

**Impensée mais structurante, refoulée mais exhibée :
la mobilité urbaine des marchandises**

Mathieu GARDRAT

Université Lumière Lyon 2, École doctorale Sciences Sociales ED 483

Laboratoire Aménagement Economie Transports

Mots-clés : aménagement urbain, mobilité urbaine des marchandises, transport de marchandises en ville, logistique urbaine, territoire, politiques publiques, concertation, projet d'aménagement

Résumé :

Encore méconnu il y a une trentaine d'années, le transport de marchandises en ville connaît aujourd'hui un essor scientifique incontestable, sous la tutelle d'instances nationales et internationales. Le sujet émerge aujourd'hui comme un enjeu d'autant plus fort que les modes de consommation et de gestion logistique restructurent les flux de biens et impactent la durabilité des villes. Pour autant, il semblerait que l'aménageur peine à se saisir à l'échelle locale de cette nouvelle thématique. Élément essentiel au fonctionnement du système urbain, le transport de marchandises reste ainsi un élément généralement ignoré par les décideurs publics, s'il n'est pas vécu comme une manifestation néfaste de l'activité urbaine.

Dans cette thèse nous examinons, à l'échelle des collectivités territoriales l'intégration d'une thématique encore considérée comme faiblement structurante pour l'aménageur public.

Pour ce faire, le travail présenté dans cette thèse s'appuie sur une mixité d'approches, motivée par le souci d'aborder le plus amplement possible la mobilité urbaine des marchandises. Les données utilisées dans ce travail proviennent d'une variété de sources dont le traitement nous a permis de fournir un large éventail d'analyses quantitatives et qualitatives. Nous avons ainsi souhaité produire des données permettant non seulement des traitements spatiaux, mais également des traitements temporels dans le but de comprendre les dynamiques territoriales en jeu. L'analyse d'un ensemble de données documentaires, statistiques, géographiques et de terrain (entretiens) à l'échelle nationale (neuf grandes agglomérations françaises) nous a permis d'atteindre un niveau d'exhaustivité suffisant pour comprendre les modes de prise en compte de la mobilité des marchandises dans le processus d'aménagement. Une étude plus détaillée du cas lyonnais nous a permis d'affiner notre analyse et apporter une vision dynamique de l'évolution de la thématique et des modes de réflexion et d'action de l'aménageur. Cette démarche nous permet de décrire les mécanismes et interactions du territoire lyonnais au travers de ses composantes spatiale, sociale et organisationnelle, pour comprendre *in fine* les formes d'intégration de la mobilité des marchandises dans le processus d'aménagement. Ce travail se décline dans la thèse en 9 chapitres répartis en 4 parties.

Nous nous attachons dans une première partie aux spécificités de l'approche du transport de marchandises en ville pour déterminer les lacunes et potentiels propres à une approche aménagiste. Le premier chapitre reprend les fondements scientifiques et techniques relatifs au transport de marchandises en ville et les freins qui limitent son intégration dans le processus d'aménagement. Le deuxième chapitre expose les implications conceptuelles sous-jacentes à la définition de la mobilité des marchandises comme un concept d'aménagement et les bénéfices

d'une approche systémique basée sur la notion de territoire, mettant en exergue les interactions sociales et spatiales que l'aménageur peut être amené à orienter.

La deuxième partie aborde la portée de la mobilité des marchandises dans les stratégies d'aménagement et l'intégration de la thématique dans le système technico-politique des grandes agglomérations françaises (hors agglomération parisienne, considérée à part entière au regard de sa taille et de sa complexité géo-administrative). Le chapitre 3 décrit un cadre d'analyse basé sur une lecture systémique du processus de prise de décision stratégique au travers des indicateurs, enjeux et outils propre à la mobilité des marchandises par le point de vue de l'aménageur. Le chapitre 4 expose l'application de ce cadre d'analyse pour montrer les limites et incohérences des stratégies d'aménagement et les mécanismes techniques qui sous-tendent ce constat.

La troisième partie se focalise sur le territoire lyonnais pour analyser de manière plus précise les évolutions du territoire par le prisme de la mobilité des marchandises et des réflexions et actions relatives à cette thématique au regard de ces changements. Le chapitre 5 expose donc les principaux éléments de la mobilité des marchandises et leurs interactions pour étudier dans le chapitre 6 le cas lyonnais, au travers d'une approche sociale et spatiale sur la période la plus longue possible pour rendre compte et comprendre l'évolution de la thématique et les caractéristiques spécifiques de son intégration dans la collectivité.

