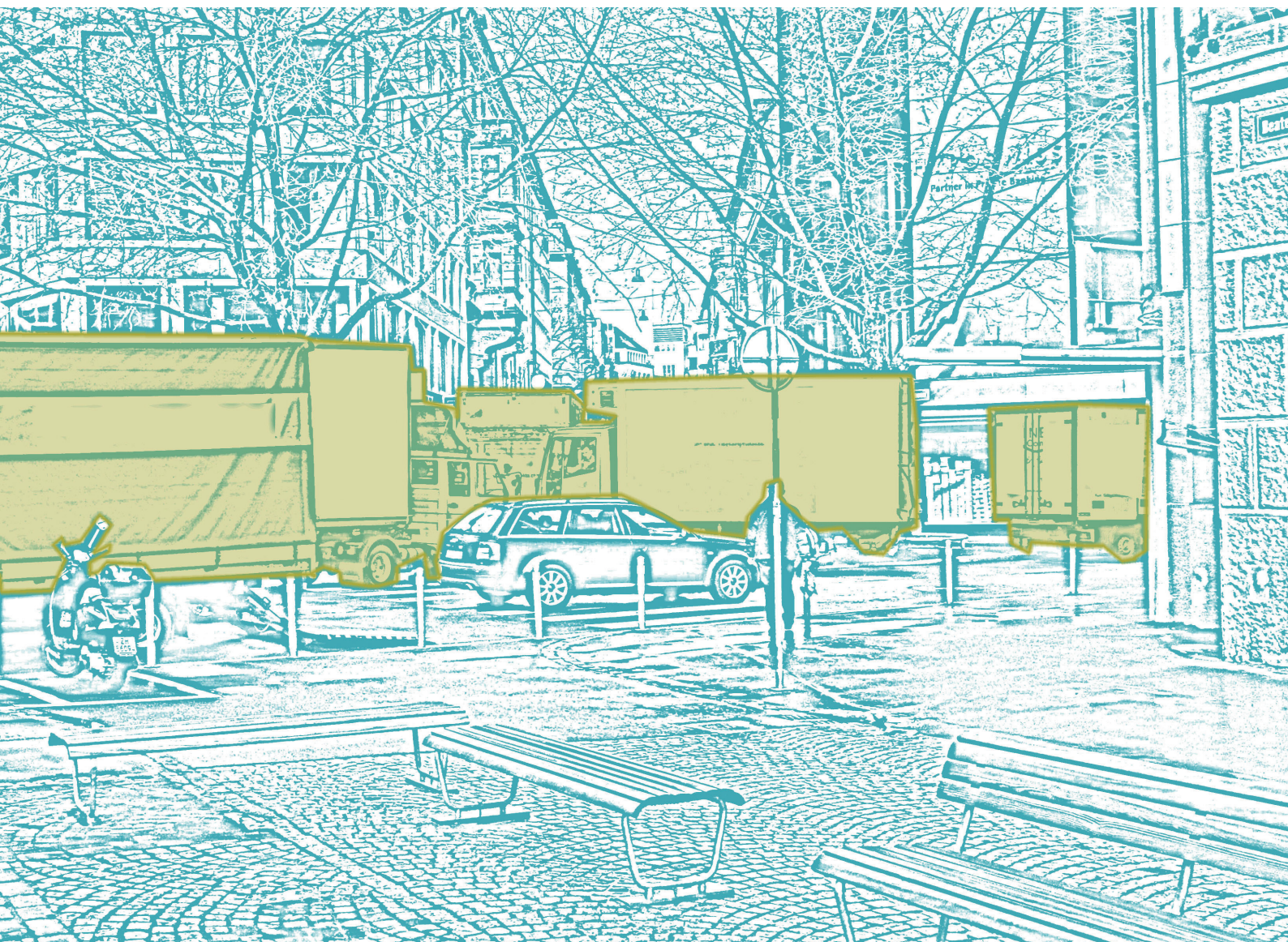




## Les marges de manœuvre des villes dans la logistique urbaine



## Table des matières

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>Résumé</b>  | <b>1</b>  |
| <b>2</b> | <b>Objectif, situation de départ et bases</b>                            | <b>2</b>  |
| 2.1      | Objectif de l'étude  | 2         |
| 2.2      | Éléments déclencheurs et défis   | 2         |
| 2.3      | Définition de la notion de logistique urbaine                            | 3         |
| 2.3.1    | Logistique et trafic de marchandises                                     | 3         |
| 2.3.2    | Logistique urbaine   | 4         |
| 2.3.3    | Autres notions pertinentes   | 5         |
| 2.4      | Logistique urbaine selon les niveaux de distribution                     | 7         |
| 2.5      | Les acteurs et leurs principaux intérêts                                 | 7         |
| 2.6      | Répartition des tâches entre les villes, la Confédération et les cantons | 8         |
| <b>3</b> | <b>Domaines d'action</b>   | <b>10</b> |
| 3.1      | Aperçu général   | 10        |
| 3.2      | Possibilités d'influence sur les domaines d'action                       | 11        |
| 3.2.1    | Concepts   | 11        |
| 3.2.2    | Règlementation   | 13        |
| 3.2.3    | Aménagement du territoire  | 15        |
| 3.2.4    | Planification des infrastructures  | 17        |
| 3.2.5    | Exploitation/gestion des infrastructures                                 | 19        |
| 3.2.6    | Financement  | 20        |
| 3.2.7    | Coopération/partenariats   | 21        |
| 3.2.8    | Promotion/incitatifs   | 23        |
| 3.2.9    | Formation professionnelle/continue                                       | 25        |
| 3.2.10   | Bases/monitoring/controlling   | 26        |
| 3.3      | Synthèse du potentiel d'influence des villes                             | 27        |
| 3.4      | Coopération des pouvoirs publics   | 27        |
| <b>4</b> | <b>Sélection d'orientations et bonnes pratiques</b>                      | <b>29</b> |
| 4.1      | En Suisse  | 29        |
| 4.2      | À l'international  | 31        |
| <b>5</b> | <b>Recommandations</b>   | <b>34</b> |
|          | <b>Annexe: aperçu général des domaines d'action</b>                      | <b>36</b> |

## 1 Résumé

Les effets de l'e-commerce et la densification croissante des constructions et des personnes exigent des approches conceptuelles pour la gestion du transport de marchandises dans les villes et les agglomérations.

Il est important que les villes disposent de bases qui leur permettent de connaître ces pistes d'action et d'exploiter au maximum leurs potentiels.

Cette étude montre ce que l'on entend par «logistique urbaine» ou «logistique de la ville» et présente les domaines d'action qui s'offrent aux villes et communes d'agglomération sous l'angle des concepts, de la planification et de la réglementation.

On entend par le terme de logistique urbaine au sens large l'ensemble des mesures et concepts touchant au transport régional et urbain de marchandises qui contribuent à une amélioration de l'efficacité et de la compatibilité environnementale du trafic de marchandises.

La logistique urbaine peut être organisée, gérée et développée à partir de nombreux domaines d'action des villes ayant les uns et les autres un potentiel d'influence différent. L'aperçu général suivant montre une évaluation synthétique de tous ces domaines (vert = applicable; vert clair = en partie applicable; pas de couleur spécifique = non applicable).

| N° | Domaine d'action                         | Potentiel d'influence |            |            |
|----|--|-----------------------|------------|------------|
|    |  | intégral              | exhaustif  | subordonné |
| 1  | Concepts/stratégies                      | vert                  |            |            |
| 2  | Réglementation                           |                       | vert clair | vert clair |
| 3  | Aménagement du territoire                |                       | vert clair | vert       |
| 4  | Planification des infrastructures        |                       |            | vert       |
| 5  | Exploitation/gestion des infrastructures |                       | vert       | vert       |
| 6  | Financement                              |                       |            | vert       |
| 7  | Coopération/partenariats                 |                       | vert       | vert       |
| 8  | Promotion/incitatifs                     |                       | vert clair | vert       |
| 9  | Formation professionnelle/continue       |                       |            | vert       |
| 10 | Bases/monitoring/controlling             | vert                  |            |            |

Pour choisir les mesures, il est décisif de posséder des connaissances sur les défis concrets et les objectifs devant être atteints dans la ville en question. Le succès de l'action passe en outre par des organes de coordination et une bonne collaboration horizontale et verticale entre les pouvoirs publics et les acteurs de l'économie.

Il en résulte pour les villes les principales recommandations suivantes:

- Clarifier les responsabilités relatives à la logistique urbaine et élaborer une base factuelle
- Développer une stratégie ou un concept pour faire avancer l'intégration des concepts
- Tirer parti des instruments disponibles pour la participation en fonction du domaine d'action
- Réserver des surfaces pour la logistique urbaine et connaître leurs conditions d'utilisation

## **2 Objectif, situation de départ et bases**

### **2.1 Objectif de l'étude**

La présente étude donne aux acteurs de la politique et de l'administration une introduction à la logistique urbaine, en tire une définition des principales notions et explique à l'aide de brefs exemples quels sont les domaines d'action des villes qui offrent eux-mêmes des possibilités d'influence et de contrôle de la logistique urbaine. En matière de politique des transports, les villes visent en général deux objectifs principaux: elles veulent garantir l'accessibilité des ménages et des entreprises et réaliser le trafic qui en résulte de manière écologique par des modes de transport peu gourmands en espace. La logistique urbaine a à cet égard des contributions à apporter. Afin d'exploiter au maximum ces potentiels, il y a besoin d'un socle de connaissances commun et d'une sensibilisation.

**Cette étude montre ce que l'on entend par «logistique urbaine» ou «logistique de la ville» («créer des connaissances») et présente les domaines d'action qui s'offrent aux villes et communes d'agglomération sous l'angle des concepts, de la planification et de la réglementation (instruments proches de la pratique comme pistes d'action).**

### **2.2 Élément déclencheurs et défis**

Dans les villes suisses, différentes urgences à agir conduisent à s'attaquer à la question de la logistique urbaine et à développer des stratégies et des concepts.

La croissance démographique et l'urbanisation simultanée entraînent une forte densité d'utilisation dans les villes. Avec un nombre croissant d'habitants, de travailleurs et de constructions sur un même site, on assiste dans les emplacements centraux à une intensification de la concurrence sur les surfaces. Les utilisations logistiques sont déplacées hors des zones urbaines («logistics sprawl»: étalement logistique), ce qui se traduit par une hausse du volume des transports, une concentration des flux de trafic et une augmentation des émissions. Une thèse de master de 2015 traite ce thème en s'appuyant sur l'exemple de la ville de Zurich.<sup>1</sup> Entre 1995 et 2012, la distance séparant les sites d'entrepôt et les services de messagerie des centres urbains a respectivement augmenté de 9,5 et 7,7 km.

La Suisse présente déjà un degré d'urbanisation élevé: 73 % de la population (5,9 millions de personnes) vivent sur 28 % de cette surface du territoire que l'on qualifie d'espace à caractère urbain. Cette surface représente 49 agglomérations constituées de 1099 du total de 2352 communes (chiffre du 1.1.2014). Les centres d'agglomération concentrent même 59 % de la population et 70 % des emplois sur 12 % du territoire national.

L'urbanisation est étroitement liée à la mutation de la société. On assiste à un fort transfert du commerce fixe vers la vente par correspondance et l'e-commerce (en particulier dans le secteur non alimentaire) et donc à un découplage temporel et spatial des processus de commande et de livraison.

Il en résulte des exigences élevées en matière de logistique en ce qui concerne le SAV, les retours et les délais de livraison. Le volume du marché des services de messagerie, des services express et postaux (CEP) augmente, de même que les exigences imposées aux sites et aux surfaces des agglomérations urbaines. Les consommatrices et consommateurs se font de plus en plus souvent livrer les marchandises directement à leur domicile. En conséquence, le réseau de transport de

---

<sup>1</sup> Todesco, P. (2015): Logistische Zersiedlung im Raum Zürich. Thèse de master de MAS Aménagement du territoire 2013/15 EPF Zurich.

marchandises se diversifie. Étant donné que dans le territoire urbain, on trouve des destinations et des points de départ du transport de marchandises entre autres dans les zones piétonnes, les centres historiques, les quartiers résidentiels, les zones industrielles, les communes d'agglomération – autrement dit à peu près partout, on voit s'accroître les problèmes suivants:

- Perte d'attractivité des espaces publics
- Manque de place pour le chargement et le déchargement, stationnement en double file
- Conflits sur le trottoir et mise en danger des piétons et des cyclistes
- Niveau élevé d'immissions de bruit et de polluants
- Haute consommation d'énergie et émissions de CO<sub>2</sub> élevées

Ces défis sont appelés à croître dans l'avenir. On peut les gérer en ayant recours à des mesures et concepts appropriés. La logistique urbaine offre des approches de solution pour la maîtrise de ces défis à venir.

## 2.3 Définition de la notion de logistique urbaine

### 2.3.1 Logistique et trafic de marchandises

Le terme de logistique est historiquement dérivé du flux de matières et d'informations et du ravitaillement militaire. Dans son acception moderne, on entend par logistique les trois fonctions «transport», «transbordement» et «stockage».

