



**Conseil économique
et social**

Distr.
GÉNÉRALE

ECE/TRANS/WP.24/2008/1
7 janvier 2008

Original : FRANÇAIS

COMMISSION ÉCONOMIQUE POUR L'EUROPE

COMITÉ DES TRANSPORTS INTÉRIEURS

Groupe de travail du transport intermodal et de la logistique

Quarante-neuvième session
Genève, 17-18 March 2008
Point 7 (b) de l'ordre du jour provisoire

CHAINES DE TRANSPORT ET LOGISTIQUE MODERNES

Logistique et rôle des gouvernements

Note du Président du groupe de travail

I. MANDAT

1. Le présent document est soumis en conformité avec le mandat du groupe de travail du transport intermodal et de la logistique (WP.24) tel que défini dans l'annexe du document ECE/TRANS/WP.24/117 (point (d)) qui vise à analyser des chaînes de transport et de la logistique moderne, à examiner des questions techniques et juridiques et à mettre au point des instruments et des mesures de mise en œuvre à l'échelle régionale. Le présent document est également émis en conformité avec le programme de travail 2006-2010 du Comité des transports intérieurs adopté lors de sa 60ème session en 2006 (ECE/TRANS/166/Add.1, point 02.9 (d)).

II. DESCRIPTION ET PERIMETRE DE LA LOGISTIQUE

2. La logistique relève de plusieurs approches (économique, gestionnaire, politique, ...). La logistique est un domaine stratégique de la compétitivité des entreprises qui répond à une logique privée. A priori, l'action de l'Etat et des pouvoirs publics en général ne semble pas pertinente dans ce domaine d'activité privée. Mais, parce que la logistique est inscrite dans l'espace et que les décisions privées en matière de logistique ont un impact fort sur les territoires, l'action publique peut avoir un rôle à jouer et une légitimité à intervenir. Les enjeux de la logistique vont plus loin que les seuls intérêts privés (nuisance, coût externe du transport, saturation, emploi, ...). Il faut sérier ces points de rencontres entre actions publiques et privées.

A. Rôle et champs d'action de la logistique

3. La logistique est aujourd'hui une fonction d'entreprise visant à minimiser les coûts dans la chaîne de fabrication et de distribution, tout en maintenant le taux de service des clients à un niveau élevé. Il s'agit d'un domaine plus étendu que le simple transport de produit fini vers le client et la gestion de stock, qui étaient son acceptation initiale. La logistique intervient également sur la gestion des produits semi-finis, sur l'organisation de l'approvisionnement, sur une réflexion globale du système d'approvisionnement, de production et de distribution : dans le cadre de la « supply chain management ».

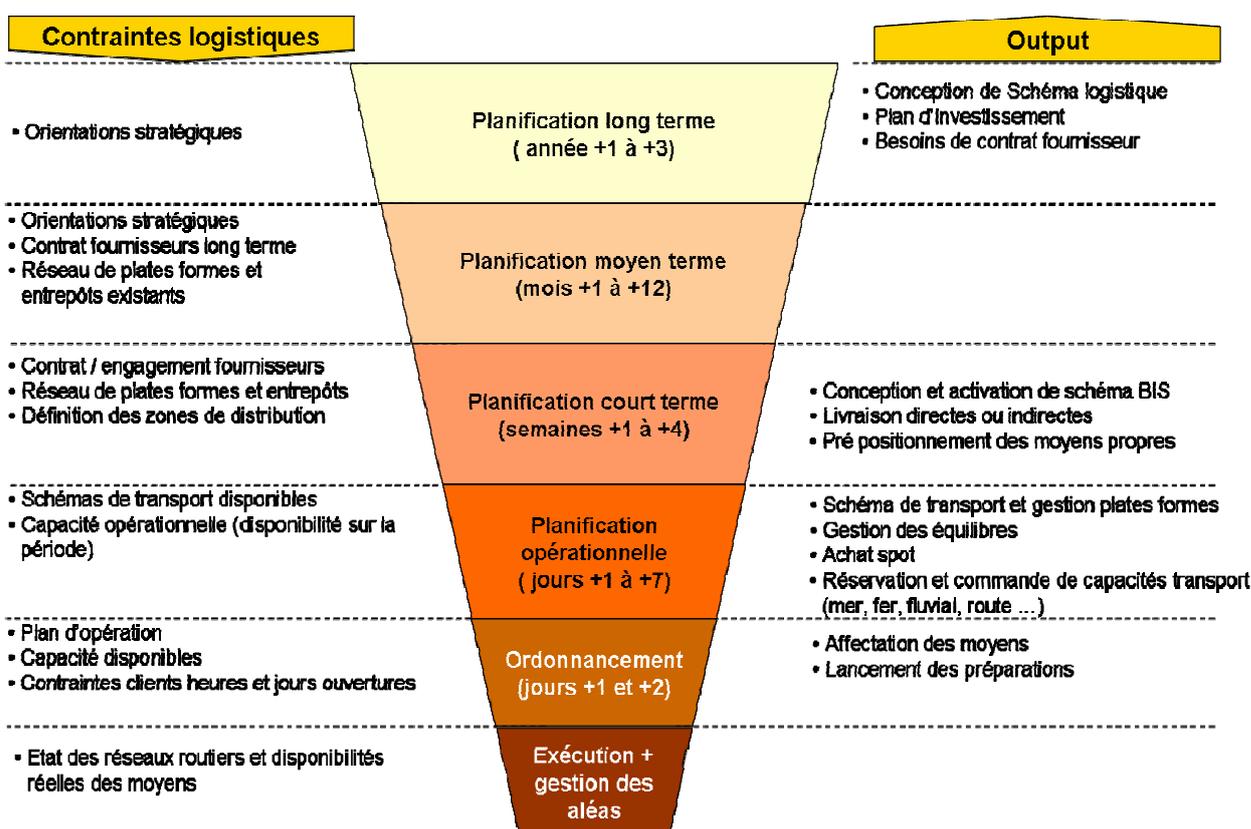
4. Le périmètre d'action de la logistique s'est étendu, concomitamment à la prise d'importance de ce domaine, parce qu'il s'agit d'un secteur crucial pour la compétitivité des entreprises, tant au niveau de la satisfaction des besoins des clients (délai notamment), que de la réduction des coûts, dans un contexte de concurrence accrue par l'internationalisation des marchés, et par des exigences clients élevées. C'est un élément-clé de réussite des stratégies d'entreprises, qui justifie le haut niveau décisionnel qu'ont atteint les directeurs logistiques des grandes entreprises.

