen à l'Europe du Nord et de l'Est se heurtent à l'absence de moyens massifiés (un mode ferré problématique en de nombreux points, une voie d'eau à grand gabarit qui s'arrête à Pagny).

Menaces	<ul style="list-style-type: none"> ○ En l'état actuel des prévisions de croissance des trafics dans le VRAL, l'on se dirige vers un renchérissement de la fonction transport du seul fait de la congestion qui en découle. ○ La stratégie des armements abouti à créer une hiérarchie portuaire qui exclut les ports excentrés des lignes en droiture ne justifiant pas d'un trafic conteneurisé suffisant. Le risque existe pour Marseille de se voir marginalisé. ○ L'autoroute A79 risque d'élargir « l'hinterland » du port de Barcelone au détriment de celui de Marseille selon des modalités incompatibles avec celle d'un développement durable, puisque uniquement routière.
----------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>Opportunités</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Les entreprises reviennent à des systèmes moins axés sur le fractionnement des envois et la vitesse des parcours. Le fer et la voie d'eau s'intègrent parfaitement dans ces schémas privilégiant le juste à temps au flux tendus. ○ la Méditerranée regagne des parts de marchés par rapport à l'Europe du Nord, grâce au développement des trafics venant d'Asie, ○ La forte croissance prévisible à l'Est et au sud de la Méditerranée fait de l'axe Rhin - Rhône un corridor majeur de circulation à l'échelle de la zone euro-méditerranéenne . ○ Le territoire de MPM et du moyen delta possède tous les atouts pour devenir le lieu d'articulation des flux en provenance d'Asie. Pour se faire elle se doit de demeurer accessible depuis le cœur de l'Europe, d'où l'importance d'infrastructures permettant la massification des flux (fer voie d'eau).
----------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

b) Liaisons fret Est-Ouest

<p>Forces</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Compte tenu de son positionnement géographique central en Méditerranée occidentale et de la possibilité de desserte fluviale de son "hinterland", le port de Marseille pourrait tirer parti d'une organisation des transports de marchandises faisant appel au cabotage et au fluvio-maritime pour renforcer son rôle de port-hub en méditerranée. ○ Les disponibilités foncières (très faibles dans les ports méditerranéens concurrents) peuvent ici fixer des entreprises qui, du fait de la mondialisation, auront besoin de plates-formes de stockage/montage.
<p>Faiblesses</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Les tendances naturelles du développement de l'Europe du Sud confèrent une vocation de plaque tournante aux deux métropoles lyonnaises et milanaïses. Les logiques en cours voient en effet les échanges Est-Ouest emprunter l'axe Barcelone - Milan via la vallée du Rhône en évitant Marseille. ○ Les traversées Sud-Alpines en "bord de mer" se réalisent aujourd'hui dans des conditions délicates tant pour les modes routiers que ferroviaires. ○ Côté espagnol, la ligne ferroviaire actuelle pose des problèmes d'exploitation du fait de la densité de circulation de trains qui rend cette infrastructure incompatible avec une politique de croissance des flux.

Menaces	<ul style="list-style-type: none"> ○ La réalisation de la transversale autoroutière Narbonne-Valence, les menaces de saturation des infrastructures routières (notamment en 06) risquent de renforcer l'orientation des flux vers le Nord au bénéfice de la région Rhône-Alpes. ○ En détournant les trafics en provenance ou à destination de l'Espagne directement sur Lyon, l'A79 appauvrirait non seulement le tissu logistique du moyen delta, mais mettrait en péril les synergies à établir entre les ports de la façade méditerranéenne. ○ La transversale A 79 risque de compromettre les efforts entrepris pour promouvoir les alternatives modales dans la vallée du Rhône.
Opportunités	<ul style="list-style-type: none"> ○ Le moyen delta constitue pour l'instant un passage obligé pour les flux en provenance et/ou à destination de l'Italie et de la péninsule ibérique ainsi que du Sud-Ouest français. ○ Les difficultés de franchissement des Alpes sont autant d'éléments qui militent en faveur de la mise en service de nouvelles liaisons entre la France et l'Italie. Le tunnel du Montgenèvre pourrait s'avérer une solution prometteuse pour les liaisons est-ouest Espagne-PACA-Italie. ○ Une meilleure collaboration avec les ports espagnols et italiens pourrait conduire au développement du cabotage. Face aux faiblesses actuelles du système d'infrastructure, tant ferroviaire que routières, il existe une véritable opportunité pour organiser des liaisons maritimes Est-ouest.

c) Déplacements longue distance de personnes

Forces	<ul style="list-style-type: none"> ○ L'existence du TGV-Méditerranée : en 2002, les déplacements TGV entre l'Ile-de-France et PACA ont représenté 7,5 millions voyages (3 millions avec Languedoc-Roussillon). ○ La présence d'un aéroport à vocation internationale : Marseille-Provence. ○ Les projets de LGV PACA, Rhin-Rhône et Languedoc-Roussillon compléteront à terme le dispositif « grande accessibilité voyageur » dont MPM a besoin pour s'inscrire au rang des métropoles européennes.
Faiblesses	<ul style="list-style-type: none"> ○ La saturation annoncée du réseau routier et autoroutier dans le VRAL ○ L'absence de liaison air - fer performante : nécessité de trouver une solution de raccordement de l'aéroport Marseille – Provence au réseau TGV. ○ L'incertitude quant au futur tracé de la LGV PACA. Si celui-ci ne passait pas à Marseille, la cohérence de l'Arc Sud ferroviaire se trouverait compromise.

Menaces	<ul style="list-style-type: none"> ○ Rien ne laisse présager la fin du tourisme de masse automobile, notamment pour les grands flux touristiques d'été, sauf rupture énergétique majeure ○ Les solutions d'élargissement de l'A7 et de l'A9 ne pourront que contribuer à une croissance du trafic et compromettre les efforts faits par ailleurs en vue d'un transfert modal. ○ La dégradation de l'environnement pourrait concourir à une dévalorisation de l'image de la région.
Opportunités	<ul style="list-style-type: none"> ○ L'augmentation du prix du baril (mal appréhendée dans les documents du débat) peut laisser présager des modifications dans le comportement des automobilistes. 2005 est la première année à enregistrer une baisse notable dans la progression du trafic automobile. ○ La mise en service des TGV Rhin-Rhône et LR de même que la LGV PACA dans sa variante « LGV des métropoles du Sud » améliorera la grande accessibilité de MPM en l'insérant dans un réseau de grandes métropoles européennes. ○ La réalisation de l'A51 en diversifiant les accès autoroutiers en direction de la façade provençale et azuréenne, contribuera à alléger de façon sensible les pics de saturation dans le sillon rhodanien.

d) Déplacements courte distance de personnes

Forces	<ul style="list-style-type: none"> ○ Existence d'infrastructures de transport de masse dans les grandes agglomérations de PACA : métro de Marseille + extension et tramway ; tramways à Nice et Toulon en cours de réalisation. ○ Projets de développement des modes alternatifs que sont les deux-roues et la marche à pied facilités par la taille des villes et les conditions climatiques et environnementales. ○ Le mode ferroviaire devient dans le budget des régions du grand Sud-Est le premier ou le second poste de dépenses. Par ailleurs, il se met en place d'une politique interrégionale des TER concertée entre les régions.
Faiblesses	<ul style="list-style-type: none"> ○ Développement de la périurbanisation modifiant la structure spatiale des agglos sur la base d'une utilisation exclusive de l'automobile incompatible avec le développement durable. ○ Sous-développement notoire des réseaux de transport public entre les agglomérations de la Vallée du Rhône et de l'Arc Languedocien. ○ Atomisation des autorités organisatrices de transport préjudiciable à toute solution globale.

