



# RAPPORT

CCE 2019-2298

**"Vision d'experts d'entreprises concernant le futur  
des livraisons e-commerce : A sustainable  
last mile parcel delivery market"**

CCE  
Conseil Central de l'Economie  
Centrale Raad voor het Bedrijfsleven  
CRB







**“Vision d’experts d’entreprises concernant le futur des livraisons e-commerce : A sustainable last mile parcel delivery market”**

**Auteurs:**

**Eduardo Salvador** ([eduardo.salvador@ccecrb.fgov.be](mailto:eduardo.salvador@ccecrb.fgov.be))

**Emmanuel Karel de Bethune** ([embe@ccecrb.fgov.be](mailto:embe@ccecrb.fgov.be))

**Prof. Leo Sleuwaegen** ([leo.sleuwaegen@kuleuven.be](mailto:leo.sleuwaegen@kuleuven.be))

## Introduction

Ce document présente 6 fiches qui recompilent les résultats d'une enquête sur le futur du dernier kilomètre de livraison (*A sustainable last mile parcel delivery market*). Cette enquête a été menée par le secrétariat du CCE auprès d'experts d'entreprises afin de recueillir leur vision du futur du marché de la livraison de colis sur le dernier kilomètre ainsi que des moyens pour le rendre plus durable.

## Contexte

Le 17 juillet 2018, M. Peeters, Vice-Premier ministre et Ministre fédéral de l'Emploi, de l'Économie et des Consommateurs, chargé du Commerce extérieur a adressé une demande d'avis au CCE concernant le délai de livraison de marchandises dans le cadre du e-commerce.

Le 8 novembre 2018, au sein du CCE, s'est tenue une réunion pour discuter de la suite à donner à cette demande. Plusieurs acteurs étaient invités à exposer leurs connaissances sur le sujet. Sont intervenus Messieurs J. Beckers de l'Université d'Anvers, J. Hamande et D. Appelmans de l'IBPT (Institut belge des services postaux et des télécommunications) et P. Lagey du VIL (Vlaams Instituut voor de Logistiek).

Les CCS Consommation et Distribution ont décidé lors de cette réunion de se saisir de cette demande et d'élargir, conformément aux suggestions des intervenants de la réunion du 8 novembre, le cadre initial de la demande d'avis. Dans ce cadre élargi, la livraison de marchandises dans le cadre de l'e-commerce est en effet examinée dans l'optique d'un objectif général de durabilité.

Parallèlement, les CCS Consommation et Distribution ont demandé au secrétariat la rédaction d'un document de travail complétant les principales idées émises par les intervenants avec de la documentation sur le sujet. La note CCE 2018-3201 a été rédigée à cet effet. Elle décrit des tendances majeures du développement de l'e-commerce et identifie des options de réglementation à disposition des décideurs politiques pour rendre la livraison plus durable. L'un des principaux défis mis en évidence dans ce document concerne les coûts économiques et les externalités négatives engendrés sur le dernier kilomètre de livraison (*last mile*).

Les CCS Consommation et Distribution et le secrétariat du CCE ont décidé de collecter l'opinion d'experts d'entreprises à travers la conception et la diffusion d'un questionnaire en ligne réalisé par le secrétariat du CCE. Le questionnaire, intitulé « *A sustainable last mile parcel delivery market* », traite la question du dernier kilomètre de livraison et les pistes envisagées pour le rendre durable.

La méthode de ce questionnaire consiste à faire confirmer ou infirmer aux experts une série d'hypothèses échafaudées jusque-là et constituées à partir de la note CCE 2018-3201. Le questionnaire s'articule principalement autour de la question de la durabilité écologique dans le dernier kilomètre, bien qu'il s'attarde aussi sur certaines conditions plus générales du marché de la livraison.

A ce jour, les experts de cinq entreprises ont répondu au questionnaire : Groupe Mestdagh, Carrefour Belgium, Colruyt Group, Delhaize et Deliveroo. Les réponses fournies confirment en grande partie les hypothèses principales que nous avons posé.

Les positions consensuelles et celles qui récoltent une majorité d'opinions concordantes sont rassemblées dans le présent document. Elles sont regroupées en deux fiches générales et quatre fiches thématiques :

Fiche n°1 : La livraison de colis dans le dernier kilomètre : tendances

Fiche n°2 : Une livraison durable de colis dans le dernier kilomètre : quelles pistes ?