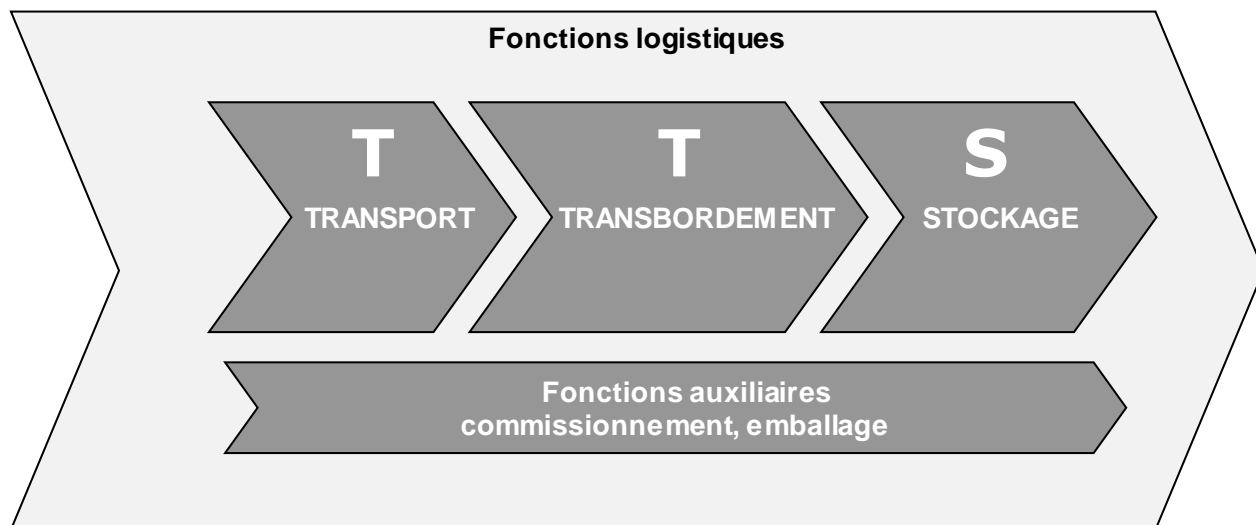


Figure 1: Fonctions de la logistique

Il apparaît clairement que le transport ne constitue qu'une partie de la logistique. Le trafic de marchandises est donc la forme visible et réalisée d'une fonction logistique, à savoir le transport de marchandises de l'expéditeur jusqu'au destinataire. Le terme de transport de marchandises est étroitement lié à la logistique, mais il se réfère en particulier au transport de marchandises par les différents moyens de transport (route, rail, eau, air). Dans la vision globale de la logistique, il faut aussi toujours tenir compte des fonctions logistiques du transbordement et du stockage.

Les systèmes logistiques peuvent être définis avec précision par leurs objectifs: il s'agit de mettre à disposition

- les marchandises requises
- dans les quantités requises
- au moment requis
- à l'endroit requis
- (dans la qualité requise)
- moyennant des frais adéquats (aussi bas que possible).<sup>2</sup>

### 2.3.2 Logistique urbaine

Une distinction importante par rapport à la définition générale de la logistique est que la logistique urbaine se réfère à l'espace urbain (villes-centres, villes d'agglomération, agglomérations entières).

**On entend par le terme de logistique urbaine au sens large l'ensemble des mesures et concepts touchant au transport régional de marchandises contribuant à une amélioration de l'efficacité et de la compatibilité environnementale du trafic de marchandises.<sup>3</sup>**

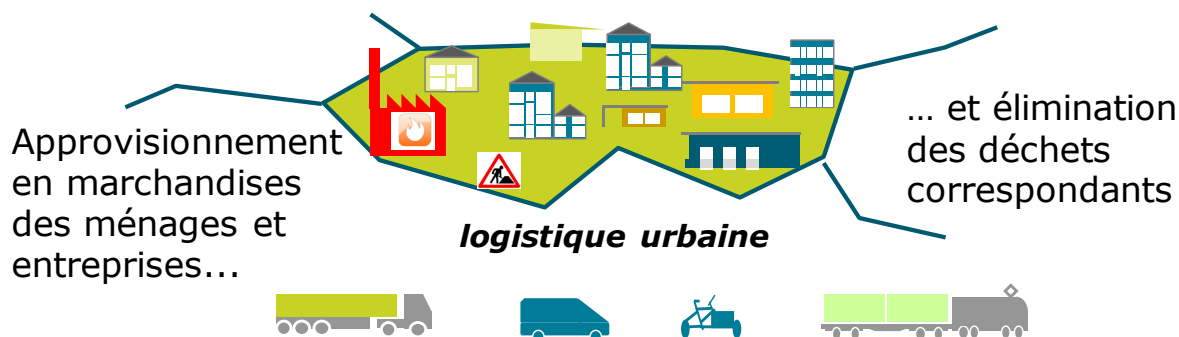


Figure 2: Logistique urbaine

La logistique urbaine regroupe les processus et les fonctions logistiques qui permettent l'approvisionnement des zones urbaines en marchandises ou l'élimination (par exemple, des déchets et des retours) pour les ménages et l'économie. Cela signifie que l'on prend en compte le transport, le transbordement, le stockage et la livraison au destinataire, à condition que ces opérations aient lieu dans les zones urbaines ou soient clairement destinées à desservir celles-ci.

<sup>2</sup> Pfohl, Hans-Christian (2010), Logistiksysteme, 8<sup>e</sup> édition, Université technique de Darmstadt, Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2010

<sup>3</sup> EPF Zurich (2019), notes de conférence Logistik und Güterverkehr / Urbane Logistik

### 2.3.3 Autres notions pertinentes

#### Logistique urbaine intelligente

L'ajout de l'adjectif «intelligente» à «logistique urbaine»<sup>4</sup> symbolise l'aspiration à maîtriser les défis de la croissance en préservant une qualité de vie constante et en diminuant la consommation de ressources grâce à l'utilisation de la technologie. De nombreuses initiatives de smart city<sup>5</sup> poursuivent cet objectif, entre autres en mettant en œuvre des mesures dans le domaine de la logistique ou du transport.

#### Premier et dernier kilomètre

Le dernier kilomètre connaît en logistique diverses définitions, qui très souvent se réfèrent au contexte du marché de la messagerie, de l'express et des colis (CEP). On résume fréquemment le dernier kilomètre au service logistique lié à la remise des marchandises transportées à leur destinataire. Le dernier kilomètre est également appelé «dernier maillon de la chaîne d'approvisionnement sur le chemin menant au client final»<sup>6</sup>. Partant de cette acception, le premier kilomètre peut être défini en conséquence. Dans la logistique, le service du dernier kilomètre comprend les composantes d'un hub (plateforme ou pôle de transport), le transport des marchandises et la remise au destinataire ou le dépôt à un point de collecte/retrait. La logistique du dernier kilomètre est donc fortement liée à la logistique urbaine, car dans la plupart des cas, elle a au moins son point final dans l'espace urbain.<sup>7</sup>

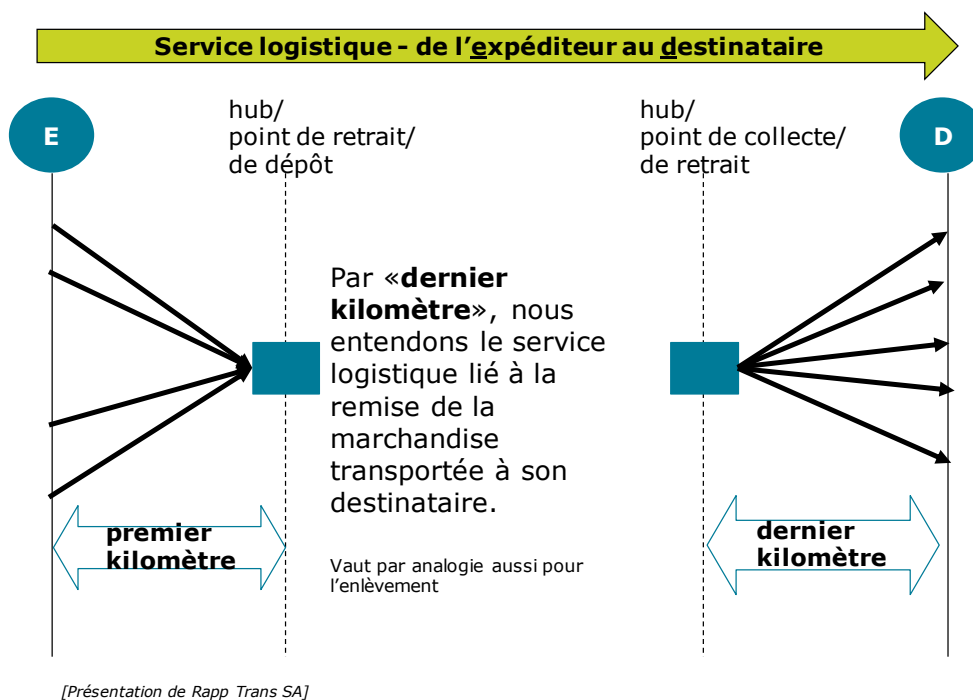


Figure 3: Dernier kilomètre (représentation des auteurs)

<sup>4</sup> Projet PNR 71 «Logistique urbaine intelligente», <http://www.pnr71.ch/fr/projets/module-3-transport-mobilite>

<sup>5</sup> Cf. p. ex. Smart City Hub [www.smartcityhub.ch](http://www.smartcityhub.ch); initiatives smart urban logistics de Bâle, Zurich, Winterthour, Saint-Gall, Lucerne Nord, Vienne <https://smartcities.at/foerderung/smart-urban-logistics/>

<sup>6</sup> Schreiner et al. (2017), Die letzte Meile im Schweizer Detailhandel, CO2-Emissionen in Distributionskanälen im Vergleich, Cuvillier Verlag, Göttingen.

<sup>7</sup> Rapp Trans AG (2018), Smarte Rahmenbedingungen und Standards für Innovative letzte Meile-Angebote – ILMA+, projet de coopération mandaté par la Conférence métropolitaine de Zurich.

## Logistique de quartier

Le terme de logistique de proximité trouve son origine dans le projet PNR 71 «Logistique urbaine intelligente<sup>8</sup>» et le projet de coopération ILMA+ de la Conférence métropolitaine de Zurich. Il recouvre diverses mesures visant à assurer l'approvisionnement en marchandises des ménages et des entreprises dans les quartiers ainsi que l'élimination des déchets correspondants et mettant l'accent sur le dernier kilomètre. Ce qui importe à cet égard est que l'on prend en compte non seulement le transport, mais aussi les sites et les services logistiques (livraison à domicile, collecte, stockage, etc.), de même que les aspects urbanistiques<sup>9</sup> et socio-spatiaux.

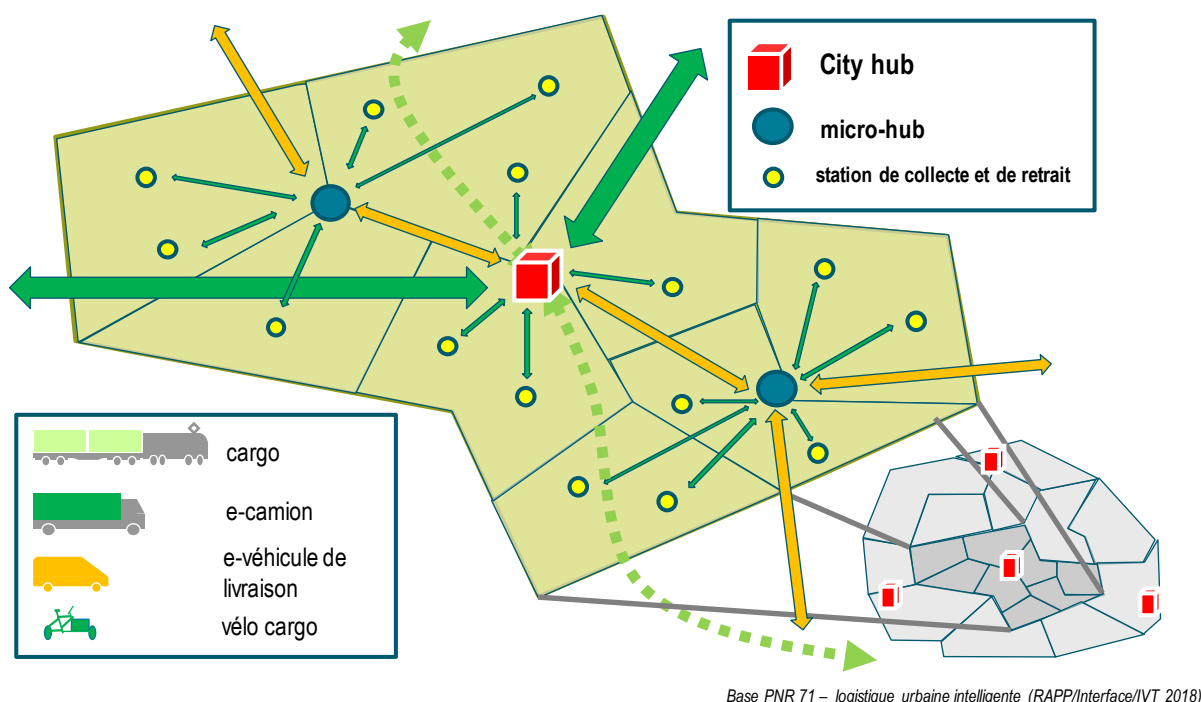


Figure 4: Esquisse du principe de la logistique de quartier – [PNR 71 Logistique urbaine intelligente]

## Logistique des marchandises en vrac et des biens de consommation

La logistique peut également être caractérisée par le type, la taille et la composition des marchandises à transporter. Les marchandises en vrac comprennent par exemple les déchets, les déblais, le gravier, mais aussi les granuleux telles que les céréales, le sel ou le sucre. Font partie des biens de consommation les marchandises plus petites et palettisables (>30 kg) ainsi que les marchandises du marché des messageries, express et colis (CEP, <30 kg). Alors que la logistique des biens de consommation sert à approvisionner les ménages et les entreprises et a un caractère de distribution, dans les zones urbaines, la logistique des marchandises en vrac sert plutôt à l'élimination.