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Sous-dimensionnement des infrastructures ferroviaires aptes au transport de masse tant dans l'AMM que dans la vallée du Rhône.
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Menaces	<ul style="list-style-type: none"> ○ Poursuite du phénomène de périphérisation de l'habitat et de dispersion des emplois, rendu possible par le développement incontrôlé de "l'automobilité". ○ Poursuite d'une politique d'implantation de zones commerciales périphériques ayant engendré une "explosion" des mobilités quotidiennes inter-zones. ○ La dynamique métropolitaine, qui repose en partie sur la croissance de la mobilité, risque à terme de se trouver entravée par la saturation des réseaux ○ Mauvais positionnement de MPM dans la concurrence internationale, faute de réseaux de transport performants capable de garantir l'accessibilité interne de ses différents pôles.
Opportunités	<ul style="list-style-type: none"> ○ Émergence d'une prise de conscience des limites du « tout-voiture », sensibilité des habitants de PACA au cadre de vie qui est le leur et dont le point noir est le transport ○ Possibilités d'accompagner la mise en service des TGV PACA et LR de mesures fortes sur les réseaux locaux et régionaux, afin de favoriser une irrigation fine du territoire et développer des politiques foncières et d'aménagement allant dans le sens d'une densification urbaine

B. LES ORIENTATIONS STRATEGIQUES

La première partie de la réflexion a montré que le problème des transports en Vallée du Rhône et dans l'Arc Languedocien était en lien direct avec la dynamique globale de l'AMM. Il s'agit maintenant de présenter les avantages et les inconvénients pour MPM des différentes mesures présentées et le cas échéant «négligées» voire «omisées» dans les documents du débat.

1) *Un débat sous contraintes*

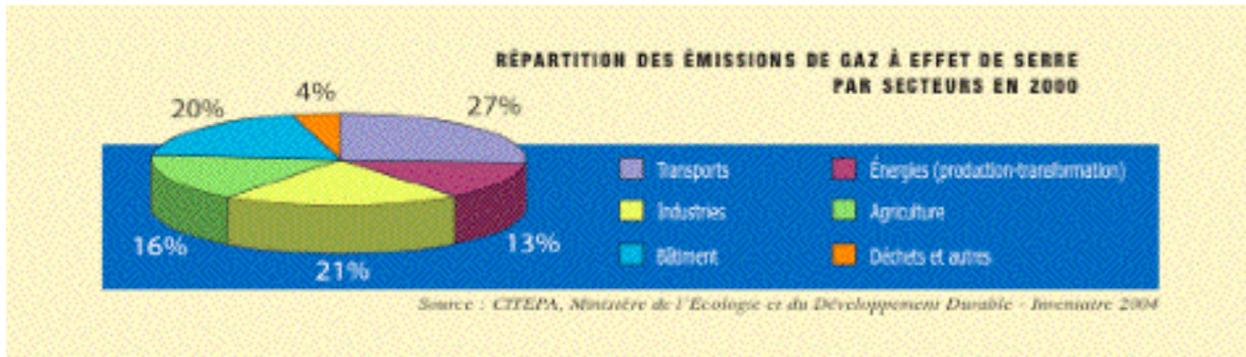
a) **Des contraintes économiques fortes et incertaines quant à leurs effets**

De nombreuses incertitudes pèsent sur le développement économique et les prospectivistes ont des difficultés à faire émerger des orientations claires. Parmi les éléments qui seront déterminants en matière de déplacements dans la zone analysée, nous en citerons quatre :

- **l'énergie.** Ce secteur d'activité très présent à FOS impacte directement sur les volumes à transporter et plus encore sur la politique des transports. L'opinion publique a aujourd'hui incontestablement pris conscience que cette ressource a des limites (une quarantaine d'années probablement) ; mais si l'après pétrole semble avoir commencé, on ne mesure pas encore quelles en seront les conséquences : quels substituts ? quels changements dans les pratiques en terme de déplacements ?
- **la mondialisation.** Conséquence de la facilité à faire circuler les produits et les informations, la formidable croissance des échanges internationaux interroge sur les risques d'un affaiblissement des économies de l'Europe de l'Ouest. La dynamique des transports maintenue par la consommation peut à l'avenir être freinée par la faiblesse de la production. Les délocalisations des activités productrices vers les pays à moindre coût social ne risquent-elles pas de conduire à un appauvrissement de l'économie ayant des répercussions sur la demande ? ou au contraire vont-elles multiplier les flux, notre pays et particulièrement les zones littorales, devenant alors de vastes zones logistiques ?
- **l'ouverture à l'Est.** L'entrée de 10 nouveaux pays dans l'union européenne et, de façon plus générale, les changements observés dans les pays de l'ancien bloc communiste, modifient le paysage continental en terme de production et d'échanges économiques. Pour autant, les effets de cet élargissement vers une large zone orientale sont difficile à appréhender : nouveaux clients pour les productions de la zone méditerranéenne ? ou concurrents qui du fait des faibles coûts de leur main d'œuvre viendront prendre des parts de marché?et détourner les flux ?
- **le Maghreb.** Cette zone géographique qui fait face au territoire étudié est peu prise en compte dans le dossier du débat public. Pourtant, à moyen terme, son rôle dans les besoins de transports peut être considérable du fait de sa dimension (100 millions d'habitants en 2020) et de la place qu'il peut prendre non seulement dans le domaine de la consommation, mais aussi de la production. Le cadre politique et sociétal a fortement pesé jusqu'à aujourd'hui sur le développement de l'économie du Maghreb et donc des échanges. Quels en seront les contours demain ? quelle géographie des flux sera associée aux relations transméditerranéennes ?

b) Le renforcement des contraintes environnementales

Le secteur du transport (qui représente plus de la moitié de la consommation de pétrole en France et environ 1/3 des émissions de gaz à effet de serre) devra prendre une part importante au nécessaire effort de limitation des émissions.



Ceci passera nécessairement par un rééquilibrage entre les modes de transports (thème majeur du Livre Blanc sur la politique européenne des transports). Pour mémoire, on considère qu'un automobiliste (en passager/km) émet 1000 fois plus de gaz à effet de serre qu'un usager du train. Le report modal de la route vers les transports collectifs et les modes doux, le rail, le fluvial et le maritime constituent un des principaux défis auquel se trouvera confronté l'Europe pour les 20 prochaines années.

c) Les ruptures possibles :

Les ruptures subies : Un certain nombre de ruptures peuvent provenir au cours des prochaines décennies si l'on ne parvient pas à inverser dans un sens plus durable les tendances naturelles de notre développement : crises d'approvisionnement énergétique, accidents écologiques liés au réchauffement... Ce type de ruptures subies, difficilement prévisibles, aurait évidemment des effets redoutables sur le développement économique ; non préparées, elle risqueraient bien au-delà d'une perturbation de la demande en matière de transport, d'engendrer toute une série de troubles (politiques, financiers, économiques, ...).

Les ruptures consenties : La vision de la mobilité comme figure de la modernité et du progrès apparaît remise en cause aujourd'hui au vu des menaces énergétiques et environnementales qui se profilent. Une hausse raisonnée du coût de transport alliée à une politique de réduction de la vitesse pourrait amener à rétrécir le rayon d'action des entreprises et des individus sans pour autant signifier une régression économique. En effet, rien n'oblige à penser qu'une meilleure qualité de vie s'accompagne obligatoirement de plus de mobilité, s'agissant notamment de déplacements contraints (domicile-travail, achats...). On peut considérer par ailleurs que les mentalités et les pratiques pourront évoluer chez les nouvelles générations impliquant des pratiques plus sédentaires, assistées par les NTIC et ses développements à venir.

Le modèle économique actuellement en vigueur peut aussi évoluer fortement en fonction des coûts du transport, sachant toutefois qu'une massification forte permet de limiter les effets, d'autant plus qu'il y a une importante marge de manœuvre quand on sait que l'acheminement d'un produit depuis l'extrême orient jusqu'à un port européen est souvent inférieur au transport du produit depuis ce même port jusqu'au consommateur.

Concernant les individus, on a observé que les habitants des agglomérations européennes consacraient un temps relativement constant à leur déplacement, quelle qu'en soit la vitesse (constance des budgets temps de transports) d'où un allongement des déplacements ; on peut donc penser qu'une diminution de la vitesse (accompagnée d'une augmentation des coûts de transport) se traduira par une diminution des distances de déplacements.

2) Les solutions proposées dans le débat et les effets que l'on peut en attendre

La question des transports en Vallée du Rhône et dans l'Arc Languedocien apparaît structurée à la fois par les contraintes externes que nous venons d'évoquer et par les intentions stratégiques de l'Etat et des collectivités partenaires.

