

Logistique et métropolisation

Tendances et enjeux en territoire provençal et azuréen

• **Daniel Boudouin** *

Ingénieur - économiste

• **Michel Quercy** **

Ingénieur d'Etudes CNRS

Processus de métropolisation et phénomène de mobilité sont intimement liés, tant pour les personnes que pour les

biens. La gestion des flux de marchandises, qui est un facteur essentiel de la compétitivité des entreprises et donc de l'attractivité des territoires, marque fortement l'espace provençal par la consommation foncière qu'elle implique, les nuisances qu'elle génère, le besoin de main-d'œuvre qu'elle suscite. L'identification des structures de flux de marchandises et leur insertion dans les recompositions économiques mon-

A la fois porteuse d'opportunités (facteur d'attractivité des territoires et de leur dynamique) mais aussi de contraintes (économiques, sociales et environnementales), l'organisation des chaînes logistiques est confrontée à des exigences contradictoires : concentration et massification des trafics, fluidité et performance des réseaux en termes de délais et de capacités. Le territoire provençal et azuréen, de plus en plus peuplé densément sur la base d'un processus de métropolisation étendue, n'échappe pas aux phénomènes de polarisation logistique et de saturation des réseaux (particulièrement aux abords des grandes métropoles) menaçant à terme les organisations logistiques consommatrices de transports. Plusieurs tendances (hausse du coût de l'énergie, développement durable...) pourraient cependant infléchir ce schéma, induisant *in fine* une remise en cause des modes d'organisation logistiques.

diales sont donc une nécessité pour qui veut éclairer l'avenir de ce territoire. L'aspect portuaire devrait notamment y retrouver la place prépondérante qui fut la sienne, suivant en cela la politique annoncée de création d'un grand espace euro - méditerranéen. Une coordination publique sera bien sûr indispensable pour organiser cette dynamique afin de maximiser les aspects positifs (approche économique) et mini-

* Centre de Recherche sur les transports et la Logistique, Université de la Méditerranée (CRET-LOG),
413 Avenue Gaston Berger 13625 Aix-en-Provence cedex 1.
daniel.boudouin@univmed.fr

** Laboratoire méditerranéen de sociologie, UMR 6127, CNRS-Université de Provence, (LAMES, MMSH),
5 rue du Château de l'horloge, BP 647, 13094 Aix-en-Provence cedex 2.
quercy@mmsch.univ-aix.fr

miser les aspects négatifs (approche environnementale) découlant des exigences contradictoires de la logistique (concentration et massification des trafics d'un côté et exigences de fluidité de l'autre...). Cette nécessité de maîtrise du "fait logistique" suppose, au préalable, une connaissance des pratiques logistiques, lesquelles évoluent fortement à l'heure de la globalisation.

Des pratiques logistiques qui impactent le territoire et renforcent le processus de métropolisation

Les importantes mutations intervenues, ces trente dernières années, dans les organisations de circulation ont engendré deux phénomènes apparemment contradictoires mais intimement liés : la contraction des temps de circulation et la dilatation des espaces de circulation. L'accélération des flux de marchandises et d'informations s'est accompagnée d'un fractionnement de plus en plus poussé des échanges : fréquence plus nombreuse, taille des lots en diminution, nombre d'envois en augmentation. Ces contraintes dans la mise en œuvre des chaînes

logistiques sont autant de défis à la rentabilité des opérations de mise en marché des produits, et sont porteuses d'une augmentation potentielle des coûts de circulation que seule la massification des flux est en mesure de contenir. Ces logiques ont dessiné un paysage logistique où n'apparaît qu'un nombre restreint de sites qui accueillent de multiples infrastructures terminales lourdes, généralement multimodales et multiservices.

Par ailleurs, la mondialisation de l'économie pousse les entreprises à rechercher toujours plus loin de nouveaux marchés, aussi bien de fournisseurs (accès à des coûts de production faibles pour des standards de qualité élevés) que de clients (accès à des marchés éloignés devenus solvables). Ce mouvement d'expansion a été rendu possible par l'industrialisation des transports : le coût des échanges n'est plus proportionnel à la distance parcourue, mais aux volumes acheminés sur une relation donnée. En cela, même s'il est l'opération la plus sous-traitée (sous-traitance au second de ré : chargeur - commissionnaire - transporteur) en termes de coût, le transport reste une composante primordiale des opérations logistiques en termes de qualité de service. Il n'y a pas ici, en effet, d'externalisation possible des dysfonctionnements, une des caractéristiques technico-économiques

