



HAL
open science

Logistique urbaine et pandémie de COVID

Laetitia Dablanc

► **To cite this version:**

Laetitia Dablanc. Logistique urbaine et pandémie de COVID. Annales des Mines - Enjeux Numériques, 2021, 14, pp 40-46. hal-03550859

HAL Id: hal-03550859

<https://hal.science/hal-03550859v1>

Submitted on 11 Feb 2022

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Logistique urbaine et pandémie de Covid-19

Par **Laetitia DABLANC**

Urbaniste, directrice de recherche à l'Université Gustave Eiffel

Introduction

La pandémie mondiale de Covid-19 a conduit à la mise en place de mesures sanitaires de degrés et d'échelles variables (confinement total ou partiel, éloignement social, couvre-feu). Ces mesures ont eu un effet majeur sur les villes, transformant les modes de vie urbains, les activités économiques et la mobilité. Pendant les confinements, alors que la mobilité des passagers, notamment dans le secteur du tourisme, s'est effondrée, les marchandises ont réussi à maintenir un haut niveau de mobilité, limitant ainsi les effets possibles de pénuries. Pour les activités logistiques, cette période a nécessité de s'adapter à un contexte complètement nouveau. La demande de marchandises a connu surtout une forte variabilité qui a mis à rude épreuve les chaînes d'approvisionnement. La logistique alors est devenue une activité prioritaire. Plus précisément, si elle a toujours été stratégique pour les villes, elle est devenue beaucoup plus visible. Avec la diminution du nombre d'habitants, l'absence de visiteurs et de touristes, et la fermeture de plusieurs activités (restaurants, écoles), la demande de biens a changé. La consommation a emprunté d'autres canaux. Les chiffres de la FEVAD (fédération du e-commerce et de la vente à distance) montrent qu'en 2020 les Français ont augmenté leur consommation de produits en ligne de 32 %, soit un taux d'accroissement deux à trois fois plus rapide qu'en 2019 par rapport à 2018. Les ventes en ligne des enseignes physiques ainsi que le BtoC (*business to consumer*) alimentaire ont augmenté encore plus vite. Plus d'un consommateur sur trois ayant effectué des achats alimentaires en ligne pendant le confinement était un nouveau converti, dont 70 % étaient des *baby-boomers* (FoxIntelligence, 2020).

Deux enquêtes ont été mises en œuvre pendant et après le premier confinement français (mars et mai 2020), dans le but d'obtenir des connaissances de première main sur les opérations de logistique urbaine pendant les confinements, et d'identifier les défis et les propositions de solutions des professionnels. La première enquête est le « Baromètre de la logistique urbaine en temps de confinement » (Dablanc et Buldeo Rai pour Chaire Logistics City), une enquête quotidienne du 26 mars au 8 mai 2020 auprès d'un panel de onze entreprises de livraison opérant à Paris (de PME à de très grands groupes). En outre, une enquête hebdomadaire a été menée auprès des quatre principales organisations françaises du secteur du fret et de la logistique (FNTR, TLF, SNTL et OTRE). La seconde enquête était une enquête mensuelle auprès de promoteurs immobiliers logistiques en France (Dizaiin et Dablanc pour Afilog), mise en place de mars à octobre 2020. Tous les grands promoteurs immobiliers logistiques ont répondu.

Résultats

Pour les transporteurs : extrême variabilité des commandes et difficultés économiques sectorielles

L'effet du confinement de mars-mai 2020 sur les entreprises de livraison a été fort. Il s'est traduit par une désorganisation des flux, qui a influencé l'optimisation des tournées. L'imprévisibilité des commandes (en volumes et en types de marchandises) a été le problème le plus complexe à gérer. La Figure 1 montre, sous forme de synthèse hebdomadaire, l'évolution du ressenti du panel

vis-à-vis du nombre de livraisons quotidiennes. En rouge, l'activité a paru plus lente ou beaucoup plus lente que d'habitude, en vert l'activité a été plus élevée ou beaucoup plus élevée que d'habitude, et en gris l'activité est restée la même. On voit sur les diagrammes circulaires que les couleurs ont changé rapidement d'une semaine à l'autre.