D'un point de vue territorial, s'agissant des mesures touchant aux infrastructures, on peut distinguer : d'une part **les mesures d'adaptation** qui n'impliquent pas une modification structurelle de l'offre de transport mais qui visent à une meilleure répartition modale : mesures de régulation, de développement des modes alternatifs à la route ... ; d'autre part **les mesures structurantes** qui peuvent entraîner une modification plus ou moins irréversible des courants d'échanges : amélioration ou réalisation de nouvelles infrastructures, routières, ferroviaires, fluviales. Ce sont celles auxquelles nous nous attacherons en priorité.

a) Les solutions routières

Plusieurs solutions sont envisagées dans le cadre du débat public pour accroître les capacités routières :

- **L'élargissement des RN adjacentes** : Cette solution qui consiste notamment en l'aménagement de la RN7 vise à absorber le surplus de trafic des autoroutes. Outre le fait que cette solution dégraderait fortement la situation des riverains en raison des nouvelles nuisances générées elle nécessiterait un redimensionnement important des dessertes locales qui n'ont pas vocation à accueillir de forts volumes de trafic (problèmes de sécurité...).
- **L'élargissement des autoroutes A7 et A9** : Selon ASF, l'élargissement de l'A7 en aménageant une 4^{ème} voie dans chaque sens de circulation constituerait une solution d'ores et déjà dépassée. Avec cette solution, le gain de capacité resterait insuffisant et ne compenserait pas la dangerosité de son exploitation. En outre, sa réalisation sous circulation constituerait une gêne majeure imposée à tous les usagers pendant plusieurs années. Par ailleurs, selon l'étude CETE/SETRA, quelle que soit la solution retenue (élargissement à 2 x 4 ou à 2 x (3+2) voies), le trafic resterait fortement à très fortement dégradé sur l'A7. Il deviendrait plus fluide sur l'A9, mais pour combien de temps ?

Parallèlement, on constaterait une baisse ou une stabilisation des trafics sur les autres axes de la zone. Cette solution impacterait peu le trafic de l'A8 qui demeurerait stable (autour de 63 000 véhicules/jours sur la section Salon-Avignon).

Trafic 2020 TJMA	Vienne- Valence Sud	Valence Sud- Montélimar Nord	Montélimar Nord -Bollène	Bollène- Orange
A7 N0S1	75 200	90 300	85 800	94 000
A7 N0S2	75 300	90 500	86 000	94 300

Trafic 2020	Nîmes-Gallargues	Gallargues-Vendargues	Montpellier Ouest - Sète	Sète-Narbonne
A9 N0S1	86 900	90 300	70 000	67 000
A9 N0S2	87 100	90 500	70 000	67 100

Les reports de trafics s'établiraient de la manière suivante :

- RN7 : de 700 à 800 véhicules/jours
- A 75 : environ 200 véhicules/jours
- A 51 : environ 200 véhicules/jours
- RN 75 et RN 85 : moins de 30 véhicules/jours

- **L'autoroute du Piémont des Cévennes (A79)** : Cette solution allègerait les trafics sur les axes principaux en proposant une alternative au couloir rhodanien et en séparant les flux nord/sud et est/ouest. Ceci dit, toujours selon le CETE/SETRA, cette nouvelle autoroute Valence-Narbonne capterait seulement 11000 véh/jours en TJMA (23000 véh/jours en TJME.). Le trafic resterait donc fortement à très fortement dégradé sur l'A7, dégradé à fortement dégradé sur l'A9. En outre cette solution qui impacte des milieux très sensibles (Ardèche, Cévennes) ne résoudra en rien la saturation sur le tronçon Lyon-Valence.

Trafic 2020 TJMA	Vienne-Valence Sud	Valence Sud-Montélimar Nord	Montélimar Nord -Bollène	Bollène-Orange
A7	75 900	82 600	78 000	86 100

Trafic 2020 TJMA	Nîmes-Gallargues	Gallargues-Vendargues	Montpellier Ouest - Sète	Sète-Narbonne
A9	79 900	83 200	65 700	60 300

Les reports de trafics seraient ici pour :

- l'A7 : de 5800 véhicules/jours (section Montélimar-Bollène)
- A 75 : de 900 véhicules/jours
- RN 7: 1500 véhicules/jours

De cet éventail de possibilités, on retiendra que **les solutions routières envisagées présentent en fin de compte un faible intérêt en matière d'amélioration de la circulation, mais de très forts inconvénients en matière d'environnement**. En outre, une nouvelle autoroute (A79) risque d'élargir « l'arrière-pensée » du port de Barcelone au détriment de celui de Marseille selon des modalités incompatibles avec celle d'un développement durable puisque uniquement routières. **L'alternative « durable » est donc de reporter au maximum le trafic de la route vers le rail, le fleuve ou la mer.**

En effet, les chiffres précédents sont à comparer avec ceux du scénario volontariste impliquant des reports modaux supplémentaires depuis la route. On obtiendrait sur l'A7 une chute d'environ 5000 véhicules/jours en TMJA par rapport au scénario de référence, soit sensiblement l'équivalent des reports de trafic sur l'A79.

De même l'impact d'un baril à 100 \$ sur le réseau de référence (par rapport à un baril à 60\$) se traduirait par une baisse de 2900 véhicules/jours sur l'A7 au niveau de la coupure Montélimar-Bollène. Les 2 scénarios cumulés (scénario 8 : scénario volontariste + baril à 100\$) conduisant à une baisse des trafics sur l'autoroute A7 de 6400 véhicules/jours (niveau de coupure Montélimar-Bollène), soit un niveau de baisse supérieur à celui obtenu avec l'A79 en situation de référence.

Trafic 2020 TJMA	Vienne-Valence Sud	Valence Sud-Montélimar Nord	Montélimar Nord -Bollène	Bollène-Orange
A7	67 600	83 000	77 400	84 700

Trafic 2020 TJMA	Nîmes-Gallargues	Gallargues-Vendargues	Montpellier Ouest - Sète	Sète-Narbonne
A9	82 700	84 800	63 100	59 000

A ce propos, on peut regretter ici que la question du prix des carburants ne soit pas mieux appréhendée : le scénario de référence du SETRA fait état d'un baril à 60\$ en 2020 et teste un scénario à 100 \$, **or on en est actuellement à 64 \$ le baril en moyenne sur 2006 ?** (dernier congrès IATA). Une augmentation forte du prix du baril laisse pourtant présager des modifications majeures dans le comportement des automobilistes.

Le développement d'une offre routière dans le sillon rhodanien (élargissement de la A7, aménagement de la RN7, etc.) ne paraît pas donc pas devoir être un objectif prioritaire pour des raisons évidentes d'excessives concentrations des flux, de pollution et de risques impliquant la sécurité du couloir. De plus les résultats des études de trafic ne laissent pas augurer de gains appréciables de « désaturation ». Si des améliorations ponctuelles de voirie peuvent s'avérer nécessaires, une stratégie de densification des axes routiers dans le sillon rhodanien ne devrait donc pas être envisagée si l'on veut respecter les engagements de la France en matière de développement durable¹. L'alternative « durable » consisterait au contraire à reporter au maximum le trafic de la route vers le rail, le fleuve ou la mer.

b) Les solutions ferroviaires

Plusieurs solutions permettent d'une part d'accroître les capacités ferroviaires dans la vallée du Rhône et l'Arc Languedocien et d'autre part d'apporter une qualité de service qui fait trop souvent défaut aujourd'hui.

- **Le contournement ferré de Lyon :** Le franchissement de Lyon est le maillon faible des échanges Nord-Sud. La circulation des trains dans une zone fortement urbanisée, la superposition des flux de personnes et de marchandises, sont autant d'éléments qui contribuent à un affaiblissement de la performance du rail et donc de son usage.

¹ Rappelons l'avis défavorable que viennent d'émettre les commissaires enquêteurs au sujet du doublement de l'A9.

Ainsi Lyon est traversé quotidiennement par environ 250 convois de fret / jour, ce qui pose à l'évidence des problèmes de sécurité et de fiabilité dans l'écoulement du trafic. Partant de ce constat l'Etat a initié un projet de contournement pouvant répondre à une demande environ double (470 trains de fret) et un débat public a eu lieu entre juillet 2001 et février 2002. Suite à ce dernier, la recherche de fuseaux de passage a été engagée en considérant la zone Nord (entre Ambérieu et la ligne Lyon-Chambéry) comme prioritaire. Aujourd'hui pour cette partie le choix du tracé et de ses caractéristiques techniques a été fait, les décisions restent à prendre sur la partie Sud en jumelant sur plus ou moins de km le contournement avec la LGV Méditerranée (le raccordement pouvant s'étager de Vienne à Valence)

La mise en service complète est aujourd'hui prévue dans 10 ans (2016), le coût global étant estimé à 1,8 milliard d'euros. Cette infrastructure tout en permettant de relier les grandes plates-formes de l'Est lyonnais, s'inscrirait dans le cadre des futures lignes Rhin-Rhône et Lyon-Turin, ainsi que sur l'axe fret Benelux – Sud Europe projeté (baptisé magistrale Eco-Fret).