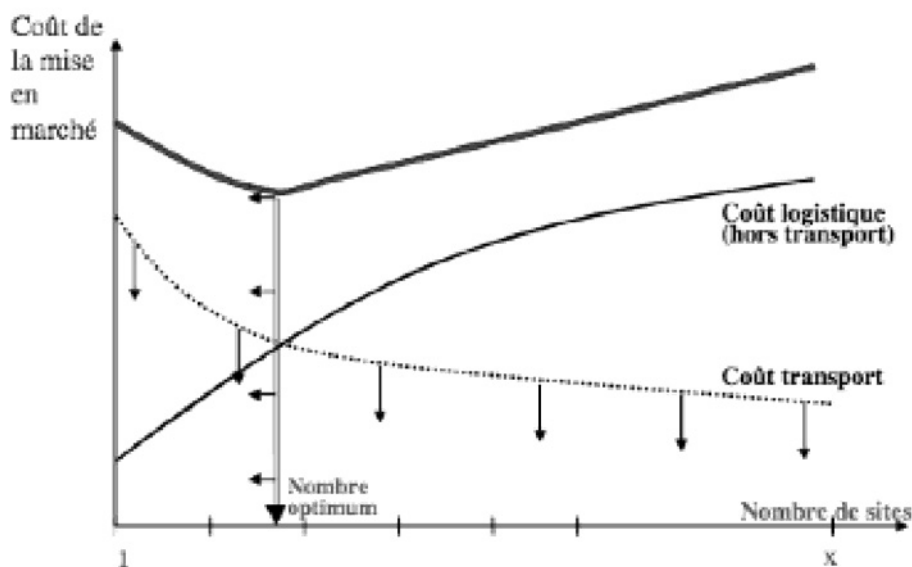


Figure.1 L'optimum logistique
La baisse régulière des coûts de transport entraîne mécaniquement la limitation du nombre de bases logistiques

de l'activité transport résidant dans la simultanéité des temps et des lieux de production et de consommation (le transport n'est ni "stockable" ni "délocalisable").

Désormais, les professionnels maîtrisent parfaitement, en termes de niveaux de service, les discontinuités territoriales qui, autrefois, cloisonnaient et isolaient, les unes des autres, leurs opérations respectives. Le couple "temps immédiat - espace contigu" (organisations logistiques de proximité) cède de plus en plus la place au couple "temps maîtrisé - espace élargi" (organisations logistiques étendues), ce qui n'est pas sans effets sur le système productif et sur l'usage des infrastructures de transports. La centralisation des outils de circulation se retrouve chez tous les intervenants : les industriels regroupent leurs sites de production (usines à rayonnement continental, voire mondial), les distributeurs diminuent le nombre de leurs entrepôts, les prestataires de services s'implantent en quelques lieux clés (aux mêmes problèmes correspondent les mêmes solutions).

La concentration des activités liées au traitement des marchandises se trouve être à l'origine d'une rétroaction positive renforçant à la fois les pôles et les liaisons existantes entre ceux-ci, par effet d'accumulation. Ces évolutions amènent une redéfinition du rapport centre - périphérie avec modification du système de hiérarchie spatiale ; les acteurs de cette croissance, en se délocalisant, engendrent de nouveaux effets d'accumulation spatiale (Colin, 1996). Les sites logistiques à large rayonnement connaissent un développement particulièrement rapide et cumulatif. Disposant d'importantes infrastructures terminales et de liaisons, ils sont tous situés sur les grands couloirs européens et au cœur d'importantes zones de production et de consommation. Des pôles émergent ainsi (les « hubs ») où se localise l'essentiel des investissements. Ce mouvement tend à renforcer les grands centres économiques et inversement à créer des zones de dépression.

Dès lors, l'implantation et l'enracinement des activités logistiques représentent un enjeu économique considérable pour les régions (Becker, 2003). La professionnalisation grandissante de cette fonction a progressivement conduit à la création et à l'établissement d'activités à forte

valeur ajoutée, demandant d'importants investissements qui génèrent non seulement des emplois, mais aussi une taxe professionnelle conséquente. On observe également un effet d'attractivité plus large pour des entreprises qui intègrent à présent, dans leurs critères de choix de localisation géographique, l'évaluation de leur environnement direct ; l'offre logistique devenant un facteur structurant – à l'inverse des enseignements de la théorie de la base et des doctrines traditionnelles d'aménagement qui considèrent ces activités comme suiveuses du développement économique.

Un territoire logistique régional fortement polarisé

La région Provence-Alpes-Côte d'Azur (PACA) n'échappe pas à ce schéma, et plus particulièrement les Bouches-du-Rhône qui se positionnent comme l'un des pôles majeurs de la logistique en France (elle représente environ 8 % des emplois régionaux). Elle profite en cela de sa position géographique unique sur l'arc méditerranéen avec la présence d'un port de dimension internationale, un axe fluvial majeur (le Rhône), d'importantes voies de communication routières et ferroviaires tant est-ouest que nord-sud.

Cette situation recouvre néanmoins de fortes disparités spatiales. Ainsi, la quasi-totalité des équipements est située au débouché de la vallée du Rhône dans la zone Avignon - Marseille avec :

- Le port de Marseille (premier port national et quatrième européen)
- De grandes plates-formes logistiques (Clesud, Ecopole, Distriport)
- Une quadrimodalité (route / fer / fleuve / air) unique sur le bassin méditerranéen
- Des ports fluviaux (dont Arles, port trimodal et de capacité fluviomaritime).