Enfin, la quatrième partie entre dans le détail de l'urbanisme opérationnel pour exposer les mécanismes qui structurent la prise en compte du transport de marchandises au travers de deux projets d'aménagement urbain (Lyon-Confluence et la rue Garibaldi). Ces deux projets sont exposés et contextualisés en chapitre 7 et 8 pour faire l'objet d'une discussion des actions (et inactions) relatives au transport de marchandises dans un dernier chapitre.

Nous constatons dans la première partie que si le transport de marchandises a toujours existé dans les débats de l'aménageur, ce sujet n'a jamais vraiment dépassé le stade discursif, pour être en général mis en marge du processus d'aménagement. Le manque d'intérêt politique, couplé au manque de connaissances, n'a pas permis une percée de cette thématique avant les années 1990. Sous l'impulsion d'instances nationales et internationales, cette insuffisance cognitive fut quelque peu comblée, mais ce progrès n'a pas permis au TMV de dépasser une phase émergente, et s'est *in fine* inscrit essentiellement dans une logique expérimentale. Il est pourtant possible, grâce à des outils de mesures qui ont fait leurs preuves (modèles, méthodes d'enquêtes), d'identifier un certain nombre d'enjeux (congestion, pollution, occupation des sols...) pouvant inciter les collectivités à agir sur cet élément du système urbain. Mais la complexité d'appropriation de ce sujet vient encore aujourd'hui limiter les capacités d'action de l'aménageur sur un objet qu'il considère hors de son spectre de compétences.

Ce déficit requiert donc la définition d'une approche conceptuelle originale, reflétant la richesse des implications de l'aménageur face aux déplacements urbains de marchandises. Pour pallier cette lacune, nous présentons la mobilité urbaine des marchandises comme un concept synthétisant la variété des activités touchées par le transport de marchandises, mais également la diversité d'échelles spatiales comme temporelles de ce phénomène. Plus qu'un objet de flux, ce concept incorpore dans une logique dynamique et dans des échelles de temps plus ou moins longues, les interactions sociales et spatiales des composants organisationnels élémentaires du système de transport de marchandises.

Dans ce paradigme, la mobilité est intrinsèquement liée aux pratiques sociales inscrites dans un référentiel spatial et fait ainsi écho au concept de territoire. De ce fait, l'analyse des composants territoriaux qui sous-tendent la mobilité urbaine des marchandises apparaît comme un moyen

d'approcher de manière systémique les implications de l'aménageur vis-à-vis de cette thématique qui reste un impensé de la conception de la ville.

Nous proposons dans la deuxième partie un cadre d'analyse de l'intégration de la mobilité des marchandises en ville. De la perception des enjeux que soulève cette thématique aux outils pour agir sur ce phénomène, nous avons montré que l'aménageur dispose bien des éléments pour modifier l'organisation du transport de marchandises en ville. Toutefois, certains déficits perdurent, notamment en ce qui concerne la compréhension des interactions qui structurent ce système. L'aménageur est donc capable de mesurer les impacts de la mobilité des marchandises sur la ville et d'agir sur ce système, sans toutefois connaître précisément la mécanique complexe qui régit l'organisation des déplacements de fret. La prise de décision est donc ici handicapée par une connaissance incomplète des structures déterminantes de la mobilité urbaine des marchandises. Ce déficit ne se traduit pas nécessairement par une incapacité d'action relative à ce thème, comme le montre l'existence d'outils spécifiques, mais par une restriction de son intégration dans le processus d'aménagement.

De fait, nous avons pu constater au travers de notre analyse de neuf agglomérations françaises (Bordeaux, Grenoble, Lille, Lyon, Marseille, Montpellier, Nantes, Strasbourg, Toulouse) que la mobilité urbaine des marchandises ne s'intègre que faiblement dans les politiques urbaines. Entre manque de volonté politique et autonomie presque totale des techniciens spécialistes du transport de marchandises (les référents logistiques), les orientations relatives au TMV suivent leur propre logique et ne s'intègrent pas réellement au processus d'aménagement classique. Deux « filières » parfois contradictoires se révèlent à notre analyse :

- Une filière classique, construite et accaparant le plus grand volume de travail sur la ville.
- Une filière spécifique au transport de marchandises, peu construite, entre projets opérationnels et stratégie, dotée d'une faible capacité de travail.

La conséquence principale de l'existence de ces deux filières est l'opposition des référents logistiques et de leurs collègues urbanistes quant à l'aménagement urbain (dans certains entretiens nous notons en effet la présence du champ sémantique de l'affrontement).

