

COMMENT AMÉLIORER LA PERFORMANCE LOGISTIQUE DU E-COMMERCE?

LE B2C ET SON FONCTIONNEMENT LOGISTIQUE
EN ÎLE-DE-FRANCE



MARS 2016

5.14.017



www.iau-idf.fr



IAU

INSTITUT
D'AMÉNAGEMENT
ET D'URBANISME

* île de France

COMMENT AMÉLIORER LA PERFORMANCE LOGISTIQUE DU E-COMMERCE ?

LE B2C ET SON FONCTIONNEMENT LOGISTIQUE EN ÎLE-DE-FRANCE

Mars 2016

IAU île-de-France

15, rue Falguière 75740 Paris cedex 15
Tél. : + 33 (1) 77 49 77 49 - Fax : + 33 (1) 77 49 76 02
<http://www.iau-idf.fr>

Directrice générale : Valérie Mancret-Taylor

Département Mobilité : Elisabeth Gouvernal, Directeur de département

Étude réalisée par : Carole Delaporte, Corinne Ropital, Christine Tarquis, Pierre Vétois

Avec la collaboration de Delphine Brajon, Pascale Guéry

Cartographie réalisée par Eloïse Hoyet, Corinne Ropital, Pierre Vétois

Maquette réalisée par Corinne Ropital

N° d'ordonnancement : 5.14.017

Crédit photo de couverture : (c) ersinkisacik/Getty Images

Remerciements : nous remercions Emilie Renault de la CCI Paris Île-de-France avec laquelle les entretiens ont été réalisés pour ce rapport. Nous remercions les acteurs ci-dessous pour avoir consacré du temps, partagé leur expérience et enrichi ce travail. Il s'agit de :

Bruce Aiglehoux - TLF, Silvio Ascoli – Librairie Lamartine, Edouard Barreiro - UPS, Mourad Bensadik- Fnac Logistique, Michel Bordier - Carrefour Drive, Elisabeth Charrier - FNTR, Philippe de Clermont Tonnerre - Star's service, Didier Depierre - Haropa Ports de Paris, Jean Depraeter- Gatmarif, Kamel El Ouattassi - Viapost, Fabien Esnault - Colizen, Adrien Fernandez Baca- Cubyn, Matei Gulea- La Poste, Sébastien Laizet- Samada, Rémi Lengaigne- Colisweb, Sylvain Lepetit- La Poste, Jean-Sébastien Léridon- Relais Colis, Romain Libeau- Deliver.ee, Jérôme Libeskind – consultant, Nathalie Orthet- Afilog, Stéphane Platel - Ooshop, Claude Samson- Afilog, FrédéricTixier- Groupe Rocher, Stéphane Tomczak- Fevad, Philippe Dujardin Gare et connexions, Colis Privé, Wits, La Côte de bœuf, Cyber Elles,Conciergerie de Sceaux – CCI92, Semmaris, La Tournée.

Sommaire

Introduction	2
Éléments de cadrage sur l'économie du e-commerce	3
Une entrée tardive de la France dans l'aventure d'internet	3
Une progression spectaculaire mais qui se stabilise	3
La France au sixième rang du marché mondial du e-commerce	4
Envolée du nombre de transactions	7
Diversité des acteurs du e-commerce.....	7
Interaction croissante entre vente en ligne et points de vente physiques	9
Portrait d'un secteur stratégique pour le B2C : la logistique	12
Le B2C, comme le B2B, a besoin de logistique	12
Le consommateur désormais dans la chaîne de décision, peut dicter le rythme logistique.....	12
B2B ou B2C, la logistique doit répondre à 3 défis	13
Les « e-organisations » reposent sur aux moins 3 lieux logistiques	14
Les plateformes sont nécessaires, leur localisation change, leurs fonctions aussi	17
Les réseaux de transporteurs sont reliés au marché des consommateurs	20
De l'arrière boutique au trottoir, l'espace urbain est vecteur d'innovations et de convoitises	22
La livraison à domicile est la plus contraignante pour la logistique.....	22
Le « bon vieux » point relais fait un retour en force.....	24
La consigne automatique est la nouvelle tendance.....	27
D'autres solutions sont en phase de test	29
Startups, outils collaboratifs, algorithmes, ... participent aux innovations.....	30
Et retour à la case départ	30
Infiniment grand, petit, loin, proche, ... : les besoins e-logistiques pour l'Île-de-France en schéma	31
Conclusion : une évolution commerciale et logistique à intégrer dans le paysage francilien de demain	32
Annexes	34
Bibliographie	34
Glossaire	35

Introduction

Quasiment inexistant au début des années 2000, le e-commerce – ou BtoC¹ - est devenu un mode de consommation à part entière des Français. Son chiffre d'affaires de près de 60 milliards d'euros représente 6% du commerce de détail. Il place la France au sixième rang mondial et au troisième en Europe. Les prospectivistes prévoient qu'il occupera à terme 20% des parts de marché du commerce en France.

La forte progression du nombre de livraisons (700 millions de transactions ont été passées en 2015 selon la Fevad²) et la préférence marquée des cyberacheteurs pour la livraison à domicile font évoluer les schémas logistiques des e-commerçants - qu'ils soient pureplayers³ ou distributeurs traditionnels, de plus en plus nombreux à avoir élargi leur activité à la vente sur internet - et des transporteurs. Alors que la logistique du BtoB⁴ s'achève une fois le produit livré au vendeur, la logistique du BtoC s'achève quand le produit est livré au consommateur. La supply chain⁵ s'est étirée. Elle est dictée par l'individu et non plus l'entreprise.

Après une première période d'ajustement (en 2000, 24% des commandes n'ont jamais été livrées⁶), l'e-logistique a trouvé des réponses qui ont favorisé le développement du B2C. Pour autant, cette pratique d'achat qui progresse encore, soulève un certain nombre d'enjeux et de défis pour les professionnels et les collectivités. Ils sont en lien direct avec l'aménagement et la gestion de l'espace. Optimiser la livraison pour répondre au consommateur, nécessite d'agir sur les lieux logistiques, les flux, le stationnement, sur la base des 3 piliers du développement durable (environnement, économie, social). Ces enjeux et défis se traduisent directement sur les territoires.

Que représente l'e-commerce en France aujourd'hui ? Quels en sont les acteurs ? Quelles sont les particularités logistiques et transport du e-commerce pour le marché francilien? Les pratiques de consommation sur internet sont-elles différentes en région capitale? Comment les Franciliens se font ils livrer aujourd'hui ? Et demain ? Quelles politiques publiques mettre en œuvre en Île-de-France pour améliorer la performance de la logistique ?

L'ensemble de ces questions seront abordées successivement. Ce premier rapport fait un état des lieux de e-commerce en France, explique les organisations logistiques que cette nouvelle pratique génère en Île-de-France, souligne les défis et propose les premières pistes d'actions. Pour ce faire une série d'entretiens a été réalisée conjointement avec la Chambre de Commerce et d'Industrie Paris Île-de-France auprès d'acteurs du e-commerce (commerçants, transporteurs, logisticiens, fédérations professionnelles, *startups*, ...). En parallèle, l'IAU a structuré des données pour élaborer le portrait de la logistique du B2C en lien avec le territoire francilien.

Le deuxième rapport s'intéressera au consommateur francilien, à ses pratiques d'achat, traitées sous l'angle de la livraison. Il présentera notamment les résultats d'une enquête en ligne financée par la Région Île-de-France et réalisée auprès de 3 800 e-consommateurs franciliens.

Le troisième rapport proposera des recommandations en direction des acteurs publics, Région, collectivités, pour améliorer l'organisation logistique du e-commerce.

En parallèle, un glossaire des termes du e-commerce et de la logistique a été élaboré et mis en ligne sur le site internet de l'Institut d'Aménagement et d'Urbanisme d'Île-de-France fin 2015 (<http://www.iau-idf.fr/savoir-faire/nos-travaux/mobilite-et-transport/transport-de-marchandises-et-logistique/glossaire-du-e-commerce-et-de-la-logistique.html>) pour permettre à la fois de visualiser les différentes étapes du circuit et se familiariser avec un vocabulaire spécifique.

¹ BtoC ou B2C: « *Business to Consumer* ». Activités d'une entreprise qui met en relation l'entreprise et le consommateur final.

² Fevad : Fédération du e-commerce et de la Vente à Distance. Les chiffres incluent les transactions qui ne font pas l'objet de livraison (par exemple, téléchargement de billets pour les loisirs, les transports).

³ *Pureplayers* : « Tout en ligne ». Entreprise dont l'activité est exclusivement sur Internet

⁴ BtoB ou B2B: "*Business to Business*". Ensemble des activités mettant en relation les entreprises entre elles. et BtoC : « *Business to Consumer* » : Activités d'une entreprise qui met en relation l'entreprise et le consommateur final.

⁵ *Supply chain*: chaîne d'approvisionnement qui correspond à la logistique. La logistique regroupe les activités mises en œuvre pour mettre à disposition du client le produit voulu, la quantité voulue, au bon moment, au bon endroit et au moindre coût. Pour cela, une série d'opérations logistiques (emballage, étiquetage, tri, ...) et de transport liées aux achats, la transformation des matières et la distribution du produit final vont s'enchaîner du/des producteur(s) au consommateur final.

⁶ Supply Chain magazine, septembre 2010

Éléments de cadrage sur l'économie du e-commerce

Une entrée tardive de la France dans l'aventure d'internet

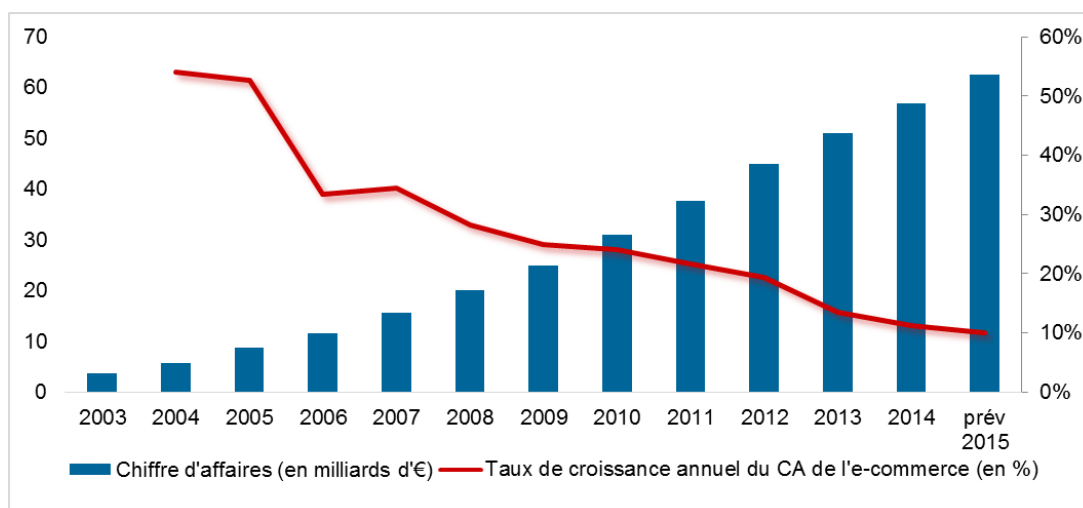
Quasiment inexistant il y a encore 15 ans - selon le CREDOC, en 1999, le chiffre d'affaires du commerce en ligne ne dépassait pas 150 millions d'€ soit l'équivalent des ventes de deux grands hypermarchés et seulement 0,05% du CA du commerce de détail - son chiffre d'affaires s'élève en 2014 en France à 56,8 milliards € et environ 6% du CA du commerce de détail. La part de l'Île-de-France dans ce total n'est pas connue, les données régionalisées n'étant pas disponibles.

Une histoire récente donc, qui a commencé au milieu des années 90, avec le démarrage d'internet à destination du grand public et les premières offres d'accès à internet pour les particuliers. Ce départ un peu plus tardif en France qu'aux Etats-Unis, au Royaume-Uni et en Allemagne est lié à un faisceau de causes : la spécificité française du Minitel dont France Telecom a équipé les foyers français à partir de 1982, le retard dans l'équipement en ordinateur des ménages et dans l'accès à internet : en 1995, seulement 1,8 million de foyers étaient équipés d'un micro-ordinateur soit trois fois moins que les Anglais et seulement 58 000 ménages disposaient d'un abonnement à internet. Le coût élevé d'accès à internet, un débit très faible qui rendait poussif le téléchargement des pages peuvent l'expliquer. C'est donc grâce à l'innovation technologique - le haut débit, le développement des moteurs de recherche, Yahoo !, AOL, et Google, la sécurisation des transactions, que VPcistes⁷, pureplayers⁸, enseignes alimentaires, non alimentaires et marques se sont lancées dans l'aventure d'internet⁹.

Une progression spectaculaire mais qui se stabilise

La progression a été considérable puisque la France est en voie de rejoindre le peloton de tête des pays les plus utilisateurs du commerce en ligne mais, le taux de pénétration auprès des internautes étant proche de la saturation, la croissance du e-commerce se ralentit progressivement comme en témoigne le graphique ci-dessous avec des taux de croissance annuels qui se rapprochent des 10%. La progression du chiffre d'affaires est liée à l'augmentation du nombre de commandes moyen par internaute.

La dynamique du e-commerce en France



Source : Fevad © IAU îdf 2016

⁷ Vendeurs par correspondance qui renvoie traditionnellement à la vente par catalogue

⁸ Pureplayer : Entreprise du e-commerce dont les ventes se font exclusivement par internet

⁹ Catherine Barba, « 2020 : la fin de l'e-commerce...ou l'avènement du commerce connecté ? Malinéoconseil, 2011

La France au sixième rang du marché mondial du e-commerce

La France, avec 57Mds d'€ de chiffre d'affaires, se situe au 6ème rang mondial et au 3ème rang européen après le Royaume-Uni et l'Allemagne. Ces trois pays réunis représentent d'ailleurs plus de 60% du chiffre d'affaires européen.

La Chine est à la première place mondiale du e-commerce depuis 2013 en chiffre d'affaires en raison de son poids démographique mais avec une dépense annuelle par habitant de seulement 276€. En 2014, les e-consommateurs étaient 520 millions, alors qu'ils n'étaient que 200 millions aux Etats-Unis (Fevad, mai 2015). La marge de progression pour les prochaines années est encore très élevée. En effet, les internautes chinois ne représentaient que 49,3% de la population en 2014. Le nombre de consommateurs ayant accès à internet augmente par conséquent très rapidement et davantage par le développement des téléphones portables que par l'équipement en ordinateurs. Le groupe Alibaba, et notamment le site alibaba.com créé en 1999, domine le marché chinois.

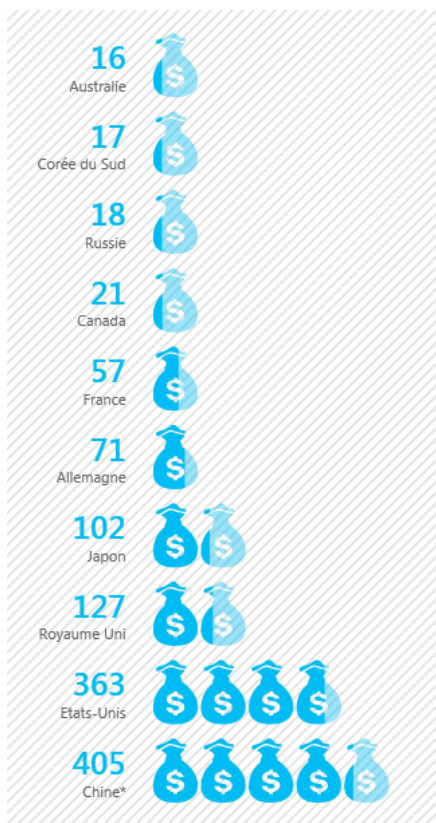
A la deuxième place avec un chiffre d'affaires de 363 milliards d'€ en 2014, les **Etats-Unis** ont été précurseurs dans le domaine de l'e-commerce avec la naissance du site Amazon.com en 1994. Cette plate-forme web B2C dominante a enregistré en 2014 des ventes de près de 73 milliards d'€ (80 milliards de dollars) aux États-Unis uniquement, et 188 millions de visiteurs uniques durant le mois d'août 2015. Aujourd'hui les ventes sur Internet y représentent 6,5% de l'ensemble des ventes au détail c'est-à-dire à peine plus qu'en France (6%), et 12% hors alimentaire (8% en France).

Le développement de la vente de produits alimentaires en ligne, incluant les produits frais, est d'ailleurs un des axes de développement même s'il ne représente encore qu'un faible pourcentage des achats de ce type. Les géants Amazon (*AmazonFresh*) et Walmart ont récemment fait leur entrée sur ce marché. Depuis quelques mois, Amazon développe également en France un service d'épicerie en ligne. Les ventes sur mobile représentent 11% du total des ventes en ligne contre 7% en France.

Le marché du commerce de détail du **Royaume Uni** est l'un des plus matures et compétitifs au monde tant pour le commerce physique que virtuel. Troisième mondial en chiffre d'affaires, il occupe la première place européenne mais la dépense annuelle par habitant y est parmi les plus élevées du monde (plus du double de la France). Le développement du commerce électronique s'y est fait très tôt et a cru très rapidement. Plusieurs atouts y ont contribué, comme un degré élevé d'expertise en matière de livraison ainsi qu'un taux élevé d'utilisateurs d'internet qui atteignait 91,6% de la population en 2014. Mais c'est aussi cela qui conduit aujourd'hui à une saturation du marché local, car la marge de recrutement de nouveaux internautes nationaux est faible. Ceci conduit les e-commerçants anglais à s'orienter encore plus – et ils sont déjà précurseurs en la matière – vers des consommateurs situés en-dehors du pays. Par ailleurs, la multicanalité y est plus développée : d'après le cabinet Deloitte, 40% des centres commerciaux sont équipés de click and collect¹⁰ et 68 % des consommateurs en ligne utilisent ce service. Près d'un tiers des clients font une dépense supplémentaire suite au retrait en magasin.

Le Japon, quatrième mondial en chiffre d'affaires, a aussi un marché de l'e-commerce très développé : 75% des japonais ont déjà effectué un achat en ligne, et parmi ceux-ci 89 % ont déjà réalisé des achats depuis un smartphone. Cette tendance à l'utilisation des smartphones est due au développement énorme des applications mobiles au Japon. Le groupe Rakuten est de loin le leader sur ce marché, il

Top 10 mondial du Chiffre d'affaires du e-commerce (en milliard d'Euros - 2014)



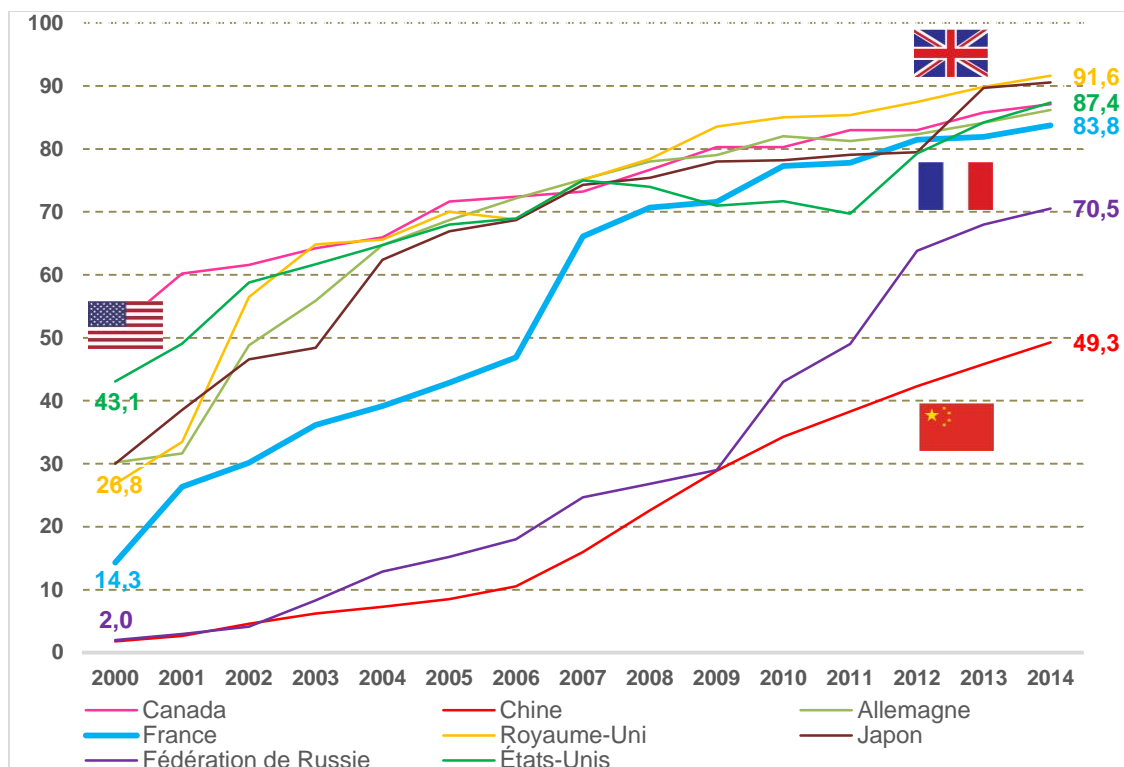
*BtoC et CtoC

Source : Ecommerce Europe, Global B2C e-commerce report 2015

¹⁰ Le click and collect consiste à commander ou réserver des articles disponibles en magasin et à les retirer en magasin.

s'agit du plus grand site de e-commerce du pays et 80 % des e-consommateurs nationaux déclarent posséder un compte sur un site de ce groupe. A côté de ce géant, les acteurs du commerce traditionnel ont été lents et réticents à se positionner sur le commerce en ligne.