Fiche n°3 : La différenciation des prix pour une livraison durable de colis dans le dernier kilomètre

Fiche n°4 : Les nouvelles technologies pour une livraison durable de colis dans le dernier kilomètre

Fiche n°5 : Les nouvelles formes organisationnelles pour une livraison durable de colis dans le dernier kilomètre

Fiche n°6 : La transparence pour une livraison durable de colis dans le dernier kilomètre

## 1. Fiche n°1 : La livraison de colis dans le dernier kilomètre : tendances

Les experts que nous avons sondés estiment que, dans leur secteur, les cinq tendances suivantes se confirmeront à l'avenir.

### 1.1 Leveringen de dag zelf (same day deliveries) zijn een trend die sterker zal worden L'e-commerce continuera à croître

Ces dernières années, les transactions électroniques de biens et services d'entreprises à particuliers ont connu une forte croissance. Les dépenses des consommateurs belges dans ce domaine, que l'on appelle plus communément l'e-commerce B2C, auraient presque doublé en l'espace de 5 ans<sup>1</sup>.

### 1.2 Les livraisons à domicile continueront à croître, ainsi que les retours de produits

Aujourd'hui, le consommateur affiche ouvertement une préférence pour la livraison à domicile. Selon une enquête de Comeos, 64% des consommateurs déclarent se faire livrer à domicile<sup>2</sup>.

La forte croissance dans le secteur du e-commerce B2C entraîne une augmentation du nombre de colis livrés chaque jour aux clients. Or les livraisons à domicile présentent des difficultés logistiques qui leur sont propres. Expéditions fragmentées, tentatives infructueuses de livraison et retour des produits du consommateur vers le fournisseur<sup>3</sup> constituent des obstacles à une livraison efficiente sur le dernier kilomètre de livraison.

Selon certaines estimations, près de 75% du coût total de la livraison de biens physiques par le canal du e-commerce serait encouru sur le dernier kilomètre de livraison<sup>4</sup>.

En plus de prévoir que les livraisons à domicile continueront à croître, les experts s'accordent en toute logique sur le fait que **les tentatives infructueuses de livraison et les retours de produits augmenteront également**.

Notons aussi que les retours de produits sont aujourd'hui favorisés par de nouvelles habitudes de consommation (les tranches les plus jeunes de consommateurs retournent davantage de produits que les autres) et par des pratiques commerciales introduites par certains e-retailers (retour gratuit).

---

<sup>1</sup> Les dépenses attribuées au e-commerce B2C seraient passées de 5,4 à 10,1 milliards d'euros entre 2013 et 2017. Pour plus d'informations sur l'évolution de l'e-commerce, voir la note CCE 2018-2894 du secrétariat du CCE.

<sup>2</sup> Comeos, « E-commerce Belgium 2018 », p.24

<sup>3</sup> Les raisons principales qui expliquent les fortes externalités négatives de la livraison à domicile sont :

- la fragmentation des expéditions : les véhicules de livraison s'arrêtent à chaque domicile pour livrer les colis, ce qui induit des coûts logistiques plus élevés qu'en cas de livraison à des dépôts et engendre des itinéraires plus longs en raison d'un plus grand nombre de lieux à visiter.
- les tentatives infructueuses de livraison : elles ont lieu lorsque les destinataires ne sont pas présents chez eux au moment de la livraison. Les tentatives infructueuses constituent un défi majeur des livraisons des produits e-commerce. Elles augmentent le nombre de kilomètres de transport nécessaires pour acheminer le produit au consommateur. Elles sont coûteuses car elles impliquent le plus souvent un retour de produit et/ou une deuxième livraison à domicile.
- le retour des produits commandés : Ils concernent entre 10 et 15% des produits commandés. De plus, certaines études montrent une portion plus élevée de retours de produits chez les catégories plus jeunes, ce qui laisse présager une augmentation de ce nombre dans les années à venir.

<sup>4</sup> Notamment selon une donnée présentée par Joris Beckers lors de la réunion du 8 novembre 2018 au sein du CCE.

La livraison à domicile constitue, aux yeux de tous les experts interrogés, un défi intéressant à surmonter. Les experts sont toutefois mitigés par rapport à l'impact des retours de produits et des politiques de retours gratuits sur le *business model* des entreprises. Tous deux contribueraient à réduire les marges bénéficiaires tandis que le retour des produits représenterait, dans une certaine mesure, un obstacle à la transition vers des services plus durables. L'un des experts indique que la politique des retours gratuits pourrait constituer un danger pour le *business model* des retailers classiques. Toutefois, de manière générale, les experts abordent ces tendances avec une appréhension positive ; elles constitueraient des défis intéressants à surmonter.