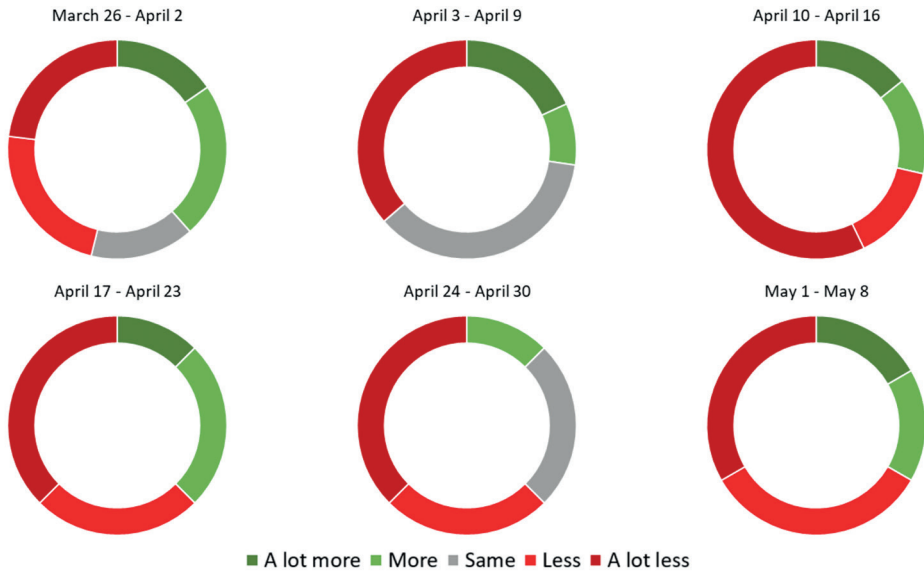


Figure 1. L'évolution du volume quotidien de livraison à Paris pendant le premier confinement par rapport à une période « normale », telle que perçue par les entreprises de livraison (auteurs : Dablang et Buldeo Rai).

Les jours qui ont suivi la décision de confiner la population en mars 2020 ont été marqués par une forte consommation de certains produits du quotidien, créant des situations de pénurie. Les prestataires de services logistiques et les expéditeurs ont su s'adapter rapidement pour répondre à cette nouvelle demande, qui s'est vite stabilisée. Alors que le secteur de la distribution alimentaire faisait face à une forte demande, le secteur industriel s'est effondré. L'identification officielle d'une catégorie de « biens essentiels » a entraîné une réorganisation des chaînes d'approvisionnement. De nombreuses entreprises se sont tournées vers de nouveaux marchés. Beaucoup se sont ouvertes au BtoC, accélérant ainsi un mouvement déjà amorcé. Les restaurants étant fermés, le marché de gros de produits frais, de viande et de poisson de Rungis a mis en place un service complet de livraison à domicile pour les consommateurs. Le détaillant Monoprix (groupe Casino) a transformé cinq de ses magasins situés dans des zones telles que le quartier central des affaires de La Défense (sans habitants, et tous les bureaux fermés) en entrepôts urbains (*“dark stores”*) pour les services de livraison à domicile. Les livraisons « collaboratives » de pair à pair (comme Yper, basé sur la collaboration des voisins pour les livraisons à domicile) ont émergé, du moins dans les médias.

Sur le marché du colis et de l'express, les volumes de colis ont très rapidement augmenté. Les prestataires logistiques ont eu besoin d'un certain temps pour se préparer et trouver suffisamment de personnel. Non seulement les volumes de colis ont changé d'un seul coup, mais il y a également eu un changement dans leurs destinations et dans leurs types. Les fermetures temporaires de magasins (y compris les points de collecte) et la nouvelle réalité du travail à domicile ont entraîné une augmentation rapide des livraisons à domicile au sens strict, au détriment des points relais et des lieux de travail. La réalisation de livraisons sans contact a pris de l'importance (bien qu'elle ne soit pas toujours respectée par les consommateurs), les travailleurs signant le reçu à la place des

destinataires. Les types de colis se sont diversifiés : les gros envois, tels que les meubles ou les jouets d'extérieur, ou les marchandises qui ne sont généralement pas livrées à domicile, comme les grands conteneurs de peinture, sont devenus des produits courants dans les chaînes d'approvisionnement de livraison à domicile. Les répondeurs ont soulevé des problèmes d'absentéisme du personnel tout au long de la période d'enquête.