Cette opération qui ouvre vers le Nord (notamment via la LGV Rhin-Rhône) est primordiale pour la zone marseillaise. En effet, rappelons que pour notre métropole éloignée des grandes zones économiques européennes et, dans ce contexte géographique, le fer a un rôle particulièrement important.

- ***La LGV Rhin-Rhône*** : inscrite au schéma directeur national des liaisons ferroviaires à grande vitesse depuis 1992, le projet comporte 3 branches (est, ouest, sud). **La branche Est qui en est l'ossature (liaison Mulhouse – Dijon)**, contribuera à ancrer davantage la France à l'Est. Ce projet a reçu l'appui financier de la Suisse et a été retenu par l'Union Européenne comme liaison prioritaire au titre des réseaux de transports européens. Depuis l'Allemagne, la Suisse alémanique (Bâle, Zürich) et l'Est de la France temps, le de parcours sera considérablement réduit sur de nombreuses liaisons vers la région Rhône-Alpes, PACA, Languedoc-Roussillon, Midi-Pyrénées et l'Espagne – *vers 2012 (année prévue de mise en service) par exemple la liaison Strasbourg/Marseille se fera ainsi en 4h30 au lieu de 6h40.*

Une branche Ouest appelée «Traversée de l'agglomération dijonnaise » (de Dijon à la voie TGV Sud-est en direction de Paris) prévoit notamment le contournement fret de Dijon par l'Est, le doublement de la ligne Dijon-Dole entre Dijon et Genlis séparant les circulations des TGV de celles des TER et du fret, la traversée de l'agglomération dijonnaise en souterrains ainsi que la création d'une ligne nouvelle à grande vitesse entre le Nord de Dijon et la ligne PLM. L'éventualité d'un prolongement en ligne nouvelle jusqu'au raccordement à la LGV Paris-Lyon sera étudié dans une phase ultérieure.

Par ailleurs une **branche sud à grande vitesse mixte (voyageur et fret)** devra à plus long terme (horizon 2015 ?) relier la branche Est (entre Dijon et Besançon) à l'agglomération lyonnaise ce qui permettra d'optimiser l'utilisation du réseau. Cette branche dont le tracé n'est pas encore défini a fait l'objet d'un débat public entre 15 mars et le 15 juin 2000. Elle sera raccordée, pour les voyageurs, à la LGV Paris Marseille. Pour le fret, elle se raccordera au contournement ferroviaire de l'agglomération lyonnaise. **L'intérêt pour Marseille et son port est évident**, cette infrastructure une fois achevée, permettra la connexion avec l'Est de la France (avec notamment la présence d'activités liées à la mécanique) ainsi que l'Allemagne du

Sud et la Suisse (zones qui sont fortement consommatrices/génératrices de conteneurs en provenance d'Asie).

Les études préliminaires qui ont pour objet de définir les fuseaux d'études sont en cours, elles devraient s'achever en 2007.

- **La ligne dédiée fret rive droite du Rhône à forte capacité** : en lien direct avec le projet précédent (LGV Rhin-Rhône dans sa branche Sud), la mise en place d'un axe spécialisé fret pouvant recevoir des trains longs (1500 m) et lourds (jusqu'à 4000 T.) apporterait **un saut de productivité significatif**.

Ce projet, attendu depuis de nombreuses années par les utilisateurs, entre toutefois en opposition avec l'usage de la ligne pour des circulations TER. Une étude est actuellement en cours sur l'opportunité et la faisabilité de la réouverture aux voyageurs de tout ou partie la ligne en rive droite du Rhône. Elle est pilotée par la Région Rhône Alpes, en partenariat avec les Régions Provence Alpes Côte d'Azur et Languedoc Roussillon et RFF. Un arbitrage entre les circulations de trains de fret et TER reste donc à faire. En tout état, afin d'offrir aux opérateurs ferroviaires des sillons fret à qualité garantie, condition nécessaire à l'amélioration de l'attractivité du fret ferroviaire, **la priorité fret de la rive droite du Rhône doit être absolument maintenue dans les meilleures conditions**.

Un axe "d'excellence fret" rive droite permettrait de rendre possible la "Magistrale Eco-Fret" (cf. carte en annexe) qui relierait la Méditerranée au Benelux via Lyon, Dijon, Metz. Les études réalisées montrent qu'un tel aménagement (mise au gabarit UIC-C des tunnels, équipements permettant de faire circuler des trains à forte capacité) pourrait théoriquement absorber tout le trafic supplémentaire prévu en vallée du Rhône dans les 20 prochaines années (sachant que la croissance des trafics locaux échappera grandement au fer).

Par ailleurs, la généralisation de standards optimum sur les grands axes ferroviaires européens associés à une gestion performante des circulations, peut apporter une fiabilité que n'aura plus forcément le mode routier si les phénomènes de congestion se multiplient.

- **Le contournement ferroviaire Nîmes - Montpellier** : la ligne actuelle pose des problèmes d'exploitation du fait de la densité de circulation de trains et de la mixité des trafics qui rend cette infrastructure incompatible avec une politique de croissance des flux ferroviaires, rendant notamment impossible un cadencement des TER. Dès lors, l'idée de construire une ligne nouvelle mixte s'est imposée; projet qui a reçu une forte impulsion en mars 2000, avec un ensemble de décisions ministérielles visant à décongestionner l'axe ferroviaire Languedocien. Ce projet permettant d'éviter Nîmes et Montpellier est prévu pour 2012, il est associé à la création d'une ligne nouvelle Montpellier-Perpignan (ainsi qu'à la mise en place d'installations terminales à Perpignan).

Cette ligne nouvelle (voyageurs et marchandises), est conçue pour répondre à un double objectif : 1) développement de la grande vitesse en Europe en direction de la péninsule ibérique, mais aussi du Grand Sud-Ouest (Bordeaux, Toulouse) ; 2) inscription dans la "Magistrale Eco-Fret" - il est prévu avec le contournement de Nîmes - Montpellier de détourner 10 millions de tonnes de marchandises de la route en 2015, soit 3000 poids-lourds en moins par jour sur les autoroutes languedociennes -. En délestant la ligne classique de son

trafic fret (lequel basculera alors sur la ligne nouvelle) le projet permettra de renforcer de façon significative les dessertes TER (+ 50 % prévu de Nîmes à Montpellier) et de prolonger la LGV Méditerranée jusqu'à Montpellier.

- **La réhabilitation de la ligne des Alpes et le tunnel ferroviaire du Montgenèvre** : L'idée d'un tunnel ferroviaire au Montgenèvre date d'environ un siècle. Dès 1904, PLM a présenté un projet de tunnel (concrétisation abandonnée du fait de la première guerre mondiale). Dans les années 80, le SETUMONT (syndicat d'études de tunnels sous le Montgenèvre) a été créé pour promouvoir un tunnel routier. Cette structure (regroupant des collectivités françaises / italiennes et des chambres consulaires) est aujourd'hui promoteur d'une solution ferroviaire. L'objectif principal est de résoudre le problème d'accessibilité des Hautes - Alpes en améliorant l'accès vers l'Italie et vers le nord de la France par raccordement de Briançon au réseau utilisé par les TGV, à Oulx, en Italie. La solution proposée est une liaison par création d'un tunnel d'environ 30 km. Cette opération permettrait d'envisager des liaisons directes et rapides (Paris-Briançon : 3H45, Turin-Briançon : 1H10 à 1H50 selon le nombre d'arrêts en Italie) et raccorderait le département haut-alpin à Lyon qui est un point nodal important des dessertes TGV (correspondances vers Nantes, Rennes, Lille, Bruxelles,...).

Ce projet peut aussi être une alternative pour le transport de marchandises à travers les Alpes. Deux arguments sont avancés en faveur du trafic de marchandises sous le Montgenèvre : la saturation des voies existantes et la performance de cet itinéraire, plus court qu'un passage par Modane pour les trafics intéressants le sud de la France. Une étude sous maîtrise d'ouvrage du Conseil régional a évalué le trafic potentiel en 2020 au Montgenèvre à environ 2 millions de tonnes. Les coûts varient suivant les solutions envisagées de 600 M€ à 1,3 Md€. Il conviendrait d'y ajouter les infrastructures liées aux services qui seraient mis en œuvre : gares voyageurs, plate-forme(s) de ferroutage(s), réaménagement partiel ou total de la ligne Marseille/Briançon... Ils se situent suivants les options envisagées entre 130 M€ (aménagement de la ligne entre Briançon et la plate-forme de ferroutage) et 500 M€ (aménagement complet de la ligne Marseille/Briançon qui resterait néanmoins à une voie non électrifiée avec des caractéristiques ne permettant pas de faire circuler des trains longs).