<sup>8</sup> Rapp Trans et Interface (2018), Logistique urbaine intelligente, NFP 71 Virage énergétique

<sup>9</sup> Cf. également l'étude du Service de développement urbain de la Ville de Zurich, lebendige Erdgeschoss, Leitfaden und Fallbeispiele, 2019



## 2.4 Logistique urbaine selon les niveaux de distribution

La logistique urbaine peut être caractérisée selon les différents niveaux de distribution et les interfaces, infrastructures et moyens de transport pertinents. Le domaine d'action de la logistique urbaine se concentre sur le niveau urbain et le niveau micro (par exemple sur les quartiers). La synoptique suivante représente les différents éléments:

| Niveau de la distribution                | Interfaces/sites   | Infrastructures   | Moyen de transport   |
|--|--|---|--|
| <b>Suprarégional</b>                     | Centres de fret multimodaux  | Autoroutes, réseau ferroviaire & gares, voies fluviales & ports, aéroports        | Wagons de chemin de fer, conteneurs, camions, bateaux, avions          |
| <b>Régional</b>                          | Entrepôts de transbordement, installations de chargement, terminaux de trafic combiné (TC) | Autoroutes, réseau ferroviaire, réseau routier et réseau ferré urbains            | Wagons de chemin de fer, camions, véhicules de livraison               |
| <b>Urbain</b>                            | Terminaux urbains, hubs urbains, hubs de quartier  | Réseau routier et réseau ferré urbains  | Wagons de chemin de fer, camions, véhicules de livraison, vélos cargos |
| <b>Niveau micro (niveau du quartier)</b> | Micro-hub, micro-dépôt, points de collecte et de retrait, commerces, entreprises, etc.     | Réseau routier urbain, locaux commerciaux, caves et rez-de-chaussée, places, etc. | Véhicules de livraison, vélos cargos, trafic piétonnier                |

Tableau 1: Niveaux de distribution logistique, représentation des auteurs calquée sur «Nachhaltige Logistik in urbanen Räumen, Wien 2014». En vert: niveaux de la logistique urbaine.

## 2.5 Les acteurs et leurs principaux intérêts

Dans les zones urbaines, plusieurs acteurs sont concernés lorsqu'il s'agit de définir le besoin d'action et les objectifs ainsi que d'élaborer et de mettre en œuvre des mesures. Outre les acteurs des pouvoirs publics, il convient de prendre notamment aussi en compte les prestataires logistiques et les transporteurs, les chargeurs et les associations professionnelles. Les objectifs des pouvoirs publics et des acteurs économiques peuvent être grosso modo mis en regard comme suit:<sup>10</sup>

<sup>10</sup> Rapp Trans et al. (2013), Planungshandbuch «Güterverkehrsplanung in städtischen Gebieten»

| Pouvoirs publics   | Économie   |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantie de l'approvisionnement et de l'<b>élimination</b></li> <li>• Amélioration de la qualité des transports</li> <li>• Augmentation de la sécurité des transports</li> <li>• Augmentation de la qualité de l'environnement</li> <li>• Amélioration de la qualité de l'urbanisme</li> <li>• Haute qualité d'implantation pour les entreprises et les ménages</li> <li>• Création d'utilisations supplémentaires dans les quartiers / renforcement des quartiers</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Haute rentabilité</li> <li>• Haute qualité des services</li> <li>• Haute sécurité des transports</li> <li>• Utilisation durable des ressources</li> </ul> |

Tableau 2: Objectifs des pouvoirs publics/de l'économie

Il apparaît clairement qu'il existe une concurrence d'intérêts susceptible d'entraver la mise en œuvre des mesures. Il est donc important d'être conscient des intérêts et des sensibilités des acteurs concernés lorsqu'on les implique.

## 2.6 Répartition des tâches entre les villes, la Confédération et les cantons

En matière de logistique urbaine, les domaines de compétence des pouvoirs publics se répartissent entre les villes, la Confédération et les cantons.<sup>11</sup> Afin d'influencer de manière ciblée le trafic urbain de marchandises, il est important de savoir comment les tâches sont délimitées et de connaître les différentes responsabilités.

### Villes

- Planification d'affectation: réglementation sur les constructions et les zones, séparation des zones industrielles et artisanales
- Planification de la desserte
- Créneau horaire pour les livraisons: les restrictions du créneau horaire des livraisons réglementent l'accès aux zones du centre-ville à certaines heures (en règle générale, les entreprises postales et de distribution de colis ne sont pas soumises à ces restrictions)
- Limitation de poids en fonction de l'accessibilité (p. ex. 3,5 t ou 12 t)
- Dimensions: limitation de hauteur en fonction du gabarit
- Interdictions de passage: passage interdit aux camions
- Zones de chargement: zones dédiées au transbordement avec restrictions spécifiques au site ou générales
- Émissions: zones environnementales avec restrictions pour les véhicules ayant un taux d'émissions élevé (il manque cependant toujours une base juridique correspondante au niveau national)
- Interdictions de stationnement et d'arrêt: illimitées ou limitées dans le temps

### Confédération

- Loi sur l'aménagement du territoire et plans directeurs
- Détermination de sites logistiques d'importance suprarégionale (DTAP)

<sup>11</sup> Inspiré de Rapp Trans et al. (2013), Planungsgrundbuch «Güterverkehrsplanung in städtischen Gebieten»

- Directives d'homologation des véhicules
- Conditions d'utilisation des routes publiques (routes nationales)
- Incitatifs financiers pour véhicules, innovations, coopérations
- Restrictions de livraison applicables sur le territoire national
- Adoption de bases juridiques pour l'établissement de zones environnementales, restrictions pour les véhicules ayant un taux d'émissions élevé
- Horaires de service et d'ouverture

### **Cantons**

- Planification directrice cantonale
- Lois cantonales sur l'aménagement et la construction
- Horaires de service et d'ouverture
- Protection contre le bruit

Les mesures de logistique urbaine touchent souvent plusieurs niveaux de compétence et s'étendent sur les domaines de compétence de différentes villes. Les agglomérations, conférences régionales, associations communales et de planification sont donc des organes de coordination primordiaux pour le développement de concepts de logistique urbaine et pour l'harmonisation verticale et horizontale ainsi que pour l'intégration des mesures de logistique urbaine entre les différents échelons de l'État et à ces différents échelons.

Les responsabilités et les tâches des différents échelons de l'État permettent de dégager des domaines d'action ainsi que des possibilités d'influence et de contrôle présentant des potentiels d'influence différents aux niveaux urbain et communal.

### 3 Domaines d'action

#### 3.1 Aperçu général

Les possibilités d'influence et de contrôle de la logistique urbaine peuvent être présentées selon les domaines d'action thématiques, comme le montre la figure ci-dessous.











| N° | Domaine d'action                         | Symbole   |
|----|--|---|
| 1  | Concepts/stratégies                      |    |
| 2  | Règlementation                           |    |
| 3  | Aménagement du territoire                |    |
| 4  | Planification des infrastructures        |    |
| 5  | Exploitation/gestion des infrastructures |    |
| 6  | Financement                              |    |
| 7  | Coopération/partenariats                 |   |
| 8  | Promotion/incitatifs                     |  |
| 9  | Formation professionnelle/continue       |  |
| 10 | Bases/monitoring/controlling             |  |

Figure 5: Aperçu général des domaines d'action

Les chapitres suivants examinent plus en détail les dix domaines d'action et décrivent les possibilités générales d'influence des villes, des cantons et de la Confédération. Ils présentent en outre des exemples d'approche d'action concrets, sans toutefois prétendre à l'exhaustivité. Les approches d'action ne sont pas évaluées et jugées, car cela se fait généralement dans le cadre de l'élaboration des concepts et des mesures dans le contexte donné.

Le domaine d'action qui en découle ne se limite délibérément pas au seul cadre juridique existant, mais couvre plutôt un éventail aussi large que possible de possibilités d'action et d'influence.

## 3.2 Possibilités d'influence sur les domaines d'action

### 3.2.1 Concepts

Voici quelques exemples d'approches d'action des villes en matière de concepts/stratégies:

| Approches/exemples pour le domaine d'action  | Concepts/stratégies |
|--|---------------------|
| Concepts/plans directeurs régionaux et locaux pour la logistique/le trafic de marchandises                           |                     |
| Intégration trafic de marchandises et logistique dans les stratégies/concepts de développement territorial existants |                     |
| Intégration trafic de marchandises et logistique dans les stratégies/concepts de mobilité                            |                     |
| ...  |                     |

Tableau 3: Approches/exemples pour le domaine d'action Concepts

Dans le cadre des concepts de trafic de marchandises et de logistique, **les villes** peuvent évaluer et mettre en œuvre des concepts logistiques émanant de l'ensemble du domaine d'action – soit séparément au sein de concepts spécifiques, soit en intégrant et en incluant le trafic de marchandises et la logistique dans les concepts existants. Une attention particulière est portée aux installations/sites concrets, quartiers et aspects relevant de l'espace social.

*Dans l'idéal, ces concepts sont élaborés en étroite concertation avec les acteurs de l'économie (industrie/commerce/logistique) et leurs associations et dans le cadre d'un dialogue constant.*

**Par l'élaboration des concepts urbains, les villes disposent de possibilités d'action complètes en matière de logistique urbaine.**

La Confédération et les cantons ont en plus à leur disposition d'autres approches d'action:

Avec une stratégie logistique nationale (comme le réclame le Projet de territoire Suisse), la **Confédération** pourrait déterminer en coopération avec les cantons et les villes les grands axes pour le développement de la logistique en Suisse et pour le développement nécessaire des réseaux. Pour l'instant, on ne voit toutefois pas s'annoncer une telle stratégie logistique. Avec un plan directeur logistique/trafic de marchandises – entre autres subventionné par le programme de recherche «Transport de marchandises» (OFROU 2012) – et d'autres bases juridiques, la Confédération pourrait émettre des directives sur la logistique et le trafic de marchandises pour la planification directrice cantonale.

Dans le domaine de l'élaboration des concepts, les **cantons** disposent des mêmes possibilités que les villes. Un axe particulier des concepts cantonaux doit porter sur l'intégration verticale et horizontale, p. ex. avec la Confédération, les communes, régions et cantons voisins.

### **Exemple pratique 1: concept de trafic urbain de marchandises de Bâle-Ville**

#### Situation de départ

En 2016, le canton de Bâle-Ville a lancé en coopération avec la Chambre de commerce des deux Bâle (Cluster logistique de la région de Bâle) l'élaboration d'un concept de trafic de marchandises.

Ce concept montre comment le trafic de marchandises peut être optimisé et comment les pouvoirs publics et les acteurs privés peuvent contribuer à organiser le trafic de marchandises de manière aussi efficiente que possible tout en décongestionnant les rues et routes et en réduisant la pollution atmosphérique et sonore dans les quartiers résidentiels. Dans le même temps, il faut continuer à assurer un approvisionnement de grande qualité de la ville en marchandises.



#### Mesure

Le concept de transport urbain de marchandises de Bâle est lié à l'objectif consistant d'une part à ce que le transport commercial contribue à la réduction du trafic et d'autre part à améliorer l'efficacité de celui-ci à l'horizon 2020.

Outre des analyses de données détaillées et des études de cas, le concept contient un catalogue de mesures concrètes et préétablies par ordre de priorité.

#### Répercussions

- Création du poste de responsable du trafic de marchandises
- Lancement de tables rondes régulières sur le transport de marchandises en collaboration avec la Chambre de commerce des deux Bâle/le Cluster logistique de la région de Bâle
- Construction d'un city-hub pour le transbordement des marchandises à la périphérie de la ville
- Mise en œuvre de modèles incitatifs pour les vélos cargos et autres véhicules de livraison à faibles émissions afin de mieux exploiter le potentiel des alternatives aux camions
- En matière d'aménagement du territoire, protection des raccordements ferroviaires et des surfaces logistiques, de manière à contrer la délocalisation du secteur logistique hors de la ville.
- Assurer la fonctionnalité des zones de manutention des marchandises sur la voie publique
- Élaboration d'un concept sur les voies de raccordement (en cours d'élaboration)
- Mise en place de points de dépôts et de retrait de colis dans le cadre du développement des sites (en cours de planification)

#### Communication

En premier lieu par le biais des associations (Cluster logistique de la région de Bâle)

#### Informations complémentaires

[www.mobilitaet.bs.ch/gesamtverkehr/verkehrskonzepte/queterverkehrskonzept.html](http://www.mobilitaet.bs.ch/gesamtverkehr/verkehrskonzepte/queterverkehrskonzept.html)

### 3.2.2 Règlementation

Voici les exemples d'approches d'action des villes en matière de règlementation:


| Approches/exemples pour le domaine d'action Règlementation  |  |
|---|---|
| Règles d'accès aux centres-villes (créneaux horaires, limitations des dimensions et des poids, etc.) <sup>12</sup>  |   |
| Interdictions sectorielles de circuler (passage interdit sur les routes communales)   |   |
| Prescriptions en matière de split modal ou prescription du nombre de trajets  |   |
| Dispositions d'utilisation dans la planification d'affectation (règlementation sur les constructions et les zones)  |   |
| Prescriptions concernant la desserte dans la planification d'affectation (règlementation sur les constructions et les zones)  |   |
| Prescriptions concernant la desserte dans le cadre des autorisations de construire et d'exploiter ainsi que plans d'affectation spéciaux (plans d'aménagement), p. ex. prescriptions concernant les itinéraires |   |
| Contrôles des trafics de poids lourds   |   |
| ...   |   |

Tableau 4: Approches/exemples pour le domaine d'action Règlementation

Les **villes** sont responsables des conditions d'accès aux centres-villes et aux centres de localités (créneaux horaires de livraison, limitations de dimensions et de poids, etc.) et peuvent prendre des mesures de restriction du trafic. Elles peuvent imposer des exigences en matière de desserte sur la base des autorisations de construire et d'exploiter ainsi que dans le cadre des règlements sur les constructions et les zones.

**Le potentiel d'influence des villes peut être qualifié de vaste. Les villes ont la possibilité d'influencer la logistique et le trafic de marchandises en prenant des mesures complémentaires. Leurs possibilités d'action en matière de détermination de cadre sont subordonnées à celles de la Confédération et des cantons.**

Au total, c'est la **Confédération** qui a la plus grande influence en matière de règlementation. C'est elle qui détient la compétence de la règlementation de l'accès au marché et des homologations de véhicules dans le domaine du transport de marchandises. La Confédération est également responsable des dispositions de sécurité (y compris des contrôles de sécurité des transports de marchandises et des poids lourds) et de la bonne exécution des prescriptions applicables à l'échelon national en matière d'environnement ainsi que des redevances (RPLP, prix des sillons). En ce qui concerne le bruit, la Confédération a émis des obligations d'assainissement pour toutes les routes sur la base de l'ordonnance sur la protection contre le bruit. Les délais pour les routes cantonales ont expiré en 2018.