Evolution du taux d'utilisateurs Internet (% de la population totale)



Sources : Banque Mondiale-Indicateurs du développement dans le monde, sept 2015

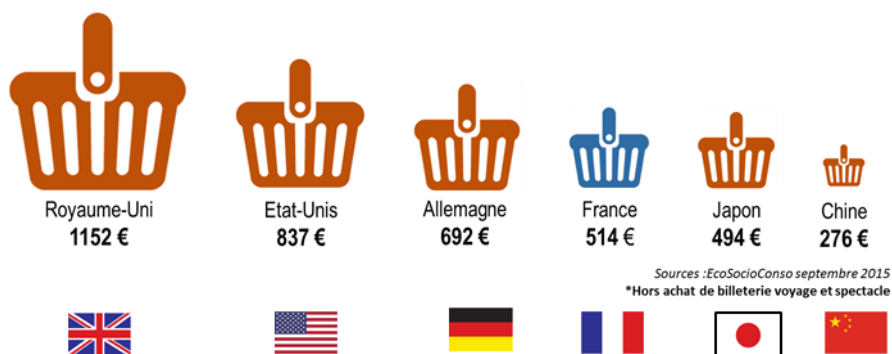
On constate sur ce graphique qu'en 2000, la France est en retard pour l'utilisation d'internet par rapport aux autres pays occidentaux. En 2014, elle a rattrapé le peloton de tête.

Au 5^{ème} rang mondial, **l'Allemagne** est à la deuxième place européenne après le Royaume-Uni. Le nombre d'internautes important (86,2% de la population en 2014) et le pouvoir d'achat élevé de ceux-ci y est pour beaucoup. L'e-commerce dans ce pays a pris sa place au côté du commerce traditionnel et de nombreux commerçants se sont rapidement orientés vers le multicanal¹¹. Le *pure player* « Zalando » par exemple, a rapidement senti le besoin d'ouvrir des boutiques *show room* comme celle créée en plein cœur de Berlin en 2012. Au niveau des habitudes d'achats, on notera une particularité : les Allemands sont les champions du retour avec des taux de retour qui avoisinent les 40% sur le segment de l'habillement et des chaussures. Le retour des produits sans frais supplémentaires y est courant et cette possibilité entre en ligne de compte lors de la décision d'achat. Le *click and collect* s'y développe aussi moins vite que dans les autres pays, mais les consignes automatiques y sont plus nombreuses et communément utilisées.

Le e-commerce tient une place moins importante dans plusieurs pays européens. En **Espagne**, plusieurs raisons l'expliquent : les méthodes de paiement inadaptées (peu de sites permettent le paiement sécurisé par carte bancaire) et les systèmes de livraisons peu performants. Comme en **Belgique**, le maillage très important en commerces de proximité et indépendant (quand en France l'essentiel des commerces sont franchisés), y compris dans les plus petites villes, et des habitudes de consommation orientées vers ce type de commerce expliquent également ce décalage.

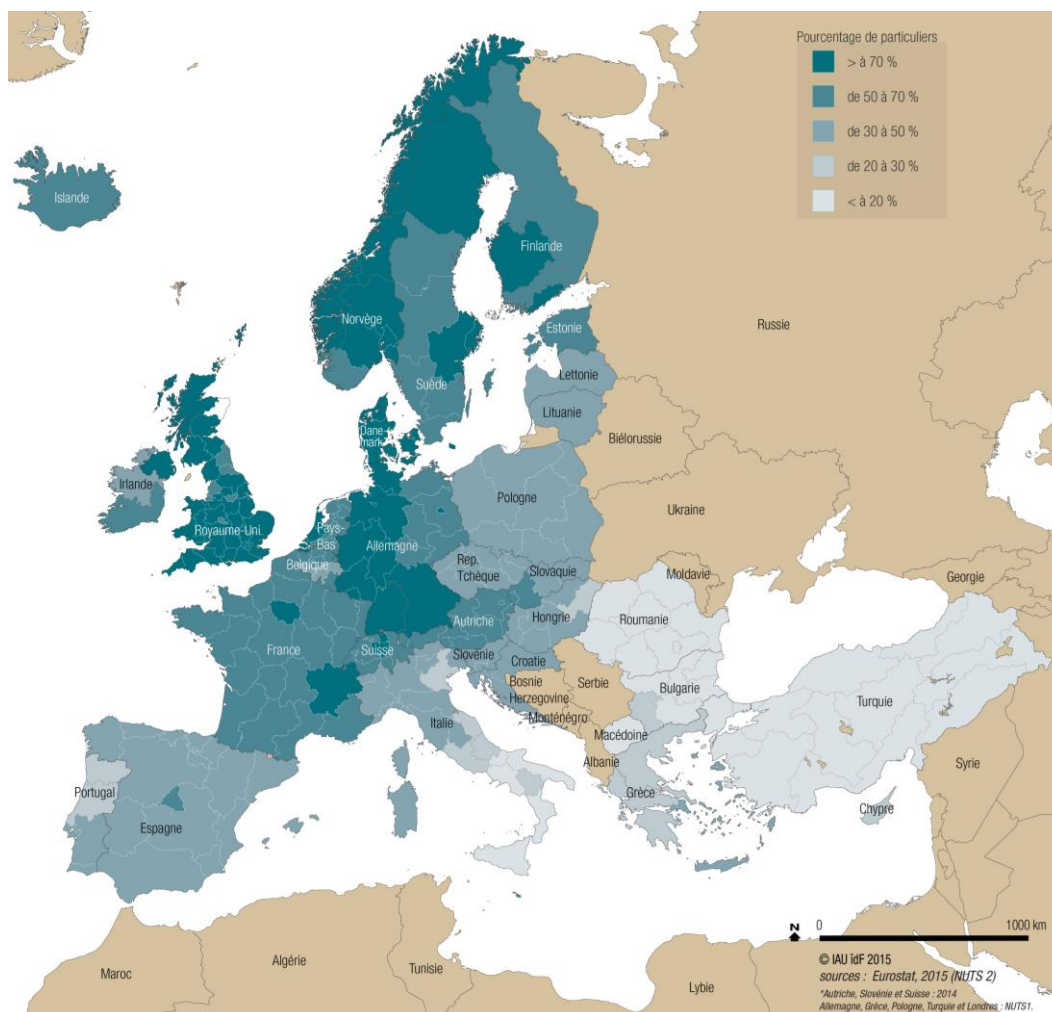
¹¹ Technique de distribution qui repose sur plusieurs réseaux de distribution qu'ils soient physiques ou virtuels.

Dépense annuelle par habitant sur internet * (2014)



On constate sur la carte ci-après que les disparités quant à l'utilisation d'internet pour les achats sont plus fortes entre pays de l'Union européenne qu'entre les régions qui les composent. On remarque aussi que les populations des régions capitales consomment davantage sur internet. En 2015, l'Île-de-France (71%) a perdu sa place de leader parmi les régions françaises, elle est dépassée mais de peu par la région Rhône-Alpes (72%). Dans l'Union européenne, les écarts entre entités géographiques sont élevés : on passe de 86 % de personnes ayant déjà consommé sur internet à Londres (chiffre de 2014) à 4% dans les régions roumaines et turques.

Particuliers ayant commandé des biens ou des services sur internet pour leur usage privé, 2015 ⁽¹⁾



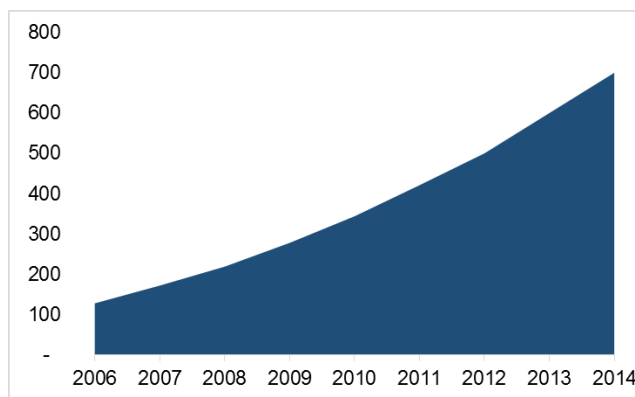
Envolée du nombre de transactions

Une partie des transactions ne se traduit pas par un flux de marchandises et une livraison, par exemple des réservations de places ou des téléchargements de musique.

Toutefois la croissance du nombre de transactions visible sur le graphique impacte directement le nombre de livraisons. Ce chiffre disponible uniquement au niveau de la France entière est calculé par la Fevad en multipliant le nombre d'acheteurs par le nombre de transactions moyen par acheteur et par an.

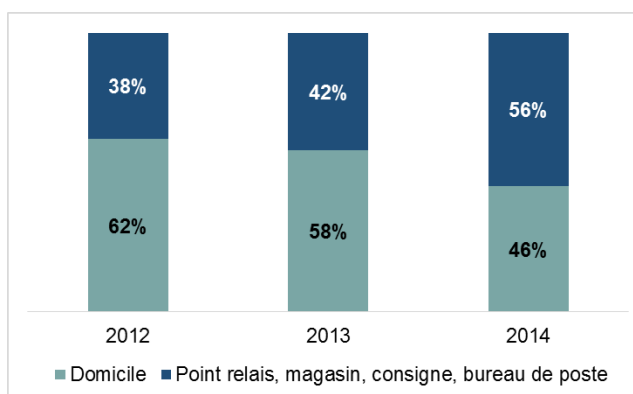
En 8 ans, le nombre de transactions a été multiplié par presque 5,5. Il évolue davantage suite à l'accroissement du nombre de transactions par acheteur qu'à cause de l'augmentation du nombre d'acheteurs qui tend aujourd'hui vers la saturation et qui a été multiplié par 2 sur la même période.

Evolution du nombre de transactions par an (en million)



Source: Fevad 2015 © IAU îdf 2016

Evolution des lieux de livraison des colis en France



Source: Fevad 2015 © IAU îdf 2016

Diversité des acteurs du e-commerce

De nombreux secteurs d'activités sont engagés dans la vente en ligne mais les principaux sont le commerce de détail (32% des entreprises de 10 salariés et plus de ce secteur) et les services, en particulier l'hébergement (76% des entreprises du secteur) et les voyages (56%)¹². La vente en ligne concerne plus fréquemment les grandes entreprises. Les entreprises de plus 500 salariés ont capté 60% des ventes sur internet en 2013. Les acteurs appartiennent plus fréquemment à un groupe (40%) ou à un réseau d'enseigne (33%).

Sur le marché du e-commerce plusieurs catégories d'acteurs se côtoient : les pure players, les acteurs traditionnels de la vente à distance (vépécistes devenus véadistes) et des sociétés, détaillants ou marques, qui se sont positionnés sur la vente en ligne en complément de leur activité en magasin (click and mortar). Plus récemment les places de marché¹³ se sont développées.

¹² Insee, les acteurs de la vente en ligne en 2014, Insee pPremière n°1547, mai 2015

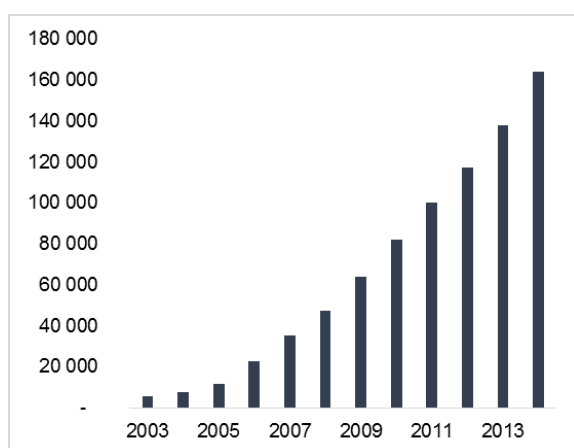
¹³ Grands sites marchands, pure players (Amazon, eBay, Cdiscount, ...) ou enseignes traditionnelles (FNAC, Darty) offrant une visibilité à des commerçants ou particuliers qui vendent leurs produits sur ces sites, moyennant commission sur la vente.

- Les *pureplayers* ne distribuent que sur internet et n'ont donc pas de magasin physique. Une des caractéristiques du e-commerce en France est leur place particulière dans les ventes en ligne. Malgré tout, la tendance est pour ces acteurs d'ouvrir de plus en plus souvent des magasins. Il s'agit presque exclusivement de microentreprises indépendantes d'un groupe, toutefois sur les 10 sites les plus visités, 3 sont des *pureplayers*.
- Les *veadistes* sont les entreprises du commerce pratiquant traditionnellement la vente à distance. Le terme a remplacé celui de vèpéciste au fur et à mesure que la vente par correspondance à partir de catalogues a cédé le pas à la vente par téléphone ou par internet. Les vèadistes traditionnels tels La Redoute ou les 3 Suisses réalisent désormais l'essentiel de leur chiffre d'affaires sur internet. Fortement destabilisés par le développement du e-commerce sur lequel ils sont rentrés tardivement, les vèpécistes ont du mal à retrouver le chemin de la croissance.
- Les *click and mortar*¹⁴, acteurs traditionnels du commerce de détail, ont ajouté la vente en ligne (*click*) en complément de leur modèle classique de vente (*mortar*). La Fnac et Darty sont deux exemples significatifs, mais aussi la Redoute qui a ajouté la vente en ligne à ses activités de vente à distance.
- Les *places de marché* ou *market places* sont des grands sites marchands qu'ils soient des *pureplayers* comme Amazon ou Price Minister ou des enseignes traditionnelles comme la FNAC qui vendent sur leurs sites des produits de commerçants moyennant une commission sur la vente. Selon la Fevad en 2015, elles ont réalisé 8% des ventes en ligne et 29% des acheteurs de la vente en ligne sont présents sur le site d'une place de marché. C'est notamment pour les *pure players* un moyen de faire connaître et vendre leurs produits à l'étranger. Les places de marchés enregistrent une forte croissance.

En 10 ans, le nombre de sites dédiés est passé de 6 000 en 2003 à presque 165 000 en 2014 selon la Fevad, soit 30 fois plus en 10 ans. Ce développement est lié à la facilité de créer son site, et peut-être à la création du statut d'autoentrepreneur. La crise, avec la montée du chômage et l'attrait du « monter sa propre boîte et d'être son propre patron » jouent certainement aussi.

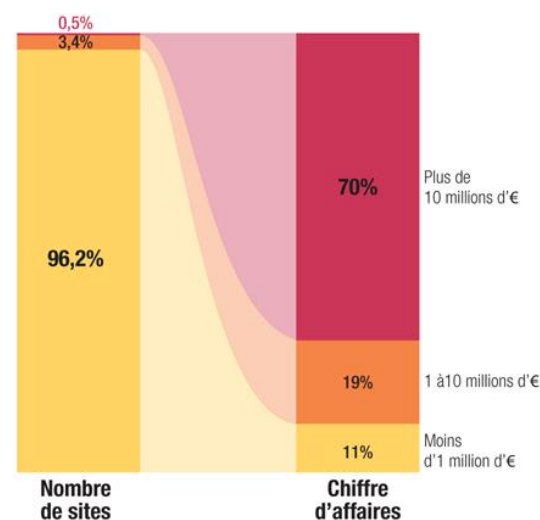
La quasi-totalité des sites réalise un chiffre d'affaires de moins d'un million d'€. En revanche les sites réalisant un chiffre d'affaires de plus de 10 millions représentent plus des 2/3 du chiffre d'affaires total de l'ensemble des sites.

Nombre de sites actifs en France



Source: Fevad chiffres-clés 2015

Taille des sites et répartition des chiffres d'affaires



© IAU îdF 2016
source : Fevad chiffres-clés 2015

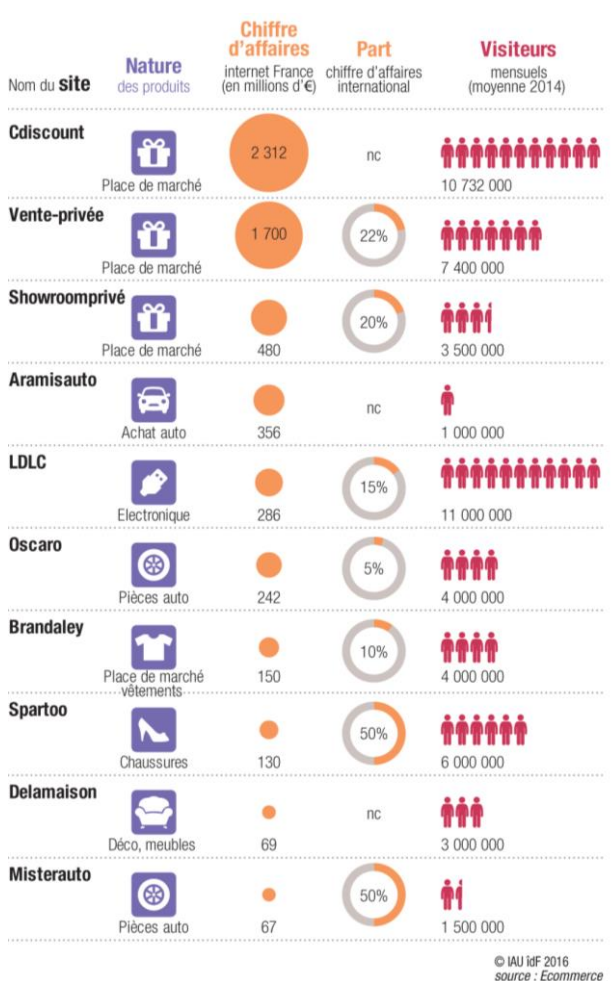
Parmi les *pure players*, les trois premiers sites sont des places de marché dont le chiffre d'affaires est en hausse. Si les deux sites qui arrivent en tête sont des *pure players*, la VPC et les commerçants traditionnels résistent bien¹⁵ :

¹⁴ Distributeurs qui ont ajouté à leur activité traditionnelle de détaillant des activités en ligne.

¹⁵ Les cahiers de l'ADUAN n°19 fév 2015, l'essor du e-commerce

- Dans le secteur de l'habillement, la VPC reste en tête en volume. Les *leaders* sont la Redoute et les 3 Suisses devant Décathlon et Vente privée,
- Dans le secteur de l'équipement de la personne, les enseignes traditionnelles (Conforama, Ikéa, Castorama) sont présentes et gagnent des parts de marché,
- Dans la beauté, Yves Rocher reste le leader devant Sephora et Nocibé mais les pure players gagnent du terrain.

Les 10 premiers sites français (pure players) sur la vente de produits (classement décroissant des CA 2014)



Interaction croissante entre vente en ligne et points de vente physiques

Si beaucoup pensaient au départ qu'Internet allait sonner le glas du commerce physique, on constate aujourd'hui que les deux formats de commerce peuvent coexister. Commerces en ligne et électronique sont de plus en plus interdépendants et les acteurs du commerce adoptent des stratégies multicanales permettant de multiplier les relations avec la clientèle.

En 2014, l'observatoire Cetelem a mis en avant les interactions entre l'utilisation d'Internet et les magasins, les consommateurs et les vendeurs. Les acteurs du commerce adoptent d'ailleurs des stratégies multicanales qui reposent sur la multiplication et surtout sur l'interaction des différents canaux de relation avec le client - qu'il soit chez lui, en mobilité ou dans un magasin, et que ce soit

avant, pendant ou après l'achat. Le client peut, par exemple, scanner un QR Code¹⁶ sur un catalogue avec son smartphone, qui le dirige sur le site Internet d'où il peut passer sa commande puis se faire livrer en magasin. Mais il peut aussi se renseigner sur un produit auprès d'un vendeur dans un magasin, éventuellement l'essayer et l'acheter en ligne après avoir comparé les prix, ce qu'on appelle le showrooming. C'est un constat, les consommateurs restent attachés au passage par le magasin. Des commerces traditionnellement pure players (Spartoo, Amazon) ouvrent des boutiques physiques, et les magasins et les centres commerciaux cherchent à attirer des clients en développant des systèmes de livraison qui les font venir en magasin (casiers, Click & Collect). En parallèle, des enseignes physiques comme la Fnac, Darty, Yves Rocher ont développé la vente en ligne et y réalisent une part de plus en plus importante de leurs ventes. Aujourd'hui, les trois quarts des acteurs de la vente en ligne sont multicanaux. Pour 86% d'entre eux la vente en ligne a complété une activité de commercialisation existante. Les ¼ des acteurs de la vente en ligne ont des points de vente physique (90% dans le commerce de détail).

