Clusterisation territoriale de la logistique urbaine par le levier de la proximité

Claire Capo, Odile Chanut

► To cite this version:

Claire Capo, Odile Chanut. Clusterisation territoriale de la logistique urbaine par le levier de la proximité . Logistique & Management, 2015, 23 (1), pp.31-50. 10.1080/12507970.2015.11665671 . hal-01755476

HAL Id: hal-01755476

<https://hal.science/hal-01755476>

Submitted on 19 Apr 2018

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

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

Clusterisation territoriale de la logistique urbaine par le levier de la proximité

CAPO Claire

Faculté des Affaires Internationales – Université Le Havre et NIMEC

claire.capo@univ-lehavre.fr

CHANUT Odile

Université de Lyon- IAE de Saint-Etienne et COACTIS (EA 4161)

odile.chanut@univ-st-etienne.fr

Résumé

La gouvernance de la logistique urbaine change pour répondre aux nouveaux enjeux environnementaux et d'attractivité des territoires et évolue d'un paradigme ingénierique à un paradigme organisationnel puis stratégique. Le développement d'une coordination efficace de la multitude d'acteurs concernés, possédant des compétences et développant des stratégies variées, relève de plus en plus clairement d'un processus de clusterisation. Le projet PAC (projet PREDIT (04)) a mis en exergue ce processus sur les deux villes étudiées, Aix-en-Provence et Marseille.

Mots-clés : Clusterisation, Développement durable, Logistique urbaine, Service logistique, Proximité

JEL Classification : M38, O30, Q01, R50

Towards a clusterisation of urban logistics through proximity on a territory

Abstract

The governance of the urban logistics evolves to answer the new environmental challenge and the need of cities regarding attractiveness. It passed from one engineering paradigm to one organizational paradigm. Developing an efficient coordination of the concerned actors, which possess different skills and variable strategies, looks more and more like a process of clusterisation. The PAC project (portage of purchases from city center, "Portage d'Achat en Centre-Ville", in French) highlighted this process on both studied cities, Aix-en-Provence and Marseille.

Keywords: Clusterisation, Sustainable development, Urban logistics, Logistics service, Proximity

Introduction

Les transformations observées dans les villes françaises aux plans démographique, sociologique, économique et politique ont des conséquences à la fois en termes de mobilité quotidienne des personnes et de transport de marchandises. Les flux urbains prennent aujourd'hui des formes diverses et se sont intensifiés à tel point qu'une gestion ponctuelle, non-coordonnée entre les acteurs, ne peut plus répondre aux besoins des acteurs et aux enjeux environnementaux. L'action publique urbaine tend à se concentrer, de prime abord, sur les déplacements des personnes. Cependant, les flux de marchandises génèrent des coûts et des externalités croissants difficilement maîtrisables par un seul acteur. La logistique urbaine, jusqu'alors considérée comme un « *mal nécessaire* » au développement économique des villes, se place peu à peu au centre des problématiques des acteurs de la ville, qu'ils soient publics ou privés. D'ailleurs, la logistique urbaine intègre une complexité croissante et se définit comme « *un processus d'optimisation globale des activités d'entreposage et de transport dans les différentes zones urbaines, en tenant compte des contraintes du respect de l'environnement, de la congestion, de la sécurité, de la consommation d'énergie dans le cadre d'une économie de marché et de la diversité des parties prenantes de la ville* » (adapté de Taniguchi et al., 1999 ; 2001 par Nimtrakool et al., 2014). Elle nécessite de proposer des solutions à la complexité croissante et fortement concertées, structurant peu à peu la gouvernance locale. La logistique urbaine est à présent perçue comme une activité indispensable de soutien et de développement de l'activité économique, commerciale et touristique de la ville et la décision ne peut plus être laissée aux seuls acteurs privés. Le changement de prisme oblige à innover en termes de gouvernance. Il faut trouver de nouveaux mécanismes, en complémentarité des moyens coercitifs, pour faire converger toutes les parties prenantes, nombreuses, dans la direction souhaitée par les collectivités territoriales. La ville de Paris, par exemple, a choisi un mécanisme contractuel : charte de bonnes pratiques, fruit d'une concertation avec les partenaires professionnels et institutionnels de la ville, signée en 2006 et renouvelée en septembre 2013, avec un nombre de partenaires croissant (80). La ville a joué un rôle de pivot et favorisé une vision systémique de Paris, intégrant les contraintes des différentes parties prenantes. D'autres mécanismes de gouvernance sont probablement à expérimenter pour renforcer à terme la dimension stratégique de la logistique urbaine.

