

LES ENJEUX DU TRANSPORT DE MARCHANDISES DANS UN CONTEXTE DE MOBILITÉ DURABLE

WANDA DEBAUCHE

Centre de recherches Routières

Au cours des dernières décennies, en particulier depuis la première crise pétrolière du milieu des années 70, le transport de fret et le logistique ont subi de profonds changements : augmentation de la demande de déplacements, allongement des distances parcourues, recours accru aux petits véhicules, professionnalisation du secteur ... Tous ces changements conduisent aujourd'hui à un paysage qui interpelle les trois composantes du développement durable : l'environnement, le social et l'économique. En parallèle des modifications intervenues dans le secteur, quels sont les enjeux du secteur du transport et de la logistique en termes de mobilité durable, quelles réflexions devraient être entreprises afin de définir des solutions durables, ce sont là les points abordés dans cet article.

Tijdens de afgelopen decennia, met name vanaf de eerste oliecrisis in het midden van de jaren zeventig, heeft het goederentransport en de logistiek diepgaande veranderingen ondergaan: stijgende vraag naar verplaatsingen, verlenging van de afgelegde afstanden, toevlucht tot kleine voertuigen, professionalisering van de sector. Al deze veranderingen leiden vandaag tot een situatie die een beroep doet op de drie componenten van duurzame ontwikkeling: milieu, sociaal en economie. In parallel met deze voorgekomen wijzigingen, komen de volgende punten aan bod in dit artikel: wat is de inzet van de transport- en de logistieke sector in termen van duurzame mobiliteit ? Welke overdenkingen moeten ondernomen worden om duurzame oplossingen te definiëren?

1. La logistique liée à la réorganisation des systèmes de production

L'activité de transport est une demande dérivée des autres activités de production. Elle est intimement liée à l'activité économique du pays. Comprendre l'évolution du transport de fret demande que l'on se penche sur la réorganisation des structures de production que l'on a connue au cours des dernières décennies. Depuis la première crise pétrolière du milieu des années 70, le transport de fret et la logistique ont en effet subi de profonds changements :

- Le passage d'une production de masse, planifiée à long terme, dans laquelle les stocks étaient importants, à une production davantage dynamique qui s'adapte à une demande plus fluctuante où les stocks, considérés comme de l'argent immobilisé, sont réduits à leur strict minimum. Les stocks sont dorénavant « roulants » et le transport assure la livraison en « juste à temps ». Les coûts de production sont ainsi revus à la baisse.

Le coût relativement bon marché du transport a joué ici un rôle déterminant dans le développement de cette économie dite de « flux » au détriment d'une économie de « stock ». Le coût de transport étant ce qu'il est, les entreprises se font livrer, au fur et à mesure de leurs besoins, de plus petites quantités mais plus fréquemment. On assiste à un fractionnement des envois ;

- Une profonde modification dans la nature des produits transportés par le passage d'une économie industrielle à une économie tertiaire : l'industrie lourde, consommatrice de transport de produits pondéreux pour lesquels le rail et les voies navigables sont bien adaptés, a fait place à une économie davantage tournée vers le tertiaire et les produits à plus haute valeur ajoutée ;
- L'éclatement des structures de production et de distribution. Les entreprises délocalisent leurs sites de production vers des régions ou pays où les coûts, en particulier les coûts de main-d'œuvre, sont meilleur marché. Les zones de fournitures et les zones de distribution s'élargissent. Les délocalisations ont été réalisables, en raison notamment du coût bon marché du transport. La route, particulièrement flexible, répond parfaitement à ce type de desserte éclatée sur le territoire ;
- L'ouverture des frontières, notamment sous l'effet de la construction européenne, qui a facilité les échanges tant d'un point de vue administratif que technique.

Ainsi, le transport s'intègre aujourd'hui davantage dans la chaîne de production. La logistique qui, au-delà des simples opérations de transport, intègre également des opérations de stockage, d'approvisionnement, de distribution, d'emballage, dépasse la simple circulation des flux de marchandises mais recouvre aussi les flux d'informations, les flux financiers.

Le tableau ci-après résume les principaux changements constatés au niveau des structures de production et leurs conséquences en matière de transport et de logistique.