Emploi et métiers du e-commerce

Un volume d'emplois difficile à mesurer

Le volume d'emplois occupés dans l'e-commerce et son évolution sont difficiles à mesurer. Une fois encore la nomenclature d'activités française NAF de l'Insee révèle ses limites. Dans cette nomenclature qui décrit l'activité principale des entreprises, les acteurs du e-commerce sont classés dans la « vente à distance sur catalogue spécialisé » (4791B). Ne sont donc pas prises en compte les entreprises réalisant de la vente en ligne mais ne relevant pas de ce secteur, comme le secteur du transport ou du tourisme, ni les entreprises de distribution traditionnelles qui ont étendu leur activité à la vente en ligne et conservent comme activité principale leur activité traditionnelle. De même les activités externalisées par les e-commerçants comme la logistique sont en dehors de ce champ. En Île-de-France, aucun emploi n'est affecté au code 4791B dans le fichier CLAP !

La seule source disponible pour évaluer l'emploi est l'enquête sur les technologies de l'information et de la communication et le commerce électronique réalisée par l'Insee auprès d'un échantillon d'entreprises (16 000 unités) employant au moins 10 personnes. Il en ressort que ces entreprises employaient en France en 2014, 112 000 personnes dans la vente en ligne de biens ou de services hors sous-traitances. Les secteurs les plus concernés sont le commerce (48% des effectifs), principalement le commerce de détail, et les services (42%), principalement l'hébergement et le transport. Les fonctions prises en compte correspondent à la gestion des ventes sur le web (logistique, communication, gestion du site).

Dualité des métiers dans le e-commerce

D'après le Contrat d'étude prospective réalisé par l'Observatoire prospectif du commerce, trois types de métiers concentrent 60% des effectifs :

Les métiers de la logistique / supply chain (25%)

Les métiers du commerce et de la relation client (21%)

Les métiers de la production et de la gestion de contenu (64%)

Il est proposé ici une classification en deux grandes catégories : les métiers spécifiques qui portent plutôt sur le site lui-même et les relations clientèle et les métiers non spécifiques que l'on retrouve aussi dans le commerce de détail traditionnel. Les métiers les plus nouveaux et recherchés sont ceux liés à la gestion de la data et au commerce cross-canal (data scientist, trafic manager..) qui en améliorant la visibilité permettent d'augmenter l'audience du site.Les compétences requises évoluent très rapidement et le secteur rencontre des difficultés de recrutement. La supply chain, avec des métiers moins qualifiés et à forte pénibilité, se modernise en permanence, et connaît aussi des difficultés de recrutement.

¹⁶ QR ou « Quick Response Code » ou code barre 2D. Il comprend plus d'informations que le code barre horizontal classique

Métiers spécifiques

Communication et Marketing

Avec en ligne de mire la satisfaction client, les métiers du webmarketing visent la croissance du trafic, l'audience et la notoriété et la rentabilité.

- Chief data officer
- Responsable connaissance client
- Data scientist
- Consultant Seo (optimisation pour les moteurs de recherche)
- Responsable référencement
- Responsable Affiliation
- E-merchandiser
- Responsable gestion du trafic
- Responsable Vidéo Marketing
- Responsable Web Marketing
- Chef de produit Web
- Responsable achat web
- Webplanner
- Chef de pub online
- Community manager
- Social media manager
- Responsable Web 2.0
- Responsable e-mailing
- Responsable social media

Ingenierie informatique (NTIC)

L'équipe informatique et technique est responsable du bon fonctionnement du site et des serveurs, ainsi que la sécurisation des ventes et des données du client.

- Chef de projet WEB
- Ingénieur développement
- Ingénieur réseau
- Développeur Web
- Intégrateur Web
- Architecte réseaux multimédia
- Responsable sécurité Web
- Hot liner

Conception, production et gestion de contenu Web

Pour vendre et fidéliser la clientèle, l'aspect graphique et la mise en scène des contenus sont déterminants et font appel à des compétences multimédia de plus en plus pointues

- concepteur-réalisateur
- Directeur artistique
- Graphiste/infographiste
- Graphiste multimedia
- Webdesigner
- Responsable editorial Web

Métiers non-spécifiques

Un grand nombre des métiers du commerce traditionnel sont communs avec les profils retrouvés dans le monde du e-commerce. Ce sont notamment les métiers de la supply chain et de l'informatique en général.

Relations Client

- Responsable de clientèle
- Chargé de relations partenaires

Supply Chain

- Acheteur
- Responsable logistique
- Chef de projet supply chain
- Chauffeur/livreur
- Préparateur de commande
- Approvisionneur
- Magasinier / cariste

Informatique

- Développeur applications mobiles
- Architecte en systèmes d'information
- Métiers du data center (hébergement) : Responsable des opérations et des infrastructures
- Technicien Réseau ; Maintenance ; Agent de sécurité ; Responsable du marketing

Autres

- Blogueur
- Les métiers de la comptabilité et de la finance

Portrait d'un secteur stratégique pour le B2C : la logistique

Le B2C, comme le B2B, a besoin de la logistique

En quelques décennies, la logistique est devenue essentielle pour toute la chaîne de production, de transformation et de distribution. Elle s'est adaptée aux évolutions du marché, a développé des schémas qui la rendent à la fois robuste, souple et réactive pour couvrir l'ensemble des échelles, du mondial au local.

- Le consommateur désormais dans la chaîne de décision, peut dicter le rythme logistique

Les technologies numériques et le clic du consommateur ont enclenché une nouvelle révolution. L'individu, qui peut quasiment décider seul de ce qu'il achète, n'importe où, n'importe quand, fragmente et étire la *supply chain* jusqu'à son domicile. Cette évolution récente et très mouvante, touche la logistique dont la performance détermine celle des différents canaux de distribution et de consommation (le cross canal¹⁷) qui est un univers très concurrentiel. Il y a eu l'ère du vrac, l'ère du conteneur, de la palette. Si ces unités de transport perdurent pour les flux interentreprises, le développement du e-commerce, encore plus individualisé, conforte l'ère du colis, unité qui elle-même diminue pour rentrer dans la boîte aux lettres du particulier.

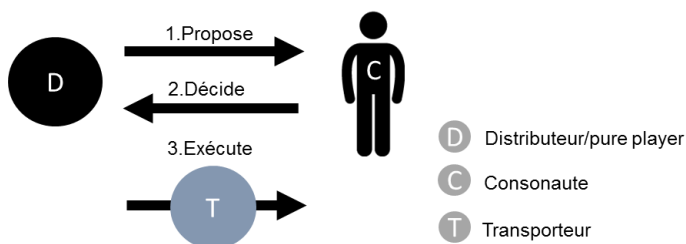
A retenir

En 2012, 86% des Français ont reçu des colis, soit en moyenne 15 colis par an¹⁸

Au 3^{ème} trimestre 2015, le poids moyen d'un colis léger est de 5.8 kg¹⁹

On donne à l'e-client une grande souplesse dans son acte d'achat. L'e-commerçant multiplie les choix en termes de délais et de lieux de livraisons. Conséquence : les schémas logistiques se multiplient, s'affinent un peu plus en proposant des services à la carte que les transporteurs organisent et exécutent sur la base de process issus du B2B.

La place de 3 acteurs principaux de la chaîne logistique



Sources : IAU îdf 2015, Pictogramme 123 rf © IAU îdf 2016

Si les technologies virtuelles simplifient les systèmes, accélèrent tout, et transforment les modes de distribution et de consommation, comment la logistique, qui reste bien physique et a besoin d'ancrages sur les territoires tels que ceux de l'Île-de-France, peut-elle répondre ?

¹⁷ « Cross canal » : stratégie de distribution facilitant l'accès du consommateur aux différents canaux de consommation [magasin, internet, mobile]. Il achète où il veut, comme il veut, récupère son achat où il veut.

¹⁸ Dossier de presse du groupe La Poste – mars 2012

¹⁹ Enquête messagerie, CGDD, Soes 2015

- B2B²⁰ ou B2C²¹, la logistique doit répondre à 3 défis

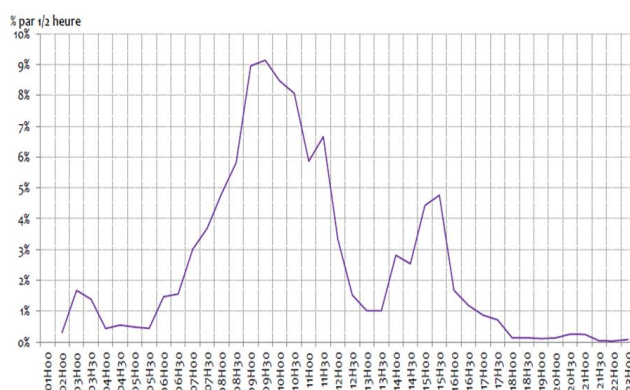
Foncier

Le business to consumer, est touché par les grands défis de la logistique, le premier étant celui du foncier. Il est difficile de trouver des espaces libres proches des grands bassins de consommation ou mieux, « dans » ces bassins. La localisation des plateformes en Île-de-France est marquée par la périurbanisation qui a entraîné un renversement entre les deux couronnes dans les années 1990. Aujourd'hui 72% des surfaces logistiques franciliennes sont en grande couronne (sur un total de 17 millions de m²)²². Et comme l'étiement franchit les limites de l'Île-de-France, la petite couronne s'étiole un peu plus (16% pour elle, 41% pour la grande couronne, 42% pour les départements voisins²³). Quant aux espaces logistiques, aussi petits soient-ils, leur place à côté du domicile du citadin est aujourd'hui plus que marginale.

Circulation

Le deuxième défi est de pouvoir circuler, chose encore plus complexe quand il s'agit de livrer le cœur urbain, là où se concentrent les acheteurs. Les livraisons et enlèvements en ville sont organisés pour les activités économiques (le flux B2B) et en fonction des horaires de fonctionnement de ces dernières. Conséquence : les véhicules utilitaires circulent aux heures de pointe de déplacements des particuliers en voiture puisqu'ils livrent essentiellement le matin pour finir vers 15h30 selon les résultats de l'enquête transport de Marchandises en Ville²⁴. Quant aux types de véhicules utilisés, on sait que la majorité des mouvements en Ile-de-France sont assurés en Véhicules Utilitaires Légers²⁵. Le développement du e-commerce accentue la dépendance aux VUL. Plus petits que les véhicules porteurs qui livrent des lots en masse, la multiplication des VUL augmente d'autant l'occupation de la voirie et pose la question de la pollution de l'air.

Les horaires de livraison en Île-de-France (B2B et B2C confondus)



9h30, c'est le pic de livraisons en Île-de-France, le second (deux fois moins important) est à 15h.

A 8 heures, ainsi qu'à 17 heures, près de 1 600 000 déplacements de Franciliens sont effectués en voiture.

Sources : LAET (TMV IDF 2015), STIF (EGT 2010) © LAET

Stationnement

Le troisième défi est de pouvoir stationner. Ceux qui livrent les achats internet sont tout autant concernés par le manque de zones réservées ou disponibles pour les véhicules professionnels, par rapport aux véhicules particuliers. Les premiers résultats de l'enquête TMV IDF 2015 montrent que les Véhicules Utilitaires Légers représentent 57% des mouvements en Île-de-France, livrent en moins de 10 minutes. Les VUL semblent pratiquer un peu plus que les véhicules lourds le stationnement gênant, de par la différence d'environnement desservi, la maniabilité et la « silhouette » du véhicule. Dans le cas du e-commerce, la durée de livraison est, et doit être, courte pour livrer le plus de points possibles dans la tournée (des variations sont à noter selon le type et le lieu de livraison²⁶) et le dernier maillon

²⁰ « B2B » ou « BtoB » : "Business to Business". Ensemble des activités mettant en relation les entreprises entre elles.

²¹ « B2C » ou « BtoC » : « Business to Consumer ». Activités d'une entreprise qui met en relation l'entreprise et le consommateur final. Dans l'e-commerce, il s'agit des achats en ligne effectués par les consommateurs autres que des entreprises.

²² B2B et B2C confondus. Source SITADEL DRIEA, 2015

²³ N. Raimbault, 2014

²⁴ Enquête Transport de Marchandises en Ville réalisé en Ile-de-France et financé par la Région. Les premiers résultats ont été publiés en 2015.

²⁵ Véhicule Utilitaire Léger ou VUL : véhicule d'un poids total autorisé en charge de 3,5 tonnes. Se conduit avec le permis voiture.

²⁶ « Le véhicule (courses alimentaires) est en stationnement 50% du temps lors de sa tournée » ; « un véhicule s'arrête à peine 10

de la chaîne est *a priori* dominé par l'usage de VUL. La rapidité d'exécution couplée à la difficulté d'accéder rapidement à une place adaptée explique en partie que le stationnement gênant soit plus fréquent dans les espaces urbains contraints. Se pose la question de l'adaptation des espaces de stationnement actuels.

Les « e-organisations » reposent sur au moins 3 lieux logistiques

Quand un particulier confirme sa commande sur internet, une série d'opérations logistiques s'enclenche chez l'e-commerçant, les logisticiens et les transporteurs. Les schémas qui en découlent sont liés aux types de lieux à livrer, aux horaires, aux enseignes et à leur histoire urbaine, francilienne. Ils sont multiples mais s'appuient toujours sur les réseaux de plateformes des distributeurs ou pureplayers reliés aux plateformes des transporteurs qui sont ici les messagers²⁷ dont la branche express (les expressistes).

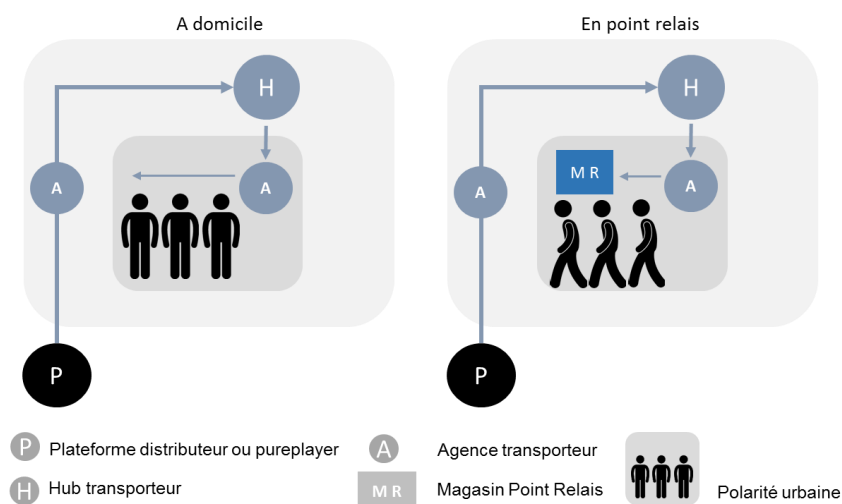
A retenir

La diversité d'options pour le consommateur débouche sur au moins 7 lieux de livraison possibles : l'adresse de son choix (son domicile le plus souvent), un point relais, une consigne, une agence transporteur, le bureau de poste, un drive, un magasin de l'enseigne (ou, plus généralement un site²⁸).

Un même individu se fait livrer de différentes façons. En 2015, les modes de livraisons préférés des Français étaient la livraison au domicile (83%), les points relais (66%), le magasin (23%)²⁹.

Prenons par exemple un particulier qui achète un livre chez un pure player, se fait livrer à domicile ou en point relais. Dans les deux cas, le livre est prélevé dans le stock de la plate-forme du vendeur et mis en colis³⁰. Le transporteur enlève le colis, rejoint son réseau de plateformes constitué (pour les grands acteurs de l'express et de la messagerie) de hub(s) et d'agences³¹. Le colis est dirigé vers l'agence qui dessert le territoire du consommateur, avant de rejoindre le domicile ou le point relais qu'il aura choisi.

Schéma simplifié : commander un livre et se faire livrer à domicile ou en point relais



Sources : IAU îdf 2015, Pictogramme 123 rf © IAU îdf 2016

minutes pour charger une consigne, ou livrer un point relais » (source : entretiens).

²⁷ Les messagers transportent les colis inférieurs à 30 kg. Les messages express livrent en moins de 24 heures.

²⁸ Il peut s'agir d'un entrepôt de l'enseigne

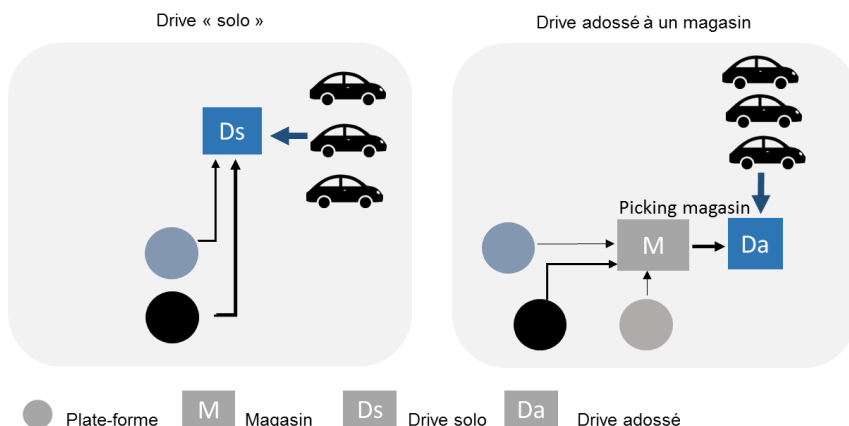
²⁹ Fevad 2015

³⁰ Usiné sur place dans certains cas.

³¹ Le hub est au centre de l'organisation logistique. Il concentre et trie les marchandises avant de reexpédier vers les agences.

Autre exemple. Un particulier fait ses courses alimentaires et les retirent en drive³² qu'il rejoint en voiture. Les produits déposés dans son coffre de voiture sont prélevés dans le stock du drive solo ou dans le magasin s'il s'agit d'un drive adossé. Le drive solo est alimenté, comme un magasin, à partir des plateformes. Il s'étend sur 1 500 m² à 2 000 m² quand un drive adossé occupe par exemple 150 m². Plutôt situés sur des territoires équipés en centres commerciaux, les drives sont alors alimentés (directement ou indirectement s'il y a picking en magasin) par les plus gros véhicules (semi-remorques par exemple qui peuvent transporter 33 palettes). Des « mini-drives » urbains, testés dans les grandes métropoles, sont approvisionnés à l'aide de véhicules utilitaires légers.

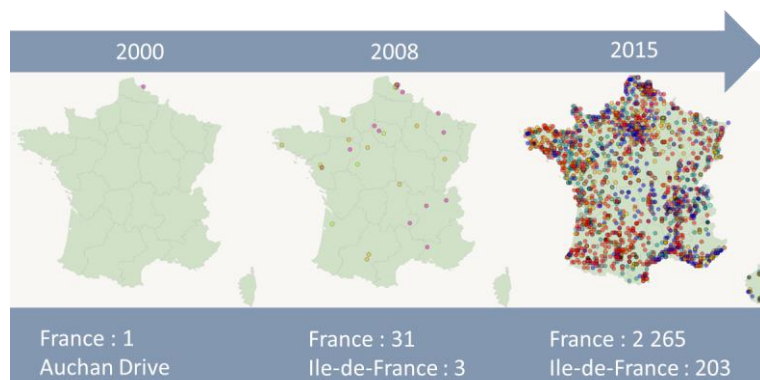
Schéma simplifié : commander ses courses alimentaires et les retirer dans un drive



Source : IAU îdf 2015 © IAU îdf 2016

Auchan est à l'origine du premier drive en France, en 2000. En Île-de-France c'était en juin 2008 à Balainvilliers (Chronodrive). Aujourd'hui, l'Île-de-France en compte environ 200 sur 2 300³³. La densité en Île-de-France est donc très inférieure à ce qui se passe ailleurs.

Les drives en France et en Île-de-France : une croissance rapide en 15 ans



En 15 ans d'existence, le concept de Drive a progressé partout en France. Il existe 16 enseignes drives aujourd'hui.

