



Namur – Actualisation du PCM

Mesure E3 – Livraisons : synthèse



Wallonie

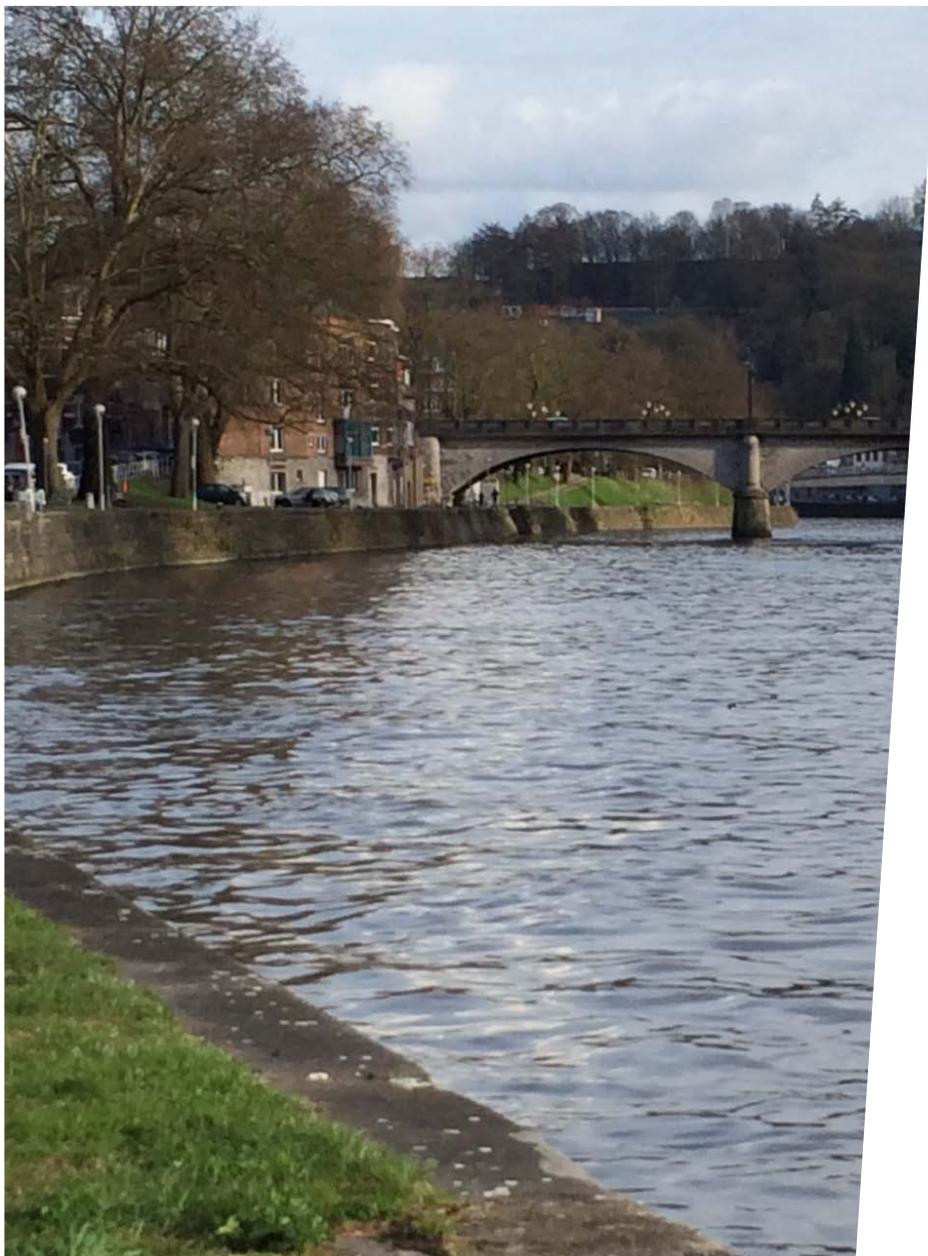


Service public
de Wallonie



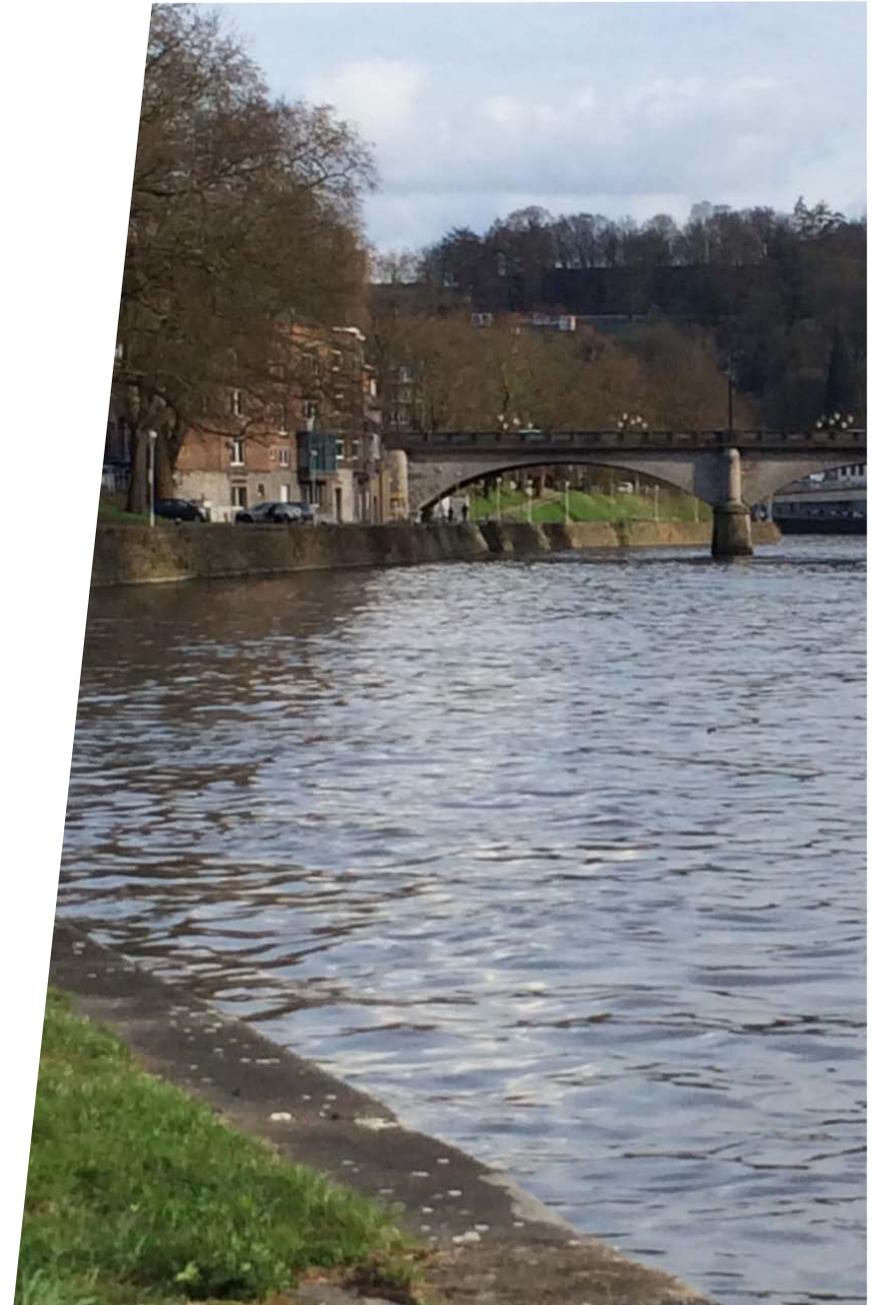
VILLE DE
NAMUR





- Livraison - enjeux
- Gestion des aires de livraison
- Espaces logistiques urbains

Livraison - enjeux

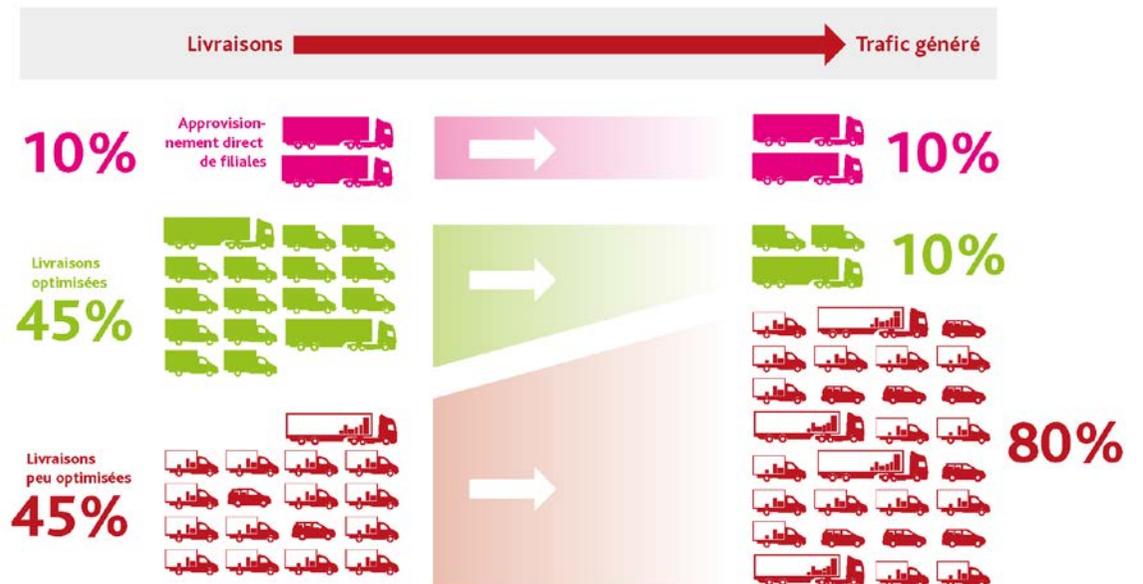


■ Livraisons - Enjeux

Typologie des livraisons

Contrairement aux idées reçues, le transport de marchandises en ville est déjà en grande partie optimisé, car de nombreuses entreprises visent à diminuer leurs coûts et à massifier les flux pour diminuer les frais de personnel. C'est en particulier le cas de l'approvisionnement des filiales (p. ex. les supermarchés), qui repose sur une logistique déjà très performante et un taux de remplissage élevé des véhicules et où le transbordement vers de plus petits véhicules serait totalement contreproductif. De même, de nombreux opérateurs agissant pour le compte de tiers disposent de chaînes logistiques efficaces qui permettent le groupage des marchandises vers le client final, à la manière d'un transport public de marchandises.