Tableau 1 - Organisation des structures de production et incidence sur le transport de fret

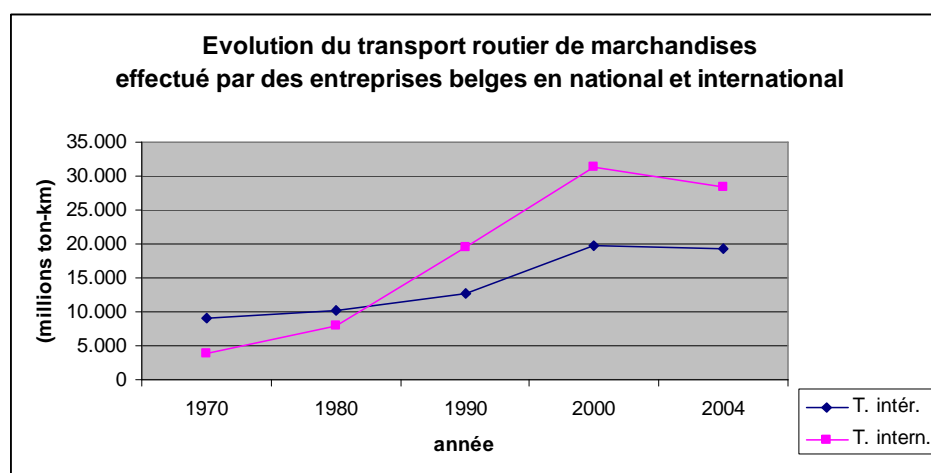
Trentes glorieuses	A partir du milieu des années 70
Intégration verticale	Intégration horizontale
Production : production de masse	Production : juste à temps
Processus de planification de la production à long terme	Processus de production dynamique, en fonction de la demande qui fluctue
Stocks importants	Réduction des stocks au minimum, stocks roulants
Réduction des mouvements	Augmentation des mouvements, des fréquences
Gros volumes transportés	Réduction des volumes unitaires transportés
Tous types de véhicules	Recours accrus aux petits (courtes distances, milieu urbain) et aux très gros véhicules (longues distances)
Sous-traitants et distribution locaux	Sous-traitance internationale, distribution mondiale

Source : CRR

2. Les changements dans le secteur du transport et de la logistique : la professionnalisation du secteur, l'apparition de nouveaux métiers

Le secteur du transport et de la logistique s'est adapté aux conditions régies par l'économie. Plusieurs changements importants se sont manifestés. Ainsi, les besoins des utilisateurs sont devenus plus stricts. Les chargeurs ont augmenté leurs exigences de qualité. Au-delà d'un prix compétitif, la fiabilité, la flexibilité et la sécurité sont aujourd'hui exigées des transporteurs. Malheureusement, jusqu'à aujourd'hui, seule la route a pu répondre à de telles exigences, ce qui contribue à l'insuccès du chemin de fer et de la voie d'eau.

Progressivement, face à de telles exigences, le secteur du transport s'est professionnalisé. Les entreprises ont préféré se concentrer sur leur « core business », leur métier de base, et déléguer le transport à des professionnels du transport et de la logistique, qui devient un métier à part entière. Les graphiques ci-après renseignent cette évolution.