Dans le cadre de la législation en vigueur, les **cantons** peuvent prendre des mesures de restriction de la circulation. Ils pourraient imposer des interdictions de circulation sectorielles et déterminer un réseau routier préférentiel par lequel le trafic de marchandises routier doit être acheminé. Sur la base de leur législation en matière de planification et de construction et dans le cadre des autorisations de construire et d'exploiter, ils peuvent établir des spécifications de desserte et éventuellement des

<sup>12</sup> En vertu l'art. 3 al. 3 de la de la LCR, la Confédération règlemente l'accès des prestataires de services postaux et de transport de colis

spécifications portant sur le split modal et accorder des allègements fiscaux aux véhicules à faibles émissions.

### **Exemple pratique 2: Centre-ville de Bâle avec un trafic motorisé limité**

#### Situation de départ

Le «concept de transport centre-ville» a été élaboré pour favoriser un centre-ville dynamique avec une haute qualité de séjour. Le Grand Conseil du canton de Bâle-Ville a adopté ce projet en 2011. Depuis 2015, la zone centrale du centre-ville (le centre-ville historique et les zones commerciales) n'est plus constitué que de zones piétonnes, de zones de rencontre ainsi que d'axes de transport public avec une vitesse limitée à 30 km/h.



#### Mesure

Outre les restrictions d'accès motorisés, des règles spéciales s'appliquent pour les riverains, les taxis, les personnes à mobilité réduite, les services d'urgence ainsi que le transport de marchandises. Les accès motorisés pour la manutention de marchandises ne sont plus autorisés que de 5h00 à 11h00 les jours ouvrés selon l'ordonnance en vigueur. Les trajets dans le cadre des *services publics* en demeurent exclus. Ceux-ci comprennent entre autres également les services de livraison de colis figurant parmi les services de PostCom.

*Situation Rheingasse 2012*



*Situation Rheingasse 2019*



#### Répercussions

- Réorganisation des commerces et des fournisseurs en fonction du créneau horaire de livraison pour la livraison «classique» avec véhicules de livraison et camions. Établissement de services de livraison alternatifs (courrier cycliste, vélo cargo).
- Haute qualité de séjour en faveur d'un centre-ville dynamique.

#### Communication

Manifestations d'information, communiqués médias, groupe d'accompagnement

#### Informations complémentaires

[www.polizei.bs.ch/verkehr/strassenverkehr/zufahrt-innenstadt.html](http://www.polizei.bs.ch/verkehr/strassenverkehr/zufahrt-innenstadt.html)

[www.mobilitaet.bs.ch/gesamtverkehr/verkehrskonzepte/verkehrskonzept-innenstadt.html](http://www.mobilitaet.bs.ch/gesamtverkehr/verkehrskonzepte/verkehrskonzept-innenstadt.html)



### 3.2.3 Aménagement du territoire

Les exemples d'approches d'action des villes en matière d'aménagement du territoire sont les suivants:

| Approches/exemples pour le domaine d'action Aménagement du territoire  |
|--|
| Détermination de zones industrielles et artisanales adaptées   |
| Conception de la planification d'affectation (règlement sur les zones et les constructions) pour une logistique utilisant les surfaces de manière efficace (augmentation des chiffres d'affectation, etc.) |
| Détermination d'affectations prioritaires et de zones d'exclusion dans les plans d'aménagement   |
| ...  |

Tableau 5: Approches/exemples pour le domaine d'action Aménagement du territoire

Grâce à un astucieux aménagement urbain et du territoire, **les villes** peuvent exercer une influence sur la logistique et le transport de marchandises. Par la promulgation de plans d'affectation, le territoire communal est partagé en plusieurs zones d'affectation où le type et l'étendue de l'utilisation sont régis (densité d'utilisation, hauteur des bâtiments, etc.). Les villes peuvent également définir des surfaces prioritaires pour la logistique dans les zones industrielles et commerciales, si le plan cantonal le prévoit. Elles sont également compétentes en matière de permis de construire et elles peuvent par ce biais imposer des prescriptions en matière de desserte. Grâce à l'élaboration de concepts locaux pour le transport de marchandises ou la logistique, les utilisations peuvent mieux être coordonnées entre elles.

**Les villes disposent de possibilités étendues d'influence sur la logistique et le transport de marchandises. En raison des compétences constitutionnelles, ce sont cependant les cantons qui sont aux commandes en matière d'aménagement du territoire.**

Dans le plan sectoriel des transports, la **Confédération** définit des lieux pour les installations de fret d'importance nationale (p. ex. gares de triage, terminal Bâle Nord) et fixe des exigences pour les plans directeurs des cantons (p. ex. art 12 de la Loi fédérale sur le transport de marchandises). Dans le cadre des projets d'agglomération, l'ARE peut fixer des exigences pour le traitement du transport de marchandises et le cofinancement d'installations de transbordement (pour la 4<sup>e</sup> génération des projets d'agglomération, un cofinancement d'infrastructures en rapport avec la logistique urbaine est prévu).

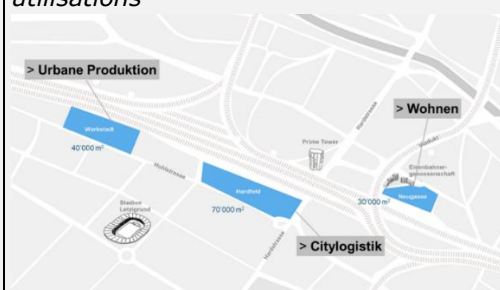
Les **cantons** ont la possibilité d'édicter dans le plan directeur des directives concernant les zones industrielles et artisanales. Ils peuvent par exemple définir des zones prioritaires pour un usage logistique par les zones industrielles et artisanales. Aujourd'hui, certains cantons définissent déjà dans le plan directeur des sites pour les utilisations présentant un trafic de marchandises et un besoin en surface importants (p. ex. dans les pôles de développement). Dans le plan directeur, les cantons peuvent aussi pérenniser des installations de transbordement (débords, terminal de conteneurs, voies de raccordement) pour le transport ferroviaire de marchandises ou en soutenir la mise en œuvre par une planification positive. Les cantons peuvent par ailleurs élaborer des plans cantonaux/régionaux/schémas directeurs pour la logistique et le trafic de marchandises (p. ex. détermination d'un réseau minimal de débord au niveau du plan directeur), afin de mieux coordonner les réseaux de transport avec l'urbanisation. Ce faisant, ils peuvent se concerter avec les pays et cantons voisins (p. ex. pour les centres logistiques d'importance supracantonale), avec la Confédération (stratégie de terminal, concept de transport de marchandises par le rail) et avec les villes et les communes.

### Exemple pratique 3: Inscription dans le plan directeur cantonal Transbordement de marchandises Zurich Hardfeld

#### Situation de départ

Les installations de fret dans les zones centrales des villes sont depuis longtemps sous pression d'éviction. Sur le Hardfeld, un terrain d'une surface de 70 000 m<sup>2</sup> environ situé en plein cœur de la ville de Zurich, des marchandises en vrac (déchets/recyclage, déblais) sont transbordées dans une gare de collecte et de transbordement. Une installation de débord sert au transbordement des marchandises entre la route et le rail. L'aire de Hardfeld est l'une des trois aires CFF Ouest, que CFF Immobilier souhaite développer conjointement avec la Ville de Zurich.

#### *Aire CFF Ouest: ouverture à de nouvelles utilisations*



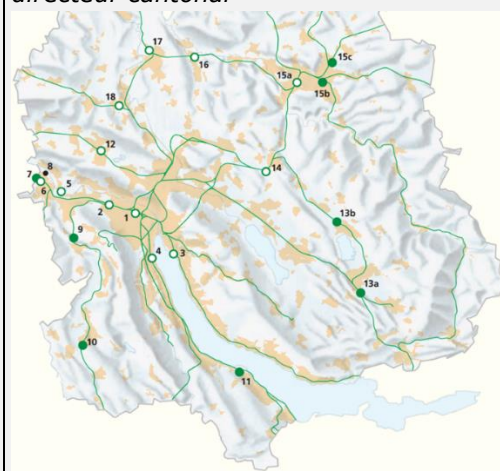
#### Mesure

Dans le plan directeur du canton de Zurich, les objectifs suivants sont définis en ce qui concerne le transbordement des marchandises: la distribution fine doit se faire au moyen des installations de transbordement rail/roule, la mise en place d'un système efficace et économique pour le transbordement des conteneurs doit être soutenu et les distances de transport des parcours initiaux et terminaux doivent être courtes. Le transbordement de marchandises est réparti en transbordement de déblais, débord et transbordement de caisses mobiles par des indications sur la carte.

#### Répercussions

L'inscription dans le plan directeur sert de ligne directrice pour le développement de l'aire et augmente la pression pour la concertation et la mise en balance des intérêts du canton, de la ville et des CFF. Au moment de l'établissement de l'actuel plan directeur du canton de Zurich (2015), l'affectation future du Hardfeld n'était guère connue, raison pour laquelle son inscription figure en termes très généraux. Le canton a depuis lors fait élaborer un concept de fret et de logistique et la ville a défini conjointement avec les CFF une stratégie de développement des aires CFF Zurich Ouest. En outre, une stratégie municipale de transport de marchandises et de logistique est en cours d'élaboration pour approfondir le concept cantonal. Les CFF ont réalisé une étude de faisabilité qui examine diverses variantes d'une logistique urbaine liée au rail avec des fonctions d'approvisionnement et d'enlèvement de déchets sur le Hardfeld.

#### *Indications figurant sur la carte du plan directeur cantonal*



Marquage 1: Zürich-Aussersihl, transbordement de déblais, débord, transbordement de caisses mobiles

#### Communication

L'inscription dans le plan directeur est publique. Les résultats de l'étude de faisabilité des CFF ont été communiqués aux spécialistes dans les domaines du transport et de l'aménagement du territoire au sein du canton et de la Ville de Zurich. Le concept de transport de marchandises et de logistique du canton de Zurich devrait être publié en 2020.

#### Informations complémentaires

<https://hardfeld-zuerich.ch>;

[https://are.zh.ch/internet/audirektion/are/de/raumplanung/richtplaene/kantonaler\\_richtplan.html](https://are.zh.ch/internet/audirektion/are/de/raumplanung/richtplaene/kantonaler_richtplan.html)

### 3.2.4 Planification des infrastructures

Les exemples d'approches d'action des villes en matière de planification des infrastructures sont les suivants:

| Approches/exemples pour le domaine d'action Planification des infrastructures |
|---|
| Aménagements des routes communales  |
| Prescriptions concernant la desserte routière et ferroviaire                  |
| ...   |

Tableau 6: Approches/exemples pour le domaine d'action Planification des infrastructures

Dans le domaine de la planification des infrastructures, les **villes** sont responsables des routes communales. À cet égard, elles peuvent définir des exigences pour les dessertes dans le cadre des plans d'affectation (plans d'aménagement) et des procédures de demandes de permis de construire.

**Les villes disposent certes d'un éventail limité de mesures dans le cadre de la planification des infrastructures, mais elles y ont cependant des possibilités d'influence directes. Elles peuvent aussi exercer une influence auprès des cantons et de la Confédération en faveur d'une planification des infrastructures ferroviaires et routières propices à leur stratégie.**

Les cantons et la Confédération disposent d'autres approches d'action:

La **Confédération** est responsable de la politique nationale des transports, qui inclut le transport de marchandises. Alors que jusque qu'il y a quelques années, l'accent était mis sur la politique de transfert, l'import/export et le trafic intérieur ont également suscité une attention croissante de la politique. Le pouvoir de décision pour les routes nationales et les tronçons ferroviaires est principalement entre les mains de la Confédération, quoique les cantons aient leur mot à dire. La Confédération est également responsable des installations de contrôle aux frontières, des lieux de stationnement pour poids lourds (y compris des centres de contrôle du trafic de poids lourds) le long des routes nationales ainsi que de la stratégie d'utilisation du réseau (STUR) du trafic ferroviaire. La STUR fixe, pour une heure type, l'utilisation des sillons prévus sur tout le réseau ferré. S'agissant des installations de transport ferroviaire de marchandises, la Confédération souhaite se concerter davantage avec les cantons sur le concept de transport des marchandises par le rail. La Confédération conserve la responsabilité du développement des infrastructures routières et ferroviaires nationales (en vertu du plan sectoriel et du programme de développement stratégique PRODES) et peut également exercer une influence sur la logistique, p. ex. par l'aménagement de places de stationnement pour poids lourds le long des routes nationales.

Les **cantons** ont la responsabilité des routes cantonales, la Confédération ayant néanmoins son mot à dire. Les cantons peuvent définir des places de stationnement pour les poids lourds le long des routes cantonales et fixer des directives pour les dessertes routières et ferroviaires. Dans le cadre de la planification, les cantons peuvent si nécessaire se coordonner avec les cantons voisins et les communes. Les cantons peuvent aussi s'engager en pratiquant du lobbying auprès de la Confédération en faveur de l'amélioration de l'infrastructure routière et ferroviaire pour le transport de personnes et de marchandises.

**Exemple pratique 4: Exigences relatives à la livraison souterraine Sihlcity, Zurich**

Situation de départ

Le terrain de l'ancienne usine de papier SIHL de la ville de Zurich était en friche depuis 1990. Un usage mixte et moderne avait été prévu avec la construction dense d'une surface (SP 114 000 m<sup>2</sup>) pour les achats, les loisirs et le travail. Le permis de construire a été octroyé en 2002 et les travaux ont débuté en 2003. Sur la base de la loi cantonale sur la construction et la planification et du plan directeur cantonal, des exigences sévères existaient déjà relativement au nombre des places de parking pour les véhicules privés. Le trafic de marchandises avait cependant été exclu de ces mesures. Selon les estimations, les utilisations du site génèrent un afflux de livraisons de 100 à 150 livraisons ou de 200 à 300 trajets de véhicules utilitaires par jour.