L'enjeu se situe spécifiquement au niveau du transport occasionnel pour des petites structures qui, bien qu'il ne représente que de l'ordre de 45% des volumes transportés, est responsable de 80% des mouvements en ville. C'est précisément ce créneau-là que les villes doivent optimiser, car ils sont très peu performants et intégrés et où des solutions telles qu'un centre de distribution urbaine sont bienvenues.



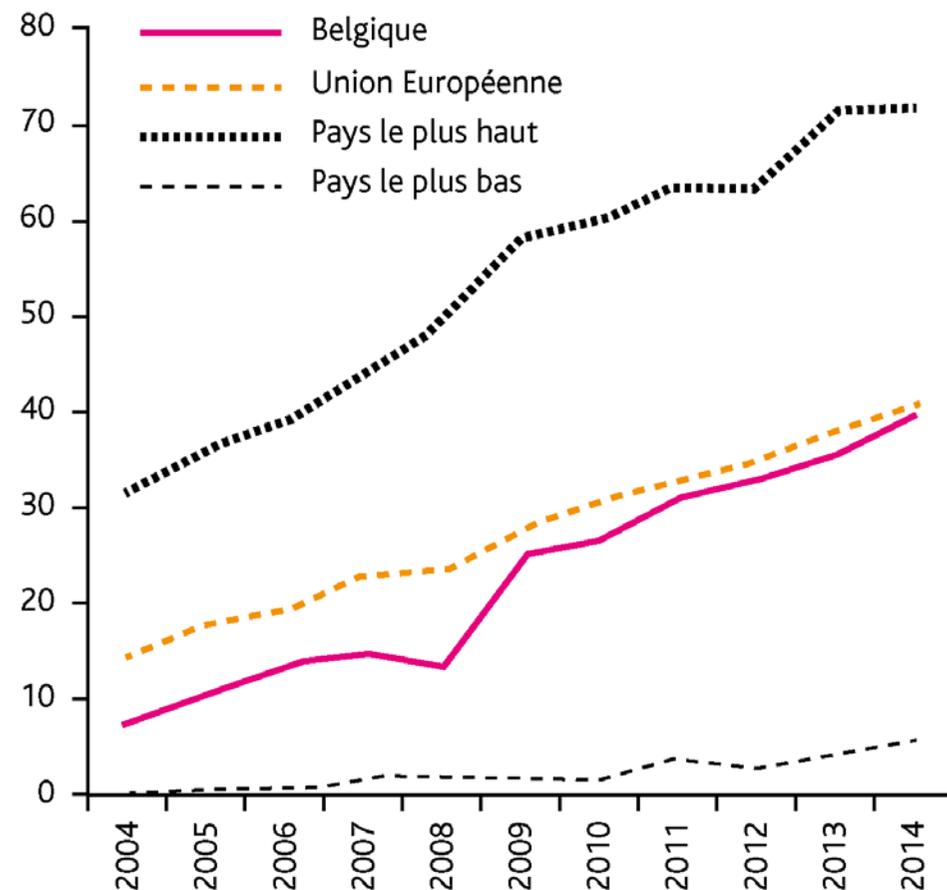
■ Livraisons - Enjeux

Essor du e-commerce

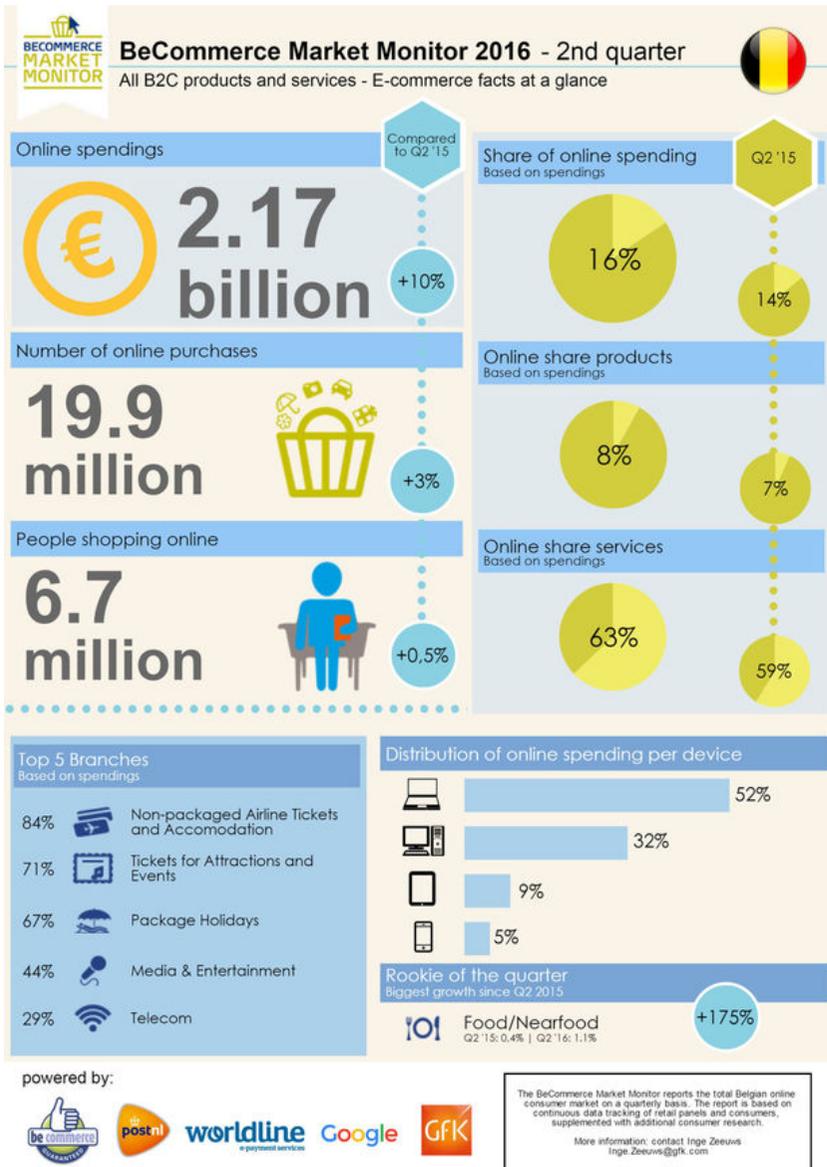
Le commerce électronique a connu un démarrage assez lent en Belgique, mais tous les indicateurs démontrent que le belge a désormais changé son comportement d'achat au profit du commerce en ligne et a rejoint en 2015 la moyenne européenne. Cette évolution pose énormément de questions sur l'évolution des commerces physiques, la vitalité des centres urbains et des zones commerciales et les impacts sur le système de transport global avec la multiplication des livraisons aux particuliers à leur domicile ou à leur travail. Ce nouvel enjeu renforce la nécessité de traiter de manière prioritaire le transport de marchandises en ville, car les nuisances qui y sont associées peuvent être multiples.

Evolution (2004-2014)

Pourcentage des personnes qui ont effectué des achats en ligne dans les trois mois précédant l'enquête (Eurostat)



Livraisons - Enjeux



Exemple de simplification des commandes en ligne

Le groupe Amazon annonce que plus de 100 marques sont désormais affiliées à ses Amazon Dash Buttons, des boutons physiques connectés à internet permettant de commander automatiquement des consommables ou de refaire le plein de produits courants.



Place it.

You can hang or stick Dash Button using a removable loop or reusable, washable adhesive on the back.



Press it.

When you are running low on your favorite products, simply press Dash Button and look for a green light.



Get it.

Once you see the green light, your order is placed automatically and delivered to your front door.