### **1.3 L'augmentation des livraisons à domicile se traduira par davantage de défis environnementaux et logistiques sur le dernier kilomètre de livraison (last mile)**

L'effet global de l'e-commerce sur la mobilité n'est aujourd'hui pas clairement établi. On observe difficilement, jusqu'à présent, de relation entre le développement de l'e-commerce et le nombre total de kilomètres parcourus pour l'acheminement des produits de l'usine vers le consommateur. Il est également difficile d'évaluer si le passage à la vente en ligne augmente le nombre total de ventes de produits physiques et donc, d'approvisionnements par colis<sup>5</sup>.

Le développement de l'e-commerce s'accompagne d'une substitution de l'achat classique par l'achat en ligne, ce qui se traduit par une substitution du transport du produit par l'acheteur, du magasin jusqu'à son domicile, par un transport directement vers les particuliers. La question qui se pose dans ce contexte est : lequel de ces deux modes d'acheminement est le plus polluant ? Est-ce que le transport e-commerce substitue entièrement un déplacement d'un particulier vers le magasin ? Quel transport induit le plus grand nombre de kilomètres ? Est-ce que l'e-commerce n'induit pas tout simplement plus d'achats et donc plus de transports ? Le débat bat son plein et pendant que certains voient un lien entre e-commerce et transport routier supplémentaire, du fait de la fragmentation des livraisons, d'autres perçoivent dans l'e-commerce une opportunité pour grouper les livraisons afin d'acheminer les biens d'une manière plus durable au domicile des consommateurs.

Cependant, il n'en reste pas moins que le développement du e-commerce entraîne une augmentation nette de livraisons de colis vers les consommateurs et que cela entraîne une série de conséquences en termes de durabilité.

En effet, lorsque les colis sont livrés directement au consommateur, ce qui est le cas majoritairement dans ce secteur, ils sont sujets aux difficultés logistiques qui caractérisent aujourd'hui la livraison à domicile. Ces difficultés, déjà citées précédemment (expéditions fragmentées, tentatives infructueuses de livraison et retour des produits du consommateur), accroissent la pression sur le réseau routier, particulièrement en milieu urbain<sup>6</sup>. Peuvent en découler des problèmes de congestion, de pollution atmosphérique, de sécurité routière et de nuisances sonores (externalités négatives) et ce, en grande partie, sur le dernier kilomètre de livraison.

---

<sup>5</sup> Certaines études suggèrent que l'utilisation du canal de vente en ligne s'accompagnerait d'une augmentation de la demande de produits de la part des consommateurs (effet quantité plus élevé que l'effet substitution). L'étude de Duch-Brown et al. (2017), par exemple, estime que le passage à l'achat en ligne accroît la quantité de produits électroniques vendus. On appréhende donc un effet d'expansion de la consommation qui se traduirait par une augmentation du transport de marchandises, dans certains cas. Cependant, pour d'autres produits, le passage à l'achat en ligne réduit fortement les contraintes d'approvisionnement (e-books, e-tickets, etc).

<sup>6</sup> Toutefois, en raison de la fragmentation des expéditions qui caractérise la livraison à domicile, les émissions polluantes des véhicules de livraison seraient également très élevées en milieu rural. Ces dernières doivent effectuer de longues distances pour acheminer le produit vers le domicile du consommateur.

Ces externalités négatives, enfin, prennent plus d'ampleur dans un pays comme la Belgique de plus en plus confronté à des problèmes importants de mobilité et caractérisé par un réseau saturé en heures de pointe et un manque d'investissements en infrastructure.

#### **1.4 Les livraisons vers les points de collecte continueront à croître**

La livraison de colis engendrée par la demande en ligne de biens physiques peut prendre deux formes différentes : la livraison à domicile (comprenant ici également la livraison sur le lieu de travail) mais aussi la livraison vers des points de collecte. Celle-ci est ensuite complétée par un relais vers le consommateur qui peut prendre plusieurs formes et effectuée par divers acteurs, y compris, bien sûr, par le consommateur lui-même.

Les points de collecte peuvent prendre la forme de pick-up points<sup>7</sup> ou de lockers automatiques placés dans des endroits stratégiques. Les experts estiment que, dans les années à venir, ils seront amenés à jouer un rôle de plus en plus important dans la livraison sur le dernier kilomètre.