Par ailleurs, d'un point de vue dynamique, l'ouest du département représente la très grande majorité des nouvelles bases logistiques (avec quasiment rien à l'est). Au total, ce sont environ

un million de m² qui ont été construits depuis l'an 2000, dont près des trois quarts sur trois sites majeurs : Saint-Martin de Crau, Clesud, Distriport. Le parc d'entrepôt de la région marseillaise atteint, quant à lui, 1,2 million de m², dont 50% d'entrepôts de classe A¹. La zone de stockage historique de la région de Marseille se situe à Vitrolles et autour de l'Etang-de-Berre, en raison de la concentration d'industries et de l'axe de circulation Aix - Marseille. La consommation actuelle de foncier est de l'ordre de 40 ha par an, soit l'installation annuelle de 5 unités de classe A.

Cette répartition géographique des investissements conduit à placer les territoires situés à l'Est de la région en position de dépendance face à la qualité et à la disponibilité des infrastructures de transport. Pour desservir la partie Est de la région, les marchandises sont transportées essentiellement par le mode routier sur un axe en voie de saturation, l'A8.

Les conséquences de ce phénomène de polarisation logistique ne sont pas sans risques :

- Risque de perte d'efficacité des opérations logistiques, notamment du fait de la congestion des réseaux (augmentation des coûts et dégradation de la qualité)
- Risque stratégique pour les entreprises qui font le choix d'un très petit nombre de localisations et, *a fortiori*, pour celles qui fonctionnent avec un site unique.

Face à ces menaces, une double réflexion s'impose : ne peut-on pas envisager un glissement spatial des activités vers des zones moins sollicitées ? Le projet des Bréguières, situé à proximité de Draguignan et connecté au réseau ferroviaire, est une première réponse au problème de déficit d'offre dans l'est de la région, mais il ne saurait suffire à assurer un rééquilibrage régional. Ne pourrait-on pas encourager un glissement modal au profit de techniques de transport particulièrement adaptées à des échanges massifs ? Cette question, au cœur des réflexions actuelles menées dans le cadre du « Grenelle de l'environnement », renvoie à celle des projets à l'étude dans le Grand Sud-Est (GSE) : contournement ferré de Lyon, de Nîmes et Montpellier, percée ferroviaire du Mont-Genèvre, création d'un axe ferroviaire méditerranéen...

Une logistique exogène reposant sur le port de Marseille-Fos²

Aujourd'hui, encore plus qu'hier, les échanges maritimes structurent l'économie mondiale. Le rôle des ports dans le développement des territoires est doublement important : ils participent directement à la vie des régions et ils sont un élément attractif pour les unités de production et de commercialisation. Pour autant, leur performance se mesure plus dans leur aptitude à drainer de vastes marchés que dans les moyens techniques qu'ils déploient.

La forte compétition qui existe entre les ports est en effet arbitrée par les armements. Or ceux-ci ont considérablement modifié leurs stratégies ces dernières décennies. Ils recherchent d'abord à rationaliser l'exploitation de leurs grandes lignes, d'une part, en diminuant leurs coûts maritimes (gigantisme des bateaux, augmentation des vitesses, exploitation partagée des navires, etc.) et, d'autre part, en abaissant les coûts terrestres (massification des flux, rationalisation des passages portuaires, etc.). Tout comme les pratiques logistiques terrestres, ces politiques aboutissent à créer une hiérarchie entre ports.

On peut donc se poser légitimement la question du risque pour Marseille de devenir un port « *feeder*³ » et de se voir marginalisé. Alors que l'hégémonie des ports du Nord est établie et que la concurrence des ports italiens ou espagnols est de plus en plus aiguë, l'aire métropolitaine marseillaise souffre de son manque d'industrialisation. En effet, le port de Marseille ne dispose pas d'un hinterland industriel imposant et la massification est insuffisante pour justifier des escales de « *mother's ship* » (navires mères) et des dessertes multimodales importantes. Dans ce cadre, la capacité à traiter les conteneurs est devenue primordiale.

Pour autant, si le conteneur reste une priorité, le Port Autonome de Marseille (PAM), aujourd'hui dénommé Grand Port Maritime de Marseille (GPMM), entend devenir le grand port polyvalent du Sud, vaste projet qui donna lieu, en 1998, au plan stratégique « *Marseille, Port Global* ». Ce document présente les pre-

mières étapes de la politique de généralisation, en remettant à niveau tous les domaines de l'activité portuaire. Ainsi, pour la période 2004-2009, le plan d'entreprise définit les grands axes stratégiques relevant de l'activité industrielle et logistique : lancement de GDF2 (construction par Gaz de France d'un deuxième terminal méthanier à Fos), implantation industrielle sur la Zone Industrielle et Portuaire (ZIP) de Fos, mise en œuvre de Fos 2XL et Distriport. Le projet Fos 2XL devrait créer à terme environ 5.000 emplois, et Fos - Distriport 1.600. Aujourd'hui deux opérations sont largement engagées et devraient se compléter par leurs déclinaisons (Fos 3XL et 4XL ainsi que Distriport 2). Le programme d'investissement a été multiplié par quatre en six ans et le PAM a fixé son programme d'investissement, pour la période 2005-2009, à 540 millions d'Euros. A noter que la part des investissements privés n'a cessé d'augmenter, passant de 0% avant 1980, à près de 20% en 2002.