Il existe donc une forme de dichotomie entre la perception des enjeux exprimés par les spécialistes du transport de marchandises en ville, le processus d'aménagement classique. Cette dichotomie, pose problème dans les phases les plus opérationnelles de l'aménagement, et génère déjà des incohérences aux niveaux les plus stratégiques. Les orientations spécifiques au transport de marchandises, existantes dans les PDU, mais quasi absentes dans le reste des documents d'aménagement, illustrent parfaitement la mise à l'écart du transport de marchandises du reste de l'activité d'aménagement. Concomitamment, la construction d'un volet marchandises spécifique dans les PDU est à la source d'un double effet. Dans un premier temps, certes, celui-ci a favorisé l'apparition de la thématique comme un objet obligatoire. Mais en imposant cette thématique à des collectivités locales faiblement sensibles à la problématique, il semblait logique que cette dernière soit d'une manière ou d'une autre reléguée au rang de thématique subalterne. Cette mise à l'écart est autant le fait du milieu technique dans son ensemble, par manque de savoir-faire (et par la résistance au changement qu'il implique), que celui des spécialistes parfois trop impliqués dans leur propre thématique pour permettre une dissémination efficace des savoirs et savoir-faire. Toutefois, l'apparition des modes alternatifs d'approvisionnement des ménages communs au transport de marchandises et de personnes (e-commerce par exemple...) devrait mettre en lumière des potentiels de transversalité, même si ces derniers sont encore dans une phase d'émergence cognitive.

Si les orientations principales de l'urbanisme s'inscrivent dans une logique consensuelle (les villes doivent se départir de leurs flux automobiles pour des raisons de durabilité), la mobilité des marchandises n'émerge pas comme un levier structurant, notamment par sa non-politisation. Dans le paradigme de la ville sûre et durable, le TMV ne représente (pour l'instant) pas ou peu de risques, et il est tout simplement ignoré par les décideurs publics.

Cette absence d'intérêt politique couplée au clivage entre la filière spécialiste et généraliste engendre de nombreuses incohérences dans les stratégies d'aménagement formulées par les collectivités en France. La deuxième conséquence de la faible miscibilité constatée du TMV dans les stratégies urbaines se traduit également par une absence de la thématique aux niveaux les plus opérationnels de l'aménagement urbain ce qui est illustré dans les parties 3 et 4.

La troisième partie met en perspective la complexité que présente la gestion de la mobilité urbaine des marchandises pour l'aménageur. Cette dernière est l'expression d'un système que nous avons étudié par le concept de territoire. Chaque acteur du territoire interagit en effet avec d'autres acteurs, mais également avec son environnement. Dans cette approche donc, l'analyse des interactions socio-spatiales est apparue comme fondamentale. En remplaçant la mobilité des marchandises dans une perspective territoriale, il nous a été possible d'aborder le rôle et l'influence des acteurs de ce système sur leur territoire.

L'aménageur est, dans ce contexte, un acteur aux multiples facettes par la diversité des compétences qui le caractérisent, et se confronte à une multitude d'autres acteurs ayant des intérêts parfois contradictoires. La complexité de ces interactions brouille la lisibilité politique du système de transport de marchandises et rend hasardeuse toute forme d'action. Inscrite dans un décor de mutation territoriale relativement rapide ayant des conséquences importantes sur la mobilité des marchandises (et *a priori* négatives), la prise de décision est rendue d'autant plus ardue.

Pour légitimer son action et démêler les complexités auquel elle est confrontée, la collectivité tend à intégrer dans la construction de sa politique une large variété d'acteurs liés à la mobilité des marchandises. Ce processus de concertation permet d'orienter l'action efficacement dans une situation de rareté de moyens. Pour autant, l'aménageur reste seul décisionnaire de ses actions, et ses pouvoirs se concentrent sur un groupe d'experts très réduit, centré sur le technicien en charge des marchandises. Il apparaît ici que ce spécialiste devient garant d'une thématique à l'emprise limitée sur le processus d'aménagement, un alibi exhibé par les collectivités pour démontrer la prise en compte d'un sujet marginalisé.

Cette concentration de compétences chez une seule personne est par ailleurs préjudiciable à la pérennité de la mobilité des marchandises comme enjeu structurant de l'aménagement urbain. La faible prise en charge politique de la thématique relevée dans la partie 2 se confirme ici sur une période de près de vingt ans. Freinée par les ruptures techniques comme politiques, la mobilité des marchandises n'est pas un enjeu qui va de soi et peine à essaimer dans cet environnement.