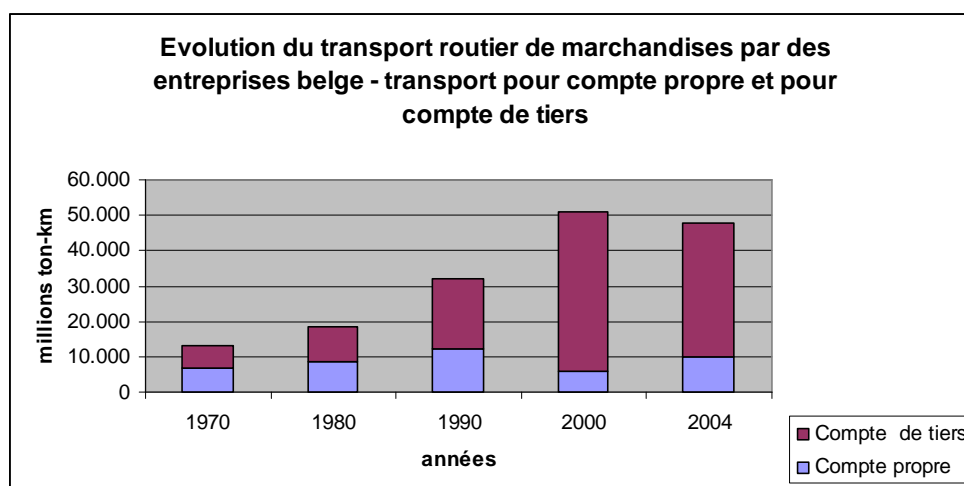


Source : CRR
base

sur

statistiques SPF Transport -Mobilité

On voit bien apparaître progressivement l'internationalisation des échanges mentionnée précédemment. Au milieu des années 80, le transport international devient dominant dans les échanges pratiqués par les entreprises belges de transport routier. Alors qu'au début des années septante, le transport intérieur représentait 70 % des tonnes-kilomètres transportées, il ne représente plus que 40 % en 2004.



Source : CRR sur base statistiques SPF Transport -Mobilité

Sur ce second graphique, on observe la professionnalisation des métiers de la logistique évoquée précédemment. Alors qu'au début des années septemte, on note un équilibre entre les activités réalisées pour compte propre et pour compte de tiers, depuis les années 90, le transport pour compte de tiers s'est largement développé, pour représenter aujourd'hui quelque 80 % des tonnes-kilomètres effectuées par les entreprises belges de transport routier.

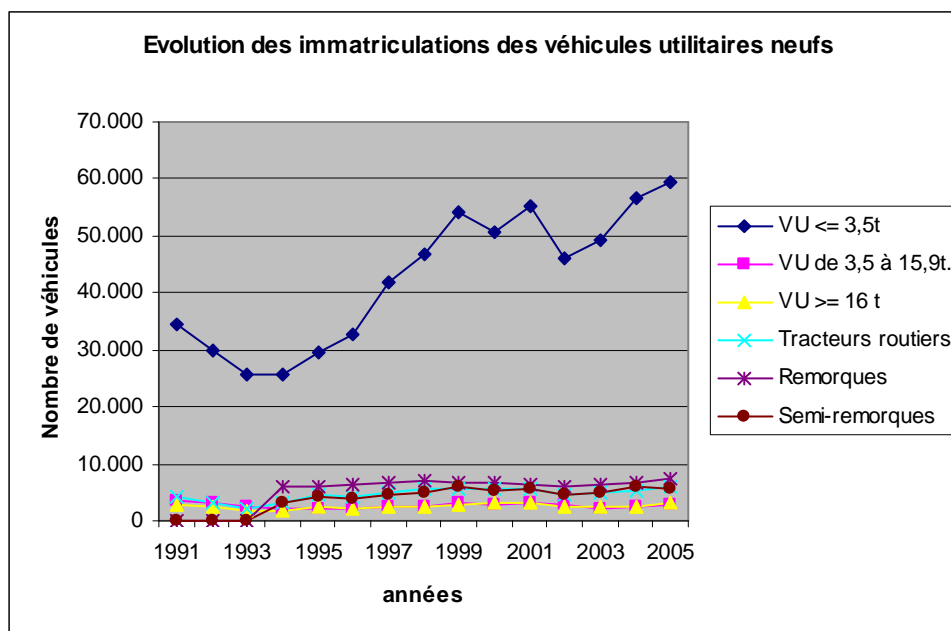
Pour l'acheminement de ses biens, l'entreprise doit choisir d'effectuer en son sein ses opérations de transport (compte propre) ou de les faire exécuter, en sous-traitance, par une firme extérieure (transport pour compte de tiers). Le graphique ci-avant montre l'évolution observée en Belgique au cours de ces dernières années avec une tendance très nette à la « professionnalisation » des opérations de transport. Les activités de transport et de logistiques se sont compléxifiées et les entreprises préfèrent les confier à des professionnels du transport.

Parallèlement, on observe un élargissement de la gamme des services offerts par les professionnels. Il ne s'agit plus uniquement de transporter des flux matériels mais bien de gérer l'entièreté de la chaîne d'approvisionnement et de distribution. De nouveaux métiers du transport de marchandises sont apparus (commissionnaires, transitaires...) qui progressivement se sont intégrés au sein de grandes entreprises. Le secteur est aujourd'hui atomisé avec un nombre limité de grands groupes autour desquels gravitent bon nombre de PME et d'indépendants sous-traitants. En Europe on considère que 80 % du chiffre d'affaires des 20 leaders de la logistique sont dans les mains des plus grandes entreprises (Séraphin Karpros). Il s'agit d'un secteur soumis à une forte concurrence où les entreprises se font et se défont très rapidement. C'est un secteur très marqué socialement.