5. A titre d'exemple, les domaines suivants relèvent de la logistique :

- (a) Adaptation face à l'attente des clients ;
- (b) Structure des chaînes d'approvisionnement, de production et de distribution, localisation des usines, nombre et localisation des entrepôts, dimensionnement et organisation des entrepôts ;
- (c) Gestion des stocks, manutention dans les entrepôts, préparation de commandes ;
- (d) Optimisation des différents transports (en terme de coût, délai, risque d'avarie) ;
- (e) Amélioration des flux d'information (demandes des clients, rapidité de prise en compte, planification, traçabilité des produits, meilleure gestion des flux comptables) ;
- (f) Organisation des flux de produits semi-finis, optimisation des stocks intermédiaires et des stocks de matière première ;
- (g) Gestion des flux de retour de produits (service après-vente), des pièces détachées ;
- (h) Prévisions des commandes, nécessaires à la bonne planification de la production et du transport ;

- (i) La logistique est donc impliquée dans des décisions à plusieurs niveaux, depuis le niveau stratégique (à horizon de quelques années) jusqu'au niveau opérationnel (gestion au jour le jour), comme le montre la figure suivante (source : CAT Logistique).

Différents niveaux de planification logistique



Source : Mastère d'action publique (Promotion 2006-2007, Ecole Nationale des Ponts et Chaussées)

B. Typologie des plates-formes logistiques

6. L'examen du marché montre des caractéristiques propres à chaque filière, combinées à la localisation des sites de production existants et à l'examen du réseau des grandes infrastructures de transport, pour déterminer le nombre et la localisation grossière des plates-formes (« espace global »). Il convient ensuite d'examiner plus précisément « l'espace local », par les facteurs suivants, plus liés à l'examen de l'accessibilité du transport, des services et des savoir-faire :

- (a) Desserte par les modes de transports choisis : route et proximité d'une autoroute ;
- (b) Proximité de la main d'œuvre qualifiée nécessaire ;
- (c) Proximité des autres acteurs nécessaires ;

- (d) Distance au marché : Quand il s'agit d'un entrepôt à vocation de distribution d'une zone concentrée (distribution urbaine), l'implantation est cherchée le plus près possible du centre, pour limiter les flux de transport inutiles ;
- (e) Existence éventuelle de flux de retour à proximité ;
- (f) Et bien sûr des surfaces disponibles, et des prix ;
- (g) La polarisation des installations logistiques est aussi un facteur valorisant en soi pour les aménageurs d'entrepôts, mais ce n'est pas un facteur déterminant dans le choix de la localisation.

7. Tous ces facteurs, la diversité des filières, la multiplicité des rôles des plate-formes dans la chaîne logistique font que les plates-formes se présentent sous des formes bien différentes, selon la géographie du marché, du tissu industriel, des infrastructures de transport

C. Prestataires de services

8. L'activité transport et logistique comprend cinq grands métiers de base :
- (a) Route : mise à disposition de camions et transport de charges complètes ou de lots en liaisons « point à point » ;
 - (b) Groupage-messagerie : transport en 24/48H de palettes utilisant un réseau d'agences de collecte et de livraison fédérées par un plan de transport ;
 - (c) Messagerie- Express : transport en des délais inférieurs à 24 H de colis ou palettes ;
 - (d) Commission overseas : organisation de transport international ;
 - (e) Logistique : prestations liées à l'entreposage.

D. Acteurs

9. La montée en puissance de la logistique se traduit par un certain degré de sous-traitance ou d'externalisation de ces activités, permettant aux entreprises industrielles de concentrer leurs efforts sur leur cœur de métier, au prix d'un partage d'information avec le prestataire logistique ; et l'on observe bien un développement de prestataires spécialisés.

10. Le degré d'externalisation peut être plus ou moins fort, ce qui donne lieu à l'établissement de classifications des prestataires logistiques suivants :

- (a) Les « 1PL » (First party logistics) : sous-traitance du transport ;
- (b) Les « 2PL » (Second party logistics) : externalisation du transport et de l'entreposage ;
- (c) Les « 3PL » (Third party logistics) : externalisation classique, qui consiste à confier à un spécialiste la réalisation des opérations logistiques et la mise en place des outils, compétences et systèmes nécessaires, avec l'objectif d'améliorer la performance (réalisation de tâches de plus en plus variées) ;
- (d) Les « 4PL » (Fourth party logistics) : formule d'externalisation plus poussée ; le prestataire n'a plus en charge la distribution d'un produit sur une région donnée, mais l'optimisation d'une chaîne intégrant son client, les clients du client et les fournisseurs ;

- (e) Les « 5PL » (Fifth party logistics) : prestataires de services logistiques qui conçoivent, organisent et réalisent pour le compte d'un donneur d'ordre, des solutions logistiques (notamment en matière de système d'information) en mobilisant les technologies adaptées.

1. Aménageur

11. Il est généralement un acteur public ou une entité relevant d'une collectivité publique. En réalisant un site logistique, il poursuit plusieurs fins : le développement économique de la circonscription de son ressort, un projet d'aménagement spatial, la valorisation d'une infrastructure existante ou à venir, etc.

2. Promoteur

12. Il intervient ensuite, quand le terrain existe et se prête à une opération immobilière. Il peut être spécialisé en équipements logistiques ou appartenir au département d'un groupe de promotion intervenant dans diverses sortes de marchés.

3. Investisseur

13. Il obéit à une logique de long terme. Les plus grands investisseurs ont désormais une taille internationale, à la fois du fait de leur connaissance du marché et de leur souci de diversification des risques.