Source : bonial.fr © IAU îdf 2016

Quand un particulier se fait livrer ses courses alimentaires à domicile, le principe est similaire. Les préparateurs prélèvent (ou « pickent ») dans les rayons du magasin proche du lieu à livrer ou dans un entrepôt dédié au B2C implanté à moins de 10 km du marché à desservir. Cet entrepôt d'une

³² Drive : lieu où le client récupère – souvent en voiture – les achats commandés sur le site internet « Drive » de l'enseigne. Il se décline en plusieurs types :

Drive isolé ou adossé : fonctionne comme un entrepôt, des bornes et un parking clients en plus. Le personnel est dédié. Le drive isolé permet de se positionner à proximité des flux de circulation des acheteurs potentiels et de se positionner près des concurrents. Le drive adossé fonctionne en synergie avec le magasin et bénéficie de l'attractivité de la zone commerciale.

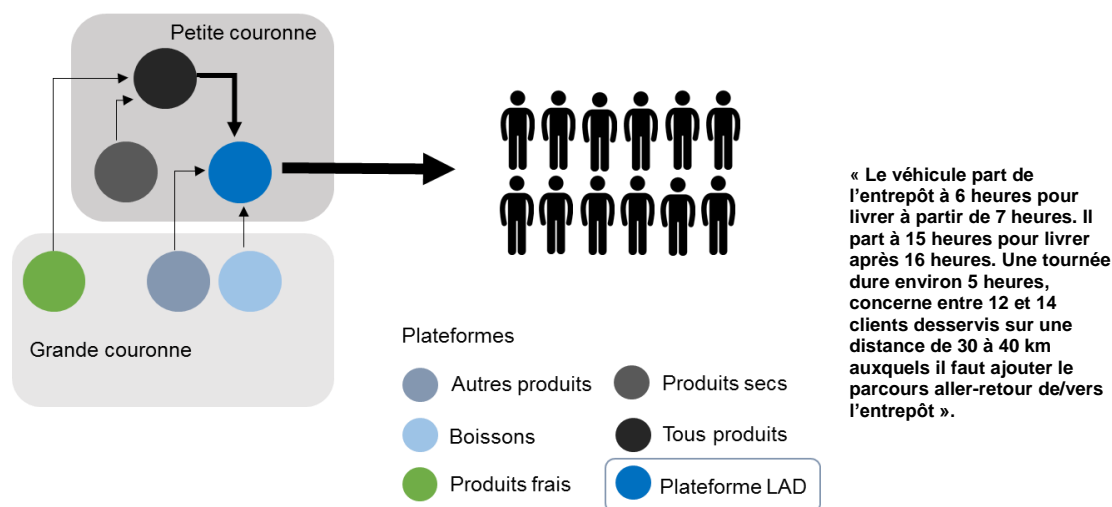
Drive picking magasin : les produits sont prélevés dans le magasin attendant. Le personnel est mutualisé. 3 façons de récupérer la commande : quai, accueil du magasin, caisse dédiée

³³ Source : <http://www.bonial.fr/info/15-ans-de-developpement-des-drives-en-france>

surface de 4 000 à 9 000 m² est lui-même alimenté par des entrepôts mixtes ou dédiés à un type de produits. Ce second cas de figure concerne les commandes passées plus de 24 heures avant la livraison effective au domicile. Atout de ce système : il n'y a plus de prélèvement dans les rayons ce qui permet de préserver le stock magasin destiné aux acheteurs qui se déplacent, qui ne sont plus dérangés par les opérations de picking en rayons. Autre atout : augmenter la gamme de références par rapport aux drives, répondre à la croissance de l'activité que les magasins ne peuvent absorber.

Les magasins gèrent les commandes les plus tardives moins de 24 heures avant la livraison. Mais pour les adeptes d'achats alimentaires en ligne, la pratique est devenue routinière. Ils programment leur commande de manière régulière et au moins 24 heures avant la livraison. Cette habitude de vie permet une organisation qui repose sur des entrepôts et non sur un picking magasin.

Schéma simplifié d'un distributeur : commander ses courses alimentaires et se faire livrer à domicile



Sources : IAU îdf 2015, Pictogramme 123 rf © IAU îdf

A retenir

Les achats alimentaires par internet sont amenés à progresser fortement. Le picking magasin ne peut répondre seul à cette croissance.

Le consommateur qui fait régulièrement ses courses alimentaires sur internet anticipe sa commande. Cette habitude permet de mettre en place des schémas similaires aux flux interentreprises qui reposent sur les plateformes.

Ces plateformes sont des stocks avancés compris entre 4 000 m² et 9 000 m² et idéalement situées à moins de 10 km du marché à desservir.

Dernière possibilité : le client commande sur internet et retire sa commande dans un magasin de l'enseigne (c'est le click & collect). Les flux sont dissociés ou non selon l'organisation amont du distributeur. Pour celui-ci, c'est aussi un moyen de doper les ventes en magasin (54% des consommateurs qui retirent un colis en click & collect se rendent dans le magasin. 43% consomment dans le magasin. Ce qui représente un chiffre d'affaires supplémentaires de 8%).³⁴

³⁴ Source Nielsen pour Tesco, 2013

Les plateformes sont nécessaires, leur localisation change, leurs fonctions aussi

La chaîne logistique et de transport est confrontée à la croissance des commandes et des livraisons à effectuer. Elle se réinvente, avec ou sans le territoire francilien.

- La géographie logistique des dix plus grands e-commerçants en France : si loin et pourtant si proche

La logistique interentreprise s'est progressivement éloignée du cœur francilien. La filière B2C, surtout celle des pureplayers d'origine internationale, arrivée sur un marché immobilier déjà mature s'est implantée dès le départ loin du bassin de consommation francilien. Les plateformes des 10 principaux e-commerçants en France³⁵ identifiées totalisent 1,5 million de m², dont 64% se situent hors de la région, 30% en grande couronne et 6% en petite couronne. Rapproché des axes majeurs de densification, 50% de cette surface se trouve au-delà de la Francilienne, 47% entre l'A86 et la Francilienne et 4% à l'intérieur de l'A86... Ce dernier chiffre, 5 fois moins important que celui qui englobe toutes les surfaces logistiques confondues (22% pour le B2B et le B2C) est révélateur de cet éloignement³⁶.

Répartition des surfaces logistiques du e-commerce* et du parc total** en Île-de-France

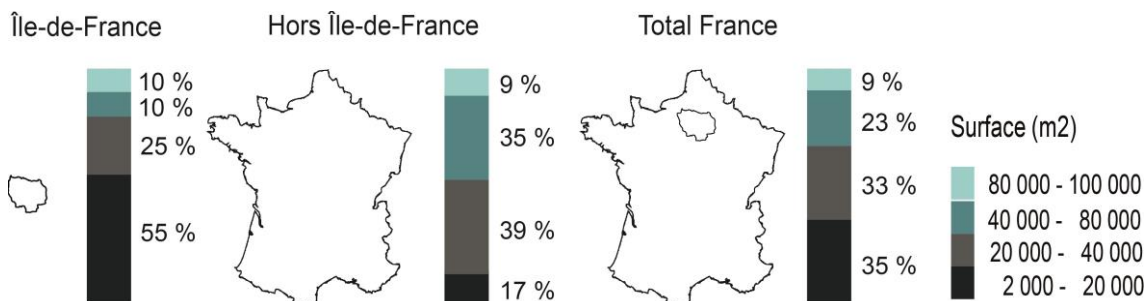
Territoire en Île-de-France	Surface	
	e-logistique	totale
Entre le périphérique et l'A86	4%	22%
Entre l'A86 et la Francilienne	46%	32%
Au-delà de la Francilienne	50%	46%
Total	100%	100%

* E-commerce : 10 premiers sites marchands en France ** parc total : surface de stockage totale (activité logistique du B2B et du B2C) en Ile-de-France

Sources : IAU idf, Sitadel DRIEA 2015 © IAU idf 2016

Par rapport aux territoires voisins, les plateformes franciliennes sont plus petites (28 000 m² en moyenne contre 42 500 m²) et les surfaces sont très variables. Près de 80% des plateformes ont une surface inférieure à 40 000 m², et plus de la moitié ne dépasse pas 20 000 m². Hors Île-de-France, 74% des entrepôts sont compris entre 20 000 et 80 000 m². Celles comprises entre 80 000 et 100 000 m² sont aussi bien représentées en Île-de-France qu'hors de celle-ci (autour de 9%).

Répartition des entrepôts des 10 principaux e-commerçants français selon la taille des sites (nombre)



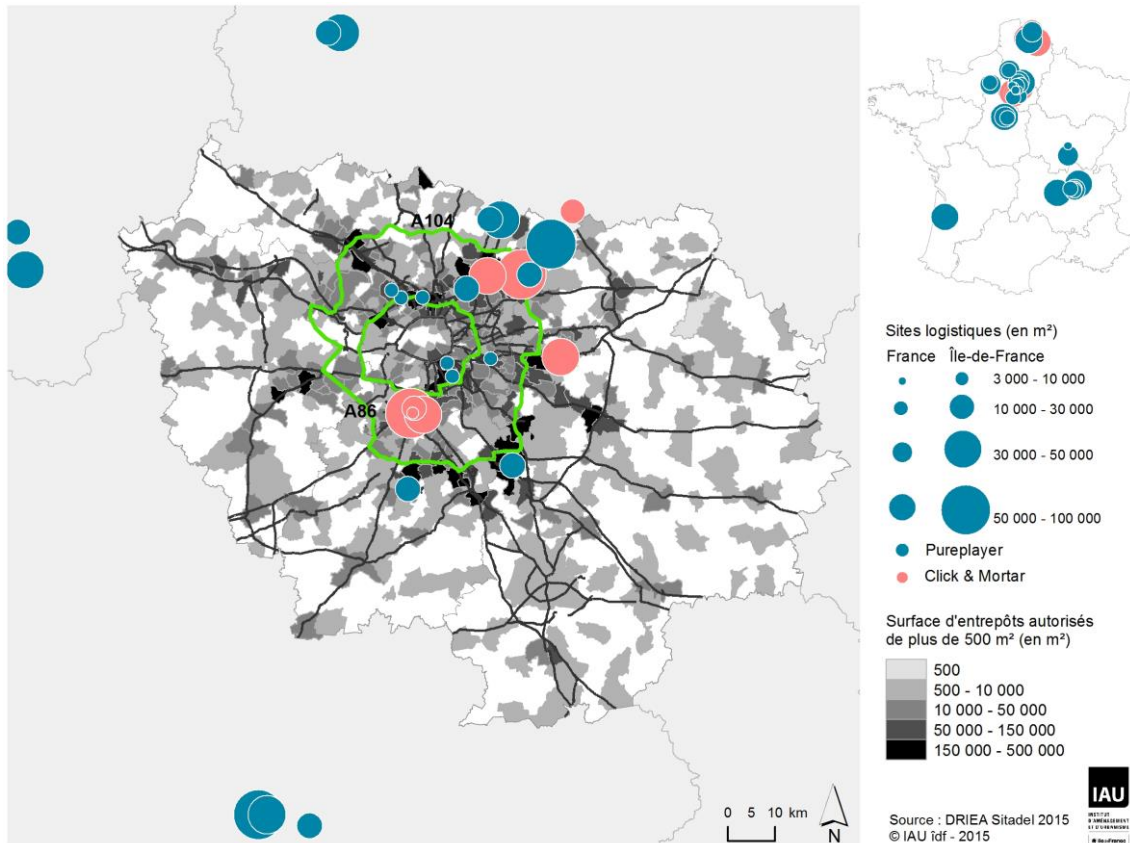
Source : IAU idf 2015 © IAU IdF - 2016

³⁵ Liste établie à partir du classement FEVAD 2014 des sites les plus fréquentés et du classement d'E-commerce mag 2015 : OoShop, Showroom privé, Brandalley, Rue du Commerce, Sarenza, Vente privée, Raja, Oscar, Auchan Direct, Fnac, Elbee, Cdiscount, Darty, Décathlon, Price Minister, Amazon, Mister Auto, Leroy Merlin, La Redoute, LDLC, Spartoo.

³⁶ 46% des surfaces logistiques totales de l'Île-de-France se situent au-delà de la Francilienne, quand 32% se situent entre l'A86 et l'A104

Les grandes plateformes récentes très étendues, sont souvent en grande couronne quand les sites plutôt petits gravitent autour de l'A86. Pour les grandes plateformes, le passé des enseignes liées au bassin de consommation les a amenés historiquement à s'implanter dans la région capitale qui compte 12 millions d'habitants. Quant aux pureplayers, arrivés récemment dans le paysage commercial, ils s'implantent selon les standards de la grande logistique en 3^{ème} couronne – en Seine-et-Marne par exemple - et au-delà, sur des territoires plus enclins à les accueillir (la logistique est avant tout perçue comme une source d'emplois), qui ont une fiscalité et un foncier plus favorables (surface, valeur), ou pour desservir des bassins qui s'étendent à plusieurs pays. Ce peut donc être encore plus loin, au-delà de l'hexagone.

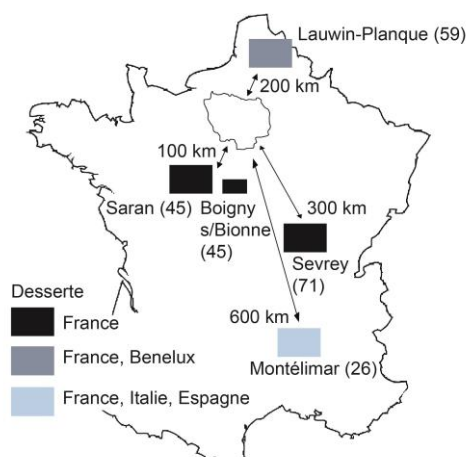
Implantations logistiques des 10 plus grands e-commerçants en France et desservant l'Île-de-France³⁷



Des pureplayers se sont implantées autour de l'A86 sur des surfaces inférieures à 10 000 m². Ensuite ils franchissent la Francilienne et à partir de 30 000 m², ils tendent à s'implanter hors de l'Île-de-France. Par contre, les distributeurs traditionnels (et qui ont une activité internet) sont pour l'essentiel implantés entre l'A86 et la Francilienne, sur des surfaces de plus de 30 000 m².

³⁷ Le site de Cdiscount de Cestas (Bordeaux) n'a pas été localisé.

Les implantations logistiques d'Amazon en France



Source IAU idf 2015 : © IAU IdF - 2016



V. Boisot, Le Figaro

Excepté la plateforme historique de Boigny-sur-Bionne (45) (17 000 m²), toutes les plateformes sont de très grande taille (36 000 m² à 92 000 m² pour la plus récente à Lauwin-Planque) L'entrepôt de Saran s'étend sur 70 000 m² au sol (100 000 m² si l'on compte les unités à étages). 8 millions de produits y sont stockés sur des racks pouvant atteindre 10 mètres de haut. Il est le seul centre de distribution Amazon de France à stocker du textile et des chaussures (1,32 million de paires de chaussures).

La question se pose de savoir comment la logistique peut répondre au B2C, cette nouvelle norme d'achat qui croît et qui repose sur une promesse commerciale de livraison de plus en plus rapide. Pour y répondre les fonctions logistiques doivent être situées au plus près du bassin de consommation sur des surfaces « d'un seul tenant » difficiles à trouver en raison de l'urbanisation préexistante, des normes réglementaires qui ont été établies sur des critères qui s'appliquent aux grands espaces. Pour les distributeurs dont l'histoire a permis des implantations « pas trop éloignées » du bassin, une première réorganisation interne est en cours.

- Les plateformes des distributeurs : 2 sites ... qui ne feront qu'un demain

A l'avènement du e-commerce, les schémas logistiques des distributeurs reposaient sur deux types de plateformes : celles dédiées aux ventes en ligne et celles dédiées aux ventes en magasins. Ce principe évolue vers une mutualisation en une seule plateforme, quand les 2 canaux de vente concernent des produits identiques. Les entrepôts des distributeurs ont alors une fonction multicanale. Faire système permet de gagner du temps, des kilomètres, et finalement de réduire le délai de livraison à condition que la plateforme se rapproche du bassin de consommateurs. Par exemple, le passage des entrepôts régionaux de Décathlon au multicanal permettra de passer de trois à deux jours en moyenne. Les hubs nationaux peuvent appliquer ce modèle. C'est le cas par exemple des Galeries Lafayette dont un hub est en Seine-et-Marne³⁸. Ce regroupement physique est possible grâce aux technologies virtuelles. Les systèmes d'information et les process mutualisés facilitent alors la mise en place d'un stock commun aux 2 canaux de vente, avec un seuil garantissant la disponibilité des produits online. L'Île-de-France dont le tissu logistique a une vocation régionale et nationale est a priori concernée par ce mouvement, à condition de trouver les espaces.

Zalando se développe toujours aussi loin du marché francilien



Source Goodman

Zalando (chaussures et vêtements) construit une plateforme de 130 000 m² à Lahr près de Strasbourg Cette 6^{ème} plateforme desservira la France, le sud de l'Allemagne et la Suisse. C'est le plus grand centre logistique de Zalando en Europe qui en compte déjà 4 en Allemagne et un en Italie.

Au-delà de ces réorganisations internes, la localisation des distributeurs plutôt en grande couronne et des pureplayers parfois hors de l'hexagone, confirme le besoin de relais logistiques en Île-de-France.

³⁸ A Bussy-Saint Georges. Le second hub des Galeries Lafayette est en région lyonnaise

Le maillage des plateformes transporteurs dans le bassin francilien central est plus que jamais essentiel.

Les réseaux transporteurs sont reliés au marché des consommateurs

Les plateformes des transporteurs sont au centre du fonctionnement logistique du B2B et B2C, jusqu'en ville ou presque ... Les messagers ont pour mission de transporter des colis ne dépassant pas 30 kg. Selon le délai entre l'enlèvement et la livraison effective du colis, il s'agit de messagerie traditionnelle ou d'express (le lendemain ou le jour même³⁹). L'activité colis gravite autour de grands groupes souvent issus des postes nationales (Chronopost, Exapaq, Pick up pour le groupe La Poste en France, TNT express aux Pays Bas, DHL pour Deutsche Post, GLS pour Royal Mail en Grande Bretagne) qui développent leur activité B2C par une croissance externe, à côté desquelles on retrouve les intégrateurs⁴⁰ (Fedex, UPS,) et les acteurs issus du transport routier (Géodis, Ciblex, ...). En France le groupe La Poste assure l'essentiel du flux de colis de B2C.

Chronopost appartient au groupe La Poste



En 2012, Le B2C représentaient 30% des colis livrés par Chronopost.

Source Chronopost

Les expressistes possèdent leurs propres organisations et implantations sur lesquelles transitent les flux B2B et B2C : a minima un hub⁴¹ et des agences⁴² rattachées aux marchés desservis. De par leur fonction, les hubs sont plus grands (80 000 m² pour le hub Europe de Fedex, 15 000 à 20 000 m² pour des hubs France d'acteurs comme Chronopost, Relais Colis) que les agences dont la surface dépasse rarement 10 000 m² surtout si l'on se trouve dans Paris (3 000 m² pour Chronopost, à Beaugrenelle). Ils sont aussi moins nombreux parce qu'ils ont une vocation nationale ou supranationale. Ils sont donc localisés en fonction d'axes majeurs et d'équipements à vocation transnationale et internationale. Les 3 départements de grande couronne réunissent 71% des hubs, orientés sur un croissant Est qui correspond au réseau routier nord-sud de la France. Le Val-d'Oise, domine (29% des hubs) sous l'influence de l'aéroport de Roissy. Quant aux agences, elles doivent pouvoir desservir rapidement le marché de colis. Celles identifiées en Île-de-France sont présentes dans tous les départements, à l'intérieur de l'A86, en particulier en Seine-Saint-Denis et dans le Val-de-Marne.