Le port de Marseille devrait ainsi se donner réellement les moyens de s'inscrire sur la carte des ports aptes à répondre au défi de la globalisation, sachant que pour cela, il a impérativement besoin d'étendre son hinterland. Le mouvement est lancé, basé sur une politique de ports avancés (notamment avec le Port de Lyon Edouard Herriot) et la mise en place d'un dispositif de relations journalières pour le transport par voie ferroviaire de conteneurs vers différentes villes françaises. Pour autant, face aux objectifs que le PAM s'est assigné – la mise en place des terminaux Fos 2XL, 3XL et 4XL (progressivement jusqu'à 2020) devrait, selon les prévisions, amener à un trafic annuel supérieur à 5 millions d'EVP (soit une augmentation de 4 millions d'EVP) –, le grand enjeu est de réussir à assurer l'acheminement et l'évacuation d'environ 2 à 2,5 millions de conteneurs par an (hors transbordement) dans l'hinterland du port⁴. Cela suppose, compte tenu de la saturation annoncée des autoroutes et notamment de l'A7, un fort développement de liaisons ferroviaires et fluviales à haute capacité.

Une logistique endogène portée par la grande distribution

D'un point de vue endogène, la logistique apparaît comme le résultat et le vecteur d'un nouveau système de flux entre et à l'intérieur des agglomérations. Elle participe à la transformation des dynamiques territoriales en modifiant la nature et la localisation des fonctions urbaines.

En PACA, en raison de la faiblesse du tissu industriel⁵, c'est au travers de la grande distribution que s'opère cette transformation. A la croisée des logiques de gestion des flux de marchandises et de mobilité des consommateurs, le poids de la grande distribution a bien été mis en évidence par Fellmann & Morel (1998) qui évoquent le rôle des « *archipels commerciaux* » dans la constitution de la métropolisation. Pour ces auteurs, l'aire métropolitaine se présente comme une vaste zone de consommation qu'il s'agit de capter en termes de part de marché. Contrairement à la sphère productive où la métropolisation permet aux entreprises de se constituer un territoire assurantiel qui minimise leurs risques face à la globalisation (Veltz, 2005), l'aire métropolitaine est conçue par la grande distribution comme un « champ de bataille » dont l'issue procède d'un éclatement de la fonction commerciale en pôles concurrents, avec perte de substance des espaces commerciaux traditionnels (centres anciens, noyaux villageois...).

Dans l'Aire Métropolitaine Marseillaise (AMM), ces implantations commerciales périphériques (Vitrolles, Aubagne...) participent, avec les zones d'activités qui leur sont adossées, à ce que les auteurs appellent « *un effet de rempart inversé* » conduisant à une concentration de richesses à la périphérie, et une tendance à l'éclatement de la ville-centre – phénomène contrecarré à Marseille par la mise en œuvre d'Euroméditerranée. On retrouve le même processus dans l'agglomération toulonnaise où les zones de Grand Var à l'est (et son multiplexe) et de La Seyne à l'ouest aspirent la substance commerciale et culturelle de la ville mère. Le cas de Nice semble faire exception en raison de la

pression foncière et de la rareté des espaces disponibles.

On observe cependant une évolution dans les stratégies de la grande distribution (Act-Jonction, 2003) se traduisant par le passage d'une approche quantitative (occuper le terrain face à la concurrence) à une approche plus qualitative. Cette dernière vise d'abord la captation de valeur ajoutée : centralisation croissante de la distribution et montée en puissance des centrales d'achat, redistribution des parts de marché entre formats de magasins au profit des petites surfaces de proximité, développement des grandes surfaces spécialisées (Decathlon, Leroy-Merlin, Castorama, Ikea...). Dès lors, il est à prévoir une diminution de la surface des entrepôts de magasins entraînant "une remontée de filière" vers les entrepôts centraux, régionaux, nationaux, voire internationaux.

Des réseaux de transport en voie de saturation

Les principaux axes continentaux de transports terrestres (route, fer) sont en voie de saturation. Cette congestion de plus en plus marquée des réseaux, particulièrement aux abords des grandes métropoles, entraîne une dégradation de la qualité du service pour les usagers, menaçant à terme les organisations logistiques consommatrices de transports (isque de paralysie des processus industriels et commerciaux aux flux de plus en plus tendus).

Pour sa part, l'arc méditerranéen est traversé, dans sa partie française, par des flux de fret qui se caractérisent par l'importance du transit international (environ 50 % aux points frontières du Perthus et de Vintimille) ou d'échanges régionaux. On notera plus particulièrement :

- Une croissance des mouvements plus forte en est-ouest qu'en nord-sud avec des taux qui sont de l'ordre de + 5 % l'an, ces dix dernières années.
- Une domination sans partage de la route, le fer représentant moins de 3% du total (transit et échanges).