4. Locataire

14. Ce sont le plus souvent des logisticiens qui cherchent à avoir des baux qui ne soient pas plus longs que leur contrat de prestations de service, soit en général 3 ans.

5. Commercialisateur

15. Il joue un rôle important sur les grands marchés de location : il assure la connaissance et la transparence du marché.

6. Opérateur logistique

16. C'est le client de l'investisseur auprès duquel il loue les installations qu'il exploite.

7. Chargeurs

17. Les chargeurs sont les clients de l'opérateur. Ils sont les maîtres d'œuvre, depuis l'approvisionnement chez les fournisseurs jusqu'à la livraison au client. Ils sont à l'origine des principales mutations de l'activité logistique, puisqu'ils en définissent les caractéristiques adaptées à leurs enjeux économiques propres.

E. Emploi

18. En 2004, en France le nombre d'emplois dans la logistique et le transport était de : 811 000 dans la logistique (22 % externalisés) et de 705 000 dans le transport (67 % externalisés). Ils se répartissaient en :

- (a) 77 % d'emplois spécifiques (magasiniers, conducteurs de chariots, caristes, tri, emballage, expédition, responsables d'entrepôts, planning et ordonnancement), alors que le transport de fret représente 80 % d'emplois spécifiques (conducteurs routiers, livreurs, coursiers, cadres, responsables et employés d'exploitation des transports de marchandises) ;

- (b) 23 % d'emplois « support » (secrétariat, comptabilité, ...), alors qu'il est de 20 % dans le transport de fret.

III. LA LOGISTIQUE DANS SON CONTEXTE ECONOMIQUE ET INDUSTRIEL

19. La logistique est une branche industrielle qui se développe rapidement. C'est une activité économique créatrice de valeur ajoutée, d'emplois et source de recettes fiscales pour les collectivités, et ce sont-là les deux enjeux économiques majeurs liés à la logistique.

20. Outre son développement propre, la logistique contribue à l'efficacité des autres activités qui en consomment les services. L'amélioration de l'efficacité des approvisionnements et de la distribution participe pleinement des gains de productivité et de compétitivité de l'ensemble du tissu productif. Les équipements logistiques sont nécessaires à la vitalité du tissu économique d'une zone ; ils permettent d'attirer d'autres activités économiques. La faiblesse logistique d'une zone nuit à son développement.

A. Logistique et entreposage

21. Dans ce contexte d'évolution rapide et permanente, l'entrepôt a vu son rôle se transformer. Car les solutions logistiques qui s'expriment comme une résultante à un ensemble de contraintes ont placé les infrastructures logistiques immobilières au centre de leurs dispositifs en leur conférant non seulement le rôle de protection classique des produits, mais également en y réalisant des opérations de production, des opérations de tri rapide, des opérations de préparation de commande de plus en plus complexes ou en leur faisant prendre en charge des flux de retour de marchés de plus en plus nombreux.

22. Ainsi, la transposition des stratégies d'entreprise dans les stratégies logistiques s'est particulièrement affirmée à travers l'évolution et le développement de l'outil d'entreposage.

B. Missions de la logistique : du flux physique à la garantie du service

23. En première approche, la logistique recouvre l'ensemble de la gestion des flux physiques et des flux d'information associés, des approvisionnements à la distribution des produits finis, y compris la gestion des retours de quelque nature qu'ils soient.

24. Ainsi, la logistique vise avant tout à produire un service, et ce au moindre coût, en instaurant une réactivité permanente entre les marchés amont des fournisseurs et les marchés aval des consommateurs. C'est une mission de production de services d'autant plus importante que sont nombreuses les offres commerciales de produits physiques pour lesquelles le client attend autant une composante « service » qu'une composante physique. Quand un client achète un produit, la logistique s'engage sur une promesse. A travers une commande, le client attend la fonctionnalité attachée au produit et le respect des engagements de service pris pour assurer la bonne délivrance de cette fonctionnalité.

C. Dynamique et tendances

1. Dynamique de reconception des systèmes logistiques

25. Deux phénomènes principaux se sont conjugués pour expliquer le développement intensif des infrastructures logistiques immobilières :

- (a) une remise en cause des circuits logistiques sous l'impulsion de l'évolution des stratégies industrielles. En conséquence, les éloignements géographiques sont croissants et réclament des moyens de stockage sur les ports et les aéroports, tant à l'arrivée qu'au départ.
- (b) une remise en cause des circuits logistiques sous l'impulsion de l'évolution des stratégies de distribution. La concentration, l'internationalisation, la segmentation des réseaux demandent de la part des entreprises de distribution une flexibilité logistique renforcée.

2. Tendances d'évolution en matière d'entreposage

26. Plusieurs constats sont à opérer sur le développement des entrepôts et des zones logistiques qui les regroupent :

- (a) La sophistication croissante des solutions logistiques conduit à la mise en œuvre d'une palette de solutions d'entreposage diversifiées. Les entrepôts ne sont donc plus seulement des infrastructures immobilières primaires (dalle, murs et sols), mais des bâtiments industriels réclamant un support important pour assurer leur fonctionnement. Ce support est réalisé par la présence de personnels qualifiés et d'entreprises pouvant prendre en charge les opérations de maintenance et d'entretien de ces bâtiments.

La typologie des entrepôts

Fonctionnalité	↑	Couverture géographique
	Industriel	Monde
Produits manufacturés	↕	Continental
Stockage	Stockage	National
Préparation commande	↕	Régional
Groupage/dégroupage et retour	Transit	Périurbain
Eclatement des commandes et retour	↕	Urbain
Réserve PF et SAV de proximité	↓	Îlot

Source : Rapport Becker, mars 2003

- (b) En raison de la vocation donnée à certains entrepôts, leur taille tend à augmenter. La consolidation des livraisons fournisseurs dans un entrepôt « cross-docking » réclame des surfaces au sol importantes.
- (c) Les solutions logistiques opérationnelles résultent d'une combinatoire entre infrastructures logistiques immobilières, modes de transport et règles de gestion.
- (d) La contraction des délais et l'élimination des stocks dans les points de vente confèrent aux infrastructures immobilières logistiques une plus grande proximité avec la fonction commerciale.
- (e) Le groupement des entrepôts sur des zones qui leur sont dédiées est un phénomène qui s'accélère.