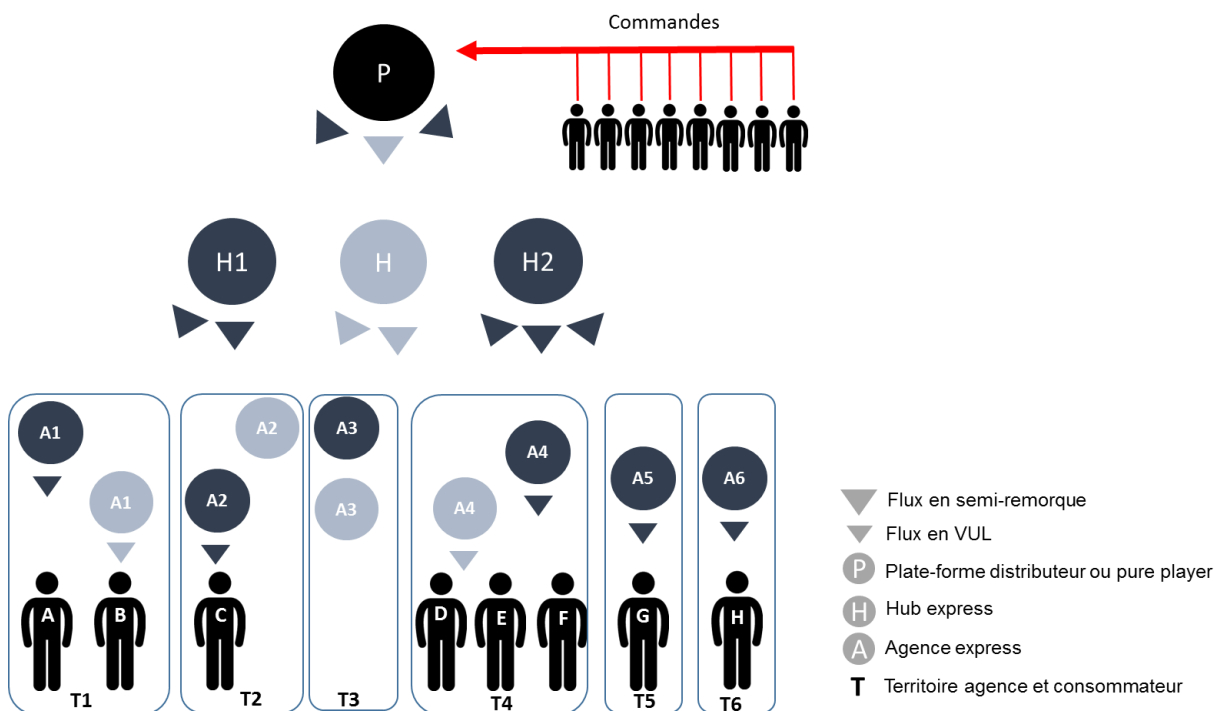
³⁹ La messagerie traditionnelle étale ses livraisons de 24 à 72 heures. L'express consiste en l'enlèvement avant 18 h pour livraison le lendemain avant 13h, voire 12 h ou même 9 h.

⁴⁰ Transporteurs mondiaux qui intègrent la globalité de la chaîne de transport, de l'avion à la route. Ils gèrent les fonctions de compagnie aérienne, de commissionnaire en douane, d'agent de fret et de messagerie.

⁴¹ Le hub est au centre des organisations logistiques. Il concentre et trie les marchandises en vue de les réexpédier vers les agences.

⁴² Agence qui reçoit des colis venus de plateformes centrales (hubs) et qui les réexpédient, après tri, groupage/dégroupage.

Des consonnautes achètent un produit sur un même site pureplayer : parcours logistiques qui en découlent (schéma de principe)



Sources : IAU îdf 2015, Pictogramme 123 rf © IAU îdf 2016

8 consonnautes achètent sur un même site pureplayer le dernier bestseller. Monsieur A et Madame B habitent dans 2 villes voisines dans le territoire 1, Madame C habite dans un village du territoire 2, Messieurs D, E et F vivent dans le territoire 4, etc. Ce livre est stocké dans la plateforme du pureplayer dédiée au marché français. Pour livrer ses produits – notamment les 8 livres - le pureplayer fait appel à 2 expressistes (J et K). Ils sont chargés du transport de la sortie de la plateforme au client final. J et K viennent chercher en semi-remorques l'ensemble des colis parmi lesquels on retrouve les 8 livres. Une fois chargés en semi-remorques, ils prennent la route pour rejoindre les hubs respectifs des expressistes. J a 2 hubs en France (une pour le sud, une pour le nord) et K en a un. Les colis y sont triés en fonction des adresses de livraison finale (les 8 consonnautes), reprennent la route et s'acheminent vers les agences correspondantes aux marchés (l'agence 1 de J dessert le territoire 1, de même que l'agence 1 du messager K, l'agence 5 de J dessert le territoire 5, ...). Ils sont triés une dernière fois dans l'agence de destination, desquelles ils partiront en véhicules utilitaires légers pour être livrés aux consonnautes (chez lui ou ailleurs, dans un point relais par exemple).

Outre la question de la localisation des sites, l'organisation interne doit permettre de répondre aux clients de départ (les web-vendeurs) et d'arrivée (les consonnautes). Chaque e-commerçant a sa façon de travailler, d'emballer, sa typologie de flux... ces spécificités complexifient un peu plus la chaîne. Quant aux délais entre le clic et la livraison effective il diminue encore et amène les opérateurs à adapter leur organisation en repoussant l'heure limite d'entrée du colis dans leur réseau.

Témoins

« La localisation des hubs doit être optimisée pour rejoindre les sites clients en amont et les agences en aval. »

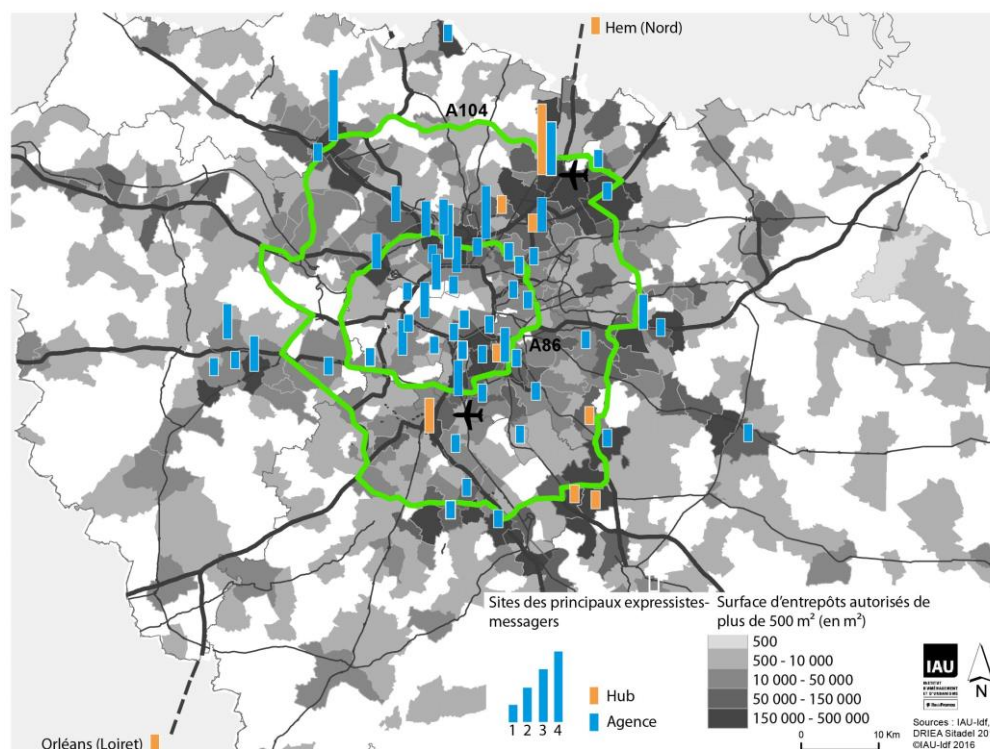
« UPS ouvrira un nouveau hub France en 2017 à Evry. Il remplacera celui de Chilly-Mazarin et triplera sa surface (26 000 m²). »

« Pour tenir la promesse de livraison en 24 heures, il faut que les marchandises soient dans nos hubs avant 18h. Avec les futurs hubs, l'heure limite (ou deadline) passera à 22h ».

Il ne faut pas omettre les entreprises liées au marché régional. Les grands comptes s'appuient sur elles en leur sous-traitant une partie de l'activité liée aux derniers kilomètres. Et d'autres opérateurs ont développé leur activité autour de la livraison à domicile de courses alimentaires⁴³.

⁴³ Star's service assure la LAD de pour Monoprix et Ooshop en Ile-de-France

Localisation des agences et hubs qui desservent l'Île-de-France (% en nombre)



De l'arrière-boutique au trottoir, l'espace urbain est vecteur d'innovations et de convoitises

La mise en réseau des plateformes est une question de fonctionnement logistique fortement lié au territoire. Le e-commerce amène à développer ou redévelopper des organisations dans lesquelles il faut aussi intégrer le consommateur et ses lieux de vie.

La livraison à domicile est la plus contraignante pour la logistique

La LAD est aujourd'hui plébiscitée par les consommateurs. Elle est souvent affichée comme gratuite (ou un abonnement est proposé⁴⁴) qui permet de se faire livrer « à volonté », quand les autres choix sont affichés payants. Traduction en transport : il peut y avoir autant d'actes de livraisons que de commandes... livrer chaque individu multiplie pourtant d'autant le nombre d'arrêts, d'entrées d'immeubles (code d'accès, pass Vigik) et de portes à franchir, pour déposer un colis dans une boîte aux lettres parfois trop petite, livrer des courses alimentaires ou un lave-vaisselle chez un particulier au 15^{ème} étage, ou absent de son domicile... Pour le livreur, cette opération prend du temps, dégrade les conditions de travail d'un métier déjà difficile⁴⁵. Les horaires de livraison ne correspondent pas à ceux du destinataire qui n'accepte pas des plages d'attente trop importantes. La livraison à domicile est donc marquée par des échecs⁴⁶, qui engendrent un coût économique et un coût environnemental et ce, sans finalisation de la vente. Aujourd'hui, même si les autres modes de livraisons progressent, il faut pouvoir continuer à livrer à domicile.

⁴⁴ Abonnement premium

⁴⁵ E. Charrin, 2014

⁴⁶ Le colis n'est pas livré

Un colis parfois trop grand pour la boîte aux lettres ...



Les boîtes aux lettres ne sont pas toujours adaptées à la taille des colis ... Et, en raison de la nécessité de signer à la réception du colis, le taux d'échec en première livraison augmente. L'urbanisme dense ancien est confronté à des boîtes aux lettres inadaptables aux colis du e-commerce. Depuis les années 1970, il existe des normes quant à la taille des boîtes aux lettres.

Source : coreight.com

En cas de courses alimentaires, de gros électroménagers, de produits high-tech, le client achète avant tout le service de livraison à domicile. Si le nombre de plaintes liées aux achats internet a progressé de 17% entre 2008 et 2013 et que la première raison reste la livraison (30% des plaintes), celle liée à l'exécution de la prestation globale du e-commerçant a diminué de moitié⁴⁷. Le développement de services gagnant-gagnant pour éviter les échecs se généralise : il est possible de prendre rendez-vous⁴⁸, de reporter, tout ceci dans un créneau horaire réduit (2 heures voir 1 heure). La fiabilité croissante repose sur l'information quasi en temps réel du destinataire. Sms, mails permettent de suivre et de changer le parcours de son colis⁴⁹.

Une solution souvent évoquée consiste à livrer tard le soir (avant 22 heures) ou tôt le matin (avant 8 heures). Elle répond aux horaires de vie des citadins. A Angers, la Poste a expérimenté la livraison le soir des colis n'entrant pas dans les boîtes aux lettres et demandant une signature (les autres étant livrés dans la tournée du matin). Grâce à cette organisation, 97% des colis ont été livrés au premier passage. Ce dispositif est aussi en place à Paris. Passer 2 fois dans la journée implique 2 organisations qui reposent sur des outils logistiques et des moyens, notamment humains. D'autres organisations proposent des livraisons le weekend, en particulier le dimanche. Marginale en France, cette offre fonctionne depuis longtemps en Angleterre. Circuler en dehors des heures de pointe est un atout logistique indéniable. Mais étirer les horaires et les jours de livraison implique un fonctionnement 24 h sur 24 des espaces logistiques et de la profession. Et cela pose la question des stocks avancés en ville.

Face à la suprématie de la livraison à domicile, d'autres systèmes se développent dans lesquels le transporteur et le consommateur font chacun une partie du chemin. Ce principe a deux objectifs économiques : vendre plus quand le colis est retiré en magasin et limiter la « facture » logistique en réduisant le nombre de points à livrer. La forme la plus connue aujourd'hui est celle des points relais. Les consommateurs y recourent de plus en plus.

Témoins

« Le client veut être livré à l'heure qu'il choisit. Le respect du créneau est fondamental. »

« 3 à 10% des clients décident de modifier la livraison, un jour avant la date prévue initialement. Les 2/3 changent de date, 1/3 fait livrer à un tiers de confiance ».

Chez DPD, le créneau horaire de livraison est d'ores et déjà ramené à 15 minutes au Royaume-Uni et 30 minutes en Allemagne.

⁴⁷ Les plaintes liées à la livraison concernent avant tout le non respect du délai (30,6%). Source : DGCCRF, baromètres des réclamations, août 2014

⁴⁸ Jusqu'alors réservé au colis de plus de 30 kg

⁴⁹ Le système Predict de Chronopost permet de reprogrammer sa livraison jusqu'à 6 jours ouvrés (samedi inclus), de se faire livrer chez le voisin (la veille et le matin même de la livraison), ou dans l'un des 6 points proposés dans le réseau du groupe (agence, relais pickup, bureaux de poste, ...).

Le « bon vieux point relais » fait un retour en force

Les points relais⁵⁰ existent depuis plus de 30 ans en France. L'idée vient de la vente par correspondance. La Redoute lance en 1984, le « 48h chrono ». Il fonctionne indépendamment du réseau classique du courrier et s'appuie sur un réseau de points relais. Les particuliers devaient jouer ce rôle. Finalement il reviendra aux commerces de proximité. Relais Colis® était né. En 30 ans, les points relais sont devenus stratégiques avec la montée en puissance du e-commerce, aussi pour les opérateurs de transport à l'origine tournés vers le courrier ou l'express. 4 réseaux sont déployés en France : Pick Up (groupe la Poste), Relais Colis qui traite 30 millions de colis par an, Mondial Relay (Otto) et Kiala⁵¹ (UPS). Entre 2008 et 2012, leur nombre a progressé de 67%⁵² en France. On en compte 20 000⁵³ en France⁵⁴. Leur développement se poursuit pour répondre à la croissance des achats internet et du nombre d'acheteurs qui « s'habituent » à la livraison hors domicile. Un acteur comme Relais Colis ambitionne d'atteindre 8 000 points relais (contre 4 800 aujourd'hui). Cette « French touch », fait des émules chez ceux qui ont développé d'autres outils initiés par les opérateurs historiques, comme DHL qui a depuis longtemps maillé le territoire allemand de consignes et qui vient d'entrer au capital de Relais Colis.

Sur le plan logistique, les points relais s'appuient sur les hubs et les agences des 4 réseaux précités (24 agences en France pour Relais Colis, de même que pour Mondial Relay) et des filiales du groupe (par exemple, Chronopost, Exapaq pour les relais Pick up). D'autres transporteurs présents sur les marchés régionaux assurent la livraison finale, de l'entrepôt au domicile du consommateur, en s'inscrivant dans les schémas mis en place par leurs donneurs d'ordre.

Le point relais semble une bonne alternative à la livraison à domicile, en tous cas pour le territoire urbain et pour les transporteurs puisqu'il évite les échecs de livraison et limite le nombre d'arrêts. Il optimise les tournées en massifiant les volumes sur un nombre de points réduit.

Pour certains acteurs, le marché du relais colis progresse de 15 à 20% par an et il est de plus en plus proposé par les web-vendeurs. Un point relais accepte entre 10 et 40 colis par jour (20 en général). Ce nombre est calé avec le commerçant. Mais celui-ci est amené à faire des choix dans un contexte spatial où chaque mètre carré compte, surtout dans les zones urbaines très dense.

- Le commerçant de quartier devient logisticien, parfois pour le meilleur et pour le pire ...

Les commerçants les mieux placés sont ceux qui couvrent les zones géographiques d'achats. Plus la population est dense, plus il y a besoin de points relais... Ainsi, 87% des points relais identifiés⁵⁵ en Île-de-France se situent dans les communes qui rassemblent 89% de la population francilienne.

Le hub de Mondial Relay situé à Hem (59)



Photo Patrick James

Mondial Relay expédie depuis Hem et ses agences en France plus de 49 millions de colis par an

⁵⁰ Commerce ou service de proximité dans lequel les livreurs déposent [et retirent] des colis. cf.glossaire en annexe

⁵¹ Prochainement Access Point

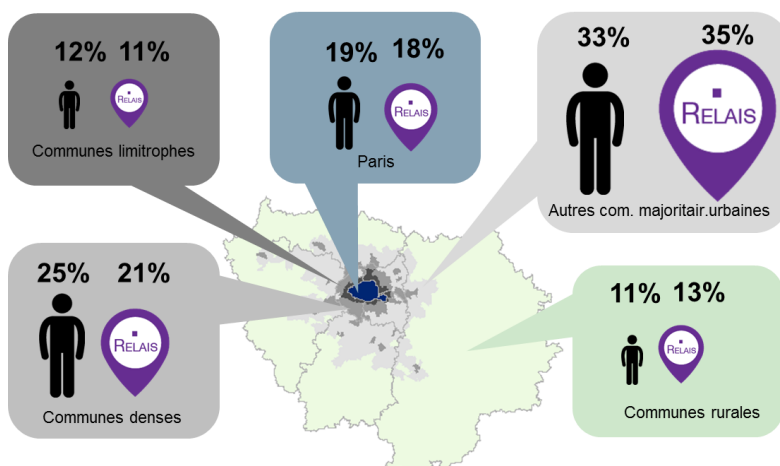
⁵² E Morganti, 2014

⁵³ J Libeskind, 2015

⁵⁴ Un commerçant peut être le point relais de plusieurs réseaux sauf pour Relais Colis (au moment de nos entretiens).

⁵⁵ Base réalisée à l'IAU entre mars et août 2015 selon les données recueillies sur internet

Population et point relais par territoires : densité



La densité de points relais correspond à la densité de population

Sources : IAU îdf 2015, Insee © IAU îdf 2016

La rémunération qu'ils en tirent (35 à 70 cts par colis selon les opérateurs) n'est pas toujours ce qui les pousse à adhérer au réseau, en particulier en zone dense. L'objectif est de se faire connaître de leurs « voisins » qui sont des acheteurs potentiels. Cette étape franchie, certains commerçants stoppent l'activité relais. L'arrêt a d'autres explications, la principale étant liée à la rareté de l'espace. Les colis déposés qui attendent leurs propriétaires occupent l'arrière-boutique, voire la vitrine ... 5 à 10 m², voire moins, sont dédiés à cette activité. Cela peut paraître dérisoire mais l'espace rare et coûteux nécessite d'être exploité au maximum pour rentabiliser l'activité principale qu'est la vente. La seconde explication est liée au temps passé à gérer l'activité colis. Dans les jours et heures de pointe de retrait des colis, le commerçant peut être absorbé par cette fonction d'appoint à l'origine, au détriment de son activité principale et de sa clientèle. Le maillage territorial est donc changeant, surtout dans les territoires urbains denses.

Les colis peuvent vite devenir encombrants



Photo Maurane Speroni

« Derrière le comptoir de Pascale, des dizaines de cartons sont empilés devant un immense lave-linge (...). La gérante du pressing (...) est dépositaire de colis depuis sept ans. Le samedi, elle n'arrête pas : les clients venus récupérer un colis défilent dans sa boutique. Quelques-uns viennent quand même déposer du linge.

Vincent, buraliste au centre-ville de Strasbourg estime que 10 à 15% des personnes venues chercher un colis se laissent tenter par un achat à son comptoir. (...) 30 colis par jour viennent encombrer sa petite réserve : ça pollue un peu l'activité principale parce que ça prend du temps. (...) À 30 centimes le colis, ça ne génère pas un revenu suffisant. Avec 200 à 400€ par mois, à part payer les petites factures, qu'est-ce qu'on peut faire ? »

Source Maurane Speroni, Rue 89 Strasbourg

Quant à la zone rurale, elle peut être difficile à desservir. Elle est plus facile d'accès aux transporteurs issus du monde du courrier, présents depuis longtemps sur ces territoires, contrairement aux opérateurs dont l'activité historique est dédiée au B2B. Qui plus est le maillage territorial n'est pas complet, En Seine-et-Marne, les communes rurales concentrent 17% de la population quand seulement 7% des points relais du département s'y trouvent⁵⁶. Aussi, 77% des communes rurales en Île-de-France n'avaient pas de points relais en 2015⁵⁷. Pour faire face aux manques de commerces de proximité, les supermarchés et centres commerciaux deviennent points relais.