- Un transfert des flux de transit vers le passage côtier, sous l'effet du coût de péage des tunnels alpins.
- Une intégration entre régions frontières (Catalogne – Languedoc-Roussillon, et PACA – Liguie) qui se développe avec des échanges importants (respectivement 4 et 2 millions de tonnes/an).
- L'apparition d'une zone pivot représentée par le triangle Orange – Nîmes – Salon-de-Provence, où transitent environ les deux tiers des flux de transit nationaux.
- La présence des trois plus grands ports généralistes du bassin ouest méditerranéen (Barcelone, Gênes et Marseille).
- Des flux de marchandises essentiellement concentrés dans la bande littorale.

Les enjeux soulevés par la saturation annoncée des réseaux sont de trois ordres :

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 desserte naturel pour le port de Marseille - Fos. La vallée du Rhône est rattachée au monde par le PAM, dimension majeure passée presque sous silence dans le dossier du débat public sur la politique des transports dans la Vallée du Rhône et l'Arc Languedocien (VRAL). 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 continental 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*⁶, voie d'eau à grand gabarit), il est indispensable que Marseille puisse s'appuyer sur une offre satisfaisante en infrastructures de transports. Ceci nécessite un réseau autoroutier performant, mais aussi et surtout la disponibilité de modes massifiés performants (fer, voie d'eau).

L'enjeu économique est lui aussi de tout premier ordre. Alors que les activités liées au fret repré-

sentent 7 % de la totalité des emplois de Marseille Provence Métropole (et probablement plus pour le Grand Marseille incluant les zones logistiques de Clesud, Saint-Martin-de-Crau, Fos...), il est primordial de donner à ce secteur les outils nécessaires à son développement. Rappelons qu'une dynamique très forte existe dans les Bouches-du-Rhône depuis 2000 (environ 15 % des plates-formes structurantes – supérieures à 5.000 m² – construites au niveau national). Rappelons aussi que de nouveaux très grands investissements sont attendus à court terme (FOS 2 XL), ces derniers devant apporter un important trafic conteneur au PAM. Marseille est donc, comme Lyon, un point d'articulation de dimension européenne pour les marchandises, et le soutien de cette activité, en lien direct avec la production et la commercialisation, passe par de bonnes conditions de circulation.

L'enjeu métropolitain, qui repose en partie sur la croissance de la mobilité, risque à terme de se trouver entravé par la saturation des réseaux. Notons toutefois que les flux de proximité en voiture particulière constituent de loin l'essentiel du trafic⁷ ; en revanche, les schémas urbanistiques et logistiques, ayant présidé à l'implantation des grands centres commerciaux, ont joué un rôle éminent dans la structuration par les autoroutes de l'espace métropolitain. Les « *archipels commerciaux* » (Morel & Fellman, 1998), en se développant le long des autoroutes à proximité des échangeurs, contribuent de manière forte à la congestion de la voirie par exemple : saturations observées sur l'autoroute entre Aix-en-Provence et Marseille à hauteur de Plan de Campagne ou encore sur l'A57, entre Toulon et « Grand Var »).

Un développement logistique difficilement soutenable s'il n'évolue pas à terme

Tout le monde s'accorde aujourd'hui sur le rôle de plus en plus important tenu par la logistique au cœur de l'activité économique, mais aussi, en parallèle, sur l'accroissement des

nuisances qu'il cause sur l'environnement, et la difficulté d'insertion dans la société qu'il peut induire. Cette réalité non-soutenable de la mobilité des marchandises est le fruit de l'importance dissymétrique accordée aux trois pôles du développement durable : les orientations concernant la mobilité du fret ont, jusqu'à récemment, été principalement guidées par des préoccupations économiques au détriment des deux autres composantes – le social et l'environnemental – qui lui sont pourtant intimement liées.

De fait, l'organisation des flux peut être le paramètre qui structure les échanges en fonction des contraintes imposées. Ainsi, pour des valeurs faibles des coûts de transfert (transport + stockage), la distance entre les lieux de production et le marché n'est plus un facteur limitant et les entreprises peuvent orienter leurs choix de localisation dans le dessein d'obtenir les meilleures conditions de production. La force dominante est à la dispersion due à la concurrence sur les facteurs de production – l'exemple le plus évident étant la recherche de main-d'œuvre bon marché. C'est dans ce dernier cas que se situe encore l'économie mondiale (suppression progressive des barrières douanières, coût de l'énergie relativement faible), ce qui permet de comprendre la tendance à la dispersion des activités qui est actuellement en vigueur. *A contrario*, on peut évoquer l'idée d'un scénario de remise en cause des logiques actuelles (sous l'effet de la hausse des coûts de transport) allant dans le sens d'une « rerégionalisation » de la production et d'une maîtrise en amont de la demande de transport.

Ainsi, la logique ayant présidé à l'organisation du système de transport, ces trente dernières années, a-t-elle conditionné de façon considérable l'organisation logistique des entreprises. L'offre d'infrastructures routières a connu une croissance sans précédent en France, mais aussi pour les autres pays de l'Union européenne : la longueur et la qualité du réseau routier et autoroutier se sont fortement accrues – près de 25% d'augmentation du réseau autoroutier de l'Union européenne, au cours des années 1990. Le prix relatif du transport routier a baissé du fait d'un prix relatif de l'énergie en faible augmentation et de la dérégulation qui est interve-

nue dans ce secteur, introduisant une concurrence importante. Les modes alternatifs au transport routier ont connu, pour leur part, un développement décevant, y compris sur des distances pour lesquelles le ferroviaire ou le cabotage maritime auraient pu satisfaire une partie de la demande ; les causes étant à rechercher tant dans la faiblesse des investissements que dans la performance des opérateurs.