Le transport pour compte de tiers est généralement opéré sur de plus longues distances, par des véhicules de plus gros tonnage tandis que le transport pour compte propre comporte des distances moyennes plus courtes, parcourues par de plus petits véhicules. La composition du parc des véhicules corrobore ces observations.

Notons enfin qu'au sein d'une même entreprise, les deux régimes peuvent coexister. L'arbitrage dans la répartition fait intervenir divers facteurs dont le prix, mais également la technicité des traitements requis, les capacités de traitements propres, le caractère exceptionnel ou non de l'opération, la qualité requise...

3. Evolution du parc : une utilisation accrue des petits véhicules



L'évolution du parc des véhicules utilitaires corrobore les faits précédemment annoncés. Ce sont les petits véhicules (inférieurs à 3,5 tonnes) qui témoignent d'une très forte progression. Celle-ci est due à différentes raisons :

- sous l'influence d'une économie « stock » zéro, les entreprises et commerces se font livrer plus souvent de plus petites quantités ;
- la logistique des derniers kilomètres en ville se complexifie sous l'effet des réglementations locales à l'encontre de la circulation et du stationnement des gros véhicules marchandises. Les entreprises, y compris les entreprises de transport, adaptent leur flotte de véhicules en conséquence;
- les petits véhicules utilitaires ne sont pas soumis aux mêmes réglementations sociales, notamment en terme de temps de conduite des chauffeurs et de permis de conduire. Les entreprises trouvent ici certaines marges de manœuvre dans l'organisation logistique.

Parallèlement, les gros porteurs et les semi-remorques connaissent également une progression sous l'influence de l'augmentation des flux internationaux à longues distances.

4. Un allongement des distances

Selon les statistiques du SPF Mobilité, en 1970, une tonne parcourait en moyenne 42 km tandis qu'en 2004, elle en parcourt plus de trois fois plus soit 138 km.

Le tableau suivant renseigne, pour l'année 2006, les classes de distance pour les transports routiers de marchandises effectués par des véhicules belges d'une charge utile d'une tonne et plus. On y observe que la grande majorité des tonnes transportées le sont sur de courtes

distances : 60 % sur des distances inférieures à 100 kilomètres, plus de 40 sur des distances même inférieures à 50 km.

Tableau 3 – Répartition des quantités transportées par des entreprises belges de transport par classe de distance

	T. intérieurs		T. internationaux		TOTAL	
	tonnes (1000)	%	tonnes (1000)	%	tonnes (1000)	%
0<25 km	85915	32,16%	1232	1,55%	87147	25,14%
25<50 km	56279	21,07%	3687	4,63%	59966	17,30%
50<100 km	54764	20,50%	8076	10,15%	62840	18,13%
100<200 km	46412	17,37%	16238	20,41%	62650	18,07%
200 km et +	30709	11,50%	45142	56,74%	75851	21,88%
TOTAL	274079	102,60%	74375	93,48%	348454	100,51%

Source : SPF Mobilité

Ces statistiques s'inscrivent dans un paysage urbain. En effet, l'essentiel des populations sont regroupées dans des villes qui constituent d'importants générateurs/attracteurs de transport de marchandises. Le transport de marchandises en ville (c'est-à-dire toute opération d'enlèvement ou de livraison de marchandises pratiquée en milieu urbain) répond à des conditions de fonctionnement particulières, différentes de celles du transport interurbain. Il est aujourd'hui soumis à des difficultés en croissance, en particulier :

- l'augmentation de la congestion qui hypothèque sa fiabilité, critère de qualité cher aux chargeurs, et qui en augmente le coût de façon drastique. Ce sont en effet les derniers kilomètres en ville qui sont les plus chers ;
- la multiplication des réglementations locales prises unilatéralement, sans concertation, qui obligent les transporteurs à adapter leur flotte de véhicules et notamment à recourir de plus en plus à des véhicules de petites tailles.