- (f) Les investissements croissants de la logistique et les adaptations nécessaires des systèmes aux changements des contraintes poussent les responsables d'entreprise à rechercher une mutualisation croissante des entrepôts en en confiant l'exploitation à des prestataires logistiques.

D. Enjeux en matière d'aménagement du territoire, d'environnement, de politique des transports et d'emploi

27. La logistique répond à une logique privée, c'est un domaine stratégique et décisif dans la compétitivité des entreprises, tant sur le prix des produits que sur les préférences des clients (qualité, délai), ceci dans un environnement mondialisé. L'action publique n'a donc aucun rôle direct à avoir sur la logistique en tant que telle, mais peut en avoir un :

- (a) En aval, sur les conséquences de ces logiques privées ;
- (b) En amont sur les besoins en infrastructure de transport, les éventuelles incitations à la multimodalité, les besoins de main d'œuvre qualifiée.

1. Compétitivité des territoires

28. Les principaux enjeux liés à la logistique renvoient aux notions de compétitivité et d'attractivité des territoires, qui impliquent celles de développement et d'aménagement du territoire. La compétitivité d'un site fait référence à l'efficacité de ses activités, qui peut elle-même dépendre de l'efficacité des conditions locales.

2. Enjeu économiques

29. La logistique est une branche industrielle qui se développe rapidement. C'est une activité économique créatrice de valeur ajoutée et d'emplois et une source de recettes fiscales pour les collectivités. Ce sont là les deux enjeux économiques majeurs liés à la logistique.

30. Les implantations logistiques mettent les territoires en concurrence et en retour la logistique influence l'attractivité des territoires.

3. Enjeu territorial

31. Les délocalisations massives des dernières années, en particulier vers les pays asiatiques, ont entraîné une croissance massive du transport maritime en France de près de 47% depuis 1990. Cette dynamique devrait se poursuivre et accentuer encore le rôle des portes d'entrées du territoire.

32. La mondialisation n'alimente pas seulement les échanges intercontinentaux. Elle se traduit aussi par une croissance des flux continentaux, ne serait-ce que pour la desserte des points d'entrée et de sortie des pays et des continents en rapport avec le marché mondial.

33. D'autre part, l'intégration de l'Europe a permis la réalisation d'un véritable marché européen. Les réseaux de distribution dépassent les frontières nationales ; les régions logistiques se mesurent à l'échelle européenne. L'ouverture de l'Europe à l'est, sans forcément remettre en cause le barycentre actuel de l'« Europe logistique », devrait entraîner une migration d'activités vers les nouveaux entrants européens et une croissance des besoins de ces pays.

34. Une autre dimension de l'influence de la logistique sur l'organisation spatiale des activités est la disponibilité des services logistiques à l'échelle d'un bassin économique. Il faut

que le service soit facilement accessible. Les prestataires logistiques ont tendance à se concentrer dans les aires métropolitaines. En effet, une implantation dans une grande aire métropolitaine est moins risquée car c'est là qu'on trouve les principaux clients, les clients des clients, les nœuds de réseaux des infrastructures de transport, la main d'œuvre et un marché immobilier dynamique.

35. C'est donc au niveau de l'organisation spatiale que la logistique intéresse les pouvoirs publics.

4. Enjeu environnemental

36. La logistique est une activité consommatrice de transport. Or, le mode routier, qui n'est pas loin d'être un des plus polluants, prévaut dans l'acheminement des marchandises. La circulation des poids lourds entraîne un certain nombre de nuisances (pollution de l'air, bruit, insécurité routière, ...) de moins en moins tolérées par la population.

37. La multiplication des références, la diminution de la taille des envois et parallèlement la multiplication de leur nombre, la suppression des stocks dans les surfaces de ventes et les contraintes de livraison en flux tendus sont autant de facteurs qui favorisent l'augmentation de la demande de transport routier de marchandises et le recours à des véhicules plus petits.

38. Pour les élus locaux, la plate-forme présente des avantages (créations d'emplois et de nouvelles activités attirées par la logistique) et des inconvénients (nuisances du transport lié au site, dangers éventuels des produits stockés sur le site).

E. Développement du marché des entrepôts logistiques

1. Evolution des surfaces d'entrepôts

39. En France, depuis 10 ans, la part des petits entrepôts diminue constamment au profit des grands entrepôts. A partir de 1997, la part des entrepôts de plus de 10 000 m² passe de moins de 20% à plus de 40% en 2000. En 20 ans, des autorisations ont été données pour près de 84 M de m², soit environ 1,44 m² par habitant.

2. Professionnalisation des intervenants immobiliers

40. Les chargeurs, industriels ou distributeurs, externalisent de plus en plus tout ou partie de leur logistique. Les chargeurs peuvent adopter la location plutôt que la propriété immobilière, même s'ils conservent la maîtrise d'autres prestations logistiques.

3. Localisation des entrepôts

41. Beaucoup de régions ou de départements en France sont sensibles à l'impact économique d'une zone logistique. Le nombre d'emplois pour un entrepôt de 10 000 m² varie de 50 emplois pour une installation classique destinée à la distribution à 200 emplois pour de la messagerie. On trouve beaucoup de cas intermédiaires quand d'autres fonctions de type « post manufacturing » sont remplies dans l'entrepôt. Ainsi, une zone de 500 000 m², sur environ 150 hectares, permet de localiser de 2 500 à 4 000 emplois.

42. L'aménagement d'une zone ou d'un parc logistique de taille importante, de l'ordre de la centaine d'hectares, permet d'offrir un cadre cohérent. Les équipements et services peuvent être plus facilement organisés et financés. C'est aussi la possibilité d'organiser les transports, soit

par des solutions classiques de transport en commun, soit par des solutions innovantes comme le partage de voiture.

43. Une enquête effectuée par des étudiants de l'Université d'Evry (France) a permis de donner un ordre de grandeur des flux de transport engendrés par les entrepôts.