*Vue aérienne du site de Sihlcity*



| Utilisation                    | Superficie            | Logistique                            | Superficie          |
|--------------------------------|-----------------------|---------------------------------------|---------------------|
| Magasins                       | 41 500 m <sup>2</sup> | Entrepôts                             | 9800 m <sup>2</sup> |
| Gastronomie, cinémas, wellness | 26 000 m <sup>2</sup> | Surface de chargement et déchargement | 1100 m <sup>2</sup> |
| Bureaux                        | 20 000 m <sup>2</sup> | Surfaces d'acheminement               | 1400 m <sup>2</sup> |
| Hôtel/conférence               | 13 900 m <sup>2</sup> | Points de transbordement              | 10 rampes           |
| Logements                      | 2450 m <sup>2</sup>   |                                       |                     |

Mesure

Afin de déconcentrer autant que possible les flux de trafic et pour éviter le transport de marchandises sur ce terrain de forte densité, un système de livraison souterraine a été conçu. L'intégralité du sous-sol sert principalement à la livraison et à la desserte. Avec une affectation souple des rampes, des capacités de dimensions suffisantes et l'utilisation de divers types de véhicules de livraison, les temps d'attente sont réduits au minimum et l'efficacité des livraisons est augmentée. Le dimensionnement de l'infrastructure de livraison repose sur l'estimation approximative réalisée durant une phase précédente [du projet] de l'afflux de transport de marchandises. Les véhicules de livraison circulent en sens unique. La desserte interne s'effectue par les rampes avec des plateformes élévatrices escamotables pour former des zones de chargement de même niveau. Elles sont organisées de telle sorte que les véhicules butent contre elles à reculons. Les manœuvres inutiles sont ainsi évitées.

Répercussions

La configuration de l'infrastructure de livraison montre des effets positifs sur la qualité du trafic, du séjour et de l'environnement. Le cloisonnement du trafic cycliste et piéton par rapport au trafic de livraison permet d'obtenir des effets positifs en matière de sécurité routière. Les installations souterraines de livraison n'ont aucune répercussion en surface en matière d'émissions de bruit et de polluants. La qualité de séjour n'est pas affectée par les livraisons.

*Rampe pour livraison souterraine*



Communication

Permis de construire Sihlcity BE 134/04/UVP2003 ainsi que les autorisations antérieures.

Informations complémentaires

«Leitfaden zur Güterverkehrserschliessung», Office des ponts et chaussées de la Ville de Zurich (2012)

### 3.2.5 Exploitation/gestion des infrastructures

Les exemples d'approches d'action des villes en matière d'exploitation et de gestion des infrastructures sont les suivants:


| Approches/exemples pour le domaine d'action Exploitation/gestion des infrastructures |  |
|--|---|
| Gestion du trafic des poids lourds sur les routes communales                         |   |
| Itinéraires imposés pour le transport routier de marchandises                        |   |
| Gestion des zones de chargement et de déchargement pour le transbordement            |   |
| ...  |   |

Tableau 7: Approches/exemples pour le domaine d'action Exploitation/gestion des infrastructures

Les **villes** ont la responsabilité de la gestion du trafic (y compris de la gestion du trafic des poids lourds) sur les routes communales. Elles peuvent signaler itinéraires recommandés pour le transport routier de marchandises ainsi que dégager et gérer des zones de chargement et de déchargement pour le transbordement de marchandises.

**Dans la gestion des infrastructures, les villes ont une influence étendue. En général, la gestion des transports et la régulation du trafic ont une influence sur l'ensemble du transport et pas uniquement le transport de marchandises.**

Les cantons et la Confédération disposent des approches d'action suivantes:

La **Confédération** a la responsabilité de l'exploitation et de la gestion du trafic (y compris le trafic des poids lourds) sur les routes nationales, ainsi que du pilotage du trafic dans le cadre des contrôles aux frontières. Elle aurait également la responsabilité de la mise en œuvre des redevances liées aux prestations dans la gestion de la demande par le prix (et le financement des infrastructures de transport). L'attribution ordinaire des sillons pour les horaires annuels a lieu sur la base des plans d'utilisation du réseau. Ces plans d'utilisation du réseau concrétisent le concept d'utilisation du réseau ferroviaire et présentent notamment la répartition journalière et hebdomadaire des sillons entre les divers types de trafic. Les priorités sont ainsi réglées. Les entreprises de transport ferroviaire (ETF) ont la responsabilité de l'exploitation du réseau ferré.

Les **cantons** ont la responsabilité de la gestion du trafic (y compris le trafic de poids lourds) sur les routes cantonales. Ils peuvent mettre en œuvre des redevances liées aux prestations et fixer des itinéraires recommandés pour le transport routier de marchandises et autoriser les transports exceptionnels.

### 3.2.6 Financement

Les exemples d'approches d'action des villes en matière de financement sont les suivants:


| Approches/exemples pour le domaine d'action Financement  |  |
|--|---|
| Cofinancement de dessertes locales d'installations de fret intensif  |   |
| Cofinancement de mesures de logistique urbaine (city hub, hub de quartier, point de retrait, etc.)                   |   |
| Demande de contributions financières pour les infrastructures (logistiques) urbaines via les Projets d'agglomération |   |
| ...  |   |

Tableau 8: Approches/exemples pour le domaine d'action Financement

Concernant les installations de transport de marchandises, les **villes** ont des possibilités de cofinancement plutôt réduites; elles peuvent cependant participer financièrement à la desserte routière. S'il existe une stratégie de logistique urbaine, un cofinancement d'autres mesures logistiques est également judicieux. Les villes peuvent ainsi s'orienter sur la base des approches présentées dans le cadre de la présente étude. Il est désormais également possible de solliciter une contribution financière pour les infrastructures logistiques à travers les Projets d'agglomération.

**Les possibilités d'influence des villes en matière financière sont plutôt secondaires en raison du cadre financier limité. L'efficacité peut cependant être fortement accrue par des projets stratégiques judicieux.**

Les cantons et la Confédération disposent des possibilités d'action suivantes:

La **Confédération** joue le rôle principal dans le financement des infrastructures. En vertu de diverses lois fédérales (loi sur le transport des marchandises, loi sur le transfert du transport de marchandises), la Confédération peut participer à des installations privées de transport de marchandises, régler les indemnités pour le fret ferroviaire et allouer des contributions au matériel roulant et à l'équipement, dans la mesure où cela conduit à un transfert de la route vers le rail. Dans le cadre des Projets d'agglomération, la Confédération peut désormais participer aux infrastructures et installations de logistique urbaine.

Les **cantons** pourraient participer aux frais non couverts du fret ferroviaire et cofinancer des infrastructures pour le transbordement des marchandises ou des offres de trafic par wagon complet isolé (TWCI). Les cantons pourraient en outre cofinancer l'aménagement d'accès aux axes de développement prioritaire (dotés de fonctions logistiques). Pour cela, les bases légales nécessaires doivent cependant d'abord être créées à l'échelon cantonal.

### 3.2.7 Coopération/partenariats

Les exemples de domaines d'action des villes en matière de coopération/partenariats sont les suivants:

| Approches/exemples pour le domaine d'action Coopération/partenariats   |
|--|
| Dialogue institutionnalisé à l'échelle locale avec les chargeurs et prestataires de logistique et de transport |
| Dialogue institutionnalisé avec les communes et quartiers voisins  |
| Conventions  |
| Participation dans le cadre de la planification  |
| ...  |

Tableau 9: Approches/exemples pour le domaine d'action Coopération/partenariats

Les **villes** peuvent impliquer davantage des acteurs importants (tels que les chargeurs et prestataires de logistique et de transport) dans le cadre de projets communaux et locaux ou instaurer un dialogue institutionnalisé. Les communes voisines ou les acteurs de quartiers locaux peuvent également être impliqués. En outre, des conventions peuvent être conclues p. ex. sur les spécifications portant sur le split modal et les dessertes.

**Dans l'ensemble, les villes disposent de vastes possibilités d'influencer le transport de marchandises et la logistique, au moyen de coopérations et de partenariats.**

Les cantons et la Confédération disposent de possibilités d'action similaires, dans une ampleur parfois différente:

La **Confédération** pourrait impliquer davantage les acteurs de l'économie (chargeurs et prestataires de logistique et de transport) dans le cadre de ses planifications nationales (aménagement du territoire et planification du réseau de transports). Les défis actuels et les approches de solution (p. ex. un schéma directeur national logistique/transport de marchandises) pourraient être discutés dans le cadre d'un dialogue institutionnalisé entre les autorités et les acteurs économiques.

Tout comme la Confédération et les villes, les **cantons** pourraient intégrer davantage les acteurs dans leurs planifications cantonales et régionales et instaurer également des dialogues institutionnalisés. Les spécifications portant sur le split modal et les dessertes peuvent également être édictées par voie de conventions.

### Exemple pratique 5: Fonction d'intermédiaire pour le city hub Basel Wolf

#### Situation de départ

Dans le concept de transport de marchandises et les plateformes de dialogue sur la logistique (avec des acteurs publics et privés, des «micro-dépôts» ont déjà été qualifiés d'instruments particulièrement efficaces dans la logistique urbaine. L'office pour la mobilité du canton de Bâle-Ville a saisi cette occasion pour coopérer plus étroitement avec les prestataires logistiques. Un groupe d'accompagnement séparé a été mis en place, lequel approfondit la mise en œuvre de la mesure de city hub et soutient la recherche d'espaces appropriés.

#### Utilisation du city hub



#### Mesure

L'office pour la mobilité a pris en main la coordination et la recherche de surfaces logistiques appropriées sur le territoire municipal. Ceci comprend:

- Des entretiens bilatéraux et des enquêtes auprès des prestataires logistiques.
- Identification et clarification de sites appropriés au sein du canton de Bâle-Ville.
- Organisation de «tables rondes» avec des locataires potentiels et des personnes intéressées.

#### Zone de développement Wolf



#### Répercussions

- À la périphérie de la ville, les marchandises sont transbordées à partir des véhicules de livraison sur des vélos cargos (dans l'avenir aussi sur des véhicules utilitaires électriques légers) pour la suite du transport dans la ville.
- Occupation de l'espace de logistique par quatre prestataires de logistique urbaine jusqu'à présent à la périphérie de la ville sur la gare de marchandises Wolf.
- Baux d'occupation temporaire de la zone de développement entre les CFF (bailleur) et les prestataires logistiques.
- Des concepts performants de logistique urbaine doivent être intégrés dans la planification à long terme du site.

#### Communication

Communiqués de presse du canton et Cluster logistique de la région de Bâle  
Les CFF comme partenaire de Smart City et bailleur de la surface

#### Informations complémentaires

<http://www.logistikcluster-regionbasel.ch/a/183>

<https://smartcitylabbasel.ch/>



### 3.2.8 Promotion/incitatifs

Les exemples de domaines d'action des villes en matière de promotion/incitatifs sont les suivants:

| Approches/exemples pour le domaine d'action Promotion/incitatifs                               |
|--|
| Intégration de la logistique/du trafic de marchandises dans le conseil en mobilité             |
| Influence de l'implantation (cession de terrains en droit de superficie)                       |
| Contributions à la recherche et au développement   |
| Acquisition de véhicules à faibles émissions pour le parc de véhicules communaux               |
| Promotion des innovations (soutien des entreprises pilotes, adaptations des conditions-cadres) |
| Promotion de nouveaux moyens de transport écologiques (p. ex. des vélos cargos)                |
| ...  |

Tableau 10: Approches/exemples pour le domaine d'action Promotion/incitatifs

Dans le conseil en matière de mobilité, les **villes** peuvent en complément au transport de personnes, motiver les entreprises à concevoir leur logistique et le transport de marchandises de manière plus durable en créant des incitatifs. La cession de terrains en droit de superficie encourage des utilisations particulières. Les villes peuvent aussi promouvoir des projets innovants qui prévoient l'utilisation de véhicules électriques (p. ex. des vélos cargos) ainsi que des coopérations d'entreprises. Avec l'acquisition de véhicules à faibles émissions, les villes assument un rôle d'exemple. L'implantation de lieux de logistique (par exemple des plateformes pour la logistique urbaine) peut être influencée par la promotion ciblée de sites. En règle générale, seules les plus grandes villes disposent d'une promotion des sites.

**Les villes ont une vaste gamme d'approches. Grâce à des mesures d'encouragement et à des incitatifs, elles peuvent exercer une influence sur la logistique et le trafic urbain de marchandises.**

Les cantons et la Confédération disposent d'autres possibilités d'action:

La **Confédération** peut au moyen de subventions et par la création d'incitatifs contribuer à une utilisation plus efficiente des infrastructures et au transfert de la route vers le rail et ainsi réduire la pollution causée par le trafic de marchandises. Elle peut encourager la recherche et le développement d'innovation dans le domaine de la logistique et du trafic de marchandises en y contribuant. La Confédération encourage de nouvelles approches et méthodes avec des projets modèles pour un aménagement du territoire durable: les acteurs locaux, régionaux et cantonaux sont incités à développer et à tester localement des idées de solution innovantes concernant les axes prioritaires fixés par la Confédération. Le thème des utilisations logistiques pourrait également être abordé dans ce cadre.

Les **cantons** ont des possibilités analogues à celles de la Confédération. Ils peuvent en plus employer à l'échelon cantonal les mêmes instruments que ceux qui sont appliqués par les villes (p. ex. conseil en mobilité, adaptation du parc de véhicules, promotion d'innovations et de moyens de transport écologiques).