Afin de développer une logistique urbaine en adéquation avec les besoins de la ville, les solutions, souvent innovantes, établies à travers divers projets s'appuient sur des logiques de proximité entre les acteurs. La proximité n'est plus seulement une proximité géographique mais aussi une proximité organisée (Torre et Rallet, 2005). La logistique urbaine, progressivement reconnue comme un enjeu majeur, connaît d'ailleurs un phénomène d'institutionnalisation. Notre recherche, de nature compréhensive, fait le point sur le changement de statut des questions de logistique urbaine et s'interroge sur la construction de la gouvernance de la logistique urbaine. Elle pose la question suivante : assiste-t-on à une clusterisation de la logistique urbaine ? Dans un premier temps, la gouvernance de la logistique urbaine a évolué en termes de coordination, passant d'une recherche ponctuelle de solutions techniques à une vision organisationnelle puis stratégique et systémique, coordonnant des parties prenantes diversifiées sur un territoire (1). Ainsi, une nouvelle logistique urbaine construite sur la base de proximités géographique et organisée entre les acteurs voit le jour progressivement et présente les caractéristiques d'un processus de clusterisation (2). Afin d'illustrer ce processus, nous nous appuyons sur les conclusions du projet de recherche PAC (Portage d'Achats en Centre-ville) conduit au sein d'un consortium de recherche sous l'égide du PREDIT (2013-2014). Ce dernier a permis d'identifier les conditions de développement d'un service logistique durable innovant en milieu urbain, à travers des entretiens semi-guidés et des *focus groups* auprès d'institutionnels, d'experts, de commerçants et d'habitants.

La logistique urbaine, une entrée progressive dans une nouvelle gouvernance

Si les enjeux, au départ, du transport de marchandises en ville s'exprimaient en termes de limitation des nuisances et des externalités négatives pour la ville (congestion, bruit, pollution de l'air...), entraînant la recherche de solutions techniques, le transport de marchandises est désormais aussi considéré comme une question stratégique pour l'image de la ville et le dynamisme du commerce de centre-ville. D'une approche technique de la logistique urbaine, on est progressivement passé à une approche systémique, dans laquelle la ville est vue comme un système complexe composé d'acteurs publics et privés, d'organisations, d'enjeux, de conflits et de synergies (Gonzalez-Feliu, 2012). Le sous-système « *transport de marchandises en ville* » doit être considéré en relation avec un ensemble d'autres sous-systèmes parmi lesquels figurent, entre autres, le transport de personnes, les stratégies logistiques des distributeurs, la vision politique ou stratégique pour la ville, l'exigence de développement durable des habitants ou des élus. De plus, face à la diversité des acteurs apparaît le besoin d'un pilotage jouant sur la convergence de leurs objectifs et la coordination de leurs compétences.

Le changement de paradigme de la logistique urbaine : d'un prisme technique à un prisme stratégique

Historiquement, la logistique urbaine a été abordée avec un prisme technique, ou ingénierique, avec des problématiques liées à la quantification des flux et à l'optimisation des tournées afin d'en diminuer les coûts (démultiplication des véhicules, taux de remplissage) et les externalités négatives (congestion, pollution de l'air, bruit). Les initiatives sont plutôt le fait d'acteurs de la supply chain (chargeurs, Prestataires de Services Logistiques-PSL) développant des projets pour leur compte. Leur objectif est d'acquérir un avantage concurrentiel en termes de coûts, de niveau de service et/ou d'image, par une logistique plus efficiente que celle des *supply chains* concurrentes. Du côté des collectivités territoriales, seuls les services techniques de circulation ou de voirie, par exemple, traitent de ces questions. Les initiatives observées sont techniques, avec l'adoption de véhicules « légers, propres et silencieux » pour la ville, le développement de systèmes embarqués pour optimiser les tournées et faire face aux imprévus. Sont menées aussi quelques expériences de solutions multimodales combinant la route, le fluvial et le ferroviaire, à partir d'entrepôts localisés de manière à optimiser le rapport coûts du foncier/coûts du transport (initiative de Monoprix en 2005, Franprix en 2012 par exemple).