44. L'exploitation par tonnage (entrant ou sortant) donne :

Tonnage moyen par activité pour 10 000 m ²	
	Tonnes/Jour
Distribution	300 T
Prestation Logistique	210 T
Messagerie et transport	350 T

Source : Université d'Evry (France)

45. La fourchette des tonnages réceptionnés et émis en fonction de la surface est en fait beaucoup plus large et dépend de la durée de stockage. Ainsi, les distributeurs en « hard discount », qui ont une forte proportion d'alimentaire, peu de références et une durée moyenne de stockage de 7 jours, émettent plus de 500 T ou 800 palettes/jour/10 000 m², alors qu'un distributeur d'équipement ménager, avec une durée de stockage de 80 jours, n'émettra que 50 T/jour/10 000m².

Les motifs d'implantation des prestataires logistiques enquêtés	
Situation géographique	68 %
Demande du client	46 %
Proximité de distributeurs/industriels	39 %
Historique de l'entreprise	36 %
Surface disponible	25 %
Qualité du site	25 %
Qualité des prestataires de services	25 %
Proximité foyer consommation	18 %
Promotion	11 %
Importance du bassin d'emploi	11 %
Attractivité économique	04 %

Source : Université d'Evry (France)

4. Cycle de vie de l'entrepôt

46. Les tentatives d'évaluation du parc d'entrepôt montrent que la durée moyenne de vie des entrepôts est probablement d'une trentaine d'années. Sur une aussi longue période, la vocation et l'affectation de l'immeuble peuvent évoluer.

5. Un atout économique important

47. Les enquêtes sur site et les informations recueillies auprès des professionnels ont permis de constater que la densité moyenne d'emploi sur les sites logistiques récents atteint environ 65 emplois pour 10.000 m² bâtis, et qu'autour de cette moyenne générale la densité varie sensiblement selon les activités exercées, et peut aller de moins de 30 à plus de 160. Mais des situations de pénurie (recrutement de main d'œuvre) commencent à apparaître et suscitent des inquiétudes chez les chefs d'établissement.

IV. LOGISTIQUE ET TRANSPORT

48. Le transport de fret est, par essence, une industrie spatiale. Le mouvement des marchandises résout le problème de la séparation entre lieux de production et lieux de consommation (productive ou définitive). Simultanément, un système de transport efficace incite à mettre en relation des lieux de plus en plus distants. Le territoire s'analyse ainsi comme un système de flux et, entre le territoire et le transport, les relations sont réciproques.

49. Pour rendre compte de ces liens, l'accent a longtemps été mis sur les infrastructures linéaires (routes et voies ferrées pour l'essentiel), qui forment l'ossature du système de transport, et sur leur "effet structurant" sur l'espace économique. Aujourd'hui, les effets spatiaux du système de fret passent par des processus plus complexes, où la densité et la qualité des opérateurs jouent également un grand rôle. Le transport est en effet devenu l'élément central d'une activité logistique plus large, répondant aux besoins d'organisation d'une économie soucieuse de raccourcissement des délais de production, de réduction des stocks et de flexibilité.

A. Tendances du transport marchandises

50. La stagnation, voire la diminution des tonnages d'une part, l'allongement des distances d'autre part, révèlent une profonde transformation structurelle et géographique de l'appareil productif. Si les produits sont plus légers, ils sont aussi fabriqués dans des sites plus spécialisés, plus puissants et moins nombreux que jadis. La polarisation spatiale de l'appareil industriel et logistique s'accompagne d'un élargissement des aires de marché. En règle générale, le coût total de production (fabrication et transport) s'en trouve diminué, le surcroît de transport étant plus que compensé par les gains de productivité sur la fabrication. La baisse continue des prix de transport a bien sûr encouragé cette évolution dans la période passée. Une éventuelle hausse substantielle des prix de transport dans les années à venir, que certains envisagent comme fortement probable, pourrait donc a contrario encourager un mouvement de desserrement spatial des activités de fabrication et de distribution.

B. Impacts de la logistique sur les transports

51. L'ouvrage de la Conférence Européenne des Ministres des Transports (CEMT), Transport et émission de CO² - Quels progrès, 2007 résume en page 47 l'impact sur le volume des transports en écrivant : « Le nombre total de mouvements de marchandises est déterminé par la logistique de la production et de la distribution. La mondialisation des sources d'approvisionnement en matières premières et en pièces détachées et la concentration spatiale des centres de distribution destinée à réduire les coûts de stockage ont fortement multiplié le nombre de mouvements de marchandises. Les distances de transport et le nombre de

mouvements entre centres de production et centres de distribution ont considérablement augmenté ».

52. En outre, les grandes zones d'entreposage prennent une part prépondérante dans la géographie des flux routiers.

53. D'autres impacts pèsent sur les caractéristiques des transports :

- (a) Des unités de chargement plus faibles ;
- (b) Des exigences plus fortes en matière de fiabilité ;
- (c) Des exigences plus fortes en matière de rapidité ;
- (d) Des exigences d'information, en lien avec l'exigence de fiabilité ;
- (e) Des exigences de réactivité.

C. Adaptations du système de transport

54. La conséquence des nouvelles exigences porterait sur :

- (a) La correspondance symétrique, entre : les caractéristiques qualitatives du transport routier et les exigences en matière de transport induites par les nouvelles pratiques logistiques ;
- (b) La diminution de la taille des envois ;
- (c) Les exigences de l'augmentation de la vitesse ;
- (d) Les exigences de fiabilité, de réactivité et d'informations.

D. L'industrie maritime face aux évolutions de la « supply chain » des chargeurs

55. Les chargeurs attendent de l'industrie maritime :

- (a) une faisabilité physique ;
- (b) une optimisation de la « supply chain » (fréquence, transit time, fiabilité, coût) ;
- (c) une facilité organisationnelle ;
- (d) des services logistiques.

56. La conteneurisation est l'épine dorsale de la mondialisation. Elle est liée à l'efficacité de la manutention portuaire, la réduction des coûts de transport à l'unité, les services, etc. Elle cherche à développer des ports secs qui apporteraient :

- (a) des services additionnels aux chargeurs ;
- (b) des services aux compagnies maritimes.