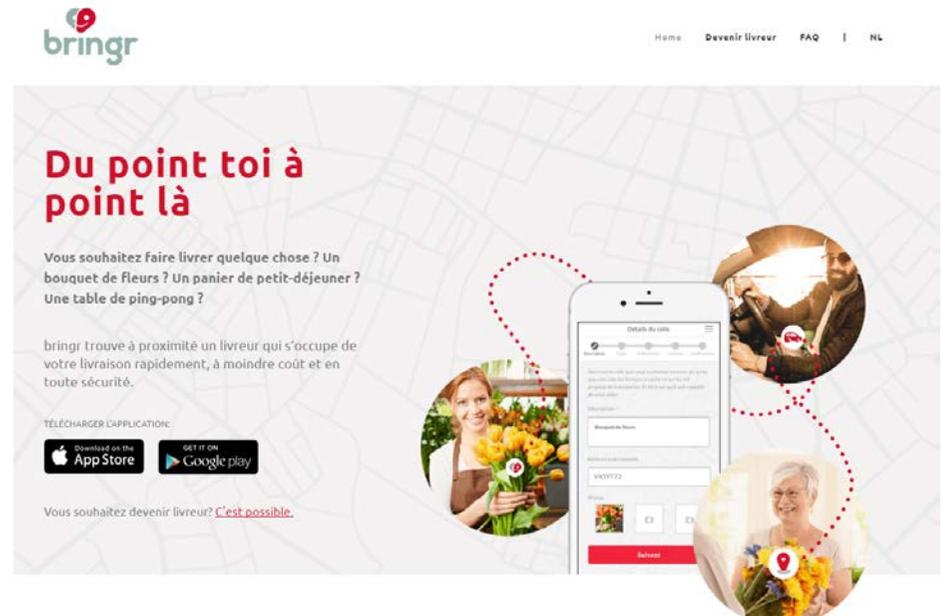
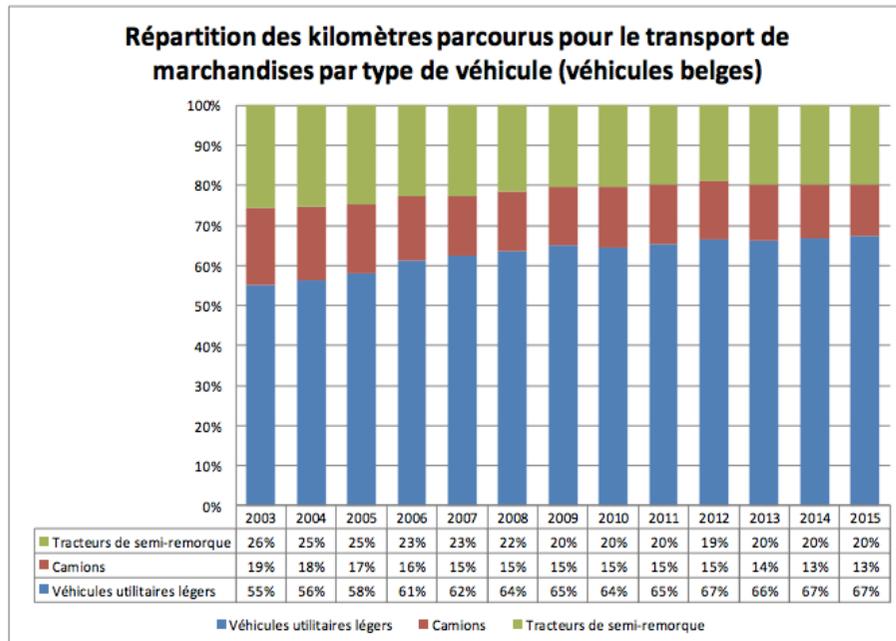


■ Livraisons - Enjeux

Des mutations du secteur

Il est notamment apparu depuis peu l'application BRINGR développé par Bpost. La plate-forme en ligne a pour but de "compléter l'offre existante de Bpost par un service permettant aux clients de désigner un chauffeur pour l'enlèvement de biens et son transport d'un point A à un point B".

Croissance du nombre de camionnettes



UBERISATION: BPOST LANCE LE SERVICE BRINGR



bpost lance bringr, une nouvelle application s'inspirant de services tels qu'Airbnb ou Uber. Celle-ci permet à tout un chacun de livrer des colis contre une compensation.

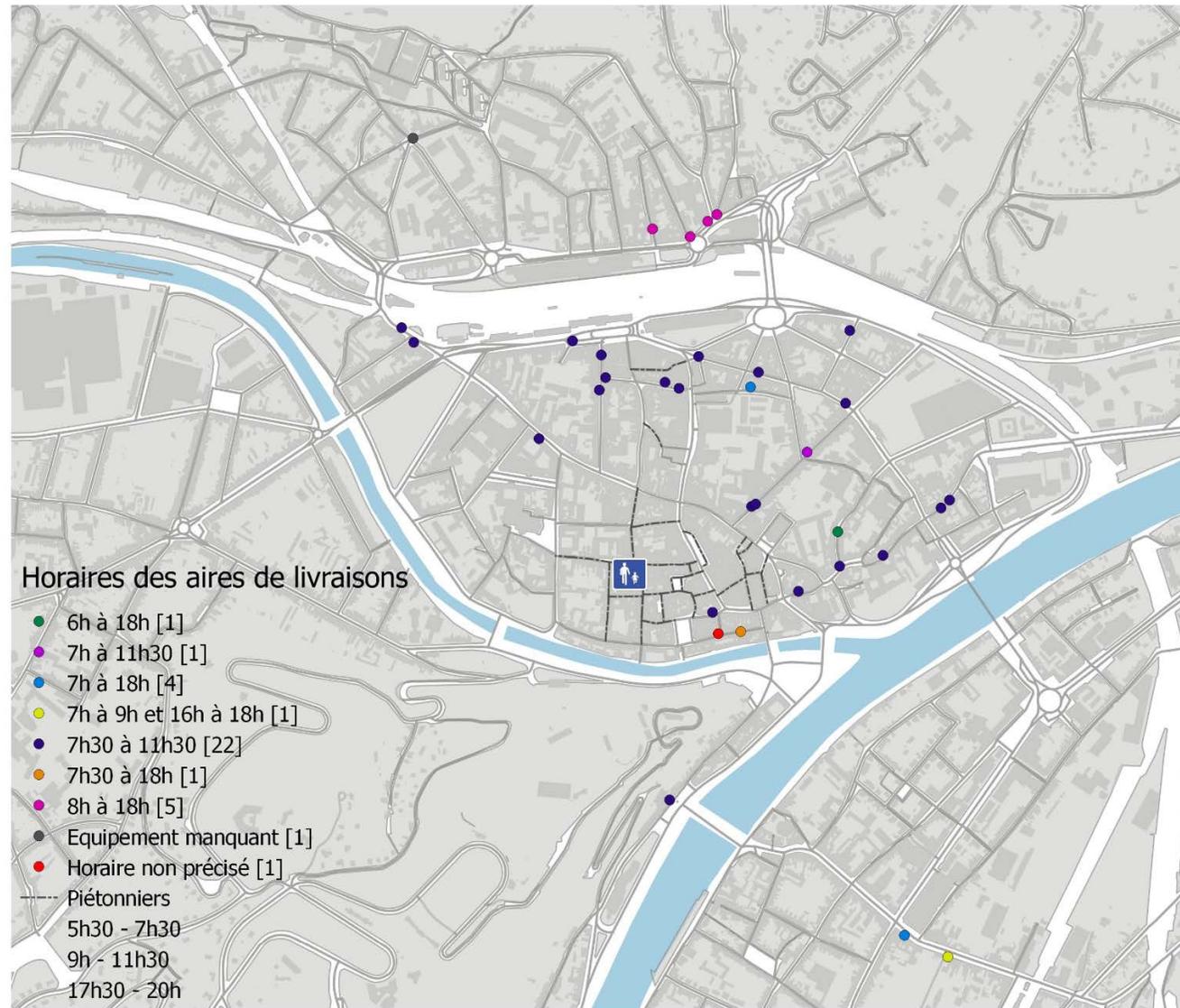
■ Livraisons - Enjeux

Gestion des aires de livraison

Comme de très nombreuses autres villes, la gestion du transport de marchandises est le parent pauvre des politiques de mobilité urbaine par manque de conscientisation tant des techniciens que des élus.

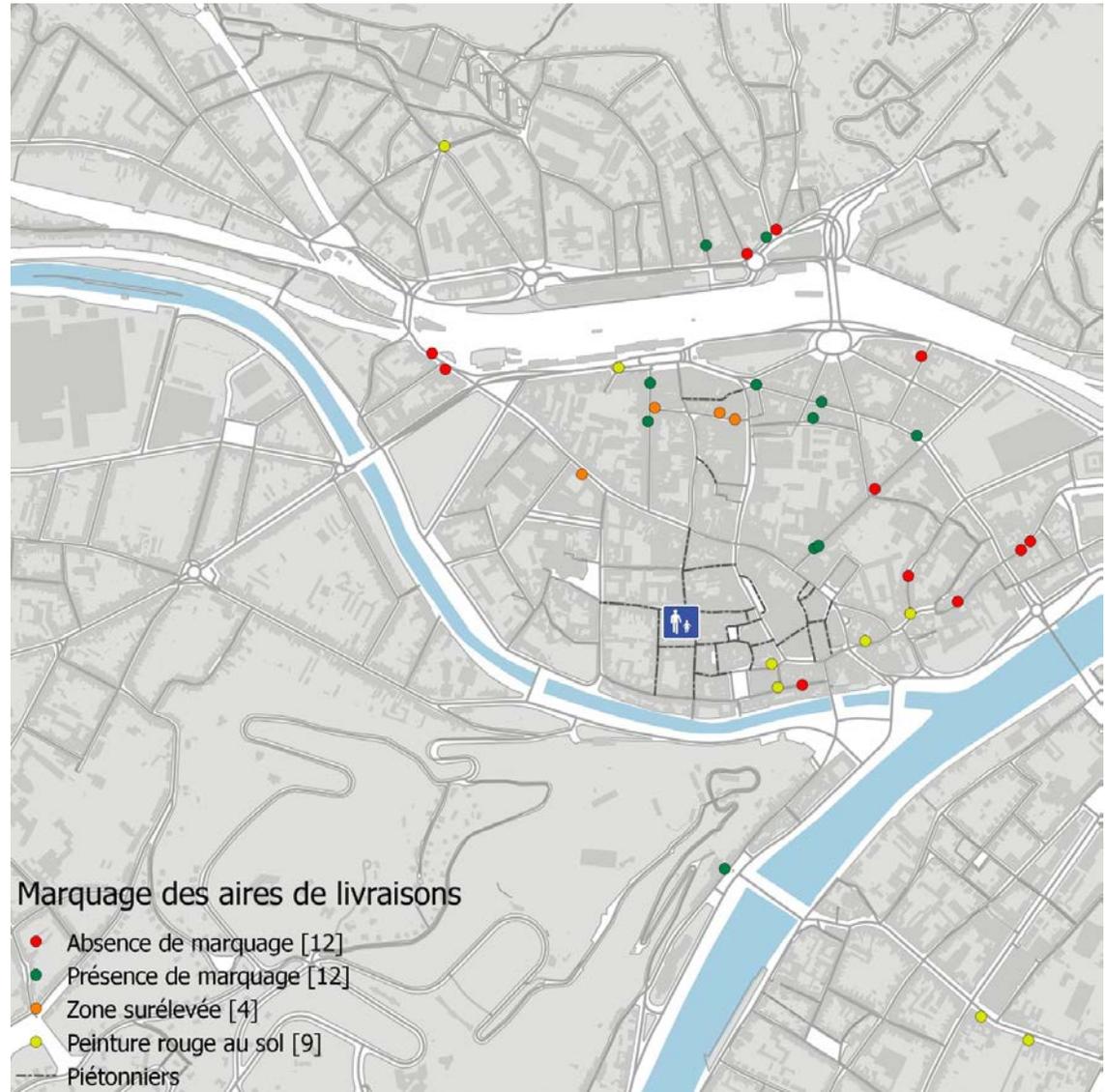
- création sporadique d'aires de livraison selon les demandes des entreprises ou des transporteurs
- Le contrôle n'est pas réellement assuré
- les aires de livraison manquent cruellement d'homogénéisation
- l'information à destination des transporteurs est très limitée