Enfin, ils estiment à l'unanimité que **l'utilisation d'un réseau de pick-up points est plus durable que les livraisons fragmentées (à domicile).**

#### **1.5 Les livraisons le jour-même (same day deliveries) constituent une tendance qui s'intensifiera**

La forte pression concurrentielle impulsée par les consommateurs à travers les technologies de l'e-commerce et exercée par les opérateurs des places de marché en ligne, notamment par certains grands e-retailers, pousse les acteurs de l'e-commerce à se différencier sur d'autres terrains que les prix, par exemple sur l'offre de services. Est ainsi caractéristique de ce secteur une série de pratiques commerciales : livraison gratuite, retours gratuits de produits et, plus récemment, la livraison le jour même.

Dans le contexte de ces cinq tendances les experts déchiffrent un défi majeur :

#### **1.6 Les experts s'entendent sur le fait que les consommateurs risquent de ne pas dévier quant à leur préférence pour la livraison à domicile et les retours de produits qui en découlent.**

#### **1.7 Par conséquent le défi majeur est de trouver des moyens pour rendre la livraison à domicile durable<sup>8</sup>.**

---

<sup>7</sup> Les pick-up points ou les points d'enlèvement sont des points tels que des librairies, stations-service, supermarchés etc. qui stockent les marchandises en provenance des camionnettes de livraison le temps que les consommateurs viennent les chercher, ou qu'un autre service relaye la livraison. Ils peuvent être considérés comme des centres de micro-consolidation où différents transporteurs peuvent déposer leur colis et revenir au centre de distribution et où un service de livraison plus respectueux de l'environnement peut prendre en charge et expédier les colis aux destinataires. Les *pick-up points* peuvent également servir pour le service après-vente. Par exemple, ils permettent de faciliter les retours de colis et de stocker les colis dont la livraison a été infructueuse (point de stockage).

Les *pick-up points* constituent une tentative de répondre aux nombreux défis logistiques des dernières étapes de la livraison. Le dépôt dans ces sites permet d'atténuer les problèmes logistiques susmentionnés tout en réduisant les externalités négatives sur le dernier kilomètre de livraison. Ces points se développent partout dans le pays, mais plus particulièrement en milieu urbain. On constate aujourd'hui une prolifération inégale entre les milieux à haute et faible densité.

<sup>8</sup> Notons que les points de collecte ne s'opposent pas à la livraison à domicile. Bien au contraire, ils peuvent constituer un dépôt à partir duquel d'autres acteurs peuvent prendre le relais de la livraison, avec des moyens de transport plus durables.



## 2. Fiche n°2 : Une livraison durable de colis dans le dernier kilomètre : quelles pistes ?

La première fiche indique, sur base de l'avis d'un panel d'experts, que l'augmentation des livraisons à domicile se traduira par un nombre croissant de défis environnementaux et logistiques sur le dernier kilomètre de livraison. Etant donné que les consommateurs risquent de ne pas dévier quant à leur préférence de se faire livrer chez eux, le principal défi réside dans la nécessité de trouver des moyens pour rendre la livraison à domicile durable tout en continuant à valoriser les points de collecte.

Dans ce contexte, il apparaît nécessaire d'envisager le plus grand nombre possible de solutions qui pourraient émerger dans les prochaines années. Il existe (au moins) quatre leviers susceptibles d'apporter des changements à ce niveau :

1. Le premier concerne les politiques de différenciation des prix et de restriction d'accès qui permettent d'influer sur les comportements des agents économiques. La différenciation des prix constitue un outil de politique économique capable de modifier les comportements économiques des agents à travers des interventions sur les prix. Les politiques de restriction d'accès de véhicules vont, quant à elles, un peu plus loin, en établissant des règles contraignantes qui limitent l'accès de véhicules spécifiques à certaines zones géographiques.
2. Les nouvelles technologies de livraison. Celles-ci sont diverses dans leur nature et leur rôle. Elles peuvent porter sur le type de véhicule de livraison, l'emballage, la destination de la livraison ou des nouvelles formes d'organisation appuyées par des technologies NTIC.
3. Des nouvelles formes d'organisation de la livraison qui se basent sur une coopération et collaboration entre les parties prenantes au marché de la livraison de colis. Elles permettront, dans un futur proche, de réaliser des gains en termes environnementaux et d'efficacité sur le dernier kilomètre.
4. Les mesures favorisant une meilleure transparence concernant les options de livraison à travers, notamment, une meilleure sensibilisation des consommateurs aux coûts de la livraison à domicile.

Les experts estiment qu'au cours des prochaines décennies, les quatre leviers apporteront des réponses aux défis de durabilité que soulève le dernier kilomètre de livraison pour le marché de la livraison de colis. Notons qu'aucune préférence ne se dégage quant au levier qui serait le plus efficace pour atteindre l'objectif de durabilité.