### Exemple pratique 6: Soutien du service de livraison à domicile avec des vélos électriques à Fribourg

#### Situation de départ

En septembre 2011, la ville de Fribourg a lancé conjointement avec l'office cantonal du Service public de l'emploi, l'ATE et les centres commerciaux de Fribourg-centre et de Manor le service de livraison à domicile cabamobil: les clientes et les clients peuvent déposer leurs sacs pleins d'achats à un guichet et se les faire livrer à domicile par des coursiers équipés de vélos électriques.



#### Mesure

Un partenariat public-privé entre la ville de Fribourg, l'office cantonal du Service public de l'emploi et les centres commerciaux de Fribourg-centre et de Manor est responsable du service de livraison. Les frais annuels d'exploitation se montent à 190 000 francs environ. Ces frais sont partagés entre la Ville de Fribourg, le canton et les deux centres commerciaux. Pour la ville et le canton ce projet est intéressant, car cabamobil est également un projet social: les employés sont des chômeuses et des chômeurs en fin de droit et des bénéficiaires de l'aide sociale.

#### Répercussions

Cabamobil est issu d'un partenariat public-privé comprenant la ville, l'office cantonal pour le Service public de l'emploi et les magasins des centres commerciaux La Galerie/Fribourg-Centre et Manor, et emploie des demandeuses et demandeurs d'emploi et des bénéficiaires de l'aide sociale.

Ce projet remplit ainsi les trois critères d'un développement durable: il est écologique, social et économique.

#### Informations commerciales cabamobil

**cabamobil**  
Lieferung nach Hause

📍 **Point Info, Niveau 3 im Fribourg Centre**

**GRATIS Service**

Zeitplan  
Mo-Di-Mi-Fr 9.30 bis 18.00 Uhr  
Do 9.30 bis 20.00 Uhr  
Sa 8.30 bis 16.00 Uhr

🚲 🏠 **Hauslieferung per Velo in der Stadt Freiburg**

Auskunft  
Tel. 026 309 21 38  
[www.fribourg-centre.com](http://www.fribourg-centre.com)  
[www.ville-fribourg.ch](http://www.ville-fribourg.ch)

**FRIBOURG CENTRE** **MANOR\*\*** **LAGALERIE**

#### Informations complémentaires

<https://www.freiburger-nachrichten.ch/grossfreiburg/der-kurierdienst-cabamobil-wird-ausgebaut>

### 3.2.9 Formation professionnelle/continue

Les exemples d'approches d'action des villes en matière de formation professionnelle et continue sont les suivants:


| Approches/exemples pour le domaine d'action Formation professionnelle/continue   |  |
|--|---|
| Guides de planification logistique/trafic de marchandises  |   |
| Soutien/encouragement de la formation professionnelle/ciblée dans le domaine de la logistique et du trafic de marchandises |   |
| Perfectionnement des collaboratrices et collaborateurs des offices de planification  |   |
| ...  |   |

Tableau 11: Approches/exemples domaine d'action Formation professionnelle/ciblée

Dans la formation des responsables de l'aménagement du territoire et de la planification des transports, la logistique et le trafic de marchandises – pour autant qu'ils sont traités – ne sont abordés que de manière accessoire. Une prise en compte adéquate de la logistique et du transport de marchandises dans le cadre de l'aménagement du territoire et de la planification du trafic implique certaines connaissances et une compréhension de base.

Les **villes** ont la possibilité d'améliorer la formation, surtout celle de leurs collaboratrices et collaborateurs en charge de la planification et du génie civil, en matière de logistique et de transport de marchandises au moyen de guides de planification et de contributions. Des bases propres en matière de formation sont néanmoins coûteuses, raison pour laquelle ces mesures ne concernent que les plus grandes villes.

**En matière de formation, les villes ont des possibilités d'influence secondaires par rapport à celles de la Confédération et des cantons. Elles ont cependant la possibilité de renforcer leurs propres compétences en mettant en œuvre les approches en matière de formation.**

La Confédération et les cantons ont par ailleurs d'autres possibilités d'action:

La **Confédération** pourrait mieux étayer la formation en matière de logistique/trafic de marchandises au moyen de guides généraux de planification et de contributions.

Les **cantons** ont en principe les mêmes possibilités que la Confédération. Ils pourraient s'engager pour que les thèmes de la logistique et du transport de marchandises soient plus fortement ancrés dans les programmes d'enseignement. Cela vaut surtout pour les formations des ingénieurs et des planificateurs (et non pas pour celles des logisticiens). Les cantons pourraient inciter et accompagner les thèmes de la logistique et du transport de marchandises.

### 3.2.10 Bases/monitoring/controlling

Les exemples de domaines d'action des villes en matière de bases/monitoring/controlling sont:

| Approches/exemples pour le domaine d'action Bases/monitoring/controlling   |
|--|
| Collecte locale de données concernant le trafic routier de marchandises (poids lourds, véhicules de livraison, petits véhicules) |
| Paramètres locaux de la logistique et du trafic de marchandises  |
| Statistiques d'affectation des surfaces (logistique)   |
| Enquêtes locales auprès des chargeurs et prestataires logistiques et de transport  |
| Estimation des besoins en espace pour les surfaces logistiques   |
| Intégration du transport de marchandises dans les instruments de modélisation  |
| ...  |

Tableau 12: Approches/exemples pour le domaine d'action Bases/monitoring/controlling

Des bases quantitatives en matière de logistique et de transport de marchandises constituent des préalables importants à une vision prospective, une identification des problèmes, une élaboration de mesures et à un contrôle des résultats des mesures.

Une base importante pour les **villes** consiste dans l'analyse des statistiques nationales ou cantonales disponibles relatives à leur domaine et le traitement des principaux paramètres (coûts, split modal, groupes de produits, prestations, etc.). Si nécessaire, elles peuvent réaliser des enquêtes complémentaires (p. ex. sur le transport de marchandises par des véhicules légers ou des véhicules de tourisme). Une statistique de l'affectation de l'espace avec identification des surfaces logistiques peut aussi être mise en œuvre à l'échelon communal. Ceci peut également servir de base pour une estimation des besoins en surfaces logistiques. Les conceptions et les besoins des entreprises peuvent faire l'objet de sondages périodiques et être comparés avec des mesures et stratégies. Les villes peuvent par ailleurs améliorer leurs instruments de planification. Pour les **plus grandes villes**, il conviendrait de vérifier s'il serait opportun d'intégrer le trafic de marchandises aux modèles de trafic locaux.

**Les villes ont de vastes possibilités d'influence en matière de bases/monitoring/controlling. La disponibilité de bases locales en matière de logistique et trafic de marchandises est une condition importante d'un traitement adéquat de ce thème dans le cadre de l'aménagement du territoire et de la planification des transports.**

La Confédération et les cantons disposent des possibilités d'action suivantes:

La **Confédération** peut améliorer les bases de planification à travers des statistiques et enquêtes nationales. Des lacunes existent surtout dans les statistiques concernant les surfaces; l'affectation logistique n'est pas séparément identifiée. De telles bases seraient importantes pour l'évaluation des besoins d'actions et pour l'estimation des besoins d'espaces. La Confédération peut par ailleurs améliorer les instruments de planification et intégrer le trafic de marchandises dans le modèle national de trafic (c'est déjà le cas). Les conceptions et besoins des entreprises peuvent faire l'objet de sondages périodiques au moyen d'enquêtes.

Les **cantons** disposent de possibilités analogues à celles des villes. En particulier, ils peuvent améliorer les instruments de planification et intégrer le trafic de marchandises dans un modèle cantonal de trafic.

### 3.3 Synthèse du potentiel d'influence des villes

L'analyse des domaines d'action permet de dégager l'aperçu général suivant du potentiel générique d'influence des villes (vert = applicable; vert clair = en partie applicable; pas de couleur spécifique = non applicable):

| N° | Domaine d'action                         | Potentiel d'influence |            |            |
|----|--|-----------------------|------------|------------|
|    |  | intégral              | exhaustif  | subordonné |
| 1  | Concepts/stratégies                      | vert                  |            |            |
| 2  | Règlementation                           |                       | vert clair | vert clair |
| 3  | Aménagement du territoire                |                       | vert clair | vert       |
| 4  | Planification des infrastructures        |                       |            | vert       |
| 5  | Exploitation/gestion des infrastructures |                       | vert       | vert       |
| 6  | Financement                              |                       |            | vert       |
| 7  | Coopération/partenariats                 |                       | vert       | vert       |
| 8  | Promotion/incitatifs                     |                       | vert clair | vert       |
| 9  | Formation professionnelle/continue       |                       |            | vert       |
| 10 | Bases/monitoring/controlling             | vert                  |            |            |

Tableau 13: Potentiel d'influence des villes en matière de logistique urbaine

Il apparaît clairement que les villes disposent d'un potentiel d'influence dans tous les domaines d'action.

Les plus grands potentiels d'influence se situent au niveau des concepts et dans le domaine d'action Bases/monitoring/controlling. Une mise en œuvre de mesures en adéquation avec les besoins dans ces domaines d'action est judicieuse pour les villes.

Ces potentiels sont moins évidents dans les autres domaines d'action. Les possibilités d'intervention dépendent surtout aussi des acteurs individuels et des déjà existantes en matière de logistique urbaine. L'appréciation générale doit être contrôlée par la ville dans chaque cas concret.

### 3.4 Coopération des pouvoirs publics

L'état des lieux des domaines d'action et des possibilités d'influence des villes montre que la logistique urbaine est complexe et qu'elle peut être conçue par d'autres acteurs des pouvoirs publics. La collaboration de processus et de contenu est très importante. Les stratégies globales des pouvoirs

publics en matière de transport et d'aménagement du territoire ne devraient pas s'orienter sur les frontières des structures fédérales, mais devraient assurer une mise en réseau et une intégration tant horizontale que verticale. Les villes sont tenues de concevoir le développement de la logistique urbaine à l'échelle des terrains, lotissements et quartiers. Dans le même temps, elles se heurtent à des limites en raison de leurs compétences, raison pour laquelle la collaboration avec des communes voisines, le canton et la Confédération peut être très pertinente. Pour cela, des structures et des organisations doivent être établies et cultivées.

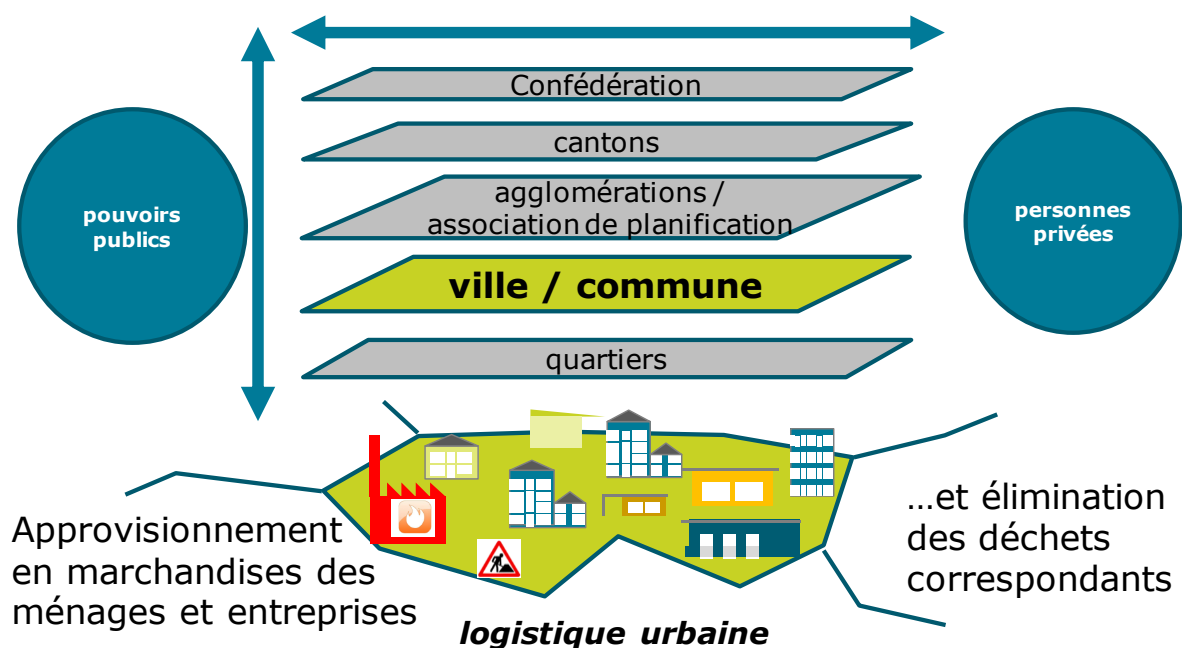


Figure 6: Collaboration verticale et horizontale des pouvoirs publics en matière de logistique urbaine

## **4 Sélection d'orientations et bonnes pratiques**

### **4.1 En Suisse**

En Suisse, la logistique urbaine a longtemps été éclipsée par le transport de personnes. Ses évolutions ont le plus souvent été considérées comme secondaires et comme acquises dans le cadre des concepts globaux. Une confrontation structurée et stratégique avec les particularités du transport de marchandises et de la logistique (analyse des tendances et des évolutions, grilles quantitatives, clarification du rôle du train, sites logistiques et développement de sites centrés sur la logistique) n'avait lieu que dans des cas exceptionnels.

#### **Prise en compte de la logistique urbaine en tant que domaine d'action des pouvoirs publics**

La vitalité du thème de la logistique urbaine et ses répercussions sur l'ensemble du trafic de la ville et l'aménagement du territoire n'ont été prises en considération de manière décisive dans la recherche que depuis quelques années. Le manuel de planification des transports dans les zones urbaines<sup>13</sup> a saisi le besoin d'action et présenté l'importance des tâches de planification ainsi que leur intégration organisationnelle et politique dans l'administration. La logistique urbaine est en pleine évolution. La multiplication des véhicules de livraison et des petits véhicules de distribution pour des tâches de livraison de plus en plus exigeantes confronte les villes suisses aux problèmes et aux tâches mentionnées au point 2.2.