57. Devant une importance croissante de la « supply chain management », les armements sont face à deux contraintes :

- (a) Répondre aux besoins des clients ;
- (b) Rester compétitifs par rapport aux concurrents.

58. Les armements ont 3 leviers d'action possible :
- (a) Réduire le coût total du transport ;
 - (b) Avoir un réseau global ;
 - (c) Offrir des services porte-à-porte.
59. Ce qui les amène à une intégration de la chaîne de transport, mais en restant surtout concentré sur la logistique du conteneur.

E. Stratégies en terme de modes de transport

60. Le transport est un maillon sensible de la chaîne logistique, de par les ruptures de charge qu'il présente, et par les facteurs extérieurs pouvant jouer (météo, accidents, congestion). Les différents modes de transport proposent des solutions différentes en terme de prix, fiabilité, flexibilité, rapidité et accessibilité que les entreprises doivent examiner pour choisir les modes de transport d'approche et de distribution. Le site retenu d'implantation d'une plate-forme doit en outre être desservi par tous les modes de transport choisis.
61. Le délai de transport est aussi très important. Le moyen le plus rapide et le plus flexible reste la route, qui demeure le seul moyen acceptable pour de petits volumes et de petites distances. Le ferroviaire souffre d'un manque de flexibilité, de réactivité commerciale, de traçabilité, d'interopérabilité aux frontières, d'un temps de commande plus long, d'un volume minimal de produits à avoir, d'un délai de transport relativement long car le transport de passagers est favorisé au détriment du fret.

V. LA LOGISTIQUE, UN ENJEU POUR LES POLITIQUES PUBLIQUES

A. Eléments du diagnostic vis-à-vis de l'aménagement du territoire

62. La spécificité des installations logistiques, au regard des préoccupations d'aménagement de l'espace, conduisent d'abord à se poser la question de la place qui leur est faite dans les démarches de planification de l'urbanisme et, par là, dans les réglementations qui en découlent.
63. L'objet de ce constat est de repérer la manière dont sont prises en compte la logistique et ses spécificités dans les textes législatifs et réglementaires qui régissent la planification urbaine et l'aménagement opérationnel. Cette analyse abordera ensuite la législation de nature environnementale qui peut affecter certaines activités logistiques (manutention et stockage de produits dangereux), et les textes qui se réfèrent à la notion d'installations classées et dont les procédures d'autorisation restent indépendantes de celles de l'urbanisme.
64. Si les analyses permettent de repérer les espaces suburbains ou périurbains correspondant aux besoins de l'économie française (et européenne) en matière d'implantations logistiques, la possibilité d'éviter ou de freiner des implantations « sauvages » - c'est à dire légales, mais non souhaitables – suppose la capacité pour la puissance publique d'y mobiliser et d'y favoriser le développement d'une offre de terrains suffisamment vastes et bien desservis.
65. Outre la dimension, qui représente plusieurs dizaines d'hectares, les sites retenus doivent se situer à une distance acceptable des zones d'habitat, ne pas nuire à la préservation d'espaces naturels fragiles et être néanmoins bien reliés aux grands réseaux routiers, ferroviaires ou

fluviaux. Autant dire que cette délicate équation est difficile à résoudre et qu'il convient d'effectuer rapidement les réserves nécessaires si elles ne sont pas déjà faites.

B. Les grands enjeux de la logistique

66. Les principaux enjeux de la logistique pour l'aménagement des territoires urbains sont au nombre de trois :

1. L'organisation spatiale des transports

67. Il est clair que si les implantations des installations fixes de la logistique dépendent des axes de transports massifs de marchandises, la localisation fine à l'échelle de l'agglomération de ces installations influe fortement en retour sur le trafic engendré au sein de cette dernière. Aussi convient-il de rechercher une optimisation spatiale du dispositif combinant une répartition acceptable des zones de rupture de charge et une dilution du trafic favorisant son écoulement.

68. L'aménagement du territoire d'une aire urbaine nécessite donc de prévoir des lieux de plates-formes, si possible multimodales et en tous cas bimodales, tels que d'une part, l'accès en soit facile tant à partir des réseaux de transit nationaux que de l'armature de desserte locale, et que d'autre part, leur dimension soit compatible avec une bonne gestion des trafics et du stationnement.

2. La compétitivité et l'efficience de l'économie

69. La logistique est d'abord un facteur de dynamisme pour les entreprises situées en amont (la production-transformation) et en aval (la distribution). De plus, ses implantations, trop souvent considérées comme nuisantes et insuffisamment sources d'emplois, constituent aujourd'hui un élément-clef de la bonne santé de l'économie française.

70. Ce sont les stratégies des entreprises, à commencer par les plus grandes, qui déterminent au sens large la localisation et la dimension des implantations.

71. L'aménagement réussi de ces implantations est donc un facteur d'efficacité pour le système productif ce qui le positionne mieux dans la compétition internationale. Il l'est aussi à l'autre bout de la chaîne pour les sociétés de distribution ce qui offre aux consommateurs des avantages de prix et, par-là, une élévation du niveau de vie.

3. La cohérence et la qualité des aires urbaines

72. Nous sommes ici au cœur des enjeux de l'aménagement urbain. Le choix des implantations logistiques est lourd de conséquences pour les habitants de l'agglomération. A contrario, il faut rappeler que ces implantations sont la plupart du temps destinées à répondre aux besoins de consommation des habitants eux-mêmes, et à leurs exigences en ce domaine.

73. Au-delà des éventuelles congestions de trafic routier qu'une plate-forme mal située peut engendrer, les voisins de celle-ci, mais plus largement, les citoyens du secteur, sont attentifs à la qualité environnementale et paysagère qu'elle offre, ainsi qu'à l'insécurité qu'elle peut provoquer.

74. La qualité environnementale est d'abord liée au bruit et aux pollutions de l'air d'abord, de l'eau parfois. Là aussi, cette qualité dépend du mode de transport dominant, le fer et la voie d'eau étant plus écologiques que la route... Mais elle dépend aussi des activités logistiques elles-

mêmes (stockage de produits polluants, transbordements, taille et nombre des véhicules, horaires de fonctionnement) et de leur proximité des lieux d'habitat.