Relative homogénéité dans les horaires des aires de livraisons avec un horaire préférentiel en matinée (7h30-11h30)



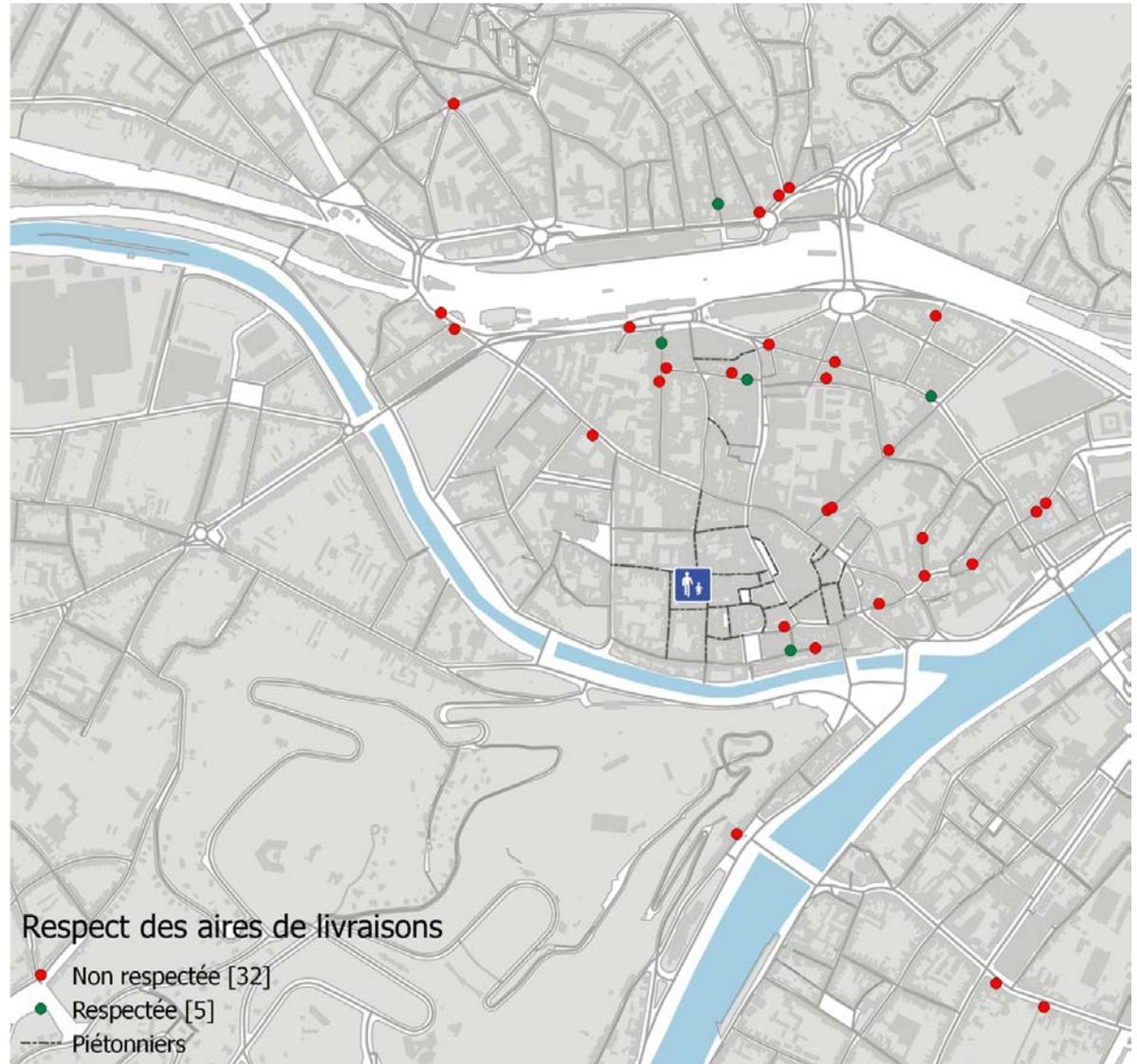
■ Livraisons - Enjeux

Des aires de livraison peu homogènes au niveau signalisation et marquages



Livraisons - Enjeux

Des aires de livraison peu respectées
→ 5 sur 37



■ Livraisons - Stratégie

Trois leviers d'action

1. Une réduction et une optimisation des mouvements de véhicules transportant des marchandises dans et vers la ville
2. Un report modal de la route vers la voie d'eau voire le rail et l'organisation de l'acheminement sur le dernier kilomètre à l'aide de véhicules plus respectueux de l'environnement
3. Une ambition de faciliter la vie des livreurs et des commerçants

→ LESS

→ DIFFERENT

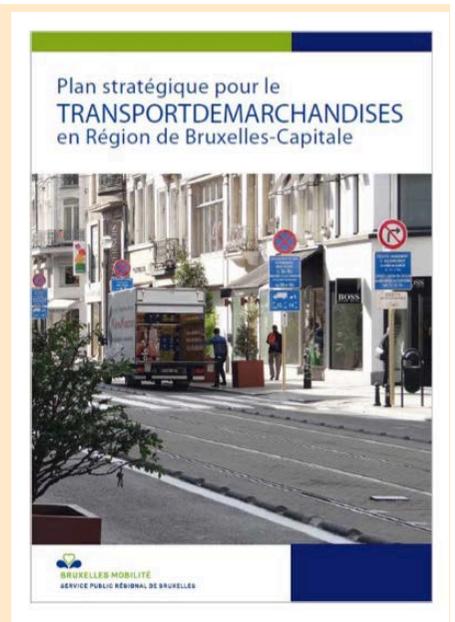
→ BETTER



Exemple de la Région bruxelloise

La Région a élaboré un plan développant une stratégie politique générale en matière de transport de marchandises qui :

- garantit l'approvisionnement de la ville
- limite les nuisances
- vise une intégration avec le développement des activités logistiques dans la Région
- tient compte de la volonté de développement durable de la Région



■ Livraisons – Plan d’actions

Pour rencontrer ces objectifs, une réelle culture de la gestion des marchandises sur le territoire de la Ville doit être développée et une série de mesures doivent être engagées :

- Mettre en place des **mesures opérationnelles** en vue d’une plus grande efficacité des livraisons et une réduction des nuisances occasionnées par les livraisons. Il s’agit à la fois de mesures infrastructurelles (création d’aires de livraisons, stationnement pour les poids lourds, etc.) et de mesures réglementaires (homogénéisation des heures et de la signalisation/marquage pour les aires de livraison, contrôle du stationnement sur les aires de livraison, définition d’itinéraires pour le trafic lourd, etc.).
- **Créer une cellule** en charge de la politique du transport de marchandises en ville et développer la connaissance de la thématique au travers d’enquêtes et de comptages
- Mettre en place un **groupe de travail permanent** avec des associations de commerçants, la gestion centre-ville, les transporteurs et chargeurs, les fédérations professionnelles, les différents services de la Ville concernés par la thématique (mobilité, travaux, urbanisme, commerces, etc.).
- Favoriser sur le dernier kilomètre l’acheminement à l’aide de **véhicules plus respectueux** de l’environnement
- **Elaborer un cadre permettant de grouper** autant que possible les marchandises et de les transporter de manière plus propre au départ et à destination de la Ville. Ceci nécessite d’accélérer les développements avec des acteurs tels que CityDepot et de promouvoir l’intérêt de leurs services auprès des chargeurs, des transporteurs et des commerçants
- Jouer un **rôle de facilitateur** pour le développement d’initiatives pilotes et promouvoir l’innovation par une souplesse réglementaire et l’accompagnement de projets, afin que des nouveaux concepts de distribution urbaine puissent être transposés dans le contexte namurois et que leur faisabilité opérationnelle et économique puisse y être testée.
- **Sensibiliser** les citoyens sur l’impact de leurs comportements d’achat sur la distribution urbaine.