- **Les aménagements dans les Bouches du Rhône** : La performance du fer ne saurait être acquise avec les seules grandes infrastructures conçues au niveau continental. Le département des Bouches du Rhône qui rappelle son origine ou extrémité d'un peu plus d'un cinquième des échanges repérés en vallée du Rhône, est donc partie prenante de la démarche visant à définir une politique de transport dans la zone VRAL. Une exploitation efficace passe aussi par de nombreux investissements qui permettent d'assurer localement une capacité et une fluidité satisfaisantes.

Parmi ceux-ci, il est à retenir :

- **Le recalibrage du réseau ferré dans Marseille**. Un goulot d'étranglement existe avec le noeud de Saint Charles où se concentrent toutes les circulations et seulement un système à double voie. Les solutions déjà identifiées passent par la création de nouvelles voies et la résorption du noeud de Saint-Charles. Ceci peut se faire via le projet de LGV PACA avec un passage à 4 voies dans Marseille et la création d'un nouveau tunnel d'évitement de Saint-Charles en complément de celui des Chartreux dans la partie centrale de Marseille ;

- **L'aménagement de la desserte de la zone industrialo-portuaire de FOS** (doublement de la voie de liaison avec 2XL, nœud de Miramas adapté pour faire circuler des trains longs, création 'un terminal "Autoroute Ferroviaire", ...);
- **L'aménagement de terminaux rail-route** performants aux points d'émission/réception de forts volumes de marchandises particulièrement à Marseille avec **le Canet** - un des principaux chantiers de France qui est, du fait de sa position à proximité du centre, un atout fort dans une politique visant à limiter le nombre de PL sur les pénétrantes – **Mourepiane** – qui permet la connexion directe fer-mer à partir des bassins Est du PAM –, Fos – en pré et post acheminement des conteneurs, la mise en place de Fos 2XL (qui autorise un doublement du nombre de conteneurs) nécessite des investissements pour accroître la capacité actuelle de traitement. De même il est à prévoir des investissements à tous les points d'articulation des flux en lien avec des zones logistiques (Clesud, Avignon, Montpellier, ...).

c) Les solutions fluviales et maritimes

- **La liaison Mer du Nord - Méditerranée.** A l'heure où ce mode s'impose pour assurer la continuité mer-terre (32 % du tonnage à Anvers et 40 % à Rotterdam), il est fort dommageable que Marseille ne puisse s'ouvrir vers les grandes zones de production et de consommation du centre Europe. Un tel axe permettrait en outre de structurer l'aménagement industriel du territoire et de créer des échanges inter-ports bénéfiques à l'économie des transports. L'abandon du projet Rhin-Rhône pour des raisons environnementales limite les possibilités d'utilisation du grand gabarit (le point Nord extrême étant Pagny à proximité de Dijon). Le PAM n'est ainsi véritablement raccordé qu'à la région Rhône-Alpes et au Sud de la Bourgogne.

C'est pourquoi a été relancée l'idée d'une liaison mer du Nord – Méditerranée qui passerait par la Moselle (avec possibilité d'un barreau Nancy-Strasbourg) dans un objectif de limiter les nuisances environnementales. Les premières études montrent d'une part l'intérêt du projet qui créerait une ouverture vers le Benelux pour les régions Rhône-Alpes et Lorraine et d'autre part l'importance du potentiel (15 Millions de Tonnes/an).

Nous noterons que si une liaison Nord est éminemment souhaitable, l'intérêt de Marseille et de son port va préférentiellement vers le Rhin. C'est dans la zone Franche-Comté / Suisse que se trouvent les marchés les plus intéressants pour le PAM. Enfin, le projet d'une liaison vers la Seine qui permettrait un lien avec l'Ile-de-France est à soutenir (même si son horizon semble lointain).

- **Les aménagements sur le bassin Rhône-Saône.** Aujourd'hui la capacité de ce bassin est estimée par VNF à 26 millions de Tonnes. Comme déjà signalé, si cette valeur théorique répond à des pratiques où la notion de délai n'est pas primordiale (produits de l'agriculture en vrac, matériaux de construction, ...), nous estimons à l'inverse que pour l'acheminement des conteneurs, les logiques à l'œuvre montrent que les infrastructures existantes ne sauraient suffire sans une amélioration à court/moyen terme. **Il faut d'ores et déjà prévoir un doublement des écluses** (au rythme de croissance actuel, des difficultés surviendront avant l'an 2010).

En effet, dans ce cas il est impératif de s'inscrire dans des schémas précis avec fiabilité quant aux heures de desserte (d'autant plus que les rotations de navires ne sauraient souffrir de retard si l'on ne veut pas désorganiser le système). La continuité maritime est à ce prix, tout comme les échanges interrégionaux de conteneurs (un marché existe et une première utilisation expérimentale vient d'être réalisée pour l'acheminement d'eaux minérales entre Lyon et la région marseillaise).

Par ailleurs, **il est impératif de moderniser les ports actuels et d'accroître leur capacité de réception et de manutention** (Arles, Valence). Enfin, il serait certainement utile dans un objectif de report modal route-voie d'eau de **créer un port dans l'agglomération d'Avignon** qui est un point d'articulation des flux particulièrement intéressant.

- **Les autoroutes de la mer.** Les échanges intra européens par voie maritime sont importants et font presque jeu égal en termes de volume avec la route. Toutefois, ces flux concernent pour l'essentiel des marchandises en vrac, les produits finis étant acheminés très majoritairement par route.

Le transfert des poids lourds ou de leurs seules remorques sur navire permettrait de désaturer les axes routiers sans investissement important (1km d'autoroute en zone difficile est équivalent à l'achat d'un navire roulier). Cette solution théoriquement satisfaisante vient toutefois se heurter au coût du transfert portuaire qui limite fortement les possibilités. Ainsi, les projets envisagés (et parfois expérimentés) qui portaient sur des liaisons inférieures à 600 km n'ont pas eu de suite, alors même que le potentiel existait. La position centrale de Marseille n'est de ce point de vue pas très favorable, les grandes zones économiques d'Italie et d'Espagne ne permettant pas la mise en place de solutions concurrentielles à la route. Seule une évolution majeure de la politique des transports (réglementation, taxation) permettrait un transfert important.

En conclusion **on soulignera que les principales alternatives modales envisagées dans ce débat impliquant la création d'infrastructures nouvelles concernent principalement les marchandises. Or, le fret ne représente qu'une faible part des flux circulant dans la vallée du Rhône et l'arc Languedocien. La « bataille de la désaturation » se jouera donc avant tout sur la question du bon usage de la voiture particulière, notamment sur les dessertes péri urbaines et régionales. C'est en développant les réseaux de transports collectifs de voyageurs et en se lançant dans une politique résolument dissuasive vis à vis de l'automobile, que l'on modifiera véritablement les pratiques.**

5) Le point de vue des régions partenaires impliquées et/ou concernées par le débat

Les contacts pris avec les régions périphériques situées au nord de PACA sont particulièrement instructifs. Ils permettent de comprendre comment est perçue la zone VRAL par rapport à la problématique des transports. Aussi, nous soulignerons tout d'abord que **les avis émis ont été centrés sur l'axe rhodanien ; c'est ce couloir qui structure les réponses** avec comme fil directeur de l'analyse le problème de l'accès à la méditerranée (analysé tant pour des raisons touristiques qu'économiques).

Dans ce cadre, **la zone marseillaise focalise l'attention d'une part au travers de son port** (au cœur de toutes les analyses) et d'autre part **pour sa capacité à articuler les flux tant vers l'est que l'ouest** (via le réseau autoroutier et le TGV).