### **3. Fiche n°3 : La différenciation des prix pour une livraison durable de colis dans le dernier kilomètre**

Les experts s'accordent à dire que ce qui suit.

#### **3.1 La différenciation des prix et les restrictions d'accès seront de plus en plus employées par les autorités publiques**

En économie, une externalité négative est le coût qui affecte une partie qui n'a pas choisi de subir ce coût. Par exemple, la pollution émise par une voiture est supportée par les personnes qui l'entourent.

Comme mentionné dans la fiche précédente, les livraisons à domicile ont tendance aujourd'hui à générer des externalités négatives sur le dernier kilomètre ; en termes de pollution (CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> et autres particules polluantes), de bruit et de congestion. La différenciation des prix se présente comme un outil économique capable d'internaliser ces coûts externes. En d'autres mots, à travers des interventions appropriées sur les prix, les coûts peuvent être modifiés de manière à affecter principalement les parties qui choisissent de les occasionner.

Compte tenu du mauvais bilan de la Belgique en matière de mobilité et de pollution et des exigences environnementales croissantes de la population, la différenciation des prix sera un outil de plus en plus employé dans les années à venir pour inciter à adopter des alternatives plus écologiques.

#### **3.2 Les politiques de tarification routière augmenteront**

La tarification routière constitue un exemple de politique de différenciation de prix. Il s'agit d'une taxe que le conducteur paie directement pour l'utilisation d'une route ou d'un réseau routier particulier dans une ville, une région ou un pays donné. La tarification routière comprend le péage urbain, les péages routiers, des redevances basées sur la distance ou le temps et des redevances conçues pour décourager l'utilisation de certaines catégories de véhicules, des sources de carburant ou des véhicules plus polluants.

Etant donné la forte croissance attendue dans le secteur du e-commerce B2C et la pression qu'elle exerce sur la logistique d'acheminement des produits, les prochaines années verront probablement augmenter la pression sur le réseau de distribution. Si les mesures nécessaires ne sont pas prises, cela se traduira très probablement par une intensification de la circulation de véhicules polluants, des problèmes de pollution et de mobilité dans les axes urbains et autres externalités négatives.

Déjà depuis quelques années, les pouvoirs locaux s'emparent du problème en prenant des mesures pour réguler ces transports, par exemple à travers l'instauration de zones de basses émissions, de zones sans voitures ou sans véhicules de transport, à l'instar des systèmes mis en place ou envisagés aux niveaux régionaux<sup>9</sup>.

---

<sup>9</sup> Voir, par exemple, Le Soir, 28/08/2019, « Taxe kilométrique à Bruxelles : les automobilistes seront taxés à l'usage, annonce la ministre de la Mobilité. » Disponible ici : <https://www.lesoir.be/244330/article/2019-08-28/taxe-kilometrique-bruxelles-les-automobilistes-seront-taxes-lusage-annonce-la>

Le risque de ces initiatives locales et régionales est qu'elles se traduisent par une multiplication de règles singulières et ne donnent pas lieu à un cadre réglementaire harmonisé à un niveau de compétence supérieur (niveau fédéral ou même européen). L'absence d'une telle harmonisation - au moins au niveau régional ou fédéral - a tendance à rendre les politiques de tarification routières moins efficaces, moins compréhensibles pour les usagers et plus discriminatives. Notons dans ce contexte l'intention de la région Bruxelloise d'introduire un péage urbain.

Tous les experts s'accordent pourtant à dire que tôt ou tard ces systèmes seront implémentés en Europe et dans le reste du monde. Le système de taxe kilométrique existe déjà pour les poids lourds en Belgique et pourrait donc facilement être élargi à d'autres transports routiers de marchandises et de personnes, y compris dans le secteur de la livraison e-commerce.

## 4. Fiche n°4 : Les nouvelles technologies pour une livraison durable de colis dans le dernier kilomètre

Les experts s'accordent à dire que ce qui suit.

### 4.1 Au cours des prochaines décennies, les nouvelles technologies dans la livraison joueront un rôle important dans la transition vers un dernier kilomètre plus durable

Une liste de différentes technologies a été soumise aux experts<sup>10</sup>. Parmi les différentes technologies, les experts estiment à l'unanimité que, dans leur secteur, le vélo électrique rendra la livraison du dernier kilomètre plus durable. Il s'agit du seul avis unanime. Viennent ensuite les technologies qui rassemblent une grande majorité d'avis favorables : les technologies liées à l'emballage, le système d'accès sécurisé à la maison, l'accès sécurisé à une boîte à l'extérieur de la maison, les voitures et camionnettes électriques, les véhicules autonomes, la livraison aux voisins et la *crowd delivery* (livraison effectuée par des travailleurs rassemblés autour d'une plateforme en ligne). Enfin, ceux qui rassemblent le moins d'avis favorables sont les vélos traditionnels, les motocyclettes et les drones.