La politique de TMV reste encore frileuse et considère avant tout le transport de marchandises comme uniquement générateur de nuisances. Ce qui est vrai dans la mesure où, en contribuant à la congestion, il génère d'importants effets négatifs en termes de pollution atmosphérique, de nuisances sonores et visuelle...Cependant, le transport de marchandises contribue au développement économique et social des villes et il devrait davantage faire l'objet de l'attention des pouvoirs publics et des décideurs politiques. Des solutions plus novatrices, orientées vers de réels partenariats win-win sont à rechercher.

5. Les indicateurs à la hausse malgré la crise économique et financière ?

Au cours de ces dernières décennies, la demande de transport a considérablement augmenté et ce, tant pour la mobilité des personnes que des marchandises.

Tableau 4 – Evolution 1970-2006 du transport de marchandises en Europe

10⁹ ton-km	1970		2000		2006	
route	442,8	41,2%	1296,7	67,5%	1587,2	70,5%
rail	445,7	41,5%	370,2	19,3%	402,1	17,9%
oléoducs	78,4	7,3%	121,6	6,3%	128,7	5,7%
voies navigables	107,9	10,0%	131,7	6,9%	132,7	5,9%
TOTAL	1074,8	100,0%	1920,2	100,0%	2250,7	100,0%

Source : Forum International des Transports -OCDE, Evolution des transports 1970-2006

Jusqu'il y a peu, toutes les prévisions mentionnaient que la croissance du transport devait se poursuivre en Europe dans les années à venir, en particulier celle du transport de marchandises, et ce de façon importante. Ainsi, dans le courant 2008, des prévisions de l'ordre de 3 % d'augmentation annuelle étaient encore avancées.

Depuis le dernier trimestre 2008, tous les indicateurs économiques sont passés au rouge et l'on est confronté aujourd'hui à une grave crise internationale. Ainsi pour la Belgique, les prévisions de la BNB indiquent à présent un recul de 1,9 % du PIB en 2009. Dans la mesure où la demande de transport est directement liée à l'activité économique – on sait que le transport de marchandises non seulement subit les fluctuations de l'économie mais les amplifie - on peut dès lors s'interroger sur les prévisions de trafic, en particulier concernant le trafic de fret davantage sensible encore aux aléas économiques.

Le Bureau fédéral du Plan travaille actuellement sur de nouvelles prévisions de la demande de transport, dont la demande de transport de fret, compte tenu de ces prévisions économiques plus pessimistes. Dans la mesure où la croissance annuelle moyenne se limiterait à 1,5 % au lieu de 2 %, pour la période 2005/2030, la croissance globale du transport de marchandises passerait de 1,6 %/an à 1,34 %/an. La demande de transport de fret continuera donc vraisemblablement à augmenter mais à un rythme moins soutenu.

Au début de l'année 2009, 8920 entreprises de transport pour compte de tiers étaient enregistrées avec un effectif total de près de 90000 travailleurs. A cela s'ajoute les activités de transport pour compte propre ainsi que toutes les entreprises et effectifs des activités induites (dépannage, garage, vente de véhicules, ...). Il s'agit donc d'un secteur important qui aujourd'hui doit faire face à la crise économique et financière. L'enquête de conjoncture réalisée par l'ITLB au dernier semestre 2008 révèle combien la concurrence pour l'obtention de commandes de transport s'est encore accrue au cours des derniers mois. Les prix de revient, bien que bénéficiant d'un relatif répit étant donné la diminution du prix du carburant, sont soumis à très forte pression dans un climat économique négatif. La concurrence s'accroît et les conditions de travail se détériorent.

Ce ralentissement de la croissance de la demande de transport de marchandises aura certes des effets positifs en termes d'émissions de polluant mais, parallèlement, on peut craindre également des conséquences sociales dans un secteur déjà soumis à très forte concurrence. Les petites entreprises sous-traitantes risquent d'en faire les frais.