Le "grand quart Nord-Est" de la France exprime nettement le besoin d'une porte sud pour ses échanges maritimes à l'heure de la mondialisation de l'économie. Si la Bourgogne, la Champagne-Ardenne, se tournent naturellement vers Marseille, les territoires situés plus à l'Est (Franche-Comté, Lorraine, Alsace) notent qu'**en l'absence de performance du PAM, ce sont les ports italiens qui joueront ce rôle.**

L'amélioration des infrastructures ferroviaires et des conditions d'exploitation (qui est déjà ressentie et qui doit beaucoup progresser avec les grands projets reliant le Nord au Sud via la Suisse - nouvelles lignes ferroviaires à travers les Alpes) va repositionner favorablement Gênes et peut ancrer ces régions vers des schémas où les ports français seront exclus. Nul doute que les tunnels de base du Gothard, du Lötschberg (et du Brenner en Autriche) vont modifier les comportements des donneurs d'ordre. Il est souligné par ailleurs que l'ouverture à l'Est va déplacer les grands courants d'échanges, ce qui aura encore tendance à affaiblir Marseille. Dans ce contexte, **il apparaît comme urgent non seulement de fluidifier le trafic dans la zone VRAL, mais surtout de créer de puissants axes (fer et voie d'eau) de massification** permettant de pénétrer les territoires précités.

Pour les déplacements de personnes, il est souligné avec force que c'est dans des solutions alternatives à la route que se trouve la réponse à la croissance de la mobilité. Les opérations LGV qui arrivent dans ces régions doivent être articulées avec les projets du Sud de la France pour construire un véritable réseau "grande vitesse". Les efforts réalisés au niveau des régions ont permis de montrer qu'il était possible d'inverser les tendances en matière d'usage de la voiture pour les déplacements de courte durée, cela doit être étendu au moyenne et longue distance avec les efforts financiers qui s'y rattachent.

Dans tous les cas, il est affirmé que les choix à faire pour améliorer les conditions de transport en VRAL dépassent largement le cadre des 3 régions impliquées dans le débat public. C'est au niveau national et européen que doit se construire la politique des transports qui orientera les choix d'investissements et par suite les comportements des usagers ?

6) Quelles orientations stratégiques pour MPM ?

Répetons qu'il ne s'agit pas ici de prôner une politique territoriale au service exclusif du développement économique de MPM mais d'envisager des réponses au service de l'intérêt commun de l'ensemble des collectivités concernées.

a) Sur le plan des activités économiques et logistiques

Pour prendre rang dans la compétition internationale l'Arc méditerranéen se doit d'adopter une stratégie de «façade maritime». **L'objectif est de s'appuyer sur la géographie pour attirer les opérateurs asiatiques** qui, compte tenu de l'importance des flux, chercheront à se positionner sur plusieurs portes d'entrée dès lors qu'est atteinte la masse critique.

La formidable dynamique de l'Asie et l'explosion du nombre de conteneurs qui circulent à destination de l'Europe (près d'un tiers du trafic mondial passe "devant" Marseille) est à même d'enclencher un processus de développement avec une succession d'effets positifs s'auto-alimentant entre eux selon le schéma suivant :

- **effet volume** : l'augmentation des échanges entraîne une baisse des coûts d'acheminement dès lors que l'on investit dans des infrastructures permettant de massifier les flux ; l'europanisation et la mondialisation des échanges amènent des logiques de production/distribution continentales ou régionales favorables aux économies d'échelle. Des sites logistiques toujours plus puissants se développent et engendrent des trafics polarisés.
- **effet sécurité** : le Sud bénéficie des inquiétudes qui pèsent sur une Europe du Nord en voie de congestion ; les règles économiques qui ont conduit à réduire le nombre de plates-formes se heurtent à des limites fonctionnelles imposées par la saturation des territoires qui les accueillent. Le développement des échanges, les exigences de fiabilité amènent les entreprises à rechercher des solutions diversifiées.
- **effet géographique** : l'arc latin accueille les installations qui rayonnent sur une vaste zone européenne ; les évolutions économiques (investissements moindres), environnementales (refus de nouvelles infrastructures), politiques (réglementations futures non encore lisibles), favorisent les régions qui disposent de ressources foncières et de tous les modes de transports.
- **effet économique** : l'aptitude à échanger de façon performante attire des entreprises de production et de distribution dans l'aire Marseillaise ; en se positionnant comme un pôle de structuration des flux maritimes (desserte par feeders d'un réseau de ports régionaux méditerranéens) et terrestres (desserte par des infrastructures continentales lourdes d'un réseau de plates-formes intérieures), Marseille redevient une place majeure de négoce.
- **effet dynamique** : l'axe Nord-Sud fonctionne et équilibre ses échanges, la demande maritime et terrestre appelle un développement de l'offre ; des sites Nord et Sud interactifs échangent massivement informations et produits. Des spécialisations et hiérarchisations se mettent en place venant pérenniser le système ; l'axe rhodanien n'est plus une frontière, mais l'épine dorsale d'un grand delta qui donne un sens économique à l'arc latin.

Pour cela, il s'agit **d'améliorer la circulation dans le couloir rhodanien, avec priorité aux modes ferroviaires et fluviaux**, ceci afin de connecter l'arc méditerranéen au cœur de l'Europe et au reste des réseaux de transport. Le maintien de la fluidité de ces couloirs d'accès est d'autant plus primordial que de nouveaux équipements qui généreront des flux de trafics importants sont en cours de développement (Clesud, Fos-Distriport, Ecopôle St Martin de Crau, Fos 2XL,..).

En résumé, **le territoire de MPM élargi au moyen delta possède toutes les opportunités nécessaires pour devenir le lieu d'articulation d'une façade maritime ouest méditerranéenne** capable d'attirer les trafics asiatiques. Un des dangers pour Marseille serait de voir cette accessibilité compromise par un couloir rhodanien saturé, alors que se développe par ailleurs des axes de transit concurrents, principalement à l'Est entre Rotterdam et Gênes via la Suisse.

b) Sur le plan des conditions de vie et de mobilité

La vallée du Rhône, le littoral PACA et plus généralement toutes les régions métropolitaines se caractérise aujourd'hui par une tendance à un étalement urbain quasi-généralisé (le phénomène est presque achevé sur la Côte d'Azur). Chaque agglomération tend à rejoindre sa voisine pour former un continuum bâti s'étendant de part et d'autre des réseaux routiers. Il en résulte une juxtaposition d'espaces monofonctionnels dont la plupart sont réservés à l'habitat individuel, le reste aux zones d'activités et commerciales, toutes pensées en fonction de l'automobile.

Si l'on veut échapper à ce "modèle californien", il semble nécessaire de mettre fin à l'hégémonie de la voiture particulière pour les déplacements de courte et moyenne distance. On constate en effet que *contrairement aux idées reçues, le réseau autoroutier est en moyenne annuelle majoritairement utilisé par les trafics à caractère locaux*. Ainsi, **la distance moyenne de péage à péage est de 91 kms pour les VL entre Lyon et Aix**. Même s'il ne s'agit que de distances de péage à péage, (autorisant donc des trajets en fait plus longs) ces données suggèrent bien qu'au-delà de la moyenne une proportion importante du trafic est local et non de longue distance. Même pour les déplacements courts, l'autoroute –payante– est préférée au réseau classique. **Ainsi l'essentiel de la charge de trafic se situe au droit des agglomérations** ce qui correspond aux flux quotidiens à l'intérieur des bassins de vie métropolitains auxquels s'ajoutent de plus en plus le développement des échanges entre agglomérations et/ou métropoles voisines ce qui vient encore renforcer le poids des déplacements quotidiens à l'échelle régionale ou « métropolitaine ».

Mais si **penser et mettre en œuvre de bons réseaux de transports collectif** est le premier des impératifs, ceci ne suffira probablement pas pour obtenir les bonnes pratiques de mobilité nécessaire. En effet, la crise du logement dont souffre aujourd'hui particulièrement la région PACA renforce cet étalement urbain qui n'est plus choisi par les ménages, mais subi. C'est donc l'ensemble de la politique d'aménagement territoriale qu'il conviendrait de redéfinir. On a longtemps considéré les transports comme un outil au service de l'aménagement, il devient urgent aujourd'hui de considérer aussi l'urbanisme comme un des instruments d'une mobilité durable.