**Tableau B.1 : Le Futur du Last mile : TOP 5 des technologies**

<i>Q : Dans 15 ans, quelles seront les principales technologies observées dans le dernier kilomètre ?</i>	<i>Q : Dans 15 ans, quelles technologies devraient selon vous prévaloir dans le dernier kilomètre pour rendre celui-ci plus durable ?</i>
R :	R :
#1 Vélo électrique	#1 Vélo électrique
#2 Technologies liées à l'emballage	#2 Technologies liées à l'emballage
#3 Boîte à l'extérieur de la maison avec accès sécurisé	#3 Boîte à l'extérieur de la maison avec accès sécurisé
#4 Crowd delivery	#4 Crowd delivery
#5 Livraison aux voisins	#5 Véhicules autonomes

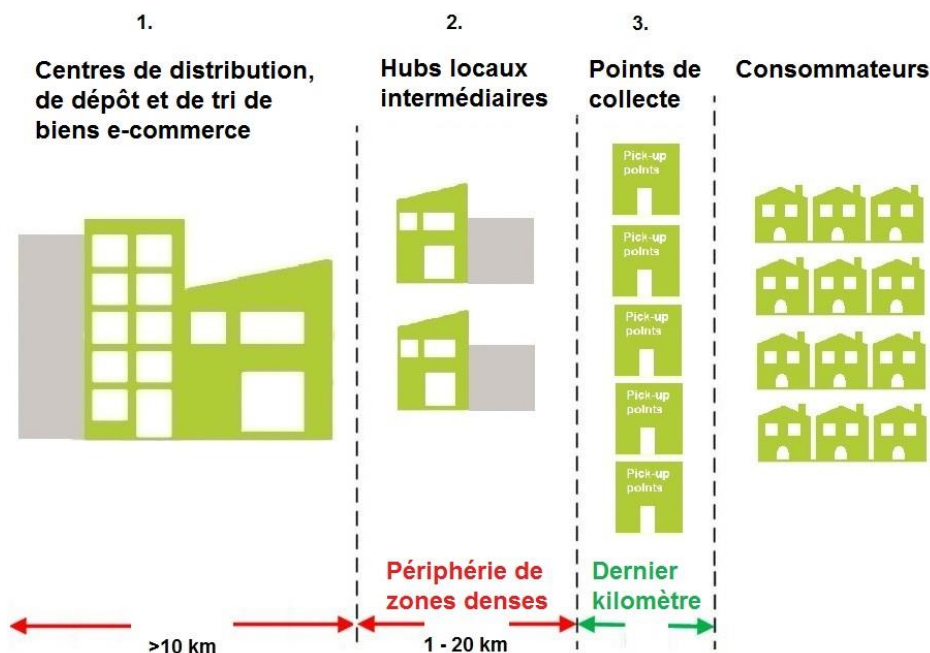
Les experts s'accordent à dire par ailleurs que l'automatisation de la logistique sera de plus en plus importante dans leur secteur. Toutefois, un expert signale qu'il entrevoit plus d'opportunités pour les solutions informatiques (applications) que pour l'automatisation physique proprement dite. Une autre suggestion concerne l'importance des véhicules fonctionnant au gaz naturel, notamment les *vans CNG*.

<sup>10</sup> La liste comprend les technologies suivantes : véhicules autonomes ; vélo traditionnel ; vélo électrique ; *crowd delivery* ; livraison aux voisins ; drones ; voitures ou camionnettes électriques ; motocyclettes ; technologies d'emballage (emballage recyclable / biodégradable / emballage de taille adéquate) ; système d'accès sécurisé à la maison ; accès sécurisé à une boîte à l'extérieur de la maison.

## 5. Fiche n°5 : Les nouvelles formes organisationnelles pour une livraison durable de colis dans le dernier kilomètre

Dans la chaîne d'approvisionnement, entre les centres de distribution et les points de collecte, il peut exister de nombreux autres centres de consolidation ou de transport facilitant le mouvement des marchandises. Le fait de se rapprocher du consommateur diminue les coûts de la chaîne d'approvisionnement tout en minimisant les délais de livraison. En même temps, les terrains coûtent généralement plus cher dans les zones urbaines. Des compromis en termes d'accessibilité, de coûts fonciers et de densité doivent donc être réalisés pour une meilleure optimisation de la chaîne d'approvisionnement. Or la conception d'un système optimal peut permettre une amélioration à la fois du point de vue économique et environnemental.