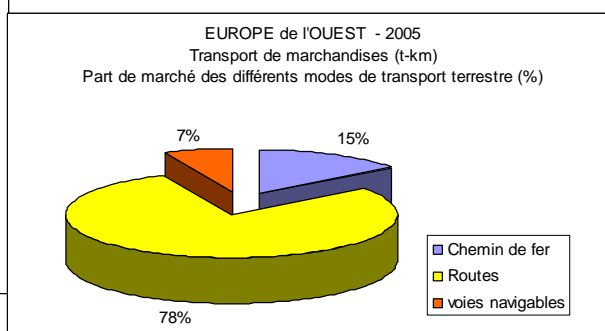
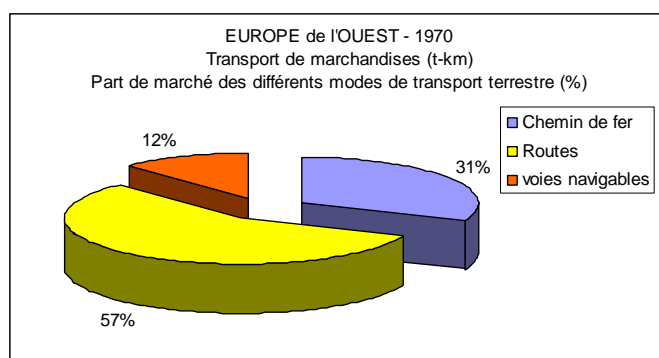
6. La route reste le mode dominant. Et demain ?

Dans ce contexte de demande à la hausse, c'est la route qui absorbe la croissance et qui demeure le mode dominant, ce tant au niveau de l'Europe que de la Belgique.

Tableau 5 – Europe : Transport de marchandises (tonnes-kilomètres)
Evolution de la part de marché (%) des différents modes

%	1970	1980	1985	1990	1995	2000	2005
Chemin de fer	31	24	21	21	16	16	15
Routes	57	66	70	71	76	77	78
voies navigables	12	10	9	8	8	7	7
	100	100	100	100	100	100	100

Source : OCDE



Alors que d'aucuns s'accordent sur le fait qu'un rééquilibrage des modes s'avèrerait utile, la route est aujourd'hui encore, malheureusement, le mode dominant. L'idée du découplage entre la croissance économique et la demande de transport apparue au sein de la Commission européenne (Livre blanc), c'est en fait rapidement bornée à découpler plutôt uniquement les effets négatifs du transport, en particulier du transport routier, de la croissance. De nombreuses aides et politiques ont été menées afin de soutenir les modes alternatifs à la route, en particulier le mode ferré, et ce sans résultats remarquables. Aujourd'hui, plus que jamais, la question du découplage dépasse largement la question plus traditionnelle de la répartition modale des flux. La vraie question est bien la réduction de la demande de transport.

7. Pistes d'action vers une mobilité des marchandises plus durable ?

De par son évolution et sa configuration actuelle, on voit donc clairement en quoi le transport de marchandises répond ou non à un souci de mobilité durable, et ce pour les trois piliers qui la constituent. Par exemple :

- Environnement : l'augmentation du nombre de véhicules-kilomètres et de tonnes-kilomètres participe chaque jour à l'aggravation des phénomènes de congestion particulièrement dommageables pour l'environnement. Les progrès technologiques réalisés à la source des véhicules, tant en matière d'émissions de polluant que d'émissions sonores, ont largement été contrecarrés par l'augmentation de trafic. L'épuisement des énergies fossiles est également un enjeu majeur dans la configuration future du transport de marchandises. En effet, jusqu'à présent, si des alternatives aux petits véhicules du TMV existent (véhicules électriques), aucune solution n'est aujourd'hui viable pour remplacer les gros poids lourds oeuvrant sur les longues distances ;
- Economique : la crise économique et financière met le secteur sous pression. Les conditions de travail risquent de se détériorer et de nombreux sous-traitants risquent la faillite.
- Social : Les enjeux en matière de santé des particules fines des véhicules diesel, qui constituent l'essentiel du parc des véhicules utilitaires, demeurent, voire s'accroissent dans la mesure où les particules sont de plus en plus fines.

Face à ce constat, diverses pistes sont aujourd'hui envisagées:

- **L'optimisation des différents modes et leur utilisation adéquate, soit le principe de la co-modalité**; La route demeure la seule, malgré des problèmes de congestion croissant, à répondre à des exigences de ponctualité, de fiabilité, de souplesse et de réactivité. Par ailleurs, dans un contexte où la taille des envois a été réduite, les autres modes se sont vus devenir moins avantageux en termes de charge utile. Si la voie d'eau retrouve un certain dynamisme, le transport de marchandises par rail, malgré la dérégulation dont il a été l'objet (mars 2003), a toujours du mal à convaincre de sa réelle capacité à répondre aux exigences de qualité exprimées par les chargeurs. Soumis à la concurrence, il doit aujourd'hui également faire face à des coûts économiques importants notamment sous l'effet de l'augmentation du prix de l'énergie. Par ailleurs, il connaît lui aussi des problèmes de congestion et d'importants investissements en infrastructure lui seraient nécessaires. Enfin, la politique de B-Cargo d'abandon des petits colis au profit des trains complets ne favorise pas son intégration au sein des chaînes logistiques. En particulier pour les dessertes fines du milieu urbain, où il pourrait concurrencer également la route qui éprouve de plus en plus de difficultés étant donné la congestion grandissante. Une répartition modale plus favorable aux modes alternatifs à la route passe par trois axes corrélés :
 - ✓ L'augmentation de la qualité de service des modes ferré et fluvial, notamment en termes de fiabilité et flexibilité, exigée par les chargeurs ;
 - ✓ La densification des réseaux et leur entretien dans une approche intégrée multimodale où l'ensemble de la chaîne des déplacements est intégrée et où la politique d'investissement en infrastructure dépasse les seuls critères d'intérêts locaux ;

- ✓ L'intégration de ces réseaux en milieu urbain où ils sont encore largement délaissés alors que la plupart des échanges de marchandises y aboutissent.
- **La modification des structures de production.** A l'instar des modifications intervenues à la fin des années septante, les systèmes de production et de distribution pourraient connaître de nouvelles modifications. C'est l'ensemble des chaînes de production, de distribution et surtout de consommation qu'il s'agit de revoir drastiquement. Dans le secteur routier, certains grands groupes industriels ou de distributeurs ont entrepris une réflexion sur la réduction de la demande de transport : retour, dans une certaine mesure, au stockage, réduction des trajets à vide, adaptation des emballages afin de réduire l'espace nécessaire, augmentation de la taille des véhicules utilisés (VLL) (cf. paragraphe suivant). Citons également l'exemple de la ville de Barcelone qui à travers ses règlements d'urbanisme impose au secteur HORECA de disposer d'une surface minimale de stockage afin d'éviter la multiplication des livraisons ;
- **La réduction des besoins de transports :** la réduction des besoins de transport de marchandises dépasse largement la seule responsabilité des producteurs et des distributeurs. En tant que consommateurs, nous avons tous un rôle à jouer. Transporter des fraises d'Israël par avion pour qu'elles soient sur nos tables à Noël génèrent...kg de CO₂. Voilà aussi où se situe notre choix quotidien en tant que consommateur ;
- **La révision des prix de transport.** Le transport reste bon marché malgré d'importantes fluctuations des prix pétroliers qui l'ont affecté notamment au cours des deux dernières années. Le débat des coûts/bénéfices externes est un vieux débat tant sur le plan national qu'international. La définition et l'internalisation de ces coûts externes ne semblent toujours pas avoir progressé. Les chercheurs éprouvent toujours d'énormes difficultés à les définir et à les évaluer, en particulier les coûts sociaux, et les décideurs politiques tardent à prendre des décisions, notamment en faveur d'une tarification davantage variable, liée aux distances parcourues et selon l'intensité de la congestion. A ce propos, la décision de l'Union Européenne d'autoriser l'intégration des coûts externes liés aux émissions de CO₂ dans la taxe kilométrique poids-lourd marque une avancée positive.
- **L'utilisation de véhicules plus longs et plus lourds (VLL)** Les professionnels du transport défendent ardemment l'idée de pouvoir utiliser des véhicules plus longs et/ou plus lourds que ceux aujourd'hui autorisés de circulation en vertu de la directive européenne en vigueur (directive 2002/7/CE modifiant la directive 96/53/CE). Dans plusieurs pays, les véhicules plus longs et plus lourds sont monnaie courante depuis de nombreuses années. C'est le cas dans des pays européens comme la Suède et la Finlande. Outre l'aménagement du territoire, qui diffère fortement de ce que nous connaissons en Belgique, les pays scandinaves ont tenu compte du poids et des dimensions de telles combinaisons lors de la conception de l'infrastructure routière. Par conséquent, la situation dans ces pays est difficilement comparable à celle de la Belgique. Toutefois, nous constatons également un intérêt croissant pour

de tels véhicules plus longs et plus lourds dans d'autres états membres de l'Union européenne tels que les Pays-Bas, le Danemark ou la Norvège. D'autres pays, après études et éventuellement expérimentations, se sont prononcés comme radicalement contre : l'Allemagne, la France et l'Angleterre en particulier.