Gestion des aires de livraison



■ Livraisons – Gestion des aires de livraison

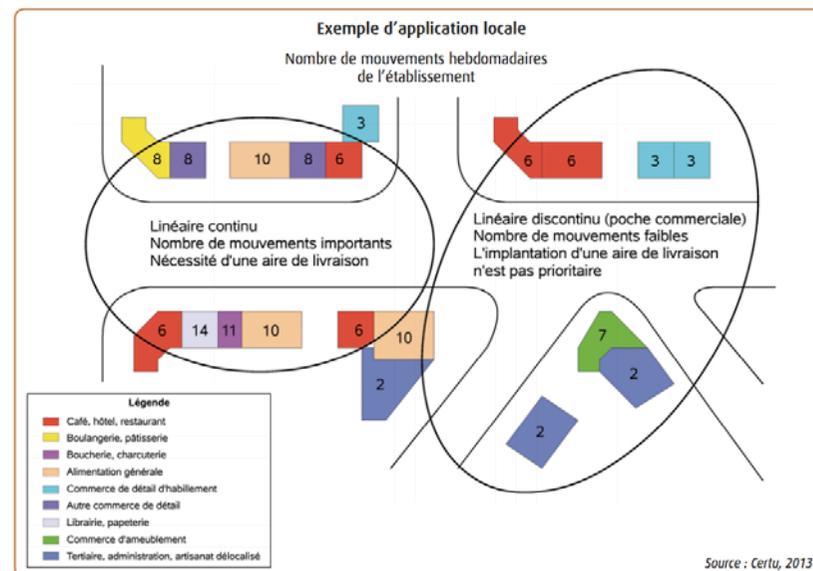
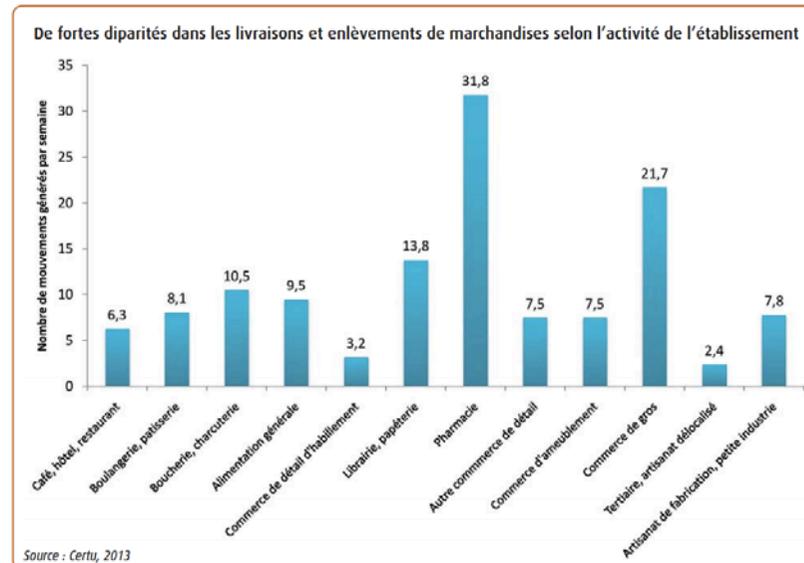
A court terme, des mesures opérationnelles assez simples peuvent être mises en œuvre pour améliorer la situation des livreurs :

- Augmentation des aires de livraison dans certaines zones commerçantes
- Homogénéisation et amélioration des aires de livraisons
- Contrôle efficace des aires de livraison
- Communiquer sur les emplacements et caractéristiques des aires de livraison

Des aires de livraison à augmenter

Une analyse des besoins en aires de livraison a été réalisée dans le cadre du présent plan de mobilité sur base de la méthodologie développée par le CEREMA (CERTU) en France

- Analyse du tissu commercial par tronçon
- Définition des commerces les plus générateurs de livraisons et application de coefficient
- Définition des aires nécessaires par tronçon



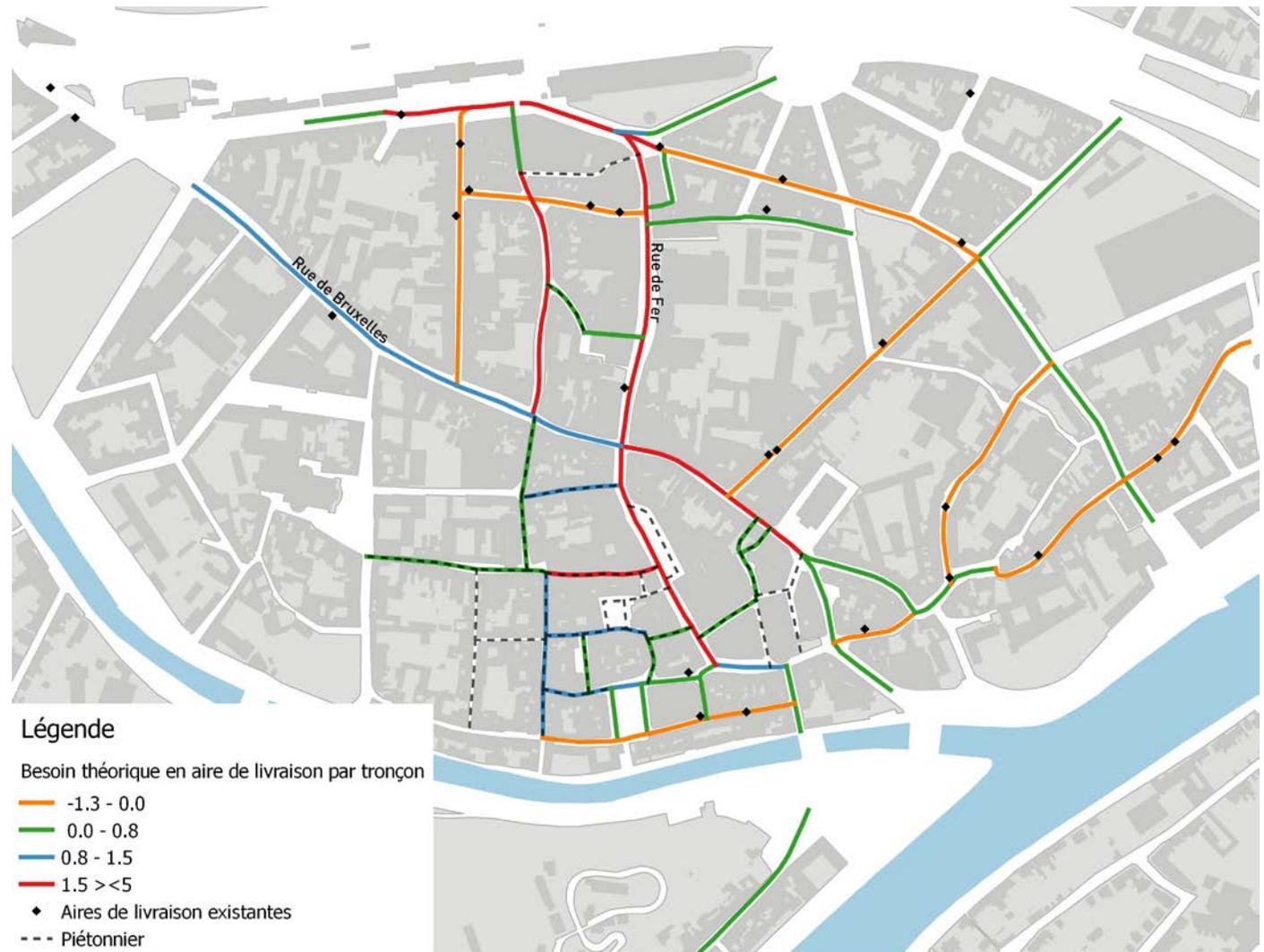
■ Livraisons – Gestion des aires de livraison

Il apparaît que plusieurs zones présentent un déficit en matière d'aires de livraison. Une discussion devrait être engagée avec les associations de commerçants locales pour évaluer la pertinence de ces résultats et aménager, au besoin, des aires aux endroits les plus appropriés au regard des besoins des commerçants

Axes nécessitant le plus d'emplacements :

- Place de la Station
- Rue de Fer
- Rue des Carmes
- Rue de l'Ange
- Rue Cuvelier

+ Avenue Jean Materne à mettre en évidence sur Jambes



■ Livraisons – Gestion des aires de livraison

Des aires de livraison à améliorer

■ Dimensions

- Largeur de 2 à 2,5m
- longueur de 7 à 20 m (2 m de longueur minimum sont recommandés pour la manutention à l'arrière du véhicule)

■ Localisation

- 5m d'un passage piéton, de préférence après
- 5 m d'un carrefour (20m si gestion par feu)
- 50 m max entre une aire de livraison à un lieu de livraison
- A proximité d'une bordure abaissée

■ Homogénéisation des marquages et panneaux

■ Homogénéisation des horaires

- La limitation de durée permet de libérer les aires de livraison pour des autres usages (surtout dans des zones où de la saturation est observée)
- Eviter les livraisons durant les heures de pointe
- Dans les rues commerçantes, il faut limiter les livraisons à la matinée (conflit avec clients et piétons)
- Tendance actuelle de rendre plus souples les livraisons de nuit ou au petit matin



E1



Panneau additionnel plus lisible

■ Livraisons – Gestion des aires de livraison

Des aires de livraison à contrôler

En dehors d'intensifier le contrôle classique de ces aires de livraison, il existe plusieurs bonnes pratiques dont la Ville pourrait s'inspirer.

■ Système de dépenalisation

En partant du constat que les zones de livraisons sont fortement occupées et le contrôle ponctuel de police insuffisant, plusieurs communes bruxelloises ont testé un système de dépenalisation du stationnement sur les aires de livraison permettant aux agents de contrôle de percevoir une redevance forfaitaire de 100 € (tarif 3 – zone jaune) pour tout véhicule stationné et qui n'est pas en train de charger ou décharger des marchandises. Cette action s'est accompagnée d'une campagne de communication et a nécessité le placement de panneaux spécifiques pour informer les usagers de la route. Malgré des améliorations nécessaires, le concept a bien fonctionné et a été pérennisé dans les communes concernées et est étendu à d'autres communes.

- Facilité et souplesse de contrôle
 - Prix dissuasif
 - Respect fonctionne au contrôle
- (1 à 4 contrôles par jour)

■ Utilisation d'un disque de livraison

Les professionnels (livreurs et commerçants) effectuant des livraisons doivent utiliser un disque de livraison pour indiquer leur heure d'arrivée sur l'aire de livraison. L'absence ou le non usage du disque de livraison sur une aire sont sanctionnés en cas de contrôle. L'arrêt sur ces aires, dédiées aux professionnels uniquement, est limité généralement à 30 minutes pour le chargement et le déchargement des marchandises. Les disques de livraison sont remis gratuitement.

- Un système simple à mettre en œuvre
- Une identification des livreurs actifs sur le territoire (monitoring et communication)
- Utile pour les commerçants qui livrent en voiture



■ Livraisons – Gestion des aires de livraison

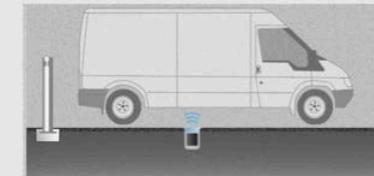
■ Utilisation de capteurs/bornes connectées

Chaque place de livraison ou les plus stratégiques peuvent être équipées de capteurs enterrés ou de bornes qui détectent la présence d'un véhicule et transmettent l'information.