Une conséquence évidente de la variabilité de la demande et de la désorganisation de la chaîne d'approvisionnement a été l'augmentation des retours à vide, ce qui a dégradé la productivité. Globalement, l'augmentation de la productivité rendue possible par de meilleures conditions de circulation a été contrebalancée par d'autres facteurs, qui ont fait baisser la productivité du fret urbain : moins de retours, plus de désorganisation dans l'organisation du personnel, plus de livraisons à domicile (par opposition aux livraisons aux points relais).

Les livraisons instantanées de repas ont chuté au début (du fait de la demande réduite de repas dans les bureaux), mais ont repris à la suite de la réouverture des services de livraison par les restaurants et les chaînes de restauration rapide. La situation des livreurs indépendants, qui ont été fortement exposés – sur le plan sanitaire et économique – pendant la crise, a été mise en évidence dans le cadre de la jurisprudence sur les contrats de travail des plateformes de mobilité numérique. Une décision majeure de la Cour de cassation, en mars 2020, a souligné la nécessité d'un statut clarifié des chauffeurs et livreurs auto-entrepreneurs, et les missions engagées par la suite (Mission Frouin et *task-force* en cours) ont confirmé le mouvement de réforme engagé pour ces nouveaux métiers. Surfant sur la vague de la demande de produits alimentaires en ligne tout en répondant aux défis de la livraison, des partenariats se sont formés entre les plateformes de livraison de repas et les grandes chaînes de magasins d'alimentation. Deliveroo s'est associé à Casino tandis qu'UberEats a entamé une collaboration avec Carrefour.

Les activités de logistique urbaine ont connu plusieurs problèmes de recrutement, pour les employés mais aussi pour les travailleurs indépendants, les intérimaires et les sous-traitants du dernier kilomètre. Amazon a dû fermer temporairement ses entrepôts français à la fin du mois d'avril 2020 à la suite d'une action en justice des syndicats, car les conditions sanitaires n'étaient pas respectées. Cette décision de justice a influencé les entreprises de transport et de logistique, qui ont renforcé les mesures sanitaires ainsi que le dialogue avec les syndicats.

Il convient de noter diverses initiatives caritatives des prestataires de logistique urbaine : « Nous menons des opérations avec plusieurs partenaires pour aider les hôpitaux de Paris en fournissant des produits alimentaires invendus aux différents services des hôpitaux ».

L'immobilier logistique a bien tenu malgré de nombreux obstacles

Globalement, l'immobilier logistique se portait très bien avant le premier confinement. La pandémie a généré des pertes importantes, mais de courte durée, liées notamment à l'arrêt des chantiers. Les activités ont repris partiellement et progressivement après ce confinement (Figure 2), en s'adaptant aux nouveaux processus sanitaires sur les chantiers. Globalement, l'activité n'a diminué que de 7 % en 2020 par rapport à 2019, qui était déjà une année exceptionnellement forte.

La réorganisation du personnel a été le sujet majeur de préoccupation des responsables au cours du premier mois de confinement. Cette question est restée très importante pendant toute la période, mais rapidement, en ce qui concerne la construction et la gestion des installations logistiques, le principal défi est devenu celui des retards administratifs dans l'instruction des permis réglementaires (permis de construire, autorisations ICPE...). Les relations avec les clients, les fournisseurs et les administrations sont également devenues un défi important. Les restrictions sanitaires ont rendu (à juste titre, bien sûr) les opérations plus complexes, tant sur les chantiers qu'à l'intérieur des entrepôts en exploitation. À l'intérieur des entrepôts, les mesures intègrent