Dans le cadre du projet du PNR 71 Logistique urbaine intelligente<sup>14</sup>, le besoin d'action au sein de l'espace urbain a été examiné de plus fort au regard des évolutions futures. Dans ce projet, un plan d'action a été établi, donnant aux acteurs des recommandations d'action ouvrant la voie vers une logistique urbaine efficace d'un point de vue énergétique et à faible émission de CO<sub>2</sub>. Dans ce contexte, l'initiation de projets concrets en matière de transbordement dans des centres-villes ainsi que la préservation des surfaces et des sites ont notamment été suggérées aux pouvoirs publics.

#### **Les concepts de transports de marchandises et de logistique**

Dans l'ensemble, on peut constater un accroissement de la sensibilisation à ces thèmes. Les pouvoirs publics se montrent plus disposés à prendre cette problématique en main. Le canton de Bâle-Ville s'est déjà doté depuis 2016 d'un concept de transport urbain de marchandises et par voie de conséquence d'un service de la mobilité, responsable des questions touchant au transport des marchandises et de l'accompagnement de la mise en œuvre du concept. À l'échelon cantonal, les premiers concepts traitant de manière ciblée la logistique et le trafic de marchandises ont été élaborés au cours des dernières années à Zurich, Saint-Gall, en Thurgovie et en Argovie et Berne (concepts de trafic de marchandises et de logistique ou bases pour le transport de marchandises). Certaines villes ou cantons urbains ont également commencé à se servir de cet instrument (Bâle-Ville, Genève, Ville de Zurich) et à retenir des objectifs, ainsi que des stratégies et des mesures à mettre en œuvre.

Dans le cadre de l'élaboration des projets d'agglomération de la 4<sup>e</sup> génération, les infrastructures de logistique urbaine pourront également être subventionnées à l'avenir, dès lors qu'il peut être démontré qu'elles conduisent à un système de transport global plus efficace et plus durable dans les villes et agglomérations.<sup>15</sup> Cette mesure incitative produit déjà des effets, d'autres agglomérations se préoccupant à présent de logistique urbaine.

---

<sup>13</sup> Ruesch et al. (2013), Güterverkehrsplanung in städtischen Gebieten – Planungshandbuch, PNR 54 Développement durable de l'environnement construit, FNS/OFROU/cantons SH/GR/SVI

<sup>14</sup> Rapp Trans und Interface (2018), Logistique urbaine intelligente, PNR 71 Virage énergétique [http://www.nfp71.ch/SiteCollectionDocuments/Logistique\\_urbaine\\_Rapp\\_PNR71.pdf](http://www.nfp71.ch/SiteCollectionDocuments/Logistique_urbaine_Rapp_PNR71.pdf)

<sup>15</sup> Voir ARE (2019): Dispositions pour le programme en faveur du trafic d'agglomération (DPTA)

## Logistique urbaine dans l'économie et pour les CFF

De nombreuses entreprises testent l'utilisation de nouveaux véhicules et de concepts. Le plus souvent, les nouveaux moyens de transport et le dernier kilomètre constituent leurs centres d'intérêt: poids lourds électriques, véhicules de livraison électriques, vélos cargos, drones, robots livreurs de colis. Le projet de coopération ILMA+ de la conférence métropolitaine de Zurich<sup>16</sup> a étudié conjointement avec des partenaires économiques et de l'aménagement du territoire de nombreux projets innovants portant sur le dernier kilomètre. Le constat essentiel est que le transport n'est pas considéré de manière isolée, mais que les stations de collecte, de retrait, de transfert ont retenu une attention particulière dans la planification des lieux, sites et cités. L'essai de démonstration de Camion Transport avec le projet pilote «Emissionsfrei in die Innenstadt» («Centre-ville sans émissions») à Saint-Gall montre l'importance des lieux tels que les city hubs ou les micro-hubs et l'utilisation des véhicules de transport qui vont de pair avec eux.

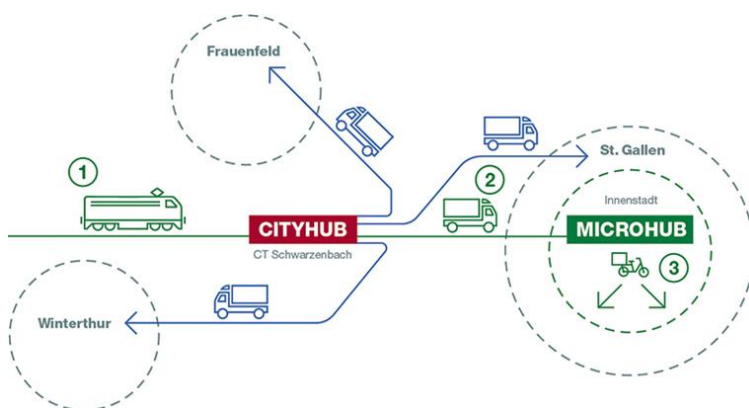


Figure 7: Esquisse du principe de Camion transport sur le projet pilote «Sans émissions dans le centre urbain» (2019)

CFF Immobilier veut développer des sites situés au centre des villes. Les sites de La Praille (Genève), Sébeillon (Lausanne), Wolf (Bâle) et Hardfeld (Zurich) doivent apporter une contribution à la logistique urbaine. Avec des études de faisabilité et des concours des solutions sont recherchées, qui tentent de combiner à la fois les ambitions urbanistiques, les surfaces requises pour la logistique des biens de consommation et en partie des biens de masse et les attentes en termes de rentabilité. La logistique ayant été chassée de la ville durant des années, les CFF cherchent de concert avec les cantons et les villes des solutions de coexistence entre la logistique et l'urbanisation.

Avec l'étude de faisabilité relative à Cargo sous terrain, les initiateurs ont démontré en 2014 que la logistique urbaine fait partie intégrante du concept. La logistique de distribution et de collecte du city hub doit être entièrement automatisée et neutre en émissions de CO<sub>2</sub>. Cargo sous terrain SA, dans laquelle diverses entreprises renommées se sont engagées, force ainsi en outre le processus de négociation portant sur les sites de logistique urbaine (city hubs), la collaboration ainsi que l'automatisation des processus dans la chaîne d'approvisionnement (internet de la logistique – logistique Intercity).

Par ailleurs, en 2019 a été créé le Verband für City Logistik («Association suisse de logistique urbaine») qui permet aux entreprises et à d'autres associations d'échanger sur la promotion du système de logistique urbaine et d'élaborer un modèle commun.

<sup>16</sup> Rapp Trans et GS1 (2018): Innovative letzte Meile Angebote ILMA+, Conférence métropolitaine de Zürich



## 4.2 À l'international

On peut constater au cours des dernières années une dynamique renforcée dans le traitement de la logistique urbaine à l'échelle européenne. Les orientations de base sont brièvement présentées et étayées par des exemples ci-après.

### Développement stratégique de la logistique urbaine

En Allemagne, l'on accorde davantage d'importance au thème de la logistique urbaine (du moins dans les plus grandes villes) qu'en Suisse. Au plan stratégique, on se préoccupe de plus en plus des échanges commerciaux; les intérêts des villes sont pris en considération. L'étude «Gemeinsam gegen den wilden Westen»<sup>17</sup> («Ensemble contre l'ouest sauvage») explique la signification de la logistique pour l'approvisionnement des villes. Il y est décrit comment le marché pourrait se développer sans intervention réglementaire. Il est en outre démontré où se situent les leviers pour les pouvoirs publics afin de promouvoir un développement ordonné par la réglementation et le soutien aux approches coopératives. Avec un point de vue prospectif analogue, l'étude «What cities want»<sup>18</sup> («Ce que veulent les villes») jette un regard sur les solutions et les concepts pour le trafic urbain de marchandises en l'an 2030. Les besoins et les idées des habitants des villes et des représentants des autorités municipales y sont explicitement pris en compte.

Au plus haut niveau européen existe l'instrument des «sustainable urban mobility plans» (SUMP)<sup>19</sup> (Plans de Déplacement Urbain ou PDU). L'objectif central d'un PDU est l'amélioration de l'accessibilité des zones urbaines et la mise à disposition d'offres de mobilité et de transport qualitativement élevées et durables. L'instrument des PDU a pris de l'avant surtout après la publication du Livre blanc de la mobilité<sup>20</sup>. L'exigence centrale du Livre blanc est une logistique urbaine neutre en CO<sub>2</sub> dans les centres-villes d'ici 2030. Celle-ci doit être remplie par la promotion de l'emploi de technologies respectueuses des ressources dans la logistique et par une augmentation de l'efficacité au moyen d'une gestion du trafic. Les PDU établis par les villes ou les régions orientent leurs stratégies et plans de réalisation sur ces objectifs prévus et y intègrent explicitement la logistique urbaine.

### Promotion des innovations pour la logistique urbaine

Les défis propres à la mise en œuvre d'innovations (investissements nécessaires, aspects touchant à la sécurité, faisabilité technique, réglementation nécessaire) sont étroitement associés à une incertitude relativement au choix des technologies adéquates. Pour pallier ces incertitudes, l'adéquation des technologies au quotidien et au concept doit être clairement testée. Ces efforts sont de plus en plus soutenus par les villes. Des projets pilotes ont été lancés et accompagnés, testant les concepts avec les technologies qui y sont liées. À Hambourg, le projet Smart Last Mile Logistics (SMILE) a été lancé en 2015 avec la participation de l'autorité économique et du prestataire de logistique UPS. Des concepts de nouveaux (micro) hubs et de petits véhicules ont été testés et leurs effets sur l'espace urbain ont été analysés.

À Hanovre, des concepts de livraison sans émissions sont testés par des prestataires logistiques dans un quartier depuis juillet 2019. Là aussi, la ville ainsi qu'une initiative de logistique locale sont impliquées. Ce projet fait l'objet d'un accompagnement scientifique de l'université locale.

La promotion des innovations est saluée et étroitement accompagnée par les prestataires. DHL publie régulièrement un radar de tendances<sup>21</sup>, qui évalue et localise les technologies pertinentes en matière

---

<sup>17</sup> Roland Berger (2018): Urbane Logistik 2030 in Deutschland - Gemeinsam gegen den wilden Westen, étude réalisée à la demande de la Fédération allemande de logistique (BVL)

<sup>18</sup> Kantar (2018): What cities want - Relevante und nachvollziehbare Zukunftsentwürfe für die Citylogistik im Jahr 2030

<sup>19</sup> [https://ec.europa.eu/transport/themes/urban/urban\\_mobility/urban\\_mobility\\_actions/sump\\_en](https://ec.europa.eu/transport/themes/urban/urban_mobility/urban_mobility_actions/sump_en)

<sup>20</sup> Commission européenne (2011): feuille de route pour un espace européen unique des transports – vers un système de transport compétitif et économe en ressources.

<sup>21</sup> <https://www.logistics.dhl/global-en/home/insights-and-innovation/insights/logistics-trend-radar.html>

de logistique. Dans le contexte de l'évolution des véhicules pour la logistique urbaine,<sup>22</sup> l'un des plus grands prestataires logistiques européens joue un rôle important dans la promotion de l'innovation.

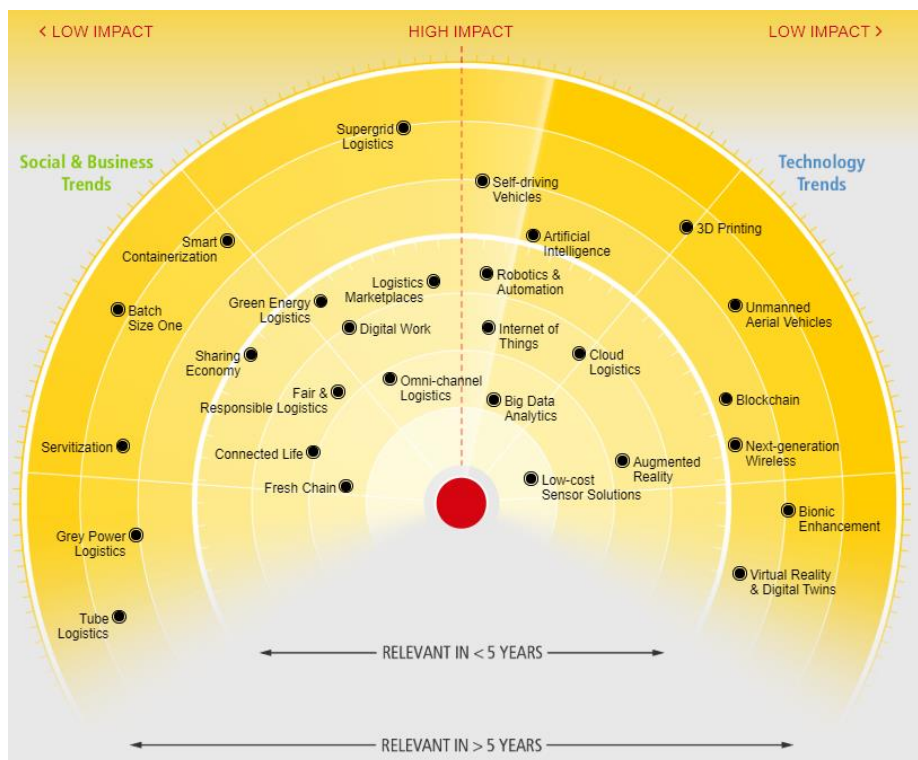


Figure 8: Radar des tendances (DHL) pour la logistique

### Accent sur les surfaces de logistique

La pression sur les surfaces de logistique, qui subissent une concurrence accrue en matière d'affectation, encourage les orientations du soutien public en faveur de l'espace utilisable dans le ressort des villes. En région parisienne, l'entreprise immobilière Sogaris met à disposition des surfaces de logistique pour l'approvisionnement de la ville. En 2016, un plan stratégique sur 10 ans a été adopté, prévoyant des investissements de plus de 500 millions d'euros dans l'immobilier de logistique. Le groupe Sogaris envisage d'exploiter un réseau de plus de 700 000 m<sup>2</sup> de surfaces de logistique en région parisienne. La Ville de Paris détient une participation de 49,5 % dans la société Sogaris, le reste des parts étant majoritairement détenu par des sociétés de droit public.<sup>23</sup>