- Les livreurs trouvent plus rapidement une place libre ce qui participe à fluidifier le trafic routier
- Accès aux statistiques d'usage des places de livraison
- Détection des heures de pointes avec possibilité d'utilisation de ces places au public en dehors de ces heures
- Les zones sous équipées en aire de livraison sont détectées

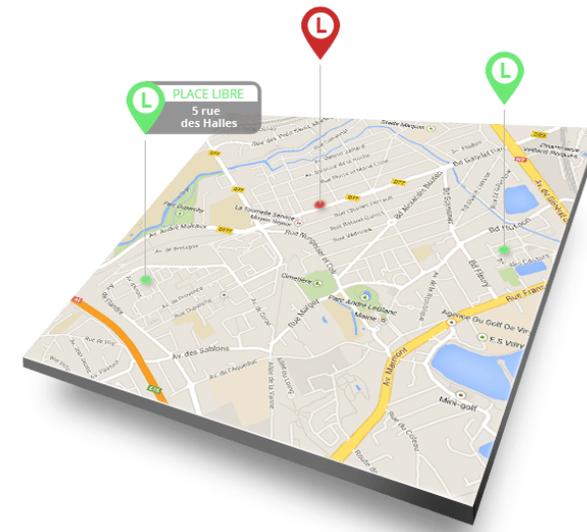
Une entreprise privée: Magsys

- Capteurs
- Bornes
- Interfaces:
 - Web
 - Smartphone



Exemple de Magsys

Les informations recueillies sur un serveur informatique sont accessibles sur l'application Web M-PARK, réservée à l'usage de la collectivité, qui indique en temps réel sur une carte l'état d'occupation de toutes les places, et permet d'étudier précisément la statistique d'usage de chaque place : nombre d'utilisations journalières, temps moyen de stationnement, nombre de dépassements, temps moyen de dépassement. Les informations peuvent également être diffusées aux livreurs pour les aider à organiser leur tournée, sur un site Web ouvert au public, ou sur une application Smartphone.



■ Livraisons – Gestion des aires de livraison

Des aires de livraison à faire connaître

- Disposer d'une carte des aires de livraison
- Intégrer l'information sur le site Web avec une carte dynamique
- Mettre les données en open data



Interface Web de SyGal

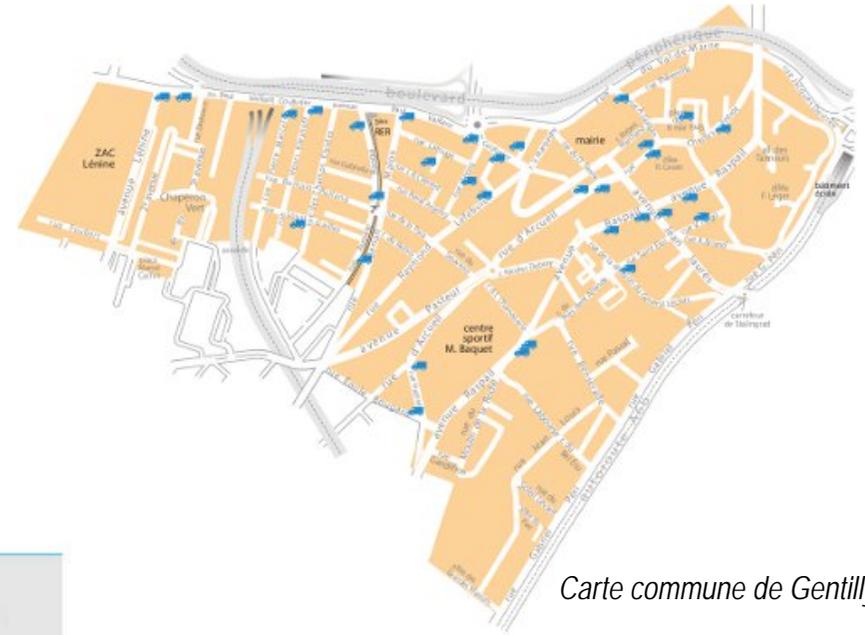


Réservation Unitaire

- Trouver une aire de livraison à proximité de l'adresse de livraison
- Vérifier la disponibilité de l'aire
- Effectuer une réservation

Suite de livraisons

- Idem que réservation unitaire mais :
- Construction interactive ou
- Importation d'une tournée



Carte commune de Gentilly

■ Livraisons – Groupe de travail permanent

La démarche pour la création d'un groupe de travail permanent a été initiée durant le PCM par la mise en place d'un « Workshop Distribution Urbaine » le mardi 06/12/2016.

Ce workshop regroupait de nombreux acteurs autour de la table qui sont tous concernés par la problématique du transport de marchandises.

- les acteurs communaux
- la Région wallonne
- des commerçants
- des transporteurs
- la police
- le BEP
- Citydepot
-

➔ Il est important de pérenniser cette démarche et ce groupe de travail afin de développer la réflexion et d'amener des solutions opérationnelles



Ville de Namur 06.12.2016 – 9:30-12:30

Workshop Distribution Urbaine

La Ville de Namur organise le mardi 6 décembre 2016, à l'initiative Madame Patricia Grandchamps, Echevine de la Mobilité, un workshop participatif sur les enjeux de la distribution urbaine de marchandises. Cette rencontre s'inscrit dans le cadre de l'actualisation du plan communal de mobilité* de la Ville de Namur et entend amorcer un groupe de réflexion et d'échanges pour développer des actions concrètes en faveur d'une meilleure intégration du transport de marchandises dans l'agglomération namuroise. Cette première rencontre est l'occasion de dresser un diagnostic commun au travers de l'expérience des différents acteurs impliqués dans les livraisons en ville et de discuter de mesures concrètes proposées par les bureaux d'étude.

Public cible

- Transporteurs
- Chargeurs
- Commerçants et associations de commerçants
- Entreprises
- Services urbanisme et mobilité
- Services de police

Programme

- Diagnostic succinct de la gestion des livraisons à Namur (Espaces-Mobilités)
- Potentialités de la mutualisation (CityDepot)
- Elaboration d'un diagnostic partagé
- Discussions sur une série de propositions appliquées au cas de Namur

Date Mardi 6 décembre 2016 de 9h30 à 12h30

Lieu Maison des Citoyens – Hôtel de Ville – Rue de Fer, 48 – 5000 Namur

Inscription et enquête

Merci de vous inscrire via ce lien avant le vendredi 25 novembre :

<https://goo.gl/forms/BZXn62it2CvoDHFP2>

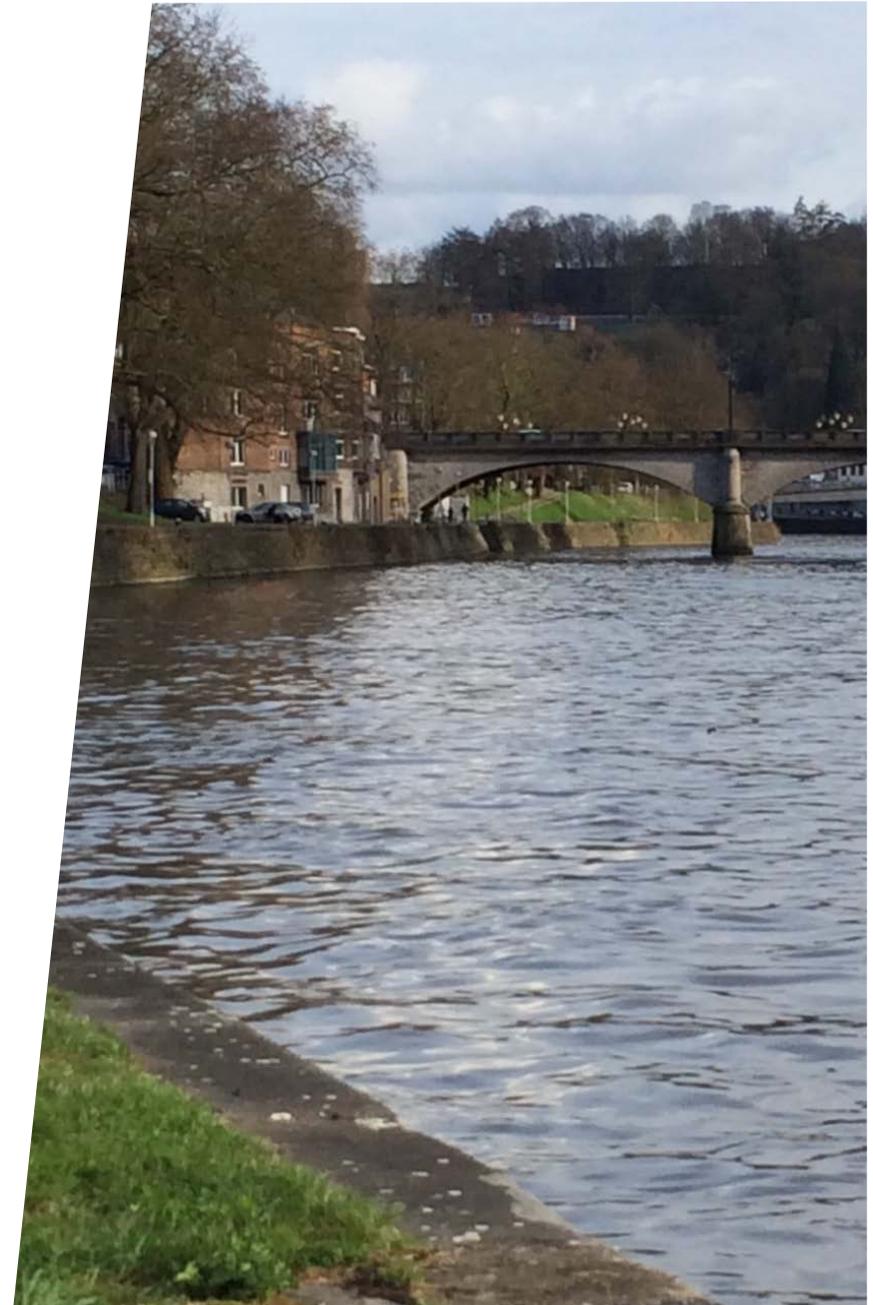
Si vous n'êtes pas en mesure d'assister au workshop, merci de vous inscrire afin de nous permettre de vous envoyer le compte-rendu de l'évènement et de vous inviter à de prochaines rencontres.