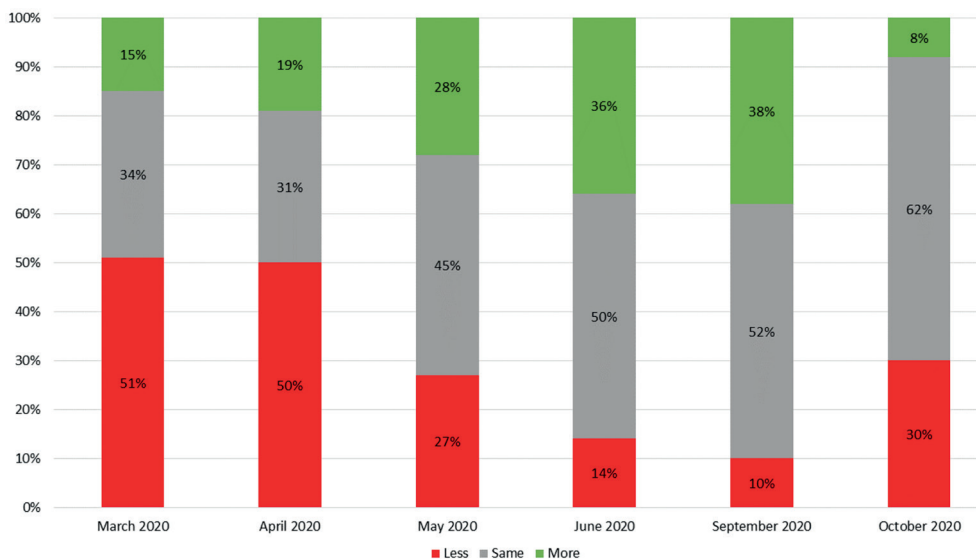


Figure 2. L'évolution des niveaux d'activité entre mars et octobre 2020, tels qu'estimés par les promoteurs immobiliers logistiques en France par rapport aux périodes « normales » (auteurs : Dablanç et Diziain, pour Afilog).

dorénavant des distances physiques entre les travailleurs ainsi qu'entre les chauffeurs de camions et les manutentionnaires, le port obligatoire de masques et de gants, et des nettoyages répétés.

À la fin de la période enquêtée, les niveaux d'activités du secteur (construction, entretien et gestion d'entrepôts) sont restés élevés, en particulier dans et autour des principales villes, poussés par une demande continue d'installations urbaines pour soutenir le phénomène croissant d'achats en ligne et de livraisons express. Toutefois, des inquiétudes se sont exprimées pour le long terme : l'annulation d'événements commerciaux et la difficulté à rencontrer de nouveaux clients pourraient bien se traduire par des opportunités manquées pour 2021 et les années suivantes.

Le Tableau 1 montre le ressenti par phrases-clés suscité mois après mois par la situation. En fin de période, on voit une inquiétude croissante face à la « double perception » du grand public, de l'opinion publique et des administrations locales à l'égard des activités logistiques et des entrepôts : d'un côté, l'éloge du rôle-clé joué par la logistique pour faire face aux défis de l'organisation de la distribution des marchandises lors d'une pandémie ; de l'autre, une volonté de stopper le développement des entrepôts, parfois confondus avec les seuls entrepôts du e-commerce.

Mois	Phrases-clés
Mars 2020	Forte capacité d'adaptation
Avril 2020	Retour graduel à la normale, mais retards administratifs
Mai 2020	Fort retour à la croissance, mais retards administratifs persistants
Juin 2020	Retards administratifs, et incertitudes pour le deuxième semestre et pour 2021
Septembre 2020	2020 sera une bonne année, mais retards administratifs
Octobre 2020	2020 sera une bonne année, mais les incertitudes pour 2021 s'accroissent du fait des retards pris dans les prises de contact et les rencontres avec les clients ; craintes d'un sentiment « anti-Amazon »

Tableau 1. Phrases-clés du ressenti des acteurs de l'immobilier logistique, mars-octobre 2020 (auteurs : Dablanç et Diziain, pour Afilog).

Et les politiques publiques ?