Dans un deuxième temps, des actions coordonnées, impliquant quelques acteurs, autour de projets structurants, ont été menés. Le niveau d'analyse de la logistique urbaine a alors changé. Le prisme est devenu organisationnel voire inter-organisationnel. Les actions ou décisions visent à coordonner les activités logistiques entre différents acteurs ou *supply chains* afin d'éviter la redondance des ressources mobilisées par chaque acteur individuel et les gaspillages. Les solutions passent par la régulation des flux et par la mutualisation des ressources, avec la création d'entrepôts urbains mutualisés ou autres Centre de distribution Urbain (CDU), Espace Logistique Urbain (ELU) etc. Des tests sur les Boîtes Logistiques Urbaines (BLU) représentent également un champ d'innovation pour l'extrême aval de la chaîne (livraison au client final). Des exemples de CDU ou ELU sont présentés dans le tableau 1. Ils reposent parfois sur des initiatives purement privées (Beaugrenelle). Mais ils sont parfois aussi des projets multi-acteurs reposant sur des financements d'origines variées et des compétences complémentaires d'opérateurs privés et d'organisations publiques (Abdelhai et *al.*, 2014) (CDU de Saint-Etienne).

Tableau. 1 Quelques exemples d'ELU ou CDU issus d'initiatives privés et/ou publiques

	Opérateurs privés	Rôles des collectivités et/ou institutionnel
CDU Simply-Cité Saint-Etienne	<p>Création d'une coopérative, composée d'actionnaires privés et publics, avec une gouvernance collégiale par Saint-Étienne Métropole, la Ville de Saint-Étienne, la Fédération Nationale des Transports Routiers 42 (FNTR 42), l'Union des Entreprises de Transport et de Logistique de France (TLF) et un salarié gérant Logistique 42.</p> <p>Plateforme exploitée commercialement depuis juin 2013 par un opérateur créé à cet effet : Logistique 42</p>	<p>Réflexion portée dès 2009 par Saint-Etienne Métropole en partenariat avec la ville de Saint-Etienne. Un conseil scientifique d'acteurs a été créé (Ecole des Mines, Ecole de commerce, EIGSI, Agence d'urbanisme de Saint-Etienne)</p> <p>Financements provenant de diverses sources : Union européenne (Feder), Région Rhône-Alpes, ADEME, Saint-Étienne métropole, ville de Saint-Étienne</p> <p>Pas de modification des règles de livraison en centre-ville, travail sur l'adhésion des commerçants et expressistes.</p>
Elu des Cordeliers (Lyon 2^{ème}-Presqu'Ile)	<p>Opéré par 2 acteurs privés :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ depuis mars 2012 par Deret Logistique (PSL) pour le compte de 31 magasins des enseignes de distribution Séphora, L'Oréal, Marionnaud, Lafuma, Dior Couture etc. (livraisons BtoB) ▪ depuis mai 2015 également par Ooshop-groupe Carrefour, pour son activité de livraison à domicile (livraisons BtoC) → partage de l'ELU <p>Les 2 opérateurs se partagent le local (Deret opère tôt le matin, Ooshop à partir de midi)</p>	<p>Mise à disposition d'un site de 320 m2 par le Grand Lyon avec le soutien de Lyon Parc Auto</p>
Elu Beaugrenelle (Paris 15^{ème})	<p>Opéré par un seul opérateur, Chronopost, filiale de La Poste, pour la livraison de 4000 colis jours à Paris 15 et communes limitrophes.</p> <p>Réalisé par Sogaris, spécialiste de l'immobilier logistique urbain</p> <p>En partenariat avec la SemPariSeine, aménageur, constructeur et gestionnaire d'ouvrages</p>	<p>Aucun</p>