Plusieurs de ces tendances semblent cependant s'infléchir fortement en induisant à terme des bouleversements dans les modes d'organisation logistiques :

- La crise des finances publiques, alliée au respect des engagements du « Grenelle de l'environnement », devrait conduire à un tassement de la croissance du réseau routier qui, combiné avec la congestion des principaux axes, pénalisera le mode routier, notamment en termes de rapidité et de fiabilité (en particulier pour la vallée du Rhône et l'Arc languedocien) ; mais la relance des investissements face à la crise peut remettre en cause ce schéma.
- La hausse du prix du baril de pétrole n'a aucune raison de ne pas reprendre au sortir de l'actuelle crise économique à mesure que l'on se rapprochera du « *peak-oil* » (moment où la demande dépassera les capacités de production). Cette hausse devrait contribuer à une forte augmentation du prix des modes de transports dépendant de cette énergie, que l'on peut identifier comme un facteur essentiel pour un éventuel choix de relocalisation des activités et des flux de transport qui leur sont associés.
- Le « *sourcing* » dans les pays à bas coûts entraîne un accroissement notable des distances et des délais d'acheminement avec, à la clef, des risques potentiels sur la fiabilité et la réactivité des approvisionnements – on constate déjà dans le secteur de la confection des mouvements de relocalisation liés à ces motifs.
- La poussée du développement durable comme préoccupation des citoyens-consommateurs devrait encourager plus encore les entreprises à développer des filières « propres » afin d'en faire un argument marketing (éco-étiquetage, traçabilité CO²...).

Le futur reproduira-t-il le passé ?

Au cours des vingt-cinq 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 Service de l'Observation et des Statistiques (SOeS, anciennement SESP) du Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de l'Aménagement du territoire (MEEDA), 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'an⁸, l'on devrait assister à une progression moindre de la demande. Les derniers travaux effectués, notamment dans le cadre du PREDIT (Programme de recherche pluriannuel sur les transports), montrent que la tendance est à une modération notable des valeurs qui étaient prises en compte, il y a encore quelques années. Cela dit, le renchérissement du carburant aura pour le fret des conséquences probablement plus fortes que prévues. Même s'il n'entre que pour moins de 30% dans la formation des coûts, l'impact est réellement sujet d'appréhension pour le futur. Les professionnels s'y préparent, notamment en cherchant des plates-formes logistiques raccordées au fer. Il est à noter qu'environ 85 % des investissements de plus de 10.000 m², réalisés ces trois dernières années, sont raccordés ou conçus pour être reliés au réseau ferroviaire. Par ailleurs, les grands groupes industriels et distributeurs mettent en place des dispositifs pour maîtriser la demande de transport : réorganisation des circuits d'approvisionnements et/ou de distribution⁹, limitation de la politique du « zéro stock »... Toutefois, il faudra une hausse très importante des coûts de transport pour transformer en profondeur les schémas actuels.

Tous ces points sont de nature à réduire la croissance des flux dans les décennies à venir, sachant 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. Par ailleurs, les engagements de la France face aux enjeux climatiques – protocole de Kyoto, division par quatre des émissions de gaz à effets de serre ou « *Facteur 4* » – se traduiront par des contraintes sur le mode routier. Cela peut susciter une inquiétude pour les entreprises, d'autant qu'elles s'interrogent 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 ; aujourd'hui les stratégies logistiques se construisent 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, même si le mode routier restera certainement dominant. Ces orientations ne 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, les pouvoirs publics se mobiliseront pour impulser le transfert modal. Le succès d'un tel transfert nécessitera une évolution vers certaines priorités collectives à accorder au trafic de fret. Il dépendra aussi d'une volonté politique (respect du « *Grenelle de l'environnement* »), et de la capacité de tous les acteurs à investir dans des terminaux multimodaux.

Notons aussi que les difficultés de développement observées, aujourd'hui, pour le transport combiné rail-route ou les autoroutes maritimes sont directement liées à une réalité économique : il est très difficile d'être compétitif avec la route pour des parcours inférieurs à 600 km (c'est-à-dire sur une faible partie du marché des transports). Dans ce cadre, la mise en place d'opérateurs ferroviaires de proximité (OFP) semble particulièrement intéressante ; à ce sujet, signalons que dans le cadre de l'alimentation des vlles, de nouvelles organisations, adossées au transport ferroviaire, sont envisagées dans la région, notamment dans les Alpes-Maritimes. Une offre performante pour la circulation des

marchandises contribuerait certainement à un repositionnement de la Méditerranée à l'échelle continentale. Aujourd'hui le pilotage des flux se fait souvent à partir de bases logistiques situées au Nord ; ainsi les régions lyonnaise et parisienne représentent environ 60 % des surfaces construites en France ; quant au Benelux, il accueille les deux tiers des entreprises n'ayant qu'une seule plate-forme pour desservir l'Europe. Une infrastructure à haut débit et à haute qualité, reliant les ports et les centres de production - consommation¹⁰, pourrait être le moteur d'une recomposition des pratiques. En outre, ceci permettrait à la région de s'affirmer comme interface entre les deux rives de la Méditerranée : être capable d'articuler, via le port de Marseille, une partie des échanges avec le Maghreb, c'est créer ici plusieurs milliers d'emplois.