Cette année 2020 de pandémie a démontré la flexibilité de l'organisation logistique. Elle a également soulevé des questions qui concernent directement les acteurs publics, qu'ils soient locaux ou nationaux. Les collectivités locales et tous les niveaux d'administration (en particulier l'État pour certains des processus liés au développement des entrepôts) ont été impliqués dans la facilitation des opérations logistiques de plusieurs manières pendant la pandémie. Ils ont également été à l'origine de difficultés supplémentaires dans certains cas.

À court terme, une très grande réactivité pour assurer les livraisons au niveau local

Dès le début du premier confinement, les acteurs publics locaux en France ont pris une part très active pour proposer des solutions et faciliter la logistique urbaine. Les horaires réglementaires de livraison par exemple ont été immédiatement assouplis, afin de permettre le bon déroulement des activités logistiques. Au cours de la période, y compris pendant les couvre-feux, plusieurs municipalités ont mis en place des sites *web* recensant les producteurs agricoles en circuits courts ainsi que les magasins de quartiers désireux de développer un service de livraison à domicile lorsqu'ils n'en avaient pas. Au plus fort du premier confinement, le site parisien <https://www.paris.fr/pages/livraison-alimentaire-a-domicile-les-commerçants-parisiens-mobilises-7685> a identifié et cartographié plus de 1 000 commerçants de proximité engagés dans la livraison à domicile. Des villes ont directement mis en place des services de livraison, comme l'a fait la Ville de Paris pour les marchés de producteurs. Certaines municipalités ont transformé les cantines scolaires municipales en centres de production et de distribution de repas aux personnes isolées.

La logistique urbaine omise de plusieurs initiatives post-confinement

De nombreuses municipalités se sont engagées dans une réorganisation de leur espace de voirie pour s'adapter à un « monde urbain différent » (maire de Grenoble) après le premier confinement. C'est ce que l'on appelle « l'urbanisme tactique », qui exprime la capacité à modifier rapidement, à peu de frais et temporairement, l'utilisation de l'espace urbain. Paris a rapidement annoncé son plan pour 50 kilomètres de « coronapistes ». Une piétonisation accrue de plusieurs lieux-clés de la capitale a également été décidée. Les instructions relatives à l'utilisation de ces zones ont quelque peu tenu compte des livraisons : les vélos-cargos ont été encouragés à utiliser les nouvelles zones interdites aux voitures. Cependant, dans de nombreux cas, la circulation des VUL (pour véhicule utilitaire léger) et des camions n'a pas été prise en compte, et il a fallu une forte demande de dialogue de la part des organisations de transport de marchandises pour régler certaines des questions les plus urgentes dans la situation post-confinement, comme la mise en place de bornes de recharge rapide électrique sur la voirie. Une consultation publique entre septembre et décembre 2020, consacrée à la gestion du stationnement à Paris, a inclus l'organisation d'un atelier dédié aux questions de marchandises (novembre 2020).

Les municipalités françaises accélèrent actuellement la mise en place de zones à faibles émissions, rattrapant enfin leur retard sur le reste de l'Europe. Une question spécifique fait actuellement l'objet d'une controverse entre les décideurs locaux et les opérateurs de transport : le statut des poids lourds dans les nouvelles restrictions de circulation. Les camions à zéro émission sont encore peu disponibles à un prix raisonnable. Les opérateurs demandent des subventions pour acquérir des camions électriques et/ou des exemptions temporaires ainsi que des corridors sans interdiction pour entrer dans les villes. L'argument est que le remplacement des camions par des camionnettes électriques (beaucoup plus nombreuses) augmentera la congestion urbaine.



Sur un cas précis, les acteurs du fret ont échoué à attirer l'attention des décideurs publics sur les problèmes de livraison. Les municipalités ont donné aux restaurants et aux bars le droit d'étendre leurs terrasses, afin de pouvoir accueillir davantage de clients en plein air. Bon nombre de ces nouvelles utilisations de l'espace viaire se sont faites au détriment des zones de livraisons. Lorsque la fermeture des restaurants a été décidée à partir du début novembre 2020, les espaces n'ont pas été rendus aux livraisons et sont restés encombrés de matériel divers.