⁵⁶ E. Morganti, 2014

⁵⁷ Base de données réalisées à IAU entre mars et août 2015

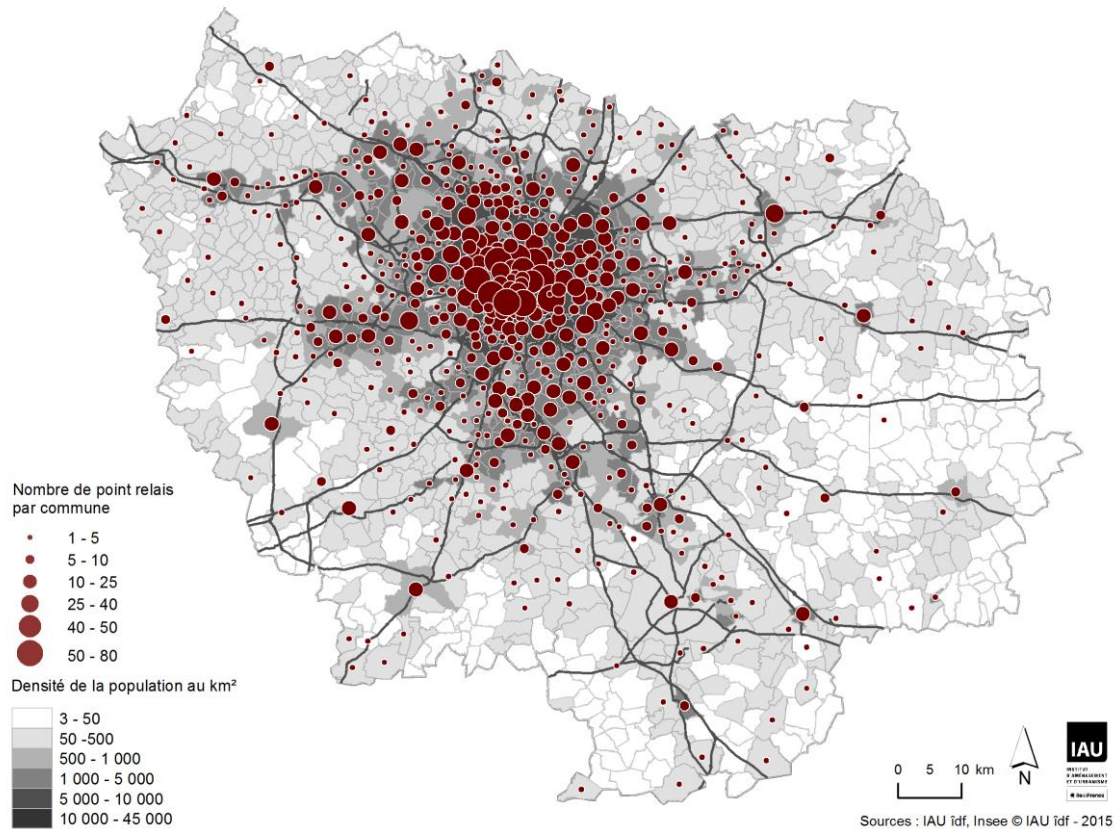
Témoins

« Les Hauts-de-Seine, les 7ème, 8ème, 16ème arrondissements de Paris sont les plus difficiles à couvrir alors que ce sont des territoires où il y a beaucoup de livraisons à réaliser. (...) Par contre chaque semaine des commerçants implantés en zone rurale sont volontaires et affluent pour devenir point relais ».

« 80% des commerçants de notre réseau sont fidèles. Le turnover se fait sur les 20% restants. »

« Le turnover des points relais sur Paris (et sa région) est de 40% contre 3% en province »

Les points relais en Île-de-France – situation entre mars et août 2016



Source : IAU îdf 2015 © IAU îdf 2015

Cette carte est une photographie de la situation francilienne entre mars et avril 2015. Durant cette période, des points relais ont fermé, d'autres ont ouvert ...

- Ces espaces servent de réserve pour le consommateur ...

En moyenne le colis est retiré en 2 jours ou 3 jours pour un délai maximal autorisé (appelé temps d'instance ou délai d'instance) de 2 semaines, soit 10 jours ouvrés⁵⁸. Cela varie selon les territoires. En Île-de-France, ce temps d'instance est plus élevé à Paris qu'en milieu rural. Outre le fait que les horaires des commerces points relais ne soient pas toujours adaptés aux consommateurs, cette marge de 10 jours peut induire des pratiques peu compatibles avec les contraintes logistiques. Les périodes de soldes sont critiques, non seulement parce que c'est un pic de ventes mais aussi parce que le consommateur peut réserver son produit, le laisser en point relais en attendant la baisse du prix lors des démarques suivantes. Il annule sa première commande et en refait une. Pendant ce temps, le colis reste chez le commerçant, occupe l'espace... Et ce premier colis, livré 10 jours plus tôt, va générer un flux retour⁵⁹. Autre pratique lors des fêtes de fin d'année : les particuliers, faute de place chez eux, « cachent » les cadeaux chez les commerçants... Conséquence: les points relais sont encombrés au

⁵⁸ Ces 10 jours ont été fixés sur la base du délai mis en place historiquement pour le retrait en bureaux de poste

⁵⁹ Egalement appelé flux reverse

moment même où ils sont le plus sollicités. Le turnover ralenti des colis sature le point relais, ralentit la logistique. Il faut livrer les colis ailleurs, tout en satisfaisant le client en termes d'horaires, de proximité et d'habitudes de vie... Les réseaux s'organisent 6 mois avant les pics de commandes sur la base des prévisions de volumes et des capacités des points relais. Des points relais spots peuvent compléter le réseau « fixe ».

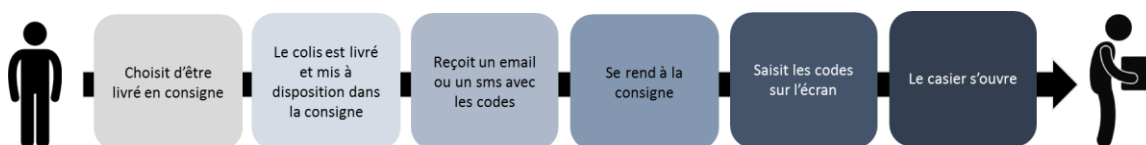
A retenir

Un point relais peut recevoir entre 10 et 40 colis par jour (20 en moyenne).
 Un turnover ralenti des colis en point relais engorge le point relais et bloque la chaîne logistique.
 Le manque de points relais dans les territoires très dense et/ou de passage nécessite des alternatives

La consigne automatique est la nouvelle tendance

Face à l'enjeu du e-commerce, des contraintes spatiales et logistiques, la consigne automatique, dédiée aux colis, se développe partout dans le monde, notamment en France, et en Île-de-France depuis 2013.

Principe de fonctionnement d'une livraison en consigne



Sources: Pick up, Pictogramme 123 rf © IAU idf 2016

Aujourd'hui 2 acteurs principaux proposent des consignes en France : InPost pour les Abricolis et Neopost (Groupe La Poste) pour les Packcity. Le plus souvent, il s'agit d'une « boîte » technologique complètement autonome, qui se positionne quasiment n'importe où, dans n'importe quel environnement. Elle est constituée de casiers de différentes tailles et peut traiter 40, 90, 100, 120 ... colis par jour. Face à cet outil standardisé, Pick up teste un format industriel capable de gérer 100 à 400 colis par jour et d'en stocker 1 000 par un système en sous-sol. Le « Pick up store » reconstruit un magasin autour du concept de « parcel store », en vendant des produits et des services. 3 « pick up store » sont testés en Île-de-France : en gares d'Evry, d'Ermont-Eaubonne et de Saint-Lazare. En 2015, ces outils industriels cherchaient encore leur équilibre économique.

2 modèles standards en France : l'Abricolis d'InPost et le Pack city de Neopost/Geopost



Source InPost



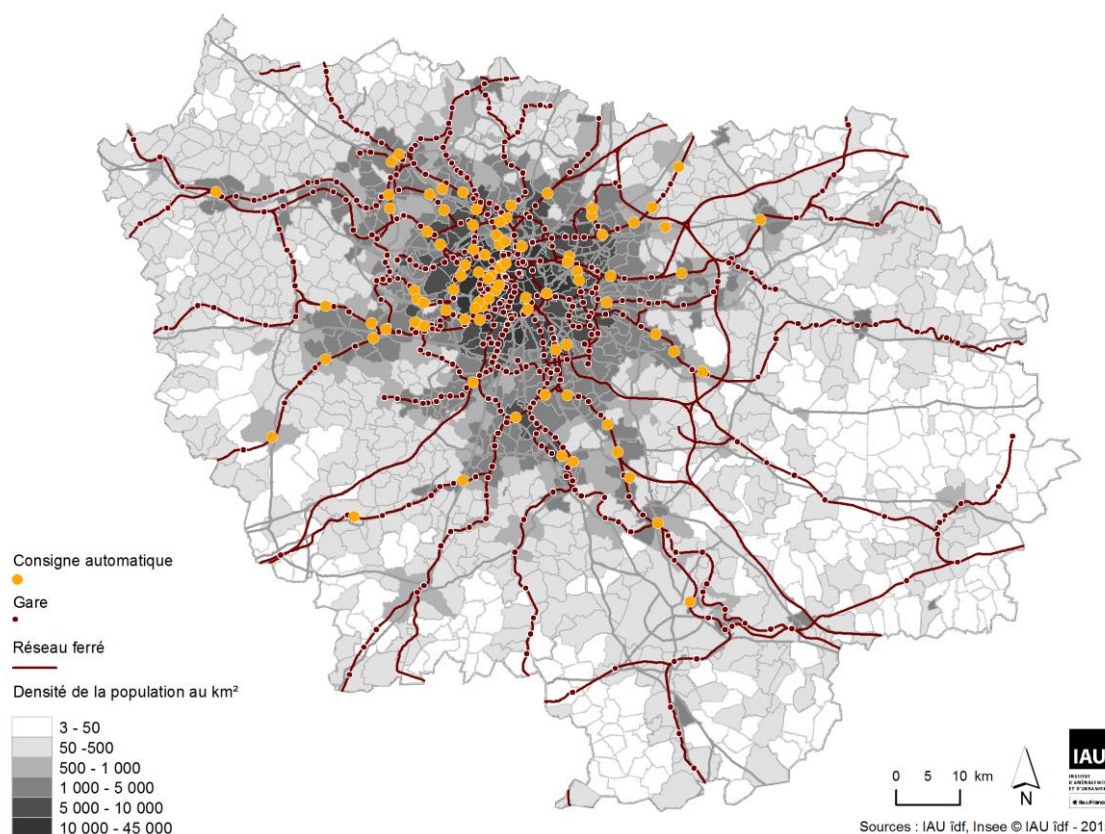
Source sncf.com

Le modèle Abricolis peut contenir près de 50 casiers. La surface au sol varie entre 3 m² et 5 m². La hauteur est de 2.48 m pour une profondeur de 0.88 m. Les consignes sont essentiellement tournées vers les produits secs. Il existe quelques modèles réfrigérés testés en France (par Intermarché à Libourne), ou frigorifiques testés à l'étranger (Cracovie).

A ce jour, les consignes sont dédiées aux opérateurs de transport d'un même groupe (par exemple Coliposte, Exapaq, Chronopost, ont accès aux Pick up – les pack city), à un distributeur (Décathlon, Fnac, Darty) et depuis peu (en France en tous cas) à un pureplayer (Amazon). Inpost privilégie des implantations en espace extérieur/ « à l'air libre » (supermarchés, stations-services et gares) pour garantir un accès permanent quand Neopost cible plutôt les lieux couverts (intérieur de magasins, centres commerciaux, bureaux de poste, lieux de service – hôpitaux, parkings - immeubles d'entreprises). Mais dans les 2 cas, la stratégie est de s'implanter dans des lieux de vie, de grand passage, les gares en premier chef. Le recensement réalisé à l'échelle de l'Île-de-France entre mars et août 2015 montre que près de 80% des consignes étaient situées dans une gare, 15% dans des commerces, 13% en centre commercial.

Sur le plan logistique, ce nouvel outil évite des livraisons à domicile et complète les points relais. Le délai de retrait autorisé limité à 3 jours ouvrés leur donne un avantage certain. Pourtant, les consignes sont aussi soumises à la contrainte spatiale francilienne. Dans le lieu privé, clos, les centres commerciaux avec un urbanisme récent et spacieux peuvent facilement accueillir une consigne, contrairement aux commerces ancrés dans un tissu urbain ancien. Même si certains modèles sont très compacts et peuvent être « casés » dans un coin du magasin, le volume de colis doit permettre de rentabiliser l'outil⁶⁰. Une consigne peut disparaître presque aussi vite qu'elle est apparue ... les gares sont très convoitées. En 2015, d'après les entretiens, le temps de retrait moyen d'un colis en consigne est de 2,3 jours, mais de 1 jour quand la consigne se situe en gare. Cette réactivité est un des facteurs qui explique la localisation des consignes. En 2015, 79% des consignes identifiées étaient dans une gare.

Les consignes automatiques identifiées entre mars et août 2015 en Île-de-France



L'espace ouvert et public est a priori moins contraint que l'espace clos et privé. La question est de savoir comment insérer ces outils en évitant leur multiplication quand des synergies d'usage sont possibles. Car revers de la médaille, on peut voir aux États-Unis des consignes alignées et à moitié vides... En France, des accords voient le jour entre opérateurs en France (Packcity et Relais Colis par exemple) et vont dans dans le bon sens. Une mutualisation entre distributeurs n'est pas à l'ordre du

⁶⁰ Il s'agit d'un outil technologique de pointe qui veille à la sûreté, contrôle la pesée. Il y a un investissement de base à amortir.

jour au moment où nous rédigeons ce rapport. Dans cette quête d'espaces et d'usage partagés, les acteurs publics ont aussi un rôle à jouer par rapport à l'intégration de ces outils dans l'espace.

A retenir

Une consigne peut contenir 40 à 120 casiers (400 pour les modèles industriels).

Le délai d'instance est limité à 3 jours.

En gare, le délai de retrait moyen est plus rapide.

La stratégie est de s'implanter dans des lieux de vie, de grand passage, les gares en premier chef.

La rentabilité est liée au « turnover » (ou taux de rotation, rapidité de passage) des colis.

Les consignes peuvent devenir les premiers outils de mutualisation (entre opérateurs) qui soient rentables.

D'autres outils sont en phase de test

Le premier système de boîtes aux lettres et colis connectés a été testé en 2014 dans un immeuble d'habitation géré par La Poste⁶¹. Le modèle en photo totalise 54 boîtes aux lettres et 30 casiers partagés par 2 immeubles. Dans les nouveaux bâtiments, quartiers, ces outils pourraient avoir leur place s'ils sont intégrés dès le début du projet pour évaluer la surface nécessaire, les charges et leur répartition, et le marché en termes de consignes automatiques ou de points relais qui seraient situés à proximité... et devraient pouvoir être accessibles à tous les opérateurs de transport.

Une boîte aux lettres intelligente dans le 19^{ème}, rue Petit



Source : Toit et Joie, 2014

Dans cet immeuble rue Petit, le hall a été entièrement réhabilité. Les boîtes aux lettres ont été remplacées et équipées d'un écran digital. Le locataire utilise son badge d'accès à l'immeuble pour récupérer son colis dans un casier, comme il le ferait pour sa boîte aux lettres classique. Chaque résident (des 2 immeubles) possède une boîte privative mais peut aussi réserver un casier le temps d'une livraison. Ce test associe La Poste, Renz, Colis Privé, Toit et Joie.

Les réflexions foisonnent pour faire progresser les ventes en proposant une logistique adaptée. Si des concepts de la ville sont venus au rural ou au péri-urbain, l'inverse se produit aussi. Des distributeurs, comme Auchan, ont mis en place des mini-drives en sites urbains. 3 heures après la commande, le client peut se rendre à pied à son drive où l'attend sa commande dans un trolley mis à sa disposition. De son côté, le monde de l'express expérimente également. UPS développe un concept de conteneur. Il est positionné en ville et vidé de son contenu par des VUL, des vélos, des cargocycles qui assurent les derniers mètres. Un autre système quasi similaire consiste à mettre en place des camions relais, pour faire face au manque de point relais, aux pics d'activités.

Une solution expérimentale d'UPS face au manque de foncier logistique en ville



Source : www.zukunft-mobilitaet.net 2015

Le développement des conteneurs en Allemagne se poursuit. Francfort, Cologne, Bonn, Düsseldorf, Brême, Munich ... (12 villes) sont intéressées. La caisse occupe 12 à 13 m² (5 mètres de long).

⁶¹ Toit et Joie : Groupe Poste Habitat

Startups, outils collaboratifs, algorithmes ... participent aux innovations

Les recherches de solutions se multiplient, en particulier en ville. La fiabilité et la réactivité pour répondre aux attentes des consommateurs et rester sur le marché donne naissance à une nouvelle logistique qui prend sa source en ville. Cet espace est le siège d'organisations qui reposent sur de nouvelles entreprises dont le rôle est de coordonner la « *citizen supply chain* ». Jusqu'à présent, les « petits et moyens » commerçants proposaient de livrer le particulier en ayant recours aux services de la Poste, en se déplaçant en agence. A partir d'un certain nombre de colis (30 à 50 commandes selon certains) et d'une livraison en H+ (en moins de 3 heures), il est possible de faire appel à des prestataires d'un nouveau genre.

Des startups logistiques font livrer tous types de produits en moins de 3 heures, parfois en 15 minutes à n'importe quelle adresse. Les associés sont issus d'écoles de commerce et d'ingénierie informatique, la formation en transport vient en second plan. Pour que cela fonctionne, les modèles s'appuient sur une communauté de coursiers suffisamment large, des plages horaires de livraison très étendues, et la géolocalisation des coursiers ou de leurs véhicules. A chaque demande de livraison, les données sont injectées dans un algorithme. L'état de la circulation peut aussi être intégré. L'horaire et le lieu de livraison peut changer avant la prise en charge du colis chez le commerçant... Ces informations permettent de sélectionner les coursiers qui pourront assurer la livraison dans le délai contractuel.

Témoins

« Il y a 3 à 4 ans on parlait des derniers kilomètres. Aujourd'hui on parle des derniers ou des premiers 500 mètres ».

« Nous livrons dans un rayon de 10 à 15 km autour d'un magasin qui se situe lui-même dans hypercentre d'un rayon d'au moins 20 km ».

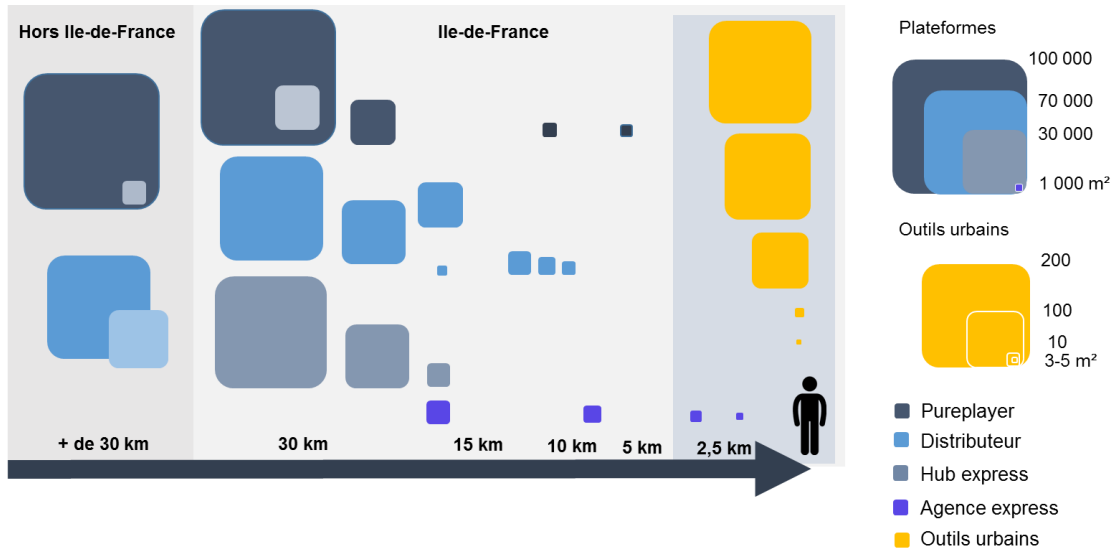
La communauté de coursiers est professionnelle (Deliver.ee) ou non (Uber aux Etats Unis, Drivoo à Toulouse), motorisée ou non. Il permet aux coursiers de compléter leur activité. Des acteurs de la distribution (Fnac, ...), des commerçants regroupés ou indépendants (libraires), des réseaux points relais, sont partenaires. Le service a un coût (5 €, 10 €, voire plus), et trouve aujourd'hui son public dans une catégorie de consommateurs des grandes métropoles en demande de « spontané ». Ces startups ont 3 ans d'existence voire moins. Elles évoluent au fur et à mesure de leur expérience logistique urbaine. Elles ne sont pas destinées à gérer les grandes masses de flux mais elles offrent de nouvelles perspectives en termes d'organisation « virtuelle » et collaboratives grâce à des outils simples, rapides à mettre en œuvre et adaptables à tout moment.

Et retour à la case départ ...