Les initiatives sont le fait d'acteurs privés (chargeurs et PSL) et de collectivités territoriales. Ces dernières commencent à s'intéresser davantage à la question de la logistique urbaine, et exercent un pouvoir coercitif : réglementation des horaires des livraisons, accès à l'hyper-centre réservés à certains types de véhicules, emplacements de livraison partagés etc. La ville de Nantes a créé des zones de trafic limité (ZLT). Il s'agit d'organiser au mieux le partage de la voirie, entre chargeurs et transporteurs, mais aussi entre habitants-citadins et marchandises. Toutefois des mesures incitatives sont également observées : mise à disposition d'infrastructures de stockage par les collectivités territoriales pour encourager la mutualisation par exemple (Grand-Lyon). La ville d'Aix-en-Provence a largement rendu piéton son centre-ville historique, avant d'initier la création

d'un ELU. Lorsque les sites exploités sont multi-acteurs, se posent alors des questions sensibles de pilotage et de partage de la rente (ou de réduction de coûts) entre les partenaires. Ces initiatives sont cependant encore peu nombreuses. Surtout, elles restent partielles lorsqu'elles ne s'inscrivent pas dans une vision stratégique du territoire.

La logistique urbaine est en train de changer progressivement de statut du fait de l'engagement de plus en plus important des collectivités territoriales et autres acteurs institutionnels telles que les agences d'urbanisme et de l'environnement, les chambres consulaires ou les organismes de recherche. Le développement d'une logistique qui se veut durable nécessite en effet une gouvernance intégrant des schémas collectifs de coordination des flux (Chanut et Paché, 2013) afin d'éviter la multiplication de projets individuels privés et/ou publics n'ayant pas de cohérence d'ensemble. Dans le domaine de l'immobilier logistique, par exemple, et tout particulièrement de l'implantation de plateformes logistiques, une logique individuelle et opportuniste a prédominé ces 20 dernières années (Masson et Petiot, 2013) ainsi qu'une planification fragmentaire de la part des collectivités (Dablanc et Ross, 2012). Cela a largement contribué à des situations de congestion et une absence de rationalité d'ensemble des flux entrants et sortants sur un territoire. Il est temps de s'orienter vers une logistique urbaine intégrative s'appuyant sur une coopération organisée des acteurs et une convergence de leurs stratégies (Abassi et Johnson, 2012). Les trois prismes de la logistique urbaine sont synthétisés dans le tableau 2.

Tableau. 2 Les différents niveaux d'analyse de la logistique urbaine

	Prisme technique ou ingénierique	Prisme organisationnel et interorganisationnel	Prisme Stratégique
Analyse centrée sur...	Les ressources et solutions techniques : véhicules, types et localisations des entrepôts	Les acteurs de la <i>supply chain</i> , leurs conflits d'intérêt, leurs organisations et actions Le partage de la voirie	Le territoire, ses objectifs, son développement, l'ensemble des parties prenantes de la ville
Objectifs	Optimisation (des actifs, des tournées, des services/coûts)	Coordination, Mutualisation	Soutien de l'activité économique
Types d'innovations attendues	Innovations technologiques : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Véhicules propres, silencieux, peu encombrants ▪ Système d'information en temps réel pour optimisation des tournées/actifs/services ▪ Solutions multimodales combinant route/fleuve/fer 	Innovations inter-organisationnelles : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Services mutualisés de stockage, de transport ▪ Solutions en matière de partage de la rente/des économies de coûts ▪ Réglementation pour l'accès à la voirie (péages, horaires...) 	Innovations sur la gouvernance : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Articulation entre mesures coercitives (règlements, péages) et mécanismes contractuels (chartes, labels, initiatives des acteurs privées)
Niveau de décision principal	Intra-organisationnel (par exemple, un chargeur et sa <i>supply chain</i>)	Inter-organisationnel intégrant les pouvoirs coercitifs des pouvoirs publics	Sociétal
Questionnements principaux	- Quelles solutions pour augmenter les taux de services tout en diminuant les	- Qui doit piloter les opérations de mutualisation ?	- Comment faire converger les acteurs vers solutions durables, mutualisées ?

	coûts (fonciers, financiers et environnementaux) ?	- Initiatives privées seules (ou accompagnées) ? - Quel rôle des PSL ?	- Rôle de pivot des collectivités territoriales ?
--	--	---	---

Des stratégies d'acteurs en convergence forcée ?