Contact Xavier TACKOEN | Espaces-Mobilités | +32.2.513.13.36 | xavier@espaces-mobilites.com

* L'actualisation du Plan Communal de Mobilité a été confiée par le Service Public de Wallonie et la Ville de Namur à un consortium composé des bureaux Transittec, Espaces-Mobilités et ICEDD.



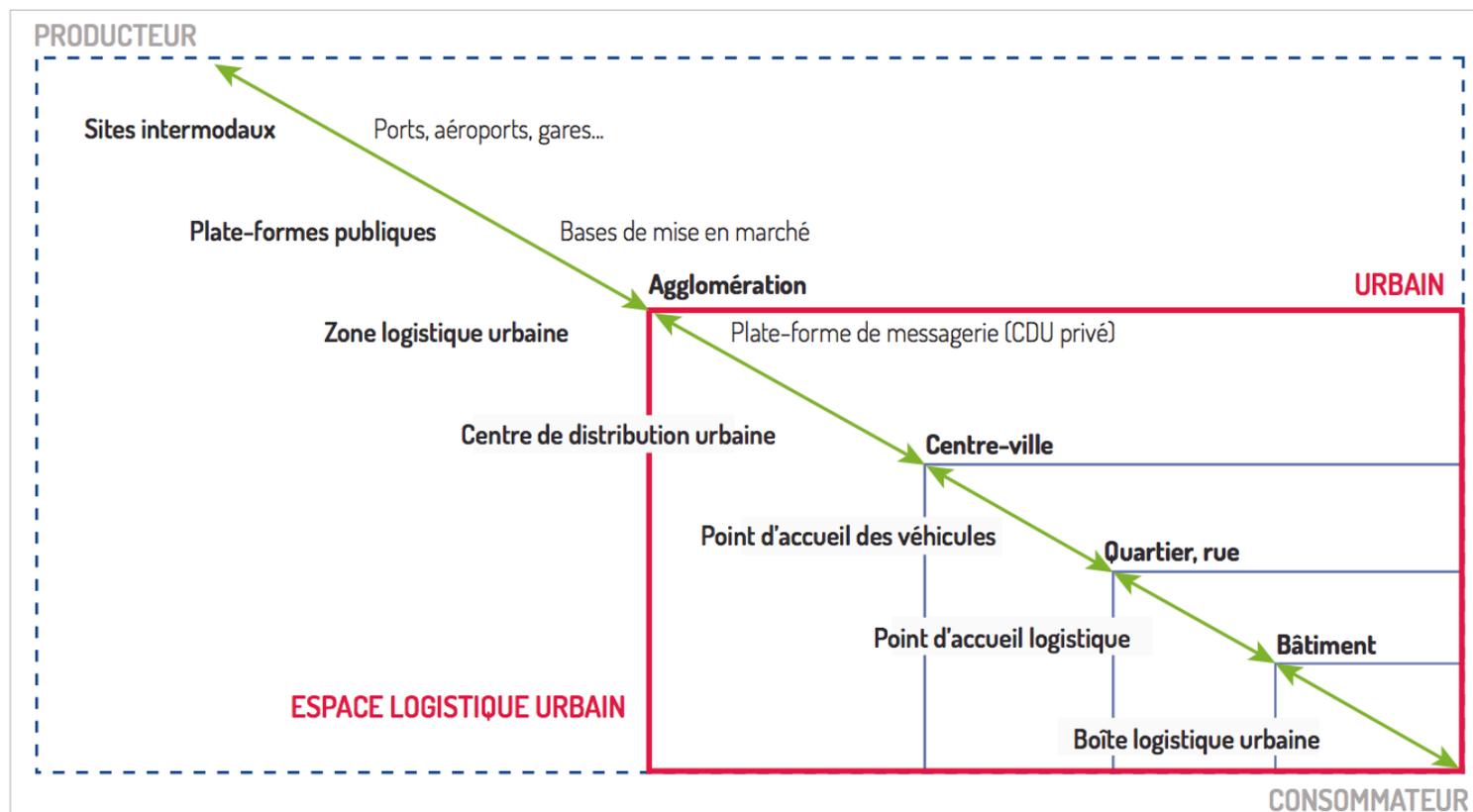
Espaces logistiques urbains



■ Livraisons – Les espaces logistiques urbains

Afin d'optimiser les flux de marchandises urbains, diverses initiatives existent sous le dénominateur d'espace logistique urbain. Qu'elles soient fixes ou mobiles et qu'elles aient lieu dans des espaces fermés ou ouverts, ces initiatives ont toutes pour but de grouper les flux de marchandises urbains.

Figure 4: Types d'espaces logistiques urbains (ELU)



Source : Ville, Rail & Transports, 9 mars 2011

■ Livraisons – Les centres de distribution urbaine

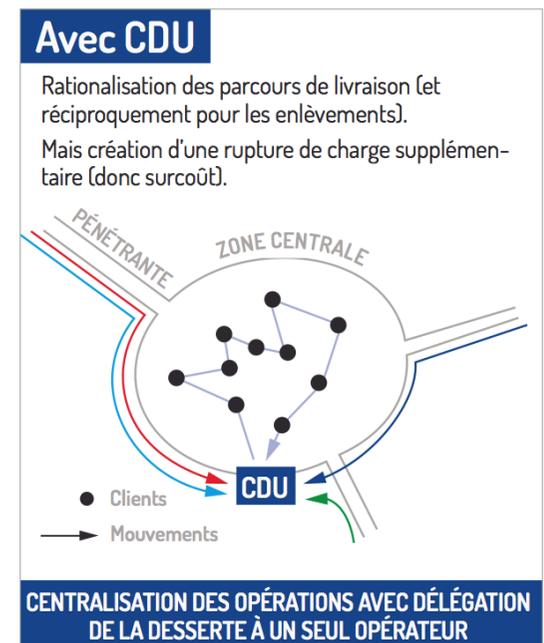
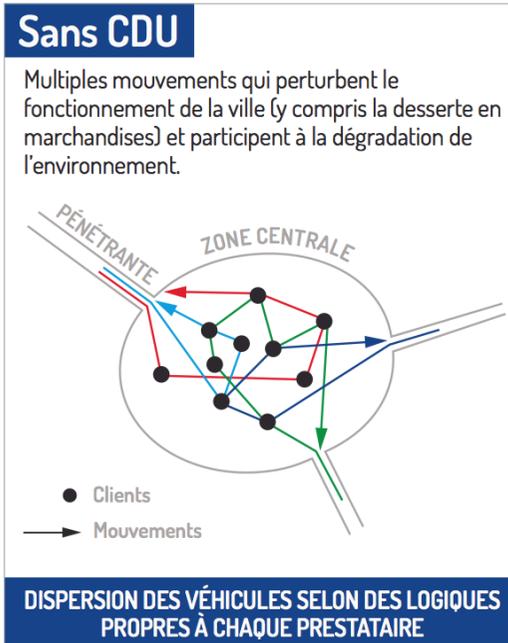
La solution d'un dépôt intermédiaire extérieur à la Ville, où s'arrêteraient les camions venant de l'extérieur et depuis lequel repartiraient des navettes de livraisons (petits camions, camionnettes, vélos, etc...) qui desserviraient le centre-ville, est une piste d'actions.

Les avantages les plus évidents

- moins de soucis d'encombrement de la voie publique par des camions de livraisons surdimensionnés
- réduction du nombre de trajets par une meilleure exploitation du volume des navettes
- réduction de l'impact écologique et sur la qualité de vie (nuisance sonore,...)

Ce système a également l'avantage que les conducteurs de ces navettes connaissent bien la Ville dans laquelle ils livrent ainsi que les commerçants et peuvent dans certains cas adapter leur comportement (connaissance des heures de présence, d'un voisin chez qui déposer, ...).

Cette solution est encore plus avantageuse si l'on parvient à combiner les allers et retours. Ainsi, les retours vers le dépôt peuvent permettre de ramener du matériel, des déchets, des invendus, ...



Source : Les espaces logistiques urbains, Daniel Boudouin, Documentation française, 2006



■ Livraisons – Les centres de distribution urbaine

La mise en place d'un dépôt intermédiaire pourrait également s'avérer utile pour certains commerçants qui pourraient y trouver un espace de stockage supplémentaire.

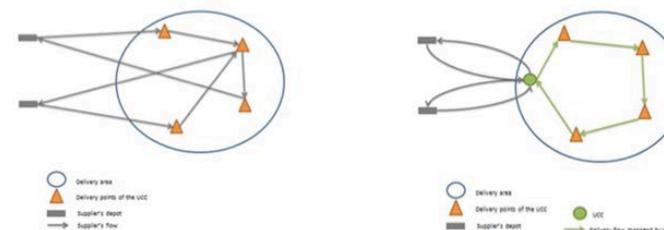
Cette solution ne peut cependant pas être mise en place pour toutes les livraisons. En effet, il y aura toujours des sociétés qui ne souhaiteront pas passer par ce système ou des marchandises qui seront peu adaptées. D'autre part, un tel système est utile pour les camions qui ne sont pas remplis. Les camions qui livrent les grandes enseignes comme Colruyt, Delhaize, ... sont généralement remplis (ou presque) et il serait contre-productif de vouloir les remplacer par de plus petits camions au départ d'un entrepôt intermédiaire. Pour un seul camion, il en circulerait alors plusieurs, ce qui est l'inverse de l'objectif.