Les arguments avancés en faveur d'une mobilité durable sont essentiellement les suivants :

- ✓ Par une augmentation de la capacité de transport/véhicule, une réduction du nombre de véhicules, donc une réduction de la congestion et de ses effets négatifs, en particulier la pollution atmosphérique dont les émissions de CO₂ ;
- ✓ Des performances énergétiques qui permettent une réduction de la consommation de carburant.

Parallèlement, d'autres facteurs liés à la mobilité durable demeurent encore relativement imprécis. En particulier, du point de vue social : la sécurité routière et les vibrations, et du point de vue économique : l'impact sur la durée de vie des infrastructures et le coût d'une éventuelle adaptation du réseau (voiries et ouvrages d'art). La question d'un éventuel transfert modal contre-indiqué, de la voie d'eau et du chemin de fer vers la route, est également très controversée. Ce transfert modal éventuel dépendra fortement des hypothèses prises en matière d'élasticité croisée de la demande. Enfin, signalons que ce type de véhicule sera de toute façon contre-indiqué en milieu urbain où s'achève une bonne partie du transport de marchandises. Des infrastructures telles que des plates-formes, des parkings, seront à prévoir afin de procéder au découplage des concepts modulaires et ne garder que les plus petits véhicules afin de parcourir les derniers kilomètres en ville.

Au vu de ce bilan contrasté et du manque de données pour des aspects fondamentaux tels que notamment la sécurité routière, la mobilité et l'environnement, il serait prématuré de prendre, aujourd'hui, une position définitive au sujet des VLL. Une expérimentation strictement encadrée, tant au niveau de la récolte des données que de leur analyse, permettrait cependant de récolter davantage d'éléments d'information et, par conséquent, de se forger une meilleure opinion sur la question et prendre à terme une décision en termes de mobilité durable.

- **Une politique de marchandises en ville plus innovante**

La politique de transport de marchandises en ville est encore beaucoup trop frileuse et ce pour diverses raisons, notamment :

- ✓ les décideurs politiques locaux estiment qu'il s'agit de la sphère privée et que leur action doit donc y être strictement limitée ;
- ✓ les techniciens en charge de la politique du transport ne sont pas suffisamment formés en la matière et sont dépourvus d'instruments et de références leur permettant d'avoir un avis technique étayé et cohérent ;

- ✓ les actions dans le domaine du transport urbain de voyageurs sont davantage porteuses électoralement et concentrent donc l'essentiel des budgets transport et mobilité.

Les actions menées dans le domaine devraient donc être davantage novatrices. La technologie met à la disposition des autorités locales des instruments qui permettent de réduire les effets négatifs associés aux livraisons/enlèvements tout en leur rendant leur juste place au sein de la ville. La mise en œuvre de solutions durables passe par la réalisation de véritables partenariats associant l'ensemble des acteurs intéressés au transport de marchandises en ville (dialogue, consultation, ppp, chartes participatives...).

8. Conclusions

A l'instar du transport de voyageurs, le transport de marchandises a connu des développements qui aujourd'hui présentent des incompatibilités avec une mobilité durable : secteur socialement fragile, déplacements inutiles et surnuméraires, congestion et effets négatifs touchant l'environnement et la qualité de vie des riverains...

Les solutions initiées jusqu'à présent par les décideurs politiques et les entreprises privées sont trop frileuses. Si des solutions technologiques existent bel et bien afin de rendre le transport de marchandises, en particulier, le mode routier, moins dommageable pour l'environnement, celles-ci ne sont que parcelles face à des enjeux plus larges qui recouvrent également des aspects sociaux et économiques. L'avenir du transport de marchandises passe par une remise en question structurelle des processus de production, de distribution et, de consommation. Par ailleurs, seul un réel partenariat entre les acteurs privés et publics permettra d'apporter des solutions à la fois réalistes et durables. Le secteur du transport de marchandises ne doit plus être perçu comme émanant uniquement de la sphère privée. De par ses enjeux sociétaux, les pouvoirs publics doivent apprendre à y investir davantage tant en termes réglementaires qu'en termes incitatifs et financiers.