75. La qualité paysagère est moins souvent mise en avant par les associations représentatives des habitants. Il est vrai que les entrées de villes et les secteurs suburbains ne donnent que rarement l'exemple, et constituent de bien médiocres références. Toutefois, des habitants récemment implantés et auxquels on avait fait miroiter une bonne esthétique d'ensemble, sont aujourd'hui plus exigeants en matière d'architecture et de plantations. Ajoutons que les grands entrepôts situés le long des autoroutes d'accès ou de contournement des agglomérations offrent une vitrine aux entreprises de chargeurs ou de logisticiens dont l'intérêt serait de présenter une bonne image.

76. La sécurité enfin est une considération croissante des citoyens, à commencer par les riverains des installations. Les associations y sont sensibles et l'inquiétude vient souvent de l'ignorance de la nature des marchandises stockées. Les entreprises ont aussi un intérêt croissant pour la sécurité. Une plate-forme logistique bien planifiée et bien aménagée tend à permettre une plus grande sécurisation de l'espace.

C. Influence des politiques publiques sur les stratégies des entreprises de transport et de logistique

77. Des enquêtes ont montré que c'est le passage du métier de transporteur à celui de prestataire logistique qui a été le changement stratégique significatif des entreprises de transport de marchandises.

78. Le progrès de l'informatique et le développement des technologies d'information et de communication ont été également des facteurs importants de changement pour la centralisation logistique. Ils ont rendu possible la gestion des entrepôts centraux et des chaînes logistiques (« supply chain »).

79. Néanmoins, il a été détecté que certaines lois françaises, qui n'avaient aucune visée directe sur les stratégies logistiques des distributeurs, ont accéléré et consolidé le passage à la centralisation logistique durant la décennie 1990 en favorisant le développement des entrepôts. Il a été observé aussi que des politiques des collectivités locales, en pratique, ont favorisé l'implantation des entrepôts sur leur territoire en acceptant de dédier des zones d'accueil aux activités logistiques.

80. Les politiques publiques ont influé davantage sur les décisions logistiques opérationnelles ou d'exécution des entreprises que sur les décisions stratégiques. Les instruments publics ayant influé (intentionnellement ou non) sur les stratégies des entreprises prestataires de services de transport et de logistique peuvent être regroupés comme suit :

- (a) la politique des transports ;
- (b) la politique environnementale ;
- (c) la réglementation ;
- (d) la fiscalité ;
- (e) les incitations financières ;
- (f) la politique du travail.

81. Les autres principaux facteurs de changement de stratégies logistiques des entreprises sont les suivantes :

- (a) les facteurs économiques ;
- (b) les nouvelles technologies ;
- (c) le développement de la demande logistique ;
- (d) les modifications dans la direction de l'entreprise.

D. Influence des politiques publiques sur les stratégies logistiques des entreprises de distribution

82. Une des lois françaises soumet à des autorisations, difficiles à obtenir, toute création de grande surfaces afin de protéger le petit commerce. Cette législation, relative à l'urbanisme commercial, limite très fortement les possibilités d'extension des surfaces de vente des magasins et donc le développement même des entreprises de distribution. Une autre loi française, cherchait, à cette époque-là, à encadrer le seuil de revente à perte qui était relativement mal défini. Ainsi, elle oblige à plus de transparence sur les coûts associés à la vente des produits (coûts de ventes, coûts logistiques et remises commerciales).

83. Dans la mesure où les temps d'attente des conducteurs routiers sont considérés comme des temps de travail dans le contrat de progrès, il a fallu organiser et supprimer ce temps d'attente pour réduire les coûts de transport routier ; d'où également un facteur favorable à la création d'entrepôts et/ou de plates-formes logistiques.

84. Il est possible d'affirmer que les politiques publiques des collectivités locales, en acceptant de dédier des zones d'accueil aux entrepôts, ont influé sur les stratégies logistiques des entreprises de distribution fondées sur la centralisation des flux. L'influence des plans de déplacements urbains (PDU) et des réglementations de la circulation des marchandises en ville (accès au centre-ville et stationnement) sur l'évolution logistique des distributeurs opérant dans le centre-ville.

85. En région Ile-de-France, les entrepôts de plus de 5 000 m² sont, depuis 1999, soumis à une taxe au mètre. L'instauration de cette taxe a entraîné, selon les entreprises, des délocalisations hors de cette région ; ce qui a eu pour effet une augmentation des flux de véhicules entre Paris et sa proche banlieue et les régions limitrophes où beaucoup de ces entrepôts sont installés, et donc une augmentation de la pollution.

86. L'abaissement de la durée légale du travail hebdomadaire à 35 heures a eu un impact positif sur les entreprises de distribution en les obligeant à mettre en place une série d'actions pour améliorer fortement la productivité. En logistique, cette recherche de gains, s'est traduite par une forte accélération de la centralisation logistique.

87. Cependant, au fur et à mesure que les « allègements Aubry » accompagnant l'application de la loi ont diminué, l'effet de la loi fut très négatif sur l'emploi.

E. Les recommandations visant les politiques publiques

88. Les entreprises et les pouvoirs publics sont en étroite interaction. L'action publique s'adresse directement au monde des entreprises et du marché pour sa régulation et le traitement

des externalités. Les entreprises quant à elles prennent en compte le cadre réglementaire et juridique et intègrent les actions publiques dans la conduite de leurs propres affaires.

89. Parce que la logistique est inscrite dans l'espace, que les décisions privées en matière de logistique ont un impact fort sur les territoires et que les enjeux de la logistique vont plus loin que les seuls intérêts privés, l'action publique doit intervenir et notamment sur les implantations. Il faut plus de cohérence pour une optimisation de l'utilisation de l'espace et des flux de transport générés.

90. On peut noter qu'il n'y a pas eu de politique publique qui a influencé directement les stratégies logistiques des entreprises. Cependant, des politiques publiques, qui n'avaient pas de visée directe sur le secteur de la logistique, avaient influencé l'organisation logistique des entreprises de distribution.