Les principaux facteurs de succès sont les suivants :

- Les commerçants locaux soutiennent suffisamment l'initiative afin de disposer d'une masse critique (volume) suffisante pour le CDU ;
- Il doit exister des possibilités afin de récupérer ailleurs dans la chaîne les frais supplémentaires engendrés par le transbordement et le transport sur le dernier kilomètre

- Un soutien des pouvoirs publics locaux est nécessaire afin de créer les circonstances favorables à la mise en place d'un CDU.
- L'implantation du dépôt doit se faire à proximité d'infrastructures routières importantes, idéalement à côté d'un cours d'eau navigable

LaMiLo : Centre de Distribution urbaine



citydepot
TRI = VIZOR
The World's First Green Supply Chain Disruptor™



Impact in the city	Impact on the logistic chain
-21% km	-48% km
-13% CO ₂	-13% CO ₂
-22% PM	-10% PM
-22% NO _x	-24% NO _x

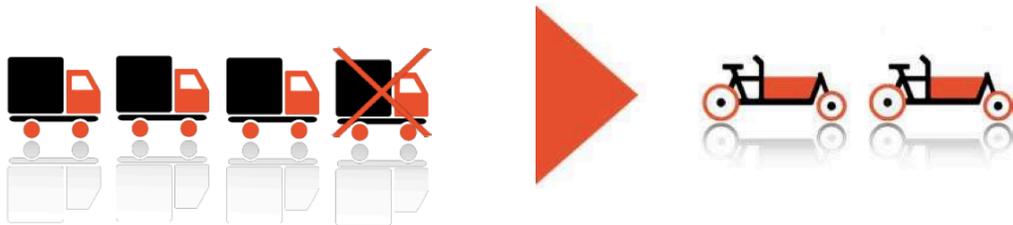
LAMILO
sustainable city logistics

Investing in Opportunities
European Union
Regional Development Fund
Programme INTERREG IVD
INTERREG IVD

■ Livraisons – Les centres de distribution urbaine

Le dépôt intermédiaire hors centre-Ville pourrait en outre être combiné à un local plus proche du centre-ville, pour la prise en charge des derniers km, par exemple par des livreurs à vélos ou par des véhicules électriques.

Potentiel dans le secteur des livraisons



Dans le secteur des livraisons, un trajet sur quatre associé au transport de biens pourrait être transféré du transport motorisé vers le vélo cargo

Source: Baseline Study; Cyclelogistics Project; www.cyclelogistics.eu



Co-funded by the Intelligent Energy Europe Programme of the European Union

Bienvenue sur le site du Coursier wallon un service de livraison à vélo à Namur et à Mons.



■ Livraisons – Les espaces logistiques urbains de proximité

Les espaces logistiques de proximité

Il pourrait également être intéressant de mettre en place des sites de livraisons où plusieurs camions peuvent se stationner et où une personne est présente pour aider les livreurs (clerk, ...). Un tel site a un rayon d'action d'environ 100 mètres. Ce système a le double avantage d'inciter les livreurs à respecter les zones de livraison puisqu'ils savent y trouver un soutien logistique (personnel, matériel de manutention) et de permettre une surveillance constante de ces zones (respect du temps de livraison, pas de stationnement illicite, pas de vol, ...).



Sans ELP

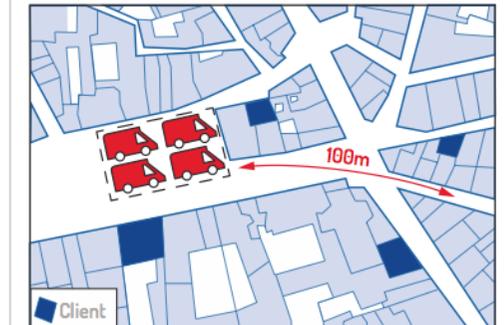
Dans les zones problématiques, les véhicules utilitaires contribuent à aggraver le déficit d'accessibilité. Faute de place disponible, ils se positionnent sur rue, au plus près du client.



STATIONNEMENT PERTURBATEUR DURANT L'OPÉRATION DE LIVRAISON OU D'ENLÈVEMENT

Avec ELP

Des places réservées et sécurisées sont mises à disposition des transporteurs. Ces derniers acheminent à pied depuis l'ELP les envois (éventuellement avec l'aide de moyens mis à disposition ou du personnel affecté).



AFFECTATION D'UN ESPACE DÉDIÉ QUI PERMET DE DESSERVIR UNE ZONE DE 100M DE RAYON

Source : *Les espaces logistiques urbains*, Daniel Boudouin, Documentation française, 2006

■ Livraisons – Les espaces logistiques urbains de proximité

Au vue de l'essor de l'e-commerce, il est également pensable de mettre en place un système permettant aux clients de faire déposer dans un local ou dans une boîte leurs marchandises.

Les points d'accueil des marchandises

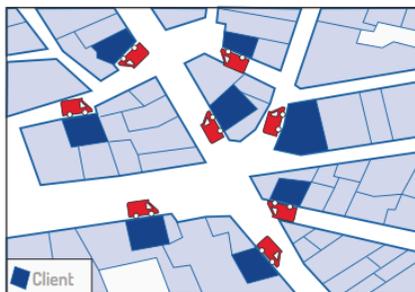
point d'accueil des marchandises est un endroit où le transporteur peut déposer les marchandises. Il ne doit donc plus se rendre chez le client final. Ce dernier vient chercher les marchandises lui-même (ou envoie une tierce personne les chercher) au moment de son choix.

Les boîtes logistiques urbaines

Les boîtes logistiques urbaines peuvent être fixes ou mobiles. Leurs dimensions sont variables. Elles sont déposées à des endroits stratégiques, facilement accessibles pour les clients.

Sans PAM

Les approvisionnements et enlèvements sont confrontés à un espace contraint (étroitesse des rues, forts mouvements de personnes...) durant les heures où le transport est effectué habituellement.



LES UTILITAIRES ONT DES DIFFICULTÉS POUR ASSURER LA RELATION AVEC LEURS CLIENTS (HEURES, LIEUX)

Avec PAM

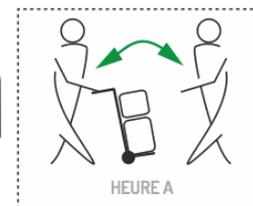
Les envois sont acheminés (si possible hors période de pointe) sur une base située à proximité des clients. Ces derniers réalisent eux-même la liaison avec le site (ou la confient à un prestataire).



LE PARCOURS TERMINAL (OU ORIGINE) DEPUIS LA BASE (PAL) EST PRIS EN CHARGE PAR LE CLIENT

Sans BLU

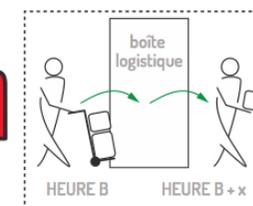
Les contraintes spatiales et temporelles pèsent lourdement sur la productivité de la desserte. Le transporteur n'est pas totalement maître de l'exploitation.



RELATION PHYSIQUE NÉCESSAIRE ENTRE LE TRANSPORTEUR ET LE CLIENT (ou son représentant)

Avec BLU

L'existence de boîtes logistiques permet de déconnecter le transporteur du client. Ceci conduit à une plus grande liberté dans la gestion du temps.



DÉPÔT DES ENVOI DANS UNE BOÎTE EN DEHORS DE LA PRÉSENCE DU CLIENT

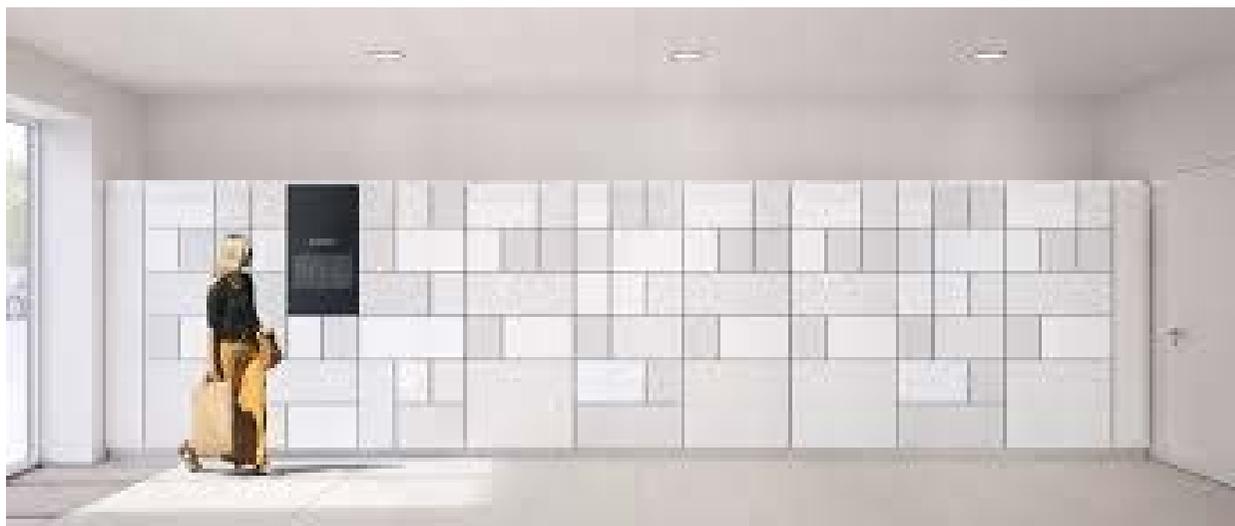
Source : Les espaces logistiques urbains, Daniel Boudouin, Documentation française, 2006

■ Livraisons – Les espaces logistiques urbains de proximité

Boîte de dépôt privée...



Boîte de dépôt partagée





Merci pour votre attention

Espaces-Mobilités
22, Rue d'Arlon
1050 Bruxelles
Tél.: 0032 (0) 2 513 13 36
www.espaces-mobilites.com

Alexandre Van Pestel