Enfin, la quatrième partie montre que le transport de marchandises est pris en compte de manière variable selon les perceptions et risques qui pèsent sur les projets urbains. Dans notre analyse nous observons deux logiques relatives aux niveaux de connaissance sur les déplacements de marchandises :

- D'un côté, l'incapacité des meneurs de projet à prédire la pratique de desserte logistique entraîne plutôt l'inaction que l'action. La mobilité des marchandises n'apparaît pas dans les réflexions de l'aménageur ce qui conduit à des conditions invariablement dégradées.

- De l'autre, l'existence de flux de marchandises est un fait reconnu, mais l'arbitrage en faveur de l'apaisement de la circulation se fait malgré la connaissance de l'intensité des flux de marchandises et en défaveur de ceux-ci. Cet arbitrage est à double tranchant : l'éviction du stationnement pour livraisons semble a priori servir les objectifs d'apaisement, mais malgré tout, des pratiques « sauvages » perdurent et remettent en question les objectifs d'apaisement. Ici, seules les mesures de contrôle semblent pouvoir corriger ces dysfonctionnements.

Les incohérences dues à ce manque d'anticipation technique sont éventuellement corrigées à la marge après la livraison du projet d'urbanisme et dans une temporalité plus longue. Pour autant ces corrections ne signifient pas nécessairement une amélioration globale de la situation.

En effet, le transport de marchandises est un objet opérationnel de gestion de la voirie ancré dans des considérations très concrètes et immédiates et non pas un élément de politique urbaine de long terme. Il apparaît ainsi que la prise en compte opérationnelle des flux de marchandises peut s'inscrire dans une amélioration graduelle. Nous avons observé que celle-ci peut s'opérer par « sauts » comme pour le cas du projet Garibaldi où la réalisation d'un projet est l'opportunité de définir une règle spécifique. L'amélioration peut également s'opérer de manière plus régulière comme pour le cas de Confluence. Dans ce cas, l'aménagement est corrigé progressivement en fonction des demandes des acteurs locaux ou des dysfonctionnements observés. Malgré tout, ces améliorations peuvent cacher des dégradations comme dans le cas du projet Confluence où une meilleure couverture spatiale occulte une baisse de capacité globale du système d'aires de livraison.

Cette correction progressive comporte toutefois une limite principale : la réadaptation de l'espace public se réalise en conflit avec d'autres usages préalablement définis (bien souvent du stationnement automobile) et peut parfois s'avérer impossible (s'il s'agit par exemple d'une piste cyclable). Ces arbitrages soulignent les sensibilités du milieu technique pour certains usages.

La complexité du projet et du jeu d'acteurs sont également des éléments impactant l'intégration de la thématique. La difficulté du référent logistique à faire émerger sa thématique sera plus grande s'il est confronté à un environnement déjà cloisonné par d'autres considérations techniques. L'incapacité de l'expert thématique à s'insérer dans le dispositif Confluence illustre l'illégitimité perçue de son intervention dans la construction du projet.

Nous constatons ici la nécessité du travail de fond des techniciens pour définir des préconisations de portée générale pour la prise en compte des marchandises. L'intervention spontanée du référent est insuffisante comme le prouve l'échec du projet Confluence quant aux capacités de desserte locales. In fine, l'élément le plus structurant dans l'intégration des flux de marchandises tient plus à la construction d'une ligne de conduite standardisée et codifiée dans les corrections du quotidien qu'à l'éventuelle intervention directe (souvent imprévue, voire importune) d'un spécialiste dans les projets. La construction de guides techniques spécialisés et la mise en place d'une sensibilisation des acteurs de l'urbanisme et des gestionnaires de projet sont alors des éléments positifs pour la prise en compte de la mobilité des marchandises. En ce sens, le travail de fond des techniciens marchandises peut se traduire en effets bénéfiques sur le processus d'aménagement au regard de la cohérence des objectifs urbanistiques.

Afin de dépasser le simple stade correctif, il est donc nécessaire d'inscrire la mobilité des marchandises dans les règles d'aménagements, par le biais des documents d'urbanisme. La définition de ces règles dans des documents opérationnels de portée générale permettrait

d'élever la question des marchandises à une forme de conscience dans les débats relatifs aux usages de la ville.

Ainsi, malgré l'existence d'outils de mesure et d'action, nous montrons que la mobilité urbaine des marchandises est une thématique encore illégitime, en conflit avec le processus d'aménagement classique. Dans ce contexte les techniciens spécialistes du sujet se retrouvent marginalisés du processus d'aménagement mais servent toutefois d'alibi technique et politique pour afficher les capacités de réflexions de la collectivité sur une thématique complexe.