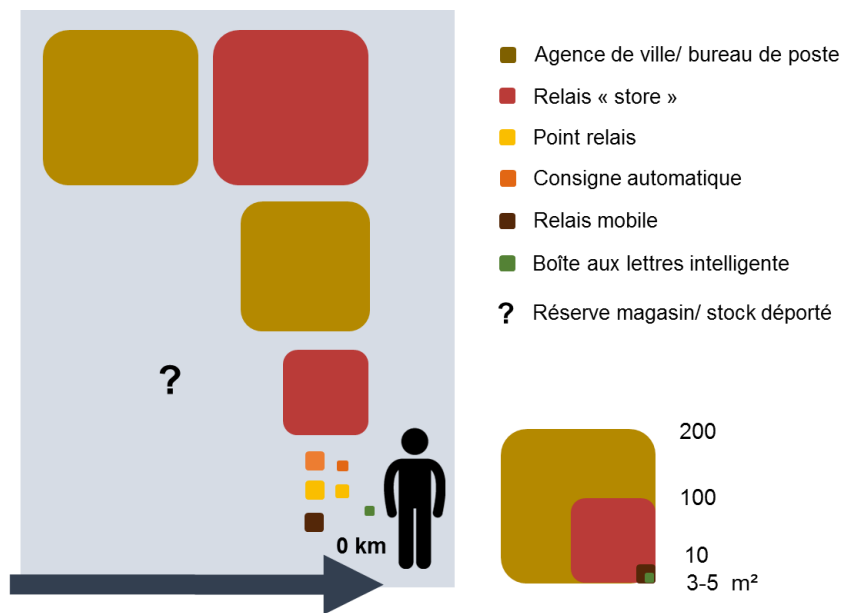
Les marges de progrès sont conséquentes. La question des retours non évoqués jusqu'à présent est un facteur de surcoûts pour les transporteurs et les logisticiens. Les e-commerçants savent qu'une politique commerciale qui facilite le retour du produit peut attirer et fidéliser la clientèle. Ils ont donc tendance à « offrir » le retour, ce qui peut poser problème pour les sites qui vendent les produits à fort taux de retour (les textiles par exemple) même si les consommateurs français pratiquent peu le retour par rapport à d'autres. Sur le plan logistique, le défi est le même : savoir gérer le retour au niveau du transport et de la logistique pour remettre le produit dans le circuit de vente. La première étape qui consiste à récupérer le produit « avantage » les magasins par rapport aux pureplayers. En se déplaçant dans le magasin, le client évite à l'entreprise d'avoir à gérer le premier maillon de la chaîne, et achète éventuellement un autre produit. Outre le magasin, les autres espaces - points relais, consignes, ... - tendent à gérer les retours.

Infiniment grand, petit, loin, proche, ... : les besoins e-logistiques pour l'Île-de-France en schéma

Les espaces logistiques liés au e-commerce : du pureplayer au consommateur aujourd'hui ...



Les espaces spécifiques en cœur urbain, aujourd'hui. Et demain ?



Source IAU îdf 2016, Pictogramme 123 rf © IAU îdf 2016

Conclusion : une évolution commerciale et logistique à intégrer dans le paysage francilien de demain

La France est arrivée plus tardivement que les Etats-Unis, le Royaume-Uni et l'Allemagne sur le marché du e-commerce, cela explique une dépense annuelle par habitant encore inférieure. Le taux de couverture (part de la population qui achète en ligne) approche de la saturation mais l'utilisation croissante du smartphone et de la tablette dans les actes d'achat laisse encore place à une marge de croissance. Par ailleurs, les perspectives de croissance du e-commerce dépendent de plusieurs facteurs. Certains marchés commencent à être saturés au niveau du nombre de consommateurs mais d'autres comme l'alimentaire devraient se développer. La dissociation entre e-commerce et commerce physique s'efface, grâce au développement du click and mortar⁶². Le magasin n'est pas mort, et sera forcément connecté pour répondre à une pratique entrée dans les mœurs individuelles : faire ses achats sur internet. Afin de recruter de nouveaux acheteurs les sites s'internationalisent, chaque pays trouvant son marché intérieur trop petit, ce qui n'est pas sans impacts sur les transports et la logistique.

La croissance est telle que tout le monde veut profiter de cette manne. Maîtriser le flux transport c'est maîtriser le marché. Des pureplayers géants achètent des sociétés de transport, des sociétés de transport achètent des « collègues » issus du marché domestique et international. Ces concentrations créent des synergies entre les différents réseaux du groupe, plateformes, marchés et outils de services urbains (consignes, points relais, ...). Elles développent de nouvelles prestations transport loin du métier d'origine. Quant au livreur, il devient un VRP, représente son entreprise et le vendeur. Deux mondes sont associés : les grands expressistes organisés, et les TPE et PME qui endossent parfois le rôle de sous-traitants dans un contexte économique et territorial très tendu.

Le B2C confirme la nécessité d'intégrer des espaces pour la logistique à différentes échelles

Ainsi, la logistique associée au B2C pose à nouveau les questions d'espace, de circulation et de stationnement. Pour approcher le consommateur francilien et comprendre la e-supply chain, il faut s'éloigner des pôles urbains et des consommateurs franciliens, dépasser le territoire régional pour trouver certaines méga plateformes de pureplayers, pour ensuite revenir en Île-de-France, rejoindre les réseaux des transporteurs qui s'organisent jusqu'aux domiciles des Franciliens. Les volumes de ventes ont changé, les pureplayers ont été rattrapés par les commerçants physiques. Si à une époque ces derniers séparaient leurs organisations et leurs implantations logistiques, le développement du cross canal⁶³ entraîne une fusion des fonctions (la plateforme est multicanale), avec la volonté de se rapprocher du destinataire final, pour massifier le flux, limiter le dernier kilomètre et réduire les délais. Pour les grands pureplayers sans étiquette francilienne ou nationale, la proximité logistique ne relève pas de leurs sites. Ils sont les plus éloignés du bassin francilien, parfois même absents du territoire national pour desservir plusieurs pays. Ces éloignements vis-à-vis de l'Île-de-France, pour de multiples raisons, renforcent le rôle déjà déterminant des transporteurs - principalement les expressistes - qui assurent la distribution, et impliquent de maintenir et développer leurs implantations en Île-de-France dans le bassin de consommation, à l'intérieur de l'A86.

Chaque produit a ses spécificités de par sa nature, son poids, son volume, l'urgence de sa distribution, sa logistique. Et, le fait que le consommateur intervienne quasi directement dans les choix en termes de lieux de livraison multiplie et fragmente le flux, renforce les besoins logistiques *dans* son espace de vie. Les solutions logistiques et spatiales doivent être multiples, communes, et spécifiques.

La livraison à domicile plébiscitée par le consommateur, est celle qui coûte le plus au transporteur et à la collectivité. Pour autant, elle ne peut disparaître. Elle s'affine grâce à des solutions gagnant-gagnant pour le transporteur (suppression de l'échec de livraison) et le consommateur (créneau horaire limitée et modifiable, prise de rendez-vous systématisée). Quant aux solutions hors domicile, elles progressent dans les choix des consommateurs, grâce à 3 lieux - points relais, consignes automatiques, magasins. Logistiquement parlant, ces pratiques permettent de revenir à un schéma

⁶² Acteur traditionnel qui a ajouté des activités en ligne [« click »] à son modèle classique de vente [« mortar »]. Exemples : Fnac, Darty, La Redoute.

⁶³ Une enseigne multiplie les moyens de distribution en proposant plusieurs canaux de consommation (magasin, internet, mobile, ...)

transport qui se rapproche du B2B par une massification des flux (dit simplement, on ne livre plus 20 colis à 20 adresses, mais 20 colis à une adresse).

- Le point relais, vieux de 30 ans, trouve un second souffle avec le e-commerce. Ce système qui s'appuie sur des commerçants (cordonnier, buralistes, ...). Mais la densité francilienne, le coût qu'elle représente, le temps du commerçant à exécuter cette tâche, voire la rémunération qu'il en tire, l'absence de commerce de proximité peuvent entraîner des « déserts » en point relais dans des secteurs qui paradoxalement concentrent des populations de consommateurs. La capacité ainsi limitée, le comportement du consommateur qui tarde à retirer son colis, etc. ne permettent pas de répondre aux pics d'activités, ou à la progression des achats internet.
- Les consignes automatiques complètent les réseaux relais et offrent un autre service. Le délai de retrait imparti (3 jours contre 10 en point relais) « oblige » les consommateurs à retirer leur colis plus rapidement qu'en points relais classiques. Arrivées il y a moins de 5 ans, les consignes se développent rapidement aujourd'hui en Île-de-France. Les lieux de grands passages tels que les gares, les centres commerciaux, sont très convoités car plus rentables.
- Le magasin devient un outil logistique. Il permet alors de coordonner les flux en amont qui sont destinés à la vente en magasin et au click & collect. En aval, sa proximité vis-à-vis du client contribue à une plus grande réactivité aux commandes de « dernière minute ». Les produits sont directement prélevés dans sa réserve ou ses rayons. Pour autant cette capacité n'est pas extensible. Des stocks avancés, mais à 10 km du marché, prennent le relais aujourd'hui pour les courses alimentaires. Entre 10 km et 0 km, des solutions intermédiaires restent à développer et à imaginer.

Qui dit choix multiples dit solutions multiples

La *citizen supply chain* intègre des espaces logistiques de 100 000 à 3 m² situés à 600 km (voire plus) et à 2 pas du consommateur francilien. L'Île-de-France est donc amenée à intégrer des espaces logistiques multiples, connectés, et pour certains partagés par tous puisque « grands » comme « petits » acteurs ont besoin d'espace, dans et hors de leurs murs, mais dans les murs de la ville. Jusqu'à présent, les outils urbains étaient difficiles à développer, ou à pérenniser. Le e-commerce apporte de nouvelles perspectives grâce aux systèmes collaboratifs virtuels qui pourraient faciliter le développement d'outils collaboratifs physiques. Aucun de ces outils n'est à négliger sur le plan de l'aménagement du territoire, des documents d'urbanisme.

Toute solution à développer devrait permettre de gagner en fluidité et d'optimiser l'occupation de la voirie, en trouvant un équilibre entre les mobilités des particuliers et des marchandises. Si le clic du consommateur fait émerger des moyens de transport dans les grandes métropoles pour les derniers mètres en ville (cargo cycle, vélo, ou à pied), il faut intégrer tout ce qui est réalisé en amont, au départ des plateformes des e-commerçants, des hubs, et des agences, en semi-remorques puis en véhicules utilitaires légers.

Il est indispensable d'éviter les externalités négatives et de trouver des moyens d'optimisation supportables pour la chaîne logistique sur le plan économique, social, et environnemental. Jouer sur les délais d'instance pour accélérer le passage des colis, optimiser les emballages pour réduire le « vide » au profit du remplissage du véhicule et de la boîte aux lettres, développer les créneaux horaires, proposer des rendez-vous, pour augmenter le taux de réussite, mettre en avant les alternatives à la livraison à domicile, Les améliorations dépendent des gouvernances privées. Quant aux gouvernances publiques, elles ont un rôle déterminant d'anticipation et de facilitation en lien avec l'espace, la circulation, le stationnement. Quand l'espace public est en jeu, l'insertion foncière (et paysagère) des outils dans la ville est à considérer, tout comme leur usage mutualisé. Elle paraît possible car elle répondrait à 2 objectifs : une rentabilité économique et logistique et un usage rationalisé de l'espace. Des accords se mettent en place entre transporteurs. A voir si des sites marchands franchiraient le pas.

En Île-de-France, peut-être plus qu'ailleurs en France, il était déjà fondamental de traiter la logistique et le transport sous l'angle des flux interentreprises (B2B), des produits en vrac, en palettes transportés par la route, le fer et la voie d'eau. Le B2C confirme la nécessité d'agir vis-à-vis de la route et d'intégrer la logistique, à l'heure où le territoire, la ville, le quartier, la rue, l'immeuble se renouvellent et où le déploiement de gares est programmé. Pour développer les outils, il est nécessaire d'appréhender les comportements d'achat des Franciliens. Qu'achètent-ils sur internet, quels sont les profils selon les modes de livraison choisis ? Qui pratique le drive, le point relais, la livraison à domicile, pour quels produits ? Les réponses seront apportées dans le deuxième rapport qui analysera les résultats de l'enquête réalisée auprès des e-Franciliens.

Annexes

Bibliographie

FEVAD, Chiffres clés 2015

Retail Space Europe, Reference Book 2015

Les acteurs de la vente en ligne en 2014, vers une meilleure articulation avec les points de vente physiques, Insee Première n°1547, mai 2015

European B2C E-commerce report 2015, Ecommerce Europe

Global B2C E-commerce report 2015, Ecommerce Foundation

Eurostat regional yearbook 2014

Le commerce en ligne en 2012, les pureplayers dominent les ventes web du commerce de détail, Insee Première n°1489, février 2014

Bianchi Frédéric, « Pourquoi la Chine est l'avenir de e-commerce », LSA, 25 mai 2014

Enquête sur les technologies de l'information et de la communication et le commerce électronique (TIC) 2014

Lavabre Sylvie, « Alibaba, le géant chinois qui surpasse Amazon », LSA, 23 août 2013

Thierry Klopp (DHL Parcel France & Espagne), « les taux de l'e-commerce allemand ne sont élevés que dans l'habillement », journal du net, 2012

Vers une seconde génération du commerce électronique ? Cahier de l'IAU îdF n°156, septembre 2010

Fauconnier Flore, « Confidentiel : Amazon Lockers débarque en France », Le Journal du Net <http://www.journaldunet.com/ebusiness/commerce/1157604-confidentiel-amazon-lockers-debarque-en-france/> [consulté le 29/02/2016]

Fauconnier Flore, "Les consignes automatiques n'ont de sens qu'en complément de points relais", Le Journal du Net <http://www.journaldunet.com/ebusiness/commerce/1159941-pickup-stations-magdelenat/> [consulté le 29/02/2016]

La messagerie au troisième trimestre 2015, Chiffres et statistiques, CGDD décembre 2015

Dossier de presse – résultats 2014 de Geopost et lancement de DPD groupe – mars 2015

LAET - Metrofreight – 2015

Libeskind Jérôme, Logistique urbaine : Les nouveaux modes de consommation et de livraison, Paris, FYP, 2015

Dablanc Laetitia et Frémont Armand, La Métropole logistique, Paris, Armand Colin, 2015

Raimbault Nicolas, Gouverner le développement logistique de la métropole : périurbanisation, planification et compétition métropolitaine. Le cas du Bassin parisien et éclairages étrangers, A. Frémont (dir.), Université Paris Est-IFSTTAR, 2015

Le consommateur et la livraison des colis en France, DGCCRF, octobre 2014

Hanne Hugo, Lefranc Odile, Le consommateur et la livraison des colis en France (modes de consommation, acteurs du marché et plaintes des consommateurs), DGCCRF éco n°31, Paris, DGCCRF, octobre 2014

Charrin Eve, La Course ou la ville, Paris, Seuil, 2014

<http://www.chronopost.fr/transport-express/livraison-colis/site/chronov4/lang/fr/instruction-livraison>

<http://www.mon-compte.toitetjoie.fr/Actualites-societes/La-boite-aux-lettres-de-demain-deja-chez-Toit-et-Joie>

Dossier de presse du groupe La poste, mars 2012

Bourdin Joël, Commerce électronique. L'irrésistible expansion, Paris, Rapport au Sénat n°272, 2012

Barba Catherine, 2020, la fin du e-commerce ou l'avènement du commerce connecté, Paris, FEVAD, 2010

Ducret Raphaëlle, Durand Bruno. « E-Commerce et logistique urbaine : la consigne automatique, une alternative d'avenir ? » 9e Rencontres Internationales de la Recherche en Logistique (RIRL), 2010, Montréal, Canada

Glossaire

Voir également

<http://www.iau-idf.fr/savoir-faire/nos-travaux/mobilite-et-transports/transport-de-marchandises-et-logistique/glossaire-du-e-commerce-et-de-la-logistique.html>

A

Abonnement Premium

Abonnement payant pour accéder à des services ou avantages additionnels aux services gratuits. Exemple : se faire livrer gratuitement sans limite dans des délais très courts. Question : quelle peut-être la prise de conscience du consommateur par rapport aux problématiques de livraison et de leur multiplication ?

Achat en ligne

Transaction commerciale effectuée via Internet. Le nombre d'achats continue de progresser. 62% des Français ont acheté en ligne en 2014 [Eurostat]. Un acheteur = 18 achats par an. Biens les plus achetés en ligne : produits culturels, habillement/mode, produits techniques, beauté/santé, maison/déco, alimentation/PGC, électroménager, jeux/ jouets [FEVAD, 2014]. Atout : comparer les prix, lire les avis, acheter sans se déplacer, à l'étranger, accéder à plus d'offres. Le flux logistique est impacté.

Agence

Reçoit des colis venus de plateformes centrales, les réexpédie après tri, groupage/dégroupage. Chaque opérateur a son réseau d'agences pour couvrir le marché. Agences de plus en plus loin du marché. 3 causes : la rareté du foncier, son coût peu favorable aux fonctions logistiques, la concurrence avec d'autres usages. Conséquences : distances plus longues, voirie plus occupée, espaces consommés. 2 impacts : économique et environnemental.

Aire de livraison

Zone réservée pour livrer sur la voie publique : 12 à 15 m de long [+ 1,40 m pour le hayon], 2m50 de large. A moins de 50m du site desservi [CEREMA]. Le stationnement est plus souvent gênant à Paris qu'en petite couronne [2 fois plus - TMV 2014]. L'aire de livraison actuelle est-elle la seule réponse ? Aires de livraison en lien avec l'habitat? [82% des consommautes préfèrent la livraison à domicile -Fevad 2014]. Pistes : réserver les voies sur un temps donné [Barcelone], développer des open data pour informer, prévoir.

Automatisation

Un entrepôt concentre des technologies, solutions automatisées pour stocker, trier, manutentionner, picker, scanner... et gagner en productivité. 4 conditions à réunir pour amortir l'automatisation : volume d'activité, grande surface, hauteur [20 mètres], contrats longue durée. Le tout automatisé reste un concept. Le besoin de main d'œuvre supplémentaire reste réel [pics d'activité].

B

« B2B » ou « BtoB »

"Business to Business". Ensemble des activités mettant en relation les entreprises entre elles. Le e-commerce en B2B se développe et demande une logistique particulière car les entreprises ont des exigences - ponctualité, les fiabilité, rapidité - différentes des consommateurs.

« B2C » ou « BtoC »

« Business to Consumer ». Activités d'une entreprise qui met en relation l'entreprise et le consommateur final. Dans l'e-commerce, il s'agit des achats en ligne effectués par les consommautes autres que des entreprises. Un consommaute toujours plus exigeant, un e-commerçant qui doit s'adapter face au marché concurrentiel. Ils génèrent les flux, transporteurs et logisticiens les gèrent dans un environnement contraint : l'urbain.

Bac

« Récipient » en plastique, emboîtable, empilable. Employé dans les entrepôts, les drives, la livraison à domicile. Un client drive c'est 4 à 5 bacs. Optimiser leur remplissage par des sacs adaptés permet de limiter les manipulations dans l'entrepôt et à la livraison. Chaque centimètre perdu a un impact économique, social et environnemental, multiplié par des milliers de bacs... En logistique, chaque détail compte !

« Back office »

Base arrière pour assurer le service au consommateur. Ce sont des lieux, des hommes, des techniques [mécanisées, automatisées] qui le permettent. Ils participent à la haute technicité des services logistiques et au gain de productivité du secteur.

C

Canal de distribution

Ensemble d'actions pour transférer le produit jusqu'au client final. Plusieurs acteurs maîtrisent un ou plusieurs maillons. Il débute différemment selon le mode d'achat du client final [achat sur internet, en magasin, ...]. Il emploie différents chemins pour atteindre le client [points relais, magasin, domicile].

Cargocycle

Triporteur, vélocargo ... Transporte jusqu'à 200 kg. En Île-de-France : Distripolis, Chronopost, DHL, Star's Service, The Green Link... Un conducteur = 7 tournées/jour, 27 arrêts/tournée, 12 km/ tournée [Martin Koning, Ifsttar]. Très bien perçu par le citoyen. Mais peut-on tout transporter par triporteur ? Rappel : plus de 100 millions de tonnes circulent à travers l'Île-de-France chaque année ... 100 millions de tonnes/200 kg : faites le compte...

Consigne

Boîte aux lettres intelligente qui permet de retirer/déposer des colis jusque 7j/7 et 24h/24. En espace clos sécurisé, en magasin ou sur l'espace public. Complète le réseau des relais. Atout : limite le nombre d'arrêts grâce à la livraison de plusieurs colis en un seul lieu. 2 intérêts : économique, environnemental. Défi : les localiser à la confluence des lieux de vie, de travail, de déplacement. Objectif : gares du GPE, nouveaux quartiers. Un enjeu : mutualiser leur usage [plusieurs transporteurs, e-commerçants, ...]