Aire de livraison bloquée par l'extension d'un restaurant (photo Laetitia Dablanç)

Conclusion : une logistique urbaine en mutation dans un monde post-pandémique

Jean-Baptiste Djebbari, ministre délégué auprès de la ministre de la Transition écologique chargé des Transports, s'exprimant devant la Commission du développement durable en avril 2020, estimait que « la crise pourrait être un catalyseur pour décarboner le secteur des transports ». La pandémie met également en question la gestion des secteurs stratégiques et de leur chaîne d'approvisionnement. Dans ce contexte, les questions de logistique urbaine post-pandémie doivent-elles être abordées avec un regard neuf ? Sur trois sujets au moins, la réponse semble positive.

- **Accélération de l'utilisation des technologies.** Des discussions émergent sur le rôle que la technologie jouera dans la gestion du fret urbain. Les véhicules de livraison automatisés tels que les robots et les drones nécessiteront des autorisations spécifiques pour opérer dans les zones urbaines et suburbaines ; les *big data* ou « données massives » des flux de marchandises devront être connectées aux données de la ville intelligente ; les nouveaux outils de contrôle (caméras ANPR) devront être autorisés aux municipalités et leurs données accessibles aux chercheurs. Ces évolutions sont importantes pour rendre le fret urbain plus efficace.
- **Amélioration de la situation des auto-entrepreneurs des plateformes de livraison instantanée.** L'amélioration du statut, des conditions de travail et de la rémunération des livreurs travaillant pour les applications de type UberEats ou Deliveroo est désormais un sujet politique et grand public. Leur statut et leur représentation collective sont discutés au niveau législatif. Ces

questions, qui commençaient à peine à être soulevées avant la pandémie, figurent désormais au premier plan des préoccupations.

- **Collecte et partage de données sur le fret urbain.** La gestion des villes, d'une part, et la gestion de la logistique urbaine, d'autre part, dépendent fortement de la quantité et de la qualité des données. Ces données sont particulièrement essentielles pour faire face à la croissance exponentielle du commerce électronique. Cependant, les données sur la mobilité du e-commerce font défaut au niveau urbain. Il s'agit d'un paradoxe, car le commerce en ligne génère une grande quantité de données en raison de sa nature numérique, mais ces données sont largement inaccessibles aux chercheurs et aux municipalités. Plusieurs solutions existent : le partage des données des opérateurs (la municipalité de Rotterdam, aux Pays-Bas, obtient chaque semaine la localisation des points de livraison des 80 plus grands prestataires de services logistiques opérant dans la ville) ; les données enregistrées par les caméras de lecture automatique des plaques d'immatriculation mises en place pour faire respecter les zones à faibles émissions ; les données des opérateurs télécoms (celles-ci ne permettent pas encore de distinguer les profils des véhicules de transport de marchandises).

Pour aller plus loin

BCG x Foxintelligence (2020), «Online growth during Covid-19 crisis – France The view after confinement», <https://web-assets.bcg.com/4c/8c/a018809f49aeb03ca3fb807321b1/bcg-x-foxintelligence-ecommerce-after-covid-19.pdf>

DABLANC L. & BULDEO RAI H. (2020), « Baromètre de la logistique en temps de confinement », <https://www.lvmt.fr/chaires/logistics-city/>

FEVAD (2020), « Bilan du e-commerce en 2020 », www.fevad.com

OECD (2020), "Food supply chains and COVID-19: Impacts and policy lessons".

RODRIGUE J.-P. (2020), "Coronavirus impacts on trade and supply chains", METRANS Advisory Board Meeting, https://www.youtube.com/watch?v=P9z2qaWjn-4&ab_channel=USCPrice

SHEFFI Y. (2020), *The new (ab)normal: Reshaping business and supply chain strategy beyond Covid-19*, MIT CTL Media.

Urban Freight Lab (2020), "Impacts of Covid-19 on supply chains", http://depts.washington.edu/sctlctr/sites/default/files/research_pub_files/UFL-COVID19-Supply-Chains.pdf