Conclusion

Le transport de marchandises est révélateur des interrogations sociétales sur la possibilité de faire évoluer conjointement développement économique et amélioration de la qualité de vie. Ainsi, les collectivités publiques sont confrontées à des défis qui renvoient à l'organisation des chaînes logistiques et à l'inscription des équipements qui participent à la circulation des produits dans leur territoire. Le regard porté sur la région PACA montre que ce sujet y est particulièrement important du fait des forts déséquilibres spatiaux qui existent entre un débouché de la vallée du Rhône, siège de tous les investissements, une frange littorale soumise à d'importants flux, un arrière-pays qui, en devenant logistiquement dépendant, perd toute compétitivité.

Si la maîtrise des pratiques est souhaitable, la mise en œuvre d'une politique efficiente en la matière est complexe : d'une part, les évolutions sont permanentes et les décisions clés sont prises hors région (coût de l'énergie, réglementation qui encadre le transport, et même décisions d'implantation) ; d'autre part, la notion de réactivité n'a pas la même valeur pour des entreprises qui doivent s'adapter rapidement et

des collectivités territoriales soumises à un cadre administratif forcé-ment rigide. Dans tous les cas, la recherche du moindre coût économique et la volonté d'améliorer la qualité des prestations vont certainement continuer à déterminer les comportements des opérateurs. Toutefois, la contradiction entre ces objectifs se fera de plus en plus apparente, car la baisse régulière du coût des transports terrestres – rapportée au pouvoir d'achat – est en train de se stabiliser, voire de s'inverser ; d'autres pratiques logistiques peuvent en résulter.

En termes de circulation, qu'il s'agisse de mar-

chandises ou de voyageurs, l'ampleur des reports modaux dépendra, avant tout, de l'évolution du différentiel tarifaire entre la route et ses concurrents. Cependant, la sensibilité croissante des responsables du monde institutionnel et des simples citoyens en matière de développement durable s'avère être une chance supplémentaire pour le fer et le fluvial, face à la route et à l'avion, dont l'efficacité énergétique et environnementale est bien moindre.

Notes

¹ Entrepôts les plus importants : hauteur supérieure à 9,3 mètres, aire de manœuvre d'une profondeur supérieure à 35 mètres, bâtiments isolés, chauffés, « sprinklés » et dont la résistance au sol est d'au moins 5 tonnes par m².

² Une faible partie de l'activité fret maritime régional est également exercée à partir du port de Toulon, depuis deux bassins : Toulon Côte d'Azur où est traité le trafic roulier à destination de la Corse, et La Seyne - Brégailhon où se traite tout le trafic de voitures neuves destinées à

Addenda

Cet article a été rédigé durant l'été 2008. Aujourd'hui, certaines de nos réflexions peuvent apparaître comme obsolètes, à l'aune de l'actuelle crise économique dont on ne sait combien elle durera et quelle en sera exactement l'ampleur. Celle-ci risque de modifier en profondeur les schémas logistiques car elle marque l'entrée dans une période durable de récession, se traduisant par une montée du chômage, de nombreuses faillites, des tensions sociales, et une baisse du pouvoir d'achat des ménages. Pour les entreprises, à moins d'un scénario de repli protectionniste qui bouleverserait encore plus les schémas économiques en place, il devrait en résulter un accroissement de la concurrence qui va les obliger à une meilleure compétitivité - prix et, corrélativement, une politique drastique de réduction des coûts. En tant que processus global de régulation des flux, la logistique va voir son rôle de "variable d'ajustement" se renforcer, car c'est elle que l'on peut adapter le plus rapidement aux nouvelles exigences des marchés, alors qu'il est impossible de modifier relativement rapidement les données en amont (localisation des fournisseurs) ou en aval (comportement du consommateur) ; d'où l'accélération prévisible d'un certain nombre de tendances évoquées (mutualisation de ressources d'assemblage, de transport, de gestion des stocks...) apte à générer des économies d'échelle, au prix, il faut s'y attendre, d'une certaine "casse" sociale à laquelle la région PACA ne devrait pas pouvoir échapper.

l'Italie, ainsi que le trafic de la ligne de mer routage Toulon-Civitavecchia (passagers, voitures, RORO). Le trafic fret conventionnel est également traité sur ce terminal. Le trafic routier n'a vraiment démarré que lors de l'arrivée de Corsica Ferries. On notera, à ce sujet, que l'évolution a été beaucoup plus rapide que celle que l'on a pu observer pour les passagers, nombre de transporteurs ayant trouvé sur ce port des conditions d'accueil et un climat social meilleurs qu'à Marseille. Quant au port de Nice, ces activités en matière de marchandises sont basées quasiment sur un mono produit : l'export de ciment à destination de la Corse.