« C2C » ou « CtoC »

« Consumer to Consumer ». Ensemble des échanges de biens et services entre plusieurs consommateurs sans intermédiaire. Exemple emblématique : Le bon coin. Les consommateurs s'appuient sur le réseau de courrier, les points relais, ou vont chercher eux-mêmes la marchandise. Internet a accéléré son développement. « 48 % des internautes ont eu recours au C2C ces six derniers mois » [FEVAD, 2014].

Charge utile

Poids maximal de marchandises transportées en véhicule [emballage compris]. En 30 ans, les envois de moins de 10 kilos ont doublé [ECHO 2004]. Le B2C accélère le mouvement. Pourquoi ? Les produits sont plus légers [biens culturels, textiles]. Question : la réglementation pour circuler en ville doit-elle toujours se définir par un poids?

Chauffeur-livreur

Livre la marchandise au destinataire dans un délai imparti. Circule en VUL [Véhicule Utilitaire Léger - permis B]. Les technologies [optimiser, suivre les tournées] ont transformé son métier. Mais l'expérience compte. Un chauffeur confirmé connaît le terrain, va plus vite... Il navigue dans un univers contradictoire : adopter une éco-conduite/ aller toujours plus vite, [...]. C'est un acteur urbain rejeté qui doit « faire le dos rond, n'offrir aucune prise » [Eve CHARRIN, 2013]. Livrer est difficile : aléas de trafic, digicode, porte close, boîtes aux lettres inadaptées, ... un échec de livraison est un surcoût économique, environnemental.

« Click and Collect »

Commander ou réserver en ligne des articles disponibles en magasin et les retirer sur place. Ne pas confondre avec un simple retrait en magasin. Click and collect : le produit est prélevé dans le stock du magasin. Retrait en magasin : le produit est transféré depuis l'entrepôt vers le magasin [il sert de point de retrait]. Atout du click & collect : faire gagner du temps au consommateur, être sûr d'avoir le produit souhaité, vite et sans frais supplémentaire.

« Click and mortar »

Acteur traditionnel qui a ajouté des activités en ligne [« click »] en complément de son modèle classique [« mortar »]. La Fnac ou Darty sont deux exemples de "click & mortar" mais aussi La Redoute qui a ajouté la vente en ligne à ses activités de vente à distance.

« Click to possession »

Délai entre le moment où le consommateur valide son achat sur internet et le moment où il récupère son colis. Ce « click to possession » est de 4,6 jours calendaires en France [Fevad, 2015]. Au moins 3 phases à retenir : préparer la commande, livrer, prendre en main le colis.

Code barre

Données numériques sous forme de barres d'épaisseurs différentes. Un colis c'est un code barre sur une étiquette [stick]. A chaque étape [entrée, sortie, dans la plate-forme, à la livraison, etc.], il est flashé. Pourquoi? Orienter

vers le bon réseau, s'assurer de l'acheminement à bon port. Le consommateur a accès à ce suivi tracking [mél ou sms]. Un objectif : le rassurer.

Colis

Remis au transporteur et livré au destinataire. Le remplissage du colis est source d'optimisation logistique et donc de gain économique et environnemental. Des solutions industrielles (lecture optique) permettent de calibrer l'emballage. 3 gains : massification de flux, coût de transport, livraisons en boîtes aux lettres. Cette solution n'est pas le standard. Une marge de progrès : la facturation au volume comme en B2B. Question : quels déchets génèrent-ils dans la ville ?

Conciergerie

Espace qui propose des services parmi lesquelles la réception de colis. Développé dans les pays anglo-saxons [immeubles de bureaux, logements, comme à New York] mais rare en France. Cette solution pourrait répondre à un besoin urbain. Sa localisation doit être adaptée à l'organisation des territoires en bassin de vie et aux flux qu'ils génèrent. Juin 2015 : la conciergerie click and services s'installe aux Quatre Temps.

Coursier

Livre un colis urgent à pied, à vélo, en scooter, ... Le délai de livraison est en moyenne de 2 heures en zone urbaine. Il tend à se raccourcir. Les start-up du e-commerce s'appuient sur les coursiers. Atout : une activité complémentaire pour eux. L'approvisionnement pour la ville se fait dans la ville grâce aux réserves sur place [en rayon, dans le stock]. Le magasin « re »-devient un outil logistique urbain. Condition : prévoir l'espace dans les règles et documents.

« Cross canal »

Stratégie de distribution facilitant l'accès du consommateur aux différents canaux de consommation [magasin, internet, mobile]. Il achète où il veut, comme il veut, récupère son achat où il veut. La réussite du cross canal : une expérience d'achat fluide pour le consommateur. Elle dépend d'une logistique bien organisée.

« Cross docking »

Passage des colis des quais d'arrivée aux quais de départ, sans stockage ou picking. Les unités reçues le soir quittent l'entrepôt au plus tard le lendemain très tôt. Le cross docking est le cœur de métier de la messagerie et de l'express. Ces bâtiments sont soumis aux normes ICPE fondées sur le stockage. Question : peut-on faire évoluer les règles pour les logistiques sans stock ?

"Cross selling"

Vente croisée. Proposer un ou plusieurs produits complémentaires à un produit qui intéresse le consommateur. Exemples : périphériques, housse de protection lors d'un achat high-tech, livres du même auteur ... Particulièrement adaptée à Internet car les liens peuvent être gérés automatiquement sur les sites.

« Crowdsourcing »

« Approvisionnement par la foule ». Permis par le développement d'Internet. Fait appel aux « contributions » volontaires. En logistique, les livraisons sont assurées par une communauté de coursiers professionnels ou non dont les moyens de transport sont géolocalisés. Plus les volontaires sont nombreux, plus le site est optimal. Exemples: Colisweb, Deliver.ee, Drivoo, Tok Tok Tok.

« Cut off time »

Heure limite de transmission de la commande au logisticien. De plus en plus repoussée sans pour autant décaler la livraison. Pourquoi ? Pour répondre au consommateur qui tend à commander après 17 heures. Risque du toujours plus vite : travail de nuit, véhicules moins remplis.... Le temps séparant le cut off time et la livraison effective doit être suffisant pour optimiser la chaîne économique et environnementale.

D

« Dash button »

Projet expérimental d'Amazon [avril 2015]. Le bouton ou Dash Amazon est dédié à une marque. Il permet de commander par pression les produits de la marque. Des systèmes similaires existent pour le service après-vente [le bouton Darty]. Questions : combien de boutons pour couvrir ses besoins quotidiens ? Quelle démultiplication des flux de transport en découle ?

Délai de livraison

Temps s'écoulant entre la validation d'une commande et la livraison du colis. 3 temps logistiques : préparation de la commande, livraison, prise en main du colis. Des délais toujours plus courts, ... Est-ce toujours justifié ? Est-ce une demande de tous les consommateurs ? 76% des 18-24 ans achètent plus s'ils sont livrés en moins de 24 heures [Get it Lab 2014]. Pour quels produits, pour quelles villes ? L'offre H+ [livraison en moins de 2 heures]

s'appuie sur les coursiers et les produits déjà « urbanisés » car en ville. C'est une nouvelle organisation intra-urbaine. Elle a besoin d'espace, à imaginer et prévoir.

« Drive »

Lieu où le client récupère – souvent en voiture – les achats commandés sur le site internet « Drive » de l'enseigne. Il se décline en plusieurs types : « Drive » isolé, « Drive » adossé, Drive "picking magasin"

« Drive » isolé/adossé Isolé ou adossé, le drive fonctionne comme un entrepôt, des bornes et un parking clients en plus. Le personnel est dédié. Objectif du drive isolé : être proche de flux de circulation, se positionner près de concurrents. Objectif du drive « adossé » : synergie avec le magasin et attractivité de la zone commerciale.

« Drive picking » magasin Les produits sont prélevés dans le magasin attenant. Le personnel est mutualisé. 3 façons de récupérer la commande : quai, accueil du magasin, caisse dédiée [au cœur des grandes villes : "City walk" ou "retrait en caisse"]. Atout : plus de références qu'un drive isolé/adossé, pas de foncier supplémentaire, mise en place rapide. Le - : confort des clients dans les rayons en même temps que les préparateurs.

Drone

Assure les livraisons par voie aérienne. Est expérimental à ce jour. Une condition : la réglementation pour survol des villes.

« Drop shipment »

Livraison directe par le fournisseur. L'e-commerçant vend des produits qu'il n'a pas en stock. Il est un intermédiaire. Le consommateur ne sait pas qu'il est approvisionné par un fournisseur quand il commande. Très développé aux Etats-Unis, il progresse en France.

E

Echec de livraison

Objectif de tout transporteur livrant à domicile : un taux d'échec le plus bas possible. Facteurs d'échec : digicode, taille des boîtes aux lettres, personne pour réceptionner le colis... Impact : coût pour l'entreprise et pour la collectivité [environnement]. 3 solutions : prise de rendez-vous [payant], points relais, consignes. Avenir : livrer aussi le soir ? La Poste à Angers : 2 flux [avec le courrier le matin] ou le soir [selon taille et contre-signature]. Résultat : 97% de taux de réussite.

ERP

Etablissement Recevant du Public. En plus de la norme 1510, les opérations immobilières mixtes logistiques qui accueillent des activités commerciales [donc du public] doivent répondre aux normes ERP.

F

« Flash »

Le code barre du colis est flashé à chaque étape de la chaîne. Il permet un suivi en temps réel : fiabiliser et optimiser la chaîne logistique, rassurer le consommateur.

H

H+

Livrer en moins de 2h. Plutôt en zones urbaines très denses. Conditions : avoir les espaces dans la ville où prélever les produits le plus près du consommateur à livrer. Le magasin fait office de réserve. « Depuis février 2014 Deliver.ee a effectué plusieurs milliers de courses, pour des trajets de 43 minutes sur 3,6 km en moyenne » [Romain Libeau]. Attention : va-t-on vers du M+ c'est à dire une livraison en moins de 30 minutes, et si oui, à quel prix et pour qui ? Le H+ c'est 5 à 10 € la course, voire plus.

Haut-le-pied

Distance que parcourt un opérateur entre le centre de distribution et le premier point de livraison [approche] ou entre le dernier point de livraison et le centre de distribution [retour]. Se traduit en temps. La rentabilité est donc limitée car c'est un temps « mort » [sans livraison donc sans activité commerciale]. Autre temps : 1h30 pour recharger en GNV [Gaz Naturel pour Véhicules]. Enjeu : mailler le territoire en stations de rechargement.

Hub

Cœur du réseau logistique. Le hub transporteur concentre les flux de colis venant des entrepôts des e-commerçants, trie par zone géographique et envoie vers le niveau suivant « idéalement » plus près du marché final : les agences.

I

ICPE 1510

Installation Classée pour la Protection de l'Environnement. La rubrique 1510 s'applique aux sites logistiques selon le volume du bâtiment et la quantité de matières plus ou moins inflammables qui peut être stockée. Ces normes qui imposent un espace non construit autour du bâtiment, des cellules compartimentées, ... réduisent d'autant la surface exploitable et la rentabilité du site.

L

LAD

Livraison à Domicile. Mode de livraison préféré des consommateurs français [82% - Fevad 2014]. Adaptée pour les produits lourds, volumineux. Mais pas toujours la solution la plus souhaitable pour la collectivité. Elle fragmente et complexifie le dernier kilomètre [plus de points à livrer, absence de destinataire, boîtes aux lettres trop petite, digicode...]. Multiplication des points et échec de livraison ont un coût économique et environnemental. 2 solutions : le point relais, la consigne.

Logistique retour ou inversée

Chaîne logistique pour retourner un produit refusé par le consommateur. Pourquoi la maîtriser ? Pour l'image commerciale, le chiffre d'affaires. Retour gratuit sous 14 jours possibles : un risque d'abus ? 2 temps forts : récupérer le colis [le consommateur « est » du soir, le logisticien du matin], réinjecter le produit dans le circuit [« re »- sticker, stocker, marketer, ...]. Conclusion : une marge de progrès à venir.

Loi Hamon

Depuis juin 2014, le consommateur dispose de 14 jours de délai de rétractation à partir du moment où il reçoit la marchandise [et non plus 7 jours]. Risque potentiel : plus de retours et donc plus de logistique inversée.

M

Market place

Place de marché. Grands sites marchands pure players [Amazon, eBay, Cdiscount, ...] ou enseignes traditionnelles [FNAC, Darty] offrant une visibilité à des commerçants ou particuliers qui vendent leurs produits sur ces sites, moyennant commission sur la vente. En développement, elles représentent 21% du volume d'affaires des 40 plus grands e-commerçants français et 2 milliards d'€ de chiffre d'affaires [FEVAD 2014].

M-commerce / Mobinaute

Commerce réalisé à partir de terminaux mobiles [smartphones, tablettes, ...]. Le Mobinaute navigue sur Internet à partir d'un appareil mobile. Facteurs de développement : de plus en plus de smartphones, ... et d'applications e-commerçants. Chiffre d'affaires en progression. Usage principal : en situation de mobilité, source de multiplication des occasions d'achat.

Messagerie

Transport groupé de colis de moins de 30 kg. En 24 heures : messagerie. En moins de 24 heures : express. Les opérations de ramassage et distribution ne sont pas systématiquement effectuées par le même transporteur. Un secteur difficile où le taux de marge brut est l'un des plus faibles de la branche du transport. L'e-commerce bouleverse ces pratiques et tire vers toujours plus de réactivité.

Multicanal

Un même client utilise plusieurs réseaux de distribution qu'ils soient physiques ou virtuels en fonction du produit.

O

Omnicanal

Tous les canaux de contact et de vente possibles entre l'e-commerçant et ses clients sont mobilisés. Souvent défini comme une évolution du « crosscanal ». Le client utilise plusieurs canaux de vente simultanément. Un des plus : accéder à l'ensemble des informations pour un produit sur tous supports [exemple : utilise son téléphone mobile en magasin].

Outil logistique urbain

Produit immobilier logistique en cœur de ville. Confronté à un foncier rare, cher, morcelé, il doit répondre aux normes du grand immobilier logistique [ICPE 1510, normes pompiers] et aux normes ERP pour recevoir du public pour s'inscrire dans un univers urbain mixte. Question : peut-on faire évoluer les normes et les adapter à l'univers urbain?

« Open data »

« Donnée ouverte ». Donnée numérique publique ou privée produite par une collectivité, un service public, une entreprise, un particulier qui la met volontairement à disposition de tous. Condition : être accessible dans un format favorisant sa réutilisation.

P

Pass Vigik ®

E-commerce et livraison à domicile posent une question : comment accéder aux halls d'immeubles sans gardien? L'habitat urbain collectif est largement concerné. Le pass Vigik est une clé électronique pour accéder aux immeubles avec serrure compatible. La Poste, des opérateurs de transport, ERDF, GRDF, les services d'urgence ont un pass Vigik. C'est une des clés pour réduire le taux d'échec de la livraison à domicile [LAD].

« PDA »

Personal Digital Assistant. Outil numérique portable très utilisé pour les livraisons. Usages : suivre l'état des stocks à distance, scanner les produits, faire signer le destinataire, ... donner une traçabilité complète en temps réel.

“Pick and Pack”/ “Pick then Pack”

Prélever et emballer. Préparation de commandes dans laquelle les UV [Unité de Vente] sont préparées et rangées directement dans leurs colis. En Pick then Pack, la mise en colis intervient plus tard.

« Pick » / « Picking »

Préparation des commandes qui consiste à prélever les Unités de Vente [UV] dans le stock. Elles sont rassemblées pour constituer les colis [dit "colisage"].

Point relais

Commerce ou service de proximité dans lequel les livreurs déposent [et retirent] des colis. 4 réseaux : Pick Up, Relais Colis, Mondial Relay, UPS. Atouts : les colis sont livrés en un seul point. C'est moins de temps de circulation, de stationnement. 3 enjeux : fidéliser le commerçant en zone urbaine dense, anticiper les pics d'activités, gérer le temps pris par le consigneur pour retirer son colis [jusqu'à 10 jours ouvrés]. Solution complémentaire : la consigne.

Prédictibilité/Anticipation

Anticiper la demande à venir des consommateurs pour organiser la logistique et le transport en conséquence [stocks, nombre de transporteurs, nombre de points relais...] par exemple 6 mois avant le pic de fin d'année.

Premier maillon / dernier maillon

Premier ou dernier parcours du colis. Court mais coûteux [1% de la distance, 25% des coûts de la chaîne logistique - CEREMA 2013]. Souvent associé à la notion de premier/dernier kilomètre voir de derniers mètres. Coursiers à pied, cargocycles, une solution dans un quartier où offre de produits et consommateurs cohabitent. Condition : alimenter ce quartier. Comment ? Par véhicule d'au moins 4 roues [VUL, camions], flottant ou sur rail.

« Pure Player »

« Tout en ligne ». Entreprise dont l'activité est exclusivement sur Internet. Exemples: Vente Privée, Amazon.

S

« Ship from store »

La commande du consigneur est livrée chez lui après avoir été « pickée » dans le stock du magasin physique. C'est un moyen pour la grande distribution de s'adapter au e-commerce et d'opposer aux pure players une grande rapidité de livraison. Enjeu : préserver les espaces commerciaux et développer les réserves associées dans les lieux qui concentrent la vie [habitat, commerces, travail, gares].

« Showrooming »/ « Webrooming »

"Furetage en magasin » [Québécois]. Showrooming : le consommateur se rend sur un lieu de vente physique avant de commander en ligne. Webrooming : il recherche l'information sur un site Internet avant d'aller acheter le produit dans un magasin physique appartenant ou non à l'enseigne du site.

Start-up logistique

Se développe sur les derniers mètres/kilomètres, sur la base de systèmes collaboratifs [crowd sourcing] qui associent des coursiers professionnels ou non. Fait partie des solutions H+ [livraison en moins de 2 heures].

Géolocalise les moyens de transport entre lieux de retrait et à livrer. Exemples : Deliver.ee, Drivoo, Tok Tok Tok. Rappelle aux consommateurs que livrer a un prix, que c'est un service.

Surface au sol

Aire occupée par un véhicule au sol. Développement du e-commerce et « vide » du colis signifie plus de volume que de poids. Les réglementations d'accès à la ville sont orientées sur la charge du véhicule et disparates. Paris utilise la surface au sol, Toulouse s'appuie sur la longueur. Objectif : harmoniser entre territoires. Conditions : intégrer les spécificités urbaines [bâti, voirie, ...], commerciales et organisationnelles.

T

Taux de transformation

S'obtient en divisant le nombre de commandes réalisées sur une période donnée par le nombre de visiteurs uniques de cette période. Le taux de transformation indique la capacité du site à transformer les visiteurs en acheteurs.

Temps d'instance

Délai qui s'écoule entre le moment où le colis peut être retiré par le client [en points relais, à la poste, en consigne] et le moment où il le retire effectivement. 10 jours ouvrés maximum [comme le délai de retrait d'un recommandé]. En moyenne : 2 à 3 jours en point relais, mais 1 jour dans les consignes en gare. Pourquoi réduire ce délai ? Pour une meilleure rentabilité. Comment ? Bien positionner les solutions pour augmenter la rotation des colis.

« Tracking » ou traçabilité

Dispositif proposé par les e-commerçants au consommateur pour suivre le parcours de sa commande [via internet ou sms]. S'appuie sur le code barre du colis flashé à chaque étape du voyage du colis.

V

VUL

Véhicule Utilitaire Léger d'un poids total autorisé en charge de 3,5 tonnes [permis voiture]. Chauffeur livreur est un vrai métier. Les effectifs tournent beaucoup. Tout en VUL? Une silhouette plus discrète qu'un poids lourd. Or 31% de mouvements en Île-de-France sont assurés par porteur [+de 3.5 t] [TMV IDF 2014]. Qu'impliquerait le transfert sur les seuls VUL [1 à 3 palettes contre 20 en porteur] ?

Vente flash

Vente promotionnelle avec des conditions tarifaires limitées dans le temps [quelques heures, quelques jours]. Objectif sous-jacent : accélérer la prise de décision de l'internaute pour favoriser le passage à l'acte d'achat.



INSTITUT
D'AMÉNAGEMENT
ET D'URBANISME



L'INSTITUT D'AMÉNAGEMENT ET D'URBANISME DE LA RÉGION D'ÎLE-DE-FRANCE
EST UNE FONDATION RECONNUE D'UTILITÉ PUBLIQUE PAR DÉCRET DU 2 AOÛT 1960.

15, RUE FALGUIÈRE - 75740 PARIS CEDEX 15 - TÉL. : 01 77 49 77 49