<sup>22</sup> <https://www.streetscooter.com/de/>

<sup>23</sup> <http://www.sogaris.fr>

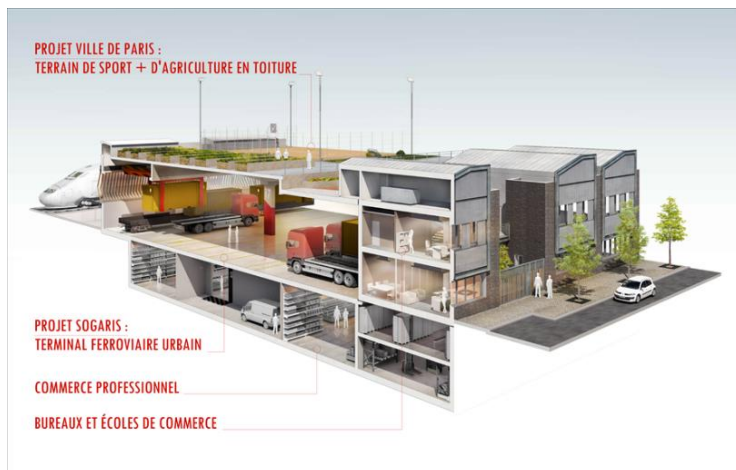


Figure 9: Projet Chapelle International, Paris (Sogaris)

En Italie, les interporti (centres de trafic de marchandises) constituent les infrastructures de transbordement et de transit de marchandises et offrent par ailleurs d'autres prestations de service. En règle générale, les pouvoirs publics détiennent des participations dans les sociétés d'exploitation. À certains endroits, les exploitants assurent également des services de livraison. À Padoue, l'approvisionnement urbain s'effectue depuis l'année 2004 par un interporto. Les véhicules bénéficient d'un traitement prioritaire dans le trafic et ont un meilleur accès au centre-ville historique, ce qui est prévu dans les réglementations correspondantes.

### Coopérations dans la logistique urbaine

Les pouvoirs publics sont sous pression d'agir lorsqu'il s'agit de la coordination de la logistique urbaine. Bien que les prestataires logistiques aient des préoccupations communes, une coopération efficace entre eux n'est pas toujours possible. C'est pourquoi la recherche examine des approches, qui encouragent les interactions entre les acteurs dans le cadre d'initiatives ainsi que les coopérations entre les acteurs économiques et les pouvoirs publics.

Le développeur de TI et distributeur ParcelLock vise une norme uniforme pour l'accès aux stations de colis et de retrait, ouvertes à tous les fabricants de boîtes à colis ainsi qu'à tous les prestataires de services de colis et d'entreprises d'e-commerce. La Deutsche Post n'est pas impliquée dans ce projet. Le retrait du logisticien GLS en tant qu'associé de ParcelLock montre que des solutions uniformes en matière de logistique ne sont pas atteintes par la voie de la coopération. Des mesures incitatives des pouvoirs publics peuvent cependant soutenir le développement.

### Compilation de bons exemples

Sous le patronage de l'UE, des collections de bons exemples ont été compilées depuis l'année 2000, également à propos des pratiques pour le transport urbains de marchandises:

- BESTFACT portal of freight transport best practices, contacts and policies, [www.bestfact.net](http://www.bestfact.net)
- BESTUFS I and II resources for best urban freight solutions, [www.bestuufs.net](http://www.bestuufs.net)
- Eltis portal on urban mobility, [www.eltis.org](http://www.eltis.org)
- Site web CiViTAS, [www.civitas.eu](http://www.civitas.eu)
- SUGAR, Sustainable Urban Goods Logistics Achieved by Regional and Local Policies, [www.sugarlogistics.eu](http://www.sugarlogistics.eu)

## 5 Recommandations

L'étude des défis, l'analyse des potentiels d'action et les orientations identifiées permettent de dégager les recommandations de base suivantes. Pour les villes, il apparaît que la logistique urbaine devrait être traitée de manière progressive, fondamentale et en fonction des situations locales individuelles. Les conditions d'affectation et de préservation des surfaces pour la logistique urbaine méritent une grande attention.

Pour les petites villes (<50 000 habitants), il est important de pouvoir comprendre les bases de la logistique urbaine, d'acquérir des connaissances propres et de clarifier les compétences. Pour elles, il s'agit de développer leur compréhension de toutes les questions importantes en matière de logistique urbaine. Cela fournit une base pour l'élaboration de concepts qui mettent en œuvre de manière ciblée les instruments de l'aménagement du territoire afin de pouvoir débattre des potentiels par la coopération dans le cadre d'un dialogue entre les acteurs (chargeurs, logisticiens).

Les recommandations ci-dessus sont également valables pour les villes de taille moyenne (> 50 000 habitants). Il est recommandé en outre de vérifier la marge de manœuvre pour les propres réglementations ainsi que pour les mesures à prendre en matière de gestion du trafic et le cas échéant de les mettre en œuvre.

Les grandes villes (>100 000 habitants) peuvent également exploiter les pistes d'action des petites et moyennes villes. Des investissements propres plus conséquents, des modèles d'encouragement et des approches en matière de formation doivent être préconisés. Des instruments adaptés de planification sont également recommandables, le cas échéant aussi l'intégration du transport de marchandises dans un modèle de transport.

### Importantes recommandations d'action pour les villes

- **Clarifier les responsabilités relatives à la logistique urbaine et élaborer une base factuelle**
- **Développer une stratégie ou un concept ou faire avancer l'intégration des concepts**
- **Tirer parti des instruments de participation disponibles en fonction du domaine d'action**
- **Réserver des surfaces pour la logistique urbaine et connaître leurs conditions d'utilisation**

À l'échelon supérieur, l'interconnexion des villes pour l'utilisation des potentiels d'action en matière de logistique urbaine est particulièrement importante. Cela aide à coordonner les approches tout en permettant une collaboration au regard des domaines d'action dans lesquels les villes ne disposent que de possibilités d'influence secondaires. En particulier dans le cadre de la réglementation, de la formation professionnelle/ciblée et de la planification des infrastructures, c'est ensemble que les villes peuvent le mieux défendre leurs intérêts vis-à-vis des cantons et de la Confédération. L'Union des villes suisses et la Conférence des villes pour la mobilité constituent des représentantes appropriées pour cela. La mise en œuvre des mesures suivantes est recommandée:

- Envisager l'adhésion au Schweizerischen Verband für City Logistik (Association suisse de logistique urbaine)
- Établir un groupe d'experts «Logistique urbaine», accompagner en permanence son discours et y intégrer des demandes auprès de la Confédération
- Créer du savoir, partager des expériences au sein du réseau, poursuivre la collection d'exemples pratiques

Comme le fait apparaître l'analyse des options d'action, la Confédération conserve la souveraineté dans les thématiques de principe. Elle fixe les conditions-cadres relatives à l'immatriculation des véhicules et à l'usage des routes, ce qui est très pertinent pour la logistique urbaine. Dans le cercle du groupe d'accompagnement, les souhaits suivants à l'attention de la Confédération ont été identifiés durant l'élaboration de l'étude:

- Comblement des lacunes de données dans le domaine du transport routier de marchandises au niveau national (p. ex. proportion des prestations de transport par groupe de produits et par catégorie de routes pour les véhicules de transport routier de marchandises de moins de 3,5 t)
- Examen et établissement de bases juridiques pour l'introduction de redevances liées aux prestations et pour les zones environnementales
- Examen d'immatriculations facilitées ou promotion de véhicules de logistique urbaine à faibles émissions (base Ordonnance concernant les exigences techniques requises pour les véhicules routiers, OETV), p. ex. des vélos cargos lourds (>200 kg) ou larges (>1 m)
- Spécification d'une autorisation d'accès praticable et durable pour la Poste et les services de livraison de colis (p. ex. pour les interdictions de circuler dans les zones piétonnes dans les centres-villes)
- Collecte et divulgation de données concernant les installations de transport de marchandises existantes, p. ex. des voies de raccordement privées

### Annexe: aperçu général des domaines d'action

| Domaine d'action                                | Approches d'action   |
|---|--|
| <b>Concepts</b>                                 | Concepts/plans directeurs régionaux et locaux pour la logistique/le trafic de marchandises   |
|   | Intégration du trafic de marchandises et de la logistique dans les stratégies de développement territorial existantes  |
|   | Intégration du trafic de marchandises et de la logistique dans les stratégies de mobilité existantes   |
| <b>Règlementation</b>                           | Règles d'accès aux centres-villes (créneaux horaires, limitations des dimensions et des poids, etc.)   |
|   | Interdictions sectorielles de circuler (passage interdit sur les routes communales)  |
|   | Prescriptions en matière de split modal ou prescription du nombre de trajets   |
|   | Dispositions d'utilisation dans la planification d'affectation (règlementation sur les constructions et les zones)   |
|   | Prescriptions concernant la desserte dans la planification d'affectation (règlementation sur les constructions et les zones)   |
|   | Prescription concernant la desserte dans le cadre des autorisations de construire et d'exploiter ainsi que des plans d'affectation spéciaux (plans d'aménagement)  |
|   | Contrôles des trafics de poids lourds  |
| <b>Aménagement du territoire</b>                | Détermination de zones industrielles et artisanales adaptées   |
|   | Conception de la planification d'affectation (règlement sur les zones et les constructions) pour une logistique utilisant les surfaces de manière efficiente (augmentation des chiffres d'affectation, etc.) |
|   | Détermination d'affectations prioritaires et de zones d'exclusion dans les plans d'aménagement   |
| <b>Planification des infrastructures</b>        | Aménagements des routes communales   |
|   | Prescriptions concernant la desserte routière et ferroviaire   |
| <b>Exploitation/gestion des infrastructures</b> | Gestion du trafic des poids lourds sur les routes communales   |
|   | Itinéraires obligatoires pour le transport routier de marchandises   |
|   | Gestion des zones de chargement et de déchargement pour le transbordement  |
| <b>Financement</b>                              | Cofinancement de dessertes locales d'installations de fret intensif  |
|   | Cofinancement de mesures de logistiques urbaine (city hub, hubs de quartier, points de retrait, etc.)  |
|   | Demande de contributions financières pour les infrastructures (logistiques) urbaines via les Projets d'agglomération   |
| <b>Coopération/ partenariats</b>                | Dialogue institutionnalisé à l'échelle locale avec les chargeurs et les prestataires logistique et de transport  |
|   | Dialogue institutionnalisé avec les communes et quartiers voisins  |
|   | Conventions  |
|   | Participation dans le cadre de la planification  |
| <b>Promotion/incitatifs</b>                     | Intégration de la logistique/du trafic de marchandises dans le conseil en mobilité   |
|   | Influence de l'implantation (cession de terrains en droit de superficie)   |
|   | Contributions à la recherche et au développement   |
|   | Acquisition de véhicules à faibles émissions pour le parc de véhicules communaux   |
|   | Promotion des innovations (soutien des entreprises pilotes, adaptations des conditions-cadres)   |
|   | Promotion de nouveaux moyens de transport écologiques (p. ex. des vélos cargos)  |
| <b>Formation professionnelle/ continue</b>      | Guides de planification logistique/trafic de marchandises  |
|   | Soutien/encouragement de la formation professionnelle/ciblée dans le domaine de la logistique et du trafic de marchandises   |
|   | Perfectionnement des collaboratrices et collaborateurs des offices de planification  |
| <b>Bases/monitoring/controlling</b>             | Collecte locale de données concernant le trafic routier de marchandises (poids lourds, véhicules de livraison, petits véhicules)   |
|   | Paramètres locaux de la logistique et du trafic de marchandises  |
|   | Statistiques d'affectation des surfaces (logistique)   |
|   | Enquêtes locales auprès des chargeurs et prestataires logistiques et de transport  |
|   | Estimation des besoins en espace pour les surfaces logistiques   |
|   | Intégration du transport de marchandises dans les instruments de modélisation  |

## Rapport de modifications

| <b>Version</b> | <b>Date</b> | <b>Statut/Changement/Remarque</b> |
|----------------|-------------|-----------------------------------|
| 1.0            | 12.11.2019  | Remise de l'étude à CVM           |

## Donneur d'ordre/groupe d'accompagnement

| <b>Organisation</b>                           | <b>Nom</b>        |
|---|-------------------|
| Conférence des villes pour la mobilité        | Paul Schneeberger |
| Association suisse Infrastructures communales | Alex Bukowiecki   |
| Ville de Zurich (TAZ)                         | Birgit Helwig     |
| Canton de Bâle-Ville (AfM)                    | Luca Olivieri     |
| Ville de Lausanne                             | Nuria Medir       |
| Ville d'Aarau                                 | Marco Caprrese    |
| Ville de Schaffhouse                          | Nina Meier        |

## Direction de projet et responsable du dossier

| <b>Nom</b>    | <b>E-mail</b>         | <b>Téléphone</b> |
|---------------|-----------------------|------------------|
| Thomas Schmid | thomas.schmid@rapp.ch | 058 595 72 32    |
| Martin Ruesch | martin.ruesch@rapp.ch | 058 595 72 43    |
| Simon Bohne   | simon.bohne@rapp.ch   | 058 595 72 39    |

**Editeur**

Conférence des villes pour la mobilité (CVM)  
Monbijoustrasse 8, Case postale  
CH-3001 Bern  
Téléphone +41 31 356 32 32  
[www.skm-cvm.ch](http://www.skm-cvm.ch)

**Direction de projet**

Rapp Trans SA – Une entreprise du Groupe Rapp  
Max-Högger-Strasse 6  
CH-8048 Zürich  
Téléphone +41 58 595 72 30  
[www.rapp.ch](http://www.rapp.ch)