³ En langage maritime un *feeder* est un navire de petit tonnage permettant l'éclatement sur différents ports d'une cargaison apportée sur un port principal par un grand bâtiment faisant peu d'escales. Le *feeder* témoigne de la nouvelle hiérarchie portuaire liée à la globalisation et à la massification des échanges, laquelle implique l'emploi de navires de plus en plus gros sur les grandes lignes océaniques réduisant les capacités d'escale pour des raisons techniques (tirant d'eau, capacité d'outillage...) mais aussi économiques (volumes suffisants assurant la rentabilité des escales).

- ⁴ 1 EVP = unité de compte des conteneurs (20 pieds). On estime que 1/3 des conteneurs sont des 20 pieds et 2/3 des 40 pieds permettant de donner approximativement le nombre de “conteneurs physiques” (ou “boîtes”) manipulés ou circulant dans l’hinterland du port.
- ⁵ La part relativement faible de l’industrie dans le tissu économique (14,4 % de la valeur ajoutée et 10% des actifs) apparaît contrebalancée par la dimension stratégique de certains secteurs industriels : sidérurgie (¼ de la production nationale), pétrochimie (29% du pétrole traité en France), microélectronique (40% de la production nationale), industrie aéronautique, aéroportuaire et spatiale (40.000 emplois). A l’exception de la filière “fruits et légumes” qui relève de l’agriculture, la logistique est d’abord assurée “en direct” avec les fournisseurs ou clients, n’impliquant que du transport pur. La chimie (pétrochimie, chimie fine) constitue une filière prépondérante dans la structure des échanges de PACA. Des trafics considérables, bien qu’en stagnation, s’établissent entre des pôles de production (complexe Lavera, Fos, Berre) et des pôles de transformation/consommation (plasturgie et chimie fine en région lyonnaise, marché de consommation de l’Italie du nord).
- ⁶ Il s’agit d’une ligne ferroviaire dédiée aux marchandises sur laquelle ne circulent que des trains de fret et qui relie le port de Rotterdam à l’Allemagne. Une centaine de trains transitent quotidiennement sur cet axe.
- ⁷ Le trafic des poids lourds est sur l’A7 ou l’A9 (axes les plus chargés) toujours inférieur à 23% en moyenne annuelle. C’est donc que le fret n’est pas le facteur majeur du blocage. Notons aussi que les jours de congestion maximale sont ceux où il n’y a pas de poids lourds (interdiction de ceux-ci).
- ⁸ L’actuelle crise financière internationale et ses conséquences sur l’économie réelle laissent à penser que l’on se situera, à court terme, certainement très en deçà de ce taux, probablement en situation de récession.
- ⁹ Techniques « *multidrop* » (consolidation des volumes à partir du point de départ pour livraison vers plusieurs lieux de livraison), « *multi-pick* » (consolidation des volumes à partir de différents points de départ vers un même lieu de livraison), mutualisation...
- ¹⁰ Signalons que malgré la formidable dynamique du sud-est asiatique dans les « *gateways* » continentaux, seul ¼ des flux Asie - Europe sont captés par les ports du bassin ouest de la Méditerranée, et moins de 5% par les 3 ports majeurs de l’Arc méditerranéen (Barcelone, Marseille, Gênes).

Références

- Act-Jonction (2003). *L’harmonisation des actions de l’Etat, des collectivités locales et des opérateurs logistiques dans le secteur de la grande distribution (région PACA)*. Marseille : DRE PACA.
- Becker, D. (dir.) (2003). *Le développement des implantations logistiques en France et ses enjeux pour les politiques d’aménagement*. Paris : Conseil Général des Ponts et Chaussées.
- Colin, J. (1996). Les nouvelles tendances de la logistique en Europe. *Table ronde CEMT*, n° 104, 97-163. Paris : OCDE.
- Fellmann, T. & Morel, B. (1998). *Métropolisation et archipels commerciaux, Le grand Marseille et ses enseignements. Les annales de la recherche Urbaine*, 78. Paris : Dunod.
- Veltz, P. (2005). *Mondialisation, villes et territoires. L’économie d’archipel*. Paris : Presses Universitaires de France.

Faire Savoirs

n° 8 - décembre 2009

Sciences humaines et sociales en région PACA



Mobilité et métropolisation en Région PACA

Quels transports pour demain ?

Coordination :
Xavier Godard & Michel Quercy

thèses

Lauren Andres

*La ville mutable
Le cas de la friche de la Belle de Mai*

Magali Ballatore

*L'expérience de mobilité des étudiants Erasmus :
les usages inégalitaires d'un programme d'échange
Une comparaison France/Angleterre/Italie*

Virginie Avezou-Boutry

*Acculturation, niche de développement et d'apprentissage
et adaptation scolaire des pré-adolescents marseillais d'origine
comorienne*

lecture

Les Gitans par Marc Bordigoni

Jacques Guilhaumou