La figure ci-dessous identifie 3 types d'installations logistiques qui composent la chaîne de distribution des biens de l'e-commerce :



### **Le centre de distribution e-commerce**

Les centres de distribution, les centres de dépôt et les centres de tri qui alimentent le canal de l'e-commerce sont des installations de grande taille qui effectuent un tri automatisé et semi-automatisé des produits. Ils offrent des configurations de type *cross-docking* et sont souvent situés là où le terrain est moins cher, en dehors des villes, et où ils peuvent avoir accès à la distribution régionale.

D'après les experts que nous avons sondés,

- 5.1 **La Belgique compte aujourd'hui trop peu de ces centres de distribution. La plupart d'entre eux se situent hors du pays.**
- 5.2 **Les centres de distribution des e-retailers situés à l'étranger tendent à imposer leurs propres règles du jeu au marché de la livraison du dernier kilomètre en Belgique.**

- 5.3 Des conditions équitables de concurrence (*level playing field*) sont nécessaires pour opérer une transition vers un dernier kilomètre durable.
- 5.4 Trois experts sondés sur cinq estiment que les conditions de concurrence sont inégales (contre deux avis neutres), c'est-à-dire qu'ils estiment difficile pour les entreprises basées en Belgique de concurrencer les entreprises opérant à l'étranger.
- 5.5 Trois experts sondés sur cinq (contre deux avis neutres) estiment que la livraison sur le dernier kilomètre en Belgique sera de plus en plus dominée par une poignée de fournisseurs opérant à l'étranger.

#### **Les hubs locaux intermédiaires**

Les hubs locaux intermédiaires sont des installations de taille moyenne, telles que des centres de livraison de colis et des dépôts de logistique urbaine. Ils permettent généralement une configuration de type *cross-docking* pour le chargement des fourgonnettes. Ils sont souvent situés à la périphérie des zones métropolitaines, où ils peuvent avoir accès à des zones denses.

D'après les experts que nous avons sondés,

- 5.6 La Belgique compte aujourd'hui trop peu de ces hubs intermédiaires.
- 5.7 De nouveaux hubs locaux intermédiaires permettraient d'améliorer l'efficacité des systèmes de distribution tout en rendant la livraison plus durable.
- 5.8 Bien conçus, ces nouveaux hubs locaux intermédiaires pourraient aider à gérer la logistique inverse (le retour de produits des clients vers les dépôts et/ou vers les fournisseurs).
- 5.9 Bien conçus, ces nouveaux hubs locaux intermédiaires pourraient servir à mettre en place un système de collecte des déchets recyclables et de consignes.
- 5.10 Le partage de hubs locaux entre utilisateurs pourrait contribuer à optimiser les chaînes d'approvisionnement.
- 5.11 Une coopération plus étroite entre prestataires de services logistiques est souhaitable à cet égard.
- 5.12 Un accès non discriminatoire aux hubs devrait être garanti à tous (*level playing field*).

#### **Les points de collecte**

Les points de collecte peuvent prendre la forme de *pick-up points* ou de lockers automatiques placés dans des endroits stratégiques.

Les *pick-up points* sont des lieux de proximité où les biens achetés en ligne sont stockés en attendant que le consommateur qui les a achetés vienne les récupérer. La plupart des *pick-up points* sont des commerces de proximité qui assurent des services de livraison de colis pour le compte de l'opérateur logistique.

Les *pick-up points* ne servent toutefois pas simplement à livrer des colis au consommateur ; ils peuvent également servir de lieu pour le service après-vente, par exemple, en prenant en charge le retour des colis. Ils sont également utilisés pour entreposer des colis dont la livraison à domicile a été infructueuse, jouant ainsi le rôle de point de stockage. Ils peuvent ainsi être considérés comme des centres de micro-consolidation où différents transporteurs peuvent déposer leur colis et revenir au centre de distribution, et à partir duquel un autre service de livraison, plus écologique, peut prendre la relève de l'expédition vers les destinataires.

Selon VIL (Vlaams Instituut voor de Logistiek), la livraison aux *pick-up points* peut réduire considérablement l'empreinte environnementale de la livraison de colis, permettant dans certains cas une réduction des émissions allant jusqu'à 80% (zones moins denses). Les *pick-up points* représentent donc une alternative écologique à la livraison à domicile.