7) **Quelles mesures prioritaires selon MPM ?**

On peut envisager 4 grands types de mesures stratégiques, selon qu'elles se réfèrent ou non à un itinéraire alternatif et selon qu'elle reposent ou non sur un principe de transfert modal.

a) **Accroissement de l'offre d'infrastructures routières dans les couloirs rhodanien et languedocien.**

Cette stratégie consistant à développer l'offre routière dans le sillon rhodanien (élargissement de l'A7, aménagement de la RN7, etc.) ne paraît pas devoir être un objectif prioritaire pour des raisons évidentes d'excessives concentrations des flux, de pollution et de risques impliquant la sécurité du couloir. De plus, les résultats des études de trafic ne laissent pas augurer de gains appréciables de « désaturation ». Si des améliorations ponctuelles de voirie peuvent s'avérer nécessaires, **une stratégie de densification des axes routiers dans le sillon rhodanien ne devrait donc pas être envisagée** dès lors que l'on veut respecter les engagements de la France en matière de développement durable.

b) **Offre d'itinéraires routiers alternatifs.**

La première solution de ce type concerne la création d'une autoroute supplémentaire (A79) traversant le piémont des Cévennes. En plus des aspects négatifs en terme d'environnement qui s'y rattachent, ce choix présenterait un inconvénient majeur pour Marseille et la cohérence de l'Arc Méditerranéen. En effet, **détourner les trafics en provenance ou à destination de l'Espagne directement sur Lyon, reviendrait à appauvrir non seulement le tissu logistique du moyen delta, mais mettrait en péril les synergies à établir entre les ports de la façade méditerranéenne.** En outre, il s'inscrirait dans une logique qui enlèverait des trafics potentiels pour la voie d'eau et/ ou le fer au profit de la route (tous modes qui positionnent favorablement le PAM face à ses concurrents).

Pour autant, il semblerait qu'une telle stratégie soit envisagée à Bruxelles (cf. carte page suivante) renforçant le sentiment de marginalisation et de contournement de la région PACA dans les schémas européens. En ignorant la partie Est du territoire le Débat Public nous semble malheureusement conforter une position que MPM et la région ne peuvent accepter.

Une deuxième solution consiste dans l'achèvement **de l'autoroute A51 prolongée du barreau autoroutier A510 Cadarache - Saint Maximin. Cette infrastructure déjà bien engagée doit se poursuivre** (la décision a été prise par le ministre suite au débat public) ; compte tenu de l'importance des flux touristiques pour la région, la diversification des accès autoroutiers en direction de la façade méditerranéenne contribuera à alléger de façon sensible les pics de saturation dans le sillon rhodanien, notamment en période estivale. Si l'A51 ne s'achevait pas entre Grenoble et Gap, ASF estime que 4 000 véhicules/jour supplémentaires seraient à écouler en 2020 par la vallée du Rhône. Cet axe pourrait jouer à l'est du sillon rhodanien un rôle symétrique de celui joué par la A75 à l'ouest. Le barreau autoroutier A510 apporterait en outre un allègement flux de circulation sur les rocades d'Aix en Provence qui mêlent les flux de grand transit et d'échanges locaux.



c) Transfert vers des modes alternatifs à la route dans les couloirs rhodanien et languedocien.

C'est incontestablement dans ce cadre que les possibilités offertes sont le plus en adéquation avec les critères d'un développement durable.

- ***Pour les personnes.*** Le problème de la saturation des axes routiers dans les couloirs rhodanien et languedocien est, comme nous l'avons vu, d'abord celui des déplacements locaux (métropolitain et intermétropolitains), **la principale action à conduire devrait consister à dissuader les automobilistes, réguliers ou occasionnels, d'emprunter les axes routiers en leur offrant des services attractifs basés sur d'autres modes.**

- v **La mise en service des LGV Rhin-Rhône et Languedoc-Roussillon** : d'après les prévisions d'IMTRANS, en 2020 la mise en service de l'ensemble des projets fer (Languedoc-Roussillon dans son ensemble + Rhin-Rhône achevé en totalité) devrait se traduire par un report modal de 414 000 voyageurs de la route vers le fer, soit avec hypothèse de 2,3 pax/véh : 180 000 véhicules en moins par an, soit *500 véhicules en moins par jour sur l'ensemble de l'axe*. Pour rappel, l'étude menée par le SETRA et le CETE Méditerranée, dans le cadre du scénario de référence, estime en 2020 à 91 000 le trafic journalier moyen annuel entre Orange et Bollène !

Ainsi, **le développement du réseau LGV, s'il contribue efficacement à la mise en réseau des métropoles européennes, n'est pas à la hauteur des enjeux de la « désaturation » de la vallée du Rhône.** Concernant plus particulièrement les flux touristiques d'été et d'un éventuel transfert modal il ne faut pas se leurrer, à moins d'une rupture pétrolière grave, l'automobile est, et restera longtemps encore le moyen privilégié des familles pour se rendre sur leurs lieux de vacances. *Actuellement la VP constitue à près de 80% le mode privilégié d'arrivée des touristes en région PACA.* Ceci dit l'expérience dite "Perles des Alpes" tentée dans le Tyrol autrichien pour un tourisme sans voiture dans l'espace alpin montre que des avancées peuvent être faites. On pourrait aussi redynamiser les trains autocouchettes en pratiquant une politique tarifaire attractive et essayer de favoriser l'usage des voitures de location dont le coût reste encore dissuasif pour une location de longue durée sur zone touristique.

- V **Les TER** : la SNCF propose dans le cadre du débat (en partenariat avec les autorités organisatrices de transport), la mise en place de services voyageurs nouveaux, sur tout ou partie de cet axe. Ces mesures permettraient selon elle de capter annuellement près de 7 millions de voyageurs grandes lignes et de doubler la fréquentation TER en Vallée du Rhône. Sur l'axe Lyon – Valence – Avignon ce doublement de la fréquentation à l'horizon 2020 équivaldrait à environ 25 000 voyages TER/ jour moyen, soit l'équivalent de 15000 VP jour sur l'ensemble de l'axe à raison de 1,6 voyageur par véhicule. **Ramené à un tronçon comme Orange-Avignon, cela représenterait au mieux 1500 VP/jours** ². Ainsi les objectifs visés, s'il peuvent paraître ambitieux, laissent en fait une place très importante à la VP tant le retard cumulé dans le passé est important. *On a là le dilemme classique des TC en France, où la marge de manœuvre semble relativement limitée.*

- V **Les autocars interurbains** : l'absence de référence aux autocars interurbains dans le débat mérite d'être soulignée. Il semblerait pourtant que ceux-ci constituent une alternative à la VP beaucoup plus facile à mettre en œuvre, et beaucoup moins coûteuse pour la collectivité que les TER (cf. l'exemple d'Aix-Marseille, ou encore le projet grenoblois de réserver aux autocars une voie sur autoroute à certaines heures pour pallier les effets de la congestion automobile). Peut-on envisager ce type d'alternative sur l'A7 ? selon quelles modalités : site propre, file réservée sur l'autoroute à certaines heures (actuellement à l'étude à Grenoble), parc d'échanges périphériques pour drainer les automobilistes, ...

Si ces actions, relayées par des méthodes de sensibilisation ne suffisent pas – ce qui paraît évident au vu des chiffres mentionnés précédemment – il sera possible d'envisager dans un deuxième temps une panoplie d'actions plus dissuasives :

- V **Actions sur la vitesse** : Une des pistes évoquée mais peu analysée dans le débat est celle des « autoroutes apaisées » et des limitations de vitesse. Avec son projet dit des « autoroutes apaisées » le schéma directeur de l'agglomération grenobloise s'est fixé l'objectif de freiner la périurbanisation et de permettre le rééquilibrage de ses territoires

² Les déplacements en TER représentaient en 2002 de l'ordre de 15 M de voyages en PACA, dont 13 M sur l'axe Marseille-Vintimille. Le périurbain de moins de 50 kms représentant environ 83% d'un ensemble qui ne représente que 3% des déplacements régionaux intercommunaux !

en procédant à un réaménagement qualitatif complet de l'ensemble des voies rapides. L'idée de base étant de **modifier l'offre de déplacements actuels pour produire des tensions suffisantes pour déclencher des modifications de comportements** privilégiant les fonctionnements de proximité limitant la longueur des déplacements et favorisant autant que possible les modes alternatifs à la voiture.