Le prisme change. L'analyse est désormais centrée sur le territoire, qui devient une marque à part entière, et son développement/aménagement, avec une vision systémique, sur long terme, traduite dans des documents engageant les ressources sur le long-terme (SCOT, DAC, PDU). La logistique urbaine est à présent perçue comme une activité indispensable de soutien et de développement de l'activité économique, commerciale et touristique de la ville et la décision ne peut plus être laissée aux seuls acteurs privés. Le changement de prisme oblige à innover en termes de gouvernance. Il s'agit de trouver de nouveaux mécanismes (à côté des mécanismes coercitifs) pour faire converger toutes les parties prenantes, nombreuses, dans la direction souhaitées par les collectivités territoriales. La ville de Paris a choisi un mécanisme contractuel : charte de bonnes pratiques, fruit d'une concertation avec les partenaires professionnels et institutionnels de la ville, signée en 2006 et actualisée en septembre 2013, avec par 80 partenaire. Elle a joué un rôle de pivot et favorisé une vision systémique de la ville de Paris, intégrant les contraintes des différentes parties prenantes. D'autres mécanismes de gouvernance sont probablement à expérimenter qui renforceront la dimension stratégique de la logistique urbaine.

Une gouvernance de la logistique urbaine durable suppose donc sur une convergence des stratégies des acteurs, ou parties prenantes, et donc une mise en cohérence de leurs objectifs respectifs. Afin de comprendre la difficulté de ce processus, il s'agit tout d'abord de présenter la multiplicité des acteurs de la logistique urbaine avant de préciser les pressions s'exerçant dans le sens d'une convergence de leurs stratégies et objectifs.

Les parties prenantes de la logistique urbaine se caractérisent par leur nombre, leur diversité en termes de secteurs et de compétences mais se distinguent aussi par leur degré d'implication dans la construction des schémas logistiques de chaque ville. De plus, elles appartiennent à des sphères aux finalités et logiques divergentes : la sphère économique, d'une part, reposant sur une logique privée de recherche maximisation d'un bien-être individuel ; la sphère institutionnelle, d'autre part, soutenant une logique publique de recherche d'un bien-être collectif. (Boudouin et Morel, 2002 ; Abdelhai et *al*, 2014). Chaque sphère diverge par ses modes de fonctionnement, par les temporalités régissant les activités de ses acteurs et par sa réactivité (Boudouin et *al*, 2013).

Chanut et *al*. (2012) distinguent les parties prenantes principales intervenant directement sur la construction des schémas logistiques et les acteurs supports représentant les intérêts de tel ou tel public (appelés parties prenantes subsidiaires), qui agissent indirectement sur les schémas logistiques à travers leur influence sur les parties prenantes principales (*cf*. Figure 1). Ces parties prenantes peuvent être de plusieurs natures : inducteurs de flux (principalement, industriels et distributeurs), gestionnaires de flux ou d'infrastructures logistiques (PSL, transporteurs, mais aussi opérateurs ferroviaires ou fluviaux...), supports de flux (fournisseurs d'énergie ou de solutions propres...) ou régulateurs de flux (villes et collectivités territoriales).

Figure 1 De nombreuses parties prenantes à coordonner pour les nouveaux schémas de la logistique urbaine

Source : Chanut et al (2012), p.193.

Chacune des parties prenantes participe donc à l'élaboration des schémas logistiques en ville et définit individuellement sa stratégie et ses objectifs. Cependant, une convergence se dessine lentement sous l'effet de trois formes de pressions :

- L'action publique de l'Etat et des collectivités territoriales se pose de plus en plus en régulateur de flux mais aussi en coordinateur dans la mise en place de nouveaux schémas logistiques : au travers de la mise en œuvre de réglementations de plus en plus coercitives, de documents directeurs (SCOT, PLU, PDU, DAC...), d'outils de concertation et de démocratie participative et le lancement de projets durables faisant appel à l'innovation de la part des acteurs privés.
- La congruence des logiques économiques des acteurs augmente et une vision intégrative de la logistique urbaine émerge. L'objectif est alors la mise en cohérence des flux générés par les acteurs et l'optimisation des flux pour en augmenter l'efficacité tout en réduisant les externalités négatives (congestion, pollutions). Cela va dans le sens des intérêts économiques des inducteurs et les gestionnaires de flux puisque ces externalités génèrent des coûts croissants : pertes de temps, faible taux de remplissage des véhicules, multiplication des tournées...
- Une recherche collective de mise en valeur du territoire motive les acteurs. En effet