D'après les experts que nous avons sondés,

**5.13 Les pick-up points joueront un rôle de plus en plus important dans la livraison du dernier kilomètre.**

**5.14 L'utilisation d'un réseau de pick-up points est généralement plus durable que les livraisons fragmentées (à domicile).**

**5.15 Les pick-up points devraient être ouverts à tous les concurrents pour éviter une prolifération excessive.**

Aujourd'hui, des réseaux de *pick-up points* se développent dans toute la Belgique : dans les entreprises, les bureaux de poste, les stations-service, etc. La concurrence entre opérateurs sur le marché de la distribution a entraîné une prolifération excessive et inefficace des *pick-up points* dans les zones denses tandis que les zones moins denses et plus éloignées s'en trouvent relativement dépourvues<sup>11</sup>.

**5.16 Un accès non discriminant aux pick-up points devrait être garanti à tous (level playing field).**

**5.17 Les casiers automatiques joueront, eux aussi, un rôle de plus en plus important dans les livraisons du dernier kilomètre.**

### ***Vers une meilleure coopération***

Les experts estiment :

**5.18 que le développement du e-commerce et la nécessaire réorganisation logistique qui s'ensuit créent un champ d'opportunités pour une coopération et une collaboration entre le secteur privé et les autorités publiques vers une transition pour un marché de livraison plus durable.**

---

<sup>11</sup> Ce point a été développé par Joris Beckers de l'université d'Anvers lors de la réunion qui s'est tenue le 8 novembre 2018 au CCE (voir cadre)

### Cadre 5.1 Quelques Idées émises par les experts

- Développer un système de concession local afin d'assurer la livraison entre les hubs de transports et les points de collecte. Les livraisons seraient ainsi groupées depuis plusieurs sources par un seul camion qui livrerait vers un point de collecte spécifique. L'expert nous renvoie au système de distribution mis en place à Monaco. Le dernier kilomètre serait ensuite assuré par le client lui-même ou réalisée par une livraison à vélo ou en camionnette si le client ne possède pas de mode de transport adéquat. L'expert signale que pour mettre en œuvre des solutions durables, nous avons besoin d'une vision politique forte et d'un engagement déterminé. « Les responsabilités en Belgique », rajoute-t'il, « sont trop dispersées et je ne pense pas que "le marché" puisse automatiquement tendre vers la solution la plus appropriée. Il se pourrait qu'il faille modifier la réglementation européenne pour permettre l'existence de tels fournisseurs monopolistiques locaux ».
- Développer le *Physical internet*. Celui-ci est défini par le Français Éric Ballot, le Canadien Benoit Montreuil et l'Américain Russell D. Meller comme suit: « L'internet physique est un système logistique global tirant profit de l'interconnexion des réseaux d'approvisionnement par un ensemble standardisé de protocoles de collaboration, de conteneurs modulaires et d'interfaces intelligentes pour une efficacité et une durabilité accrues » Celui-ci passerait notamment par une mutualisation des « flux afin d'augmenter le taux de remplissage des poids lourds et donc de diminuer les émissions de gaz à effet de serre »<sup>12</sup>.
- Développer les *White label logistics*. La marque blanche consiste à externaliser des services à d'autres entreprises sans que ces derniers apparaissent comme étant les fournisseurs.

---

<sup>12</sup> 17/03/2016, L'usine nouvelle, « L'internet physique, atout de la supply chain », disponible sur <https://www.usinenouvelle.com/article/l-internet-physique-atout-de-la-supply-chain.N383723>



## **6. Fiche n°6 : La transparence pour une livraison durable de colis dans le dernier kilomètre**

Les experts estiment à l'unanimité ce qui suit.

- 6.1 Les consommateurs ne sont aujourd'hui pas suffisamment sensibilisés aux coûts économiques de la livraison à domicile et aux externalités négatives qui lui sont associées.**
- 6.2 Les consommateurs ne sont pas assez sensibilisés aux externalités négatives liées aux livraisons infructueuses et aux retours de produits (reverse logistics).**

Les experts estiment à la majorité ce qui suit.

- 6.3 Une sensibilisation accrue inciterait les consommateurs à faire des choix plus durables.**
- 6.4 Les pouvoirs publics devraient organiser des campagnes de sensibilisation à destination des consommateurs.**
- 6.5 La transparence concernant les options de livraison est nécessaire pour opérer une transition vers un dernier kilomètre durable.**