- V **Actions sur les tarifs** : De même la question des péages et notamment des péages urbains mériterait d'être posée. Ceci dit, on se trouve dans le cas de la vallée du Rhône confronté à un problème de trafic interurbain faisant déjà l'objet de péage, il faudrait donc, si l'on veut agir sur les trafics locaux, concevoir un péage adapté à des trafics de nature différente ? On pourrait penser aussi à des primes au covoiturage consistant en une réduction des péages aux heures de pointes selon le nombre d'occupants du véhicule...
- V **Actions sur le stationnement** : Vu sous l'angle du développement des alternatives modales, toute offre de stationnement supplémentaire se positionne comme un « aspirateur à voitures ». Néanmoins, la création de parcs relais, destinés à dissuader ceux qui viennent travailler en ville en voiture d'utiliser les TC sur une partie de leur trajet peut être considérée comme allant dans le sens du développement durable. De telles politiques sont développées aujourd'hui à Montpellier, Marseille, Aix-en-Provence ... Il s'agirait de les généraliser, ainsi que d'étendre le stationnement payant en surface qui constitue une certaine manière de péage urbain.

Avec la réduction imposée des vitesses, le renchérissement du coût d'usage de la VP semble en l'état actuel des comportements le plus sûr moyen d'arriver à inverser la tendance à la croissance des flux automobiles. Pour être pleinement efficaces ces mesures doivent être couplées avec des **actions en matière d'urbanisme de manière à freiner l'étalement urbain**. Cela pourrait passer par une régénération de sites en centre-ville, le développement de nouvelles centralités autour de nœuds et de couloirs de transport public, la création de nouveaux îlots péri-urbains orientés vers les transports publics qui fixeraient la croissance urbaine ; cela nécessiterait également de reconsidérer la politique de développement des grandes surfaces commerciales et au contraire de développer des structures de proximité au service des modes doux, ... Enfin, l'on pourrait envisager de jouer sur la fiscalité foncière et immobilière, mais aussi sur les aides diverses au logement pour agir sur les comportements.

- ***Pour le fret*** : l'ensemble des opérations envisagées pour parvenir à un partage modal plus équilibré doit être engagé. Cela semble même être un impératif tant la volonté de l'ensemble des professionnels concernés est forte pour qu'une véritable alternative à la route soit possible. Il faut aussi noter le souhait de la population (pas seulement des riverains) de voir moins de poids lourds sur les routes et autoroutes.

V **La voie d'eau** : le fort développement de ces dernières années sur le bassin Rhône-Saône ne doit pas faire oublier sa part encore faible comparativement à ce que l'on observe chez nos voisins du Nord. Toutes les incitations pour un usage plus marqué de ce mode particulièrement intéressant d'un point de vue environnemental sont à soutenir. Au-delà des indispensables aides pour une organisation des métiers de la voie d'eau, des investissements sont à prévoir. Ils concernent les ports, les écluses, la mise en relation directe des terminaux à conteneur de Fos avec le Rhône.

Le mode fluvial a un rôle particulièrement important pour Marseille puisqu'il peut dynamiser le PAM. Néanmoins sa participation à l'allègement de la circulation dans la vallée du Rhône et l'Arc Languedocien restera forcément limitée. Ainsi, une multiplication par 3 du nombre de conteneurs transportés par voie d'eau ne représente même pas l'équivalent d'une année de croissance du mode routier sur l'axe Avignon - Lyon (sachant que pour obtenir cette valeur tout en garantissant fiabilité et régularité des flux il faudrait doubler les écluses et investir dans les ports).

V **Le ferroviaire** : même si ce mode n'a pas su s'affirmer ces dernières années (stagnation voire récession) il demeure l'alternative majeure à la route dans la zone analysée. Un usage beaucoup plus significatif passe d'abord par une réponse appropriée aux deux exigences que sont :

- **la qualité de service** (aujourd'hui jugée majoritairement comme non satisfaisante). Ceci suppose une meilleure productivité des hommes et du matériel (qui devrait être obtenue du fait de l'émulation accompagnant l'ouverture de l'infrastructure ferroviaire à plusieurs opérateurs) mais surtout des investissements qui assureront une fluidité du trafic satisfaisante.

- **le coût** (ici encore souvent considéré comme trop élevé face à la route). Comme précédemment, l'organisation interne aux opérateurs doit permettre d'abaisser le niveau de tarification proposé, mais c'est avec des avancées techniques que les progrès seront certainement les plus importants. **Il faut pouvoir faire circuler des trains longs et lourds.**

Dans tous les cas, **un rééquilibrage modal entre la route et le rail implique une forte volonté politique.** Ainsi, la mobilisation de tous autour d'une **grande artère nord-Sud** (magistrale ecofret) pourrait être un signal fort apte à apporter un renouveau pour le fer. Ceci suppose des opérations importantes, les plus significatives étant : **le contournement des grandes agglomérations** (Dijon, Lyon, Nîmes, Montpellier), **l'aménagement d'une ligne dédiée fret rive droite du Rhône, la LGV Rhin-Rhône, la mise en œuvre d'un système de gestion unifié par axe.**

La création d'une **autoroute ferroviaire** reliant le Benelux à la Méditerranée (avec un terminal dans la "zone marseillaise") est de même à promouvoir, la rapidité de sa réalisation et son inscription dans une logique routière sont des atouts même si les valeurs annoncées (dans un premier temps 20 000 remorques / an avec possibilité de doubler) représentent moins de 1 % du nombre de PL dans la vallée du Rhône.

Le **transport combiné** rail-route dont le renouveau est amorcé peut répondre à une clientèle recherchant à associer la rigidité du train à la souplesse du camion. Des terminaux performants et un service de traction ferroviaire efficace peuvent absorber de l'ordre de 3 à 4 % du trafic total des PL.

En conclusion

Au vu des grandes orientations définies dans ce document, les actions qui nous paraissent prioritaires seraient :

- **Au niveau de l'agglomération marseillaise et du département des Bouches du Rhône**
 - ✓ Les investissements de capacité du réseau ferroviaire dans Marseille, en liaison avec la LGV PACA
 - ✓ La mise à 2 voies de la desserte ferrée des terminaux à conteneurs de Fos
 - ✓ La création d'une liaison directe vers le Rhône depuis les terminaux à conteneurs de Fos
 - ✓ Le développement des transports collectifs régionaux (TER)
 - ✓ L'aménagement des terminaux rail-route : Le Canet, Mourepiane, Fos

- **A un niveau plus élargi : VRAL et connexions avec le territoire national**
 - ✓ Le contournement ferré de Lyon
 - ✓ La LGV Rhin-Rhône dans sa totalité, avec son indispensable « branche Sud »
 - ✓ L'aménagement d'une ligne dédiée fret à grande capacité rive droite du Rhône
 - ✓ Le contournement de Nîmes et Montpellier
 - ✓ Le développement du rail-route avec l'aménagement de chantiers performants
 - ✓ Le développement du fluvial avec des investissements de capacité (écluses, ports)
 - ✓ Le développement des TER et des trains intercités
 - ✓ Le développement de l'offre d'autocars interurbains, notamment sur autoroutes
 - ✓ L'achèvement de la A 51
 - ✓ La mise en place d'une politique foncière et urbanistique favorable au transports collectifs
 - ✓ Le tunnel du Montgenèvre

Les bénéfices attendus de ces actions peuvent se décliner en :

Une contribution au développement économique local et régional : L'articulation autour de Marseille d'une façade maritime connectée avec le cœur de l'Europe sera en mesure de générer des synergies entre les ports, des transferts de trafic et une exploitation de lignes de transport maritime de courte distance. Le développement économique local et régional ainsi que le rééquilibrage territorial en faveur de l'Arc Méditerranéen est donc une opportunité réelle au niveau du développement de l'activité portuaire, logistique, productive.

Une contribution à la constitution d'un réseau métropolitain : La réalisation d'un réseau de transport ferroviaire rapide reliant les métropoles de l'axe rhodanien et de l'arc méditerranéen permettra, en offrant une alternative crédible à l'automobile, de développer les nécessaires

solidarités méditerranéennes de façon à faire jouer au mieux les complémentarités métropolitaines, en matière économique, universitaires, culturelles...

Une contribution au développement durable : Le rééquilibrage des trafics entre les façades maritimes nord et sud de l'Europe se traduira par une économie de véhicules-km du fait du rapprochement des points de débarquement aux points de consommation et donc une diminution des consommations énergétiques et des pollutions qui lui sont liées. En ce qui concerne les déplacements de personnes, il est clair que toute action favorisant un transfert modal et/ou limitant la vitesse et la congestion ne pourra que se traduire par une baisse de la consommation d'énergie et une diminution de la pollution atmosphérique, du bruit, sans oublier celle des accidents de la route.

Annexes

MAGISTRALE ECO-FRET

00C Magistrale ecofret

Source : Etude MVA-Kessel & Partner - 2001