91. Les principaux outils publics identifiés ci-dessus et qui ont influencé les évolutions logistiques des entreprises au cours des dernières années, semblent les plus appropriés pour influencer également sur les stratégies logistiques des entreprises au cours des prochaines années.

92. On a pu remarquer que ce sont les facteurs économiques qui ont été les moteurs des changements logistiques, puis il y a eu l'évolution technologique dans l'informatique et les moyens de communication. Il serait très difficile d'inverser la concentration logistique par des politiques publiques, étant donné l'ampleur des économies d'échelle que les grandes entreprises sont parvenues à réaliser.

93. Néanmoins, quelques mesures pourraient être suggérées :

(a) Sur un plan organisationnel

- (i) La nécessité d'une logique de réflexion basée sur la concertation et le partenariat public – privé afin d'éviter un gaspillage important de ressources, car une certaine inadaptation des infrastructures logistiques et des structures de services risque de conduire à une perte de compétitivité et d'attractivité.
- (ii) La création d'un guichet unique pour simplifier les démarches pour les investisseurs privés, accélérer le processus d'attribution d'autorisation d'implantation et apporter plus de cohérence dans les implantations et éviter les dérives (création d'une commission régionale d'implantation logistique qui recevrait les demandes d'autorisation et serait éventuellement chargée de la décision). Ce guichet unique pourrait être composé d'élus locaux, de représentants des professionnels, des organisations professionnelles, de membres des Chambres de commerce et d'industrie et de représentants des administrations.
- (iii) Les bénéfices tirés de ce guichet unique sont plus de facilité pour l'investisseur privé et réduction des délais d'autorisation ; l'unicité de la personne publique à aller voir pour obtenir l'autorisation d'implantation permet déjà d'assurer la cohérence et l'efficacité du travail administratif. Cet organisme à l'échelle régionale qui serait en charge des autorisations d'implantation veillerait à éviter les dérives. Aujourd'hui, ce sont les communes qui décident et ne prennent en compte que leur intérêt local dans l'arbitrage et la décision. Cette commission permettrait la cohérence et l'optimisation des implantations et des flux de transport générés à l'échelle de la région.

En cas de conflit, il faudrait peut-être créer une commission nationale. Le pot commun sera régional mais il faudra prévoir une redistribution.

- (iv) Le développement au niveau territorial d'une formation adaptée aux différents métiers de la logistique, qu'il convient de valoriser. Autre mesure suggérée, structurer et encourager la recherche. Il faudrait également que ce système éducatif soit en veille permanente pour assimiler les évolutions des pratiques dans l'entreprise et intégrer les nouveaux concepts.

(b) Sur le plan aménagement du territoire et de l'urbanisme

- (i) Intégrer la logistique comme facteur de développement et d'aménagement des territoires en mettant, notamment, un accent particulier sur la réhabilitation du parc ancien car de nombreuses petites zones d'entrepôts sont actuellement en sous activité et s'avèrent mal positionnées, mal organisées, parfois de taille insuffisante. Certaines de ces zones pourraient être reconverties en espaces d'accueil pour la logistique urbaine qui trouve difficilement place au sein de nos villes. Certaines emprises ferroviaires délaissées, en site urbain, constituent à cet égard des opportunités irremplaçables, et devraient faire l'objet d'un examen particulier avant d'être désaffectées. D'une manière plus générale, il semble judicieux de conserver à la logistique autant que faire se peut, des espaces qui lui sont déjà voués car il est toujours plus délicat d'en ouvrir de nouveaux que de moderniser ceux qui existent.
- (ii) Surveiller les tendances d'évolution des activités de transport et de logistique pour comprendre ces activités, les analyser et anticiper sur les mutations possibles du secteur tant au niveau de l'emploi, que des nouvelles technologies de l'information et de la communication que de la planification urbaine avec ses infrastructures.
- (iii) Dans le cadre d'une implantation logistique, mettre en cohérence les réglementations d'urbanisme et de sécurité pour aboutir à un texte d'application unique, simple d'utilisation et d'interprétation.
- (iv) Elaboration de schémas logistiques régionaux, nationaux pour définir des orientations stratégiques pour intégrer les sites de façon harmonieuse dans le tissu existant, urbain dense ou plus périurbain et organiser la « cohabitation » entre les activités logistiques et les autres activités urbaines. Ces schémas devrait tenir compte des filières spécifiques de marchandises qui sont autant de segments potentiellement utilisateurs de modes de transports alternatifs.

Ces schémas devraient prévoir aussi l'articulation des réseaux aux différentes échelles territoriales pour assurer une meilleure connexion aux grands corridors de fret. Dans ce cadre, l'exemple du plan logistique de l'Allemagne et du Portugal pourrait servir d'exemple.

(c) Sur le plan des transports

- (i) Dans le cadre de la politique des transports qui est une prérogative de l'Etat, où il a une forte responsabilité, de pouvoir répondre à la fois aux attentes des acteurs logistiques et prendre en compte des préoccupations plus larges

d'intérêt général, notamment, le rééquilibrage entre les modes de transport et le bénéfice environnemental qui peut en découler.

- (ii) Pousser de plus en plus le système logistique vers l'efficacité à travers un ensemble de mesures qui internalisent les coûts externes de façon à rendre efficace le marché du transport.
- (iii) Réfléchir sur des stratégies publiques à concevoir pour faire évoluer un ou plusieurs des éléments constitutifs de la centralisation logistique : massification des flux, réduction des stocks, approches « supply chain », externalisation, etc. (par exemple la Suisse avec la massification des flux pour favoriser le rail, en s'appuyant sur des outils publics cohérents).

(d) Au niveau de l'Europe

- (i) La Commission européenne a déjà fait part de sa communication sur la logistique en juin 2006 et actuellement un plan d'action dans lequel la logistique a largement sa part.
- (ii) La communication de la Commission européenne du 31 janvier 2007 « Extension des grands axes transeuropéens de transport aux pays voisins, Lignes directrices concernant les transports en Europe et dans les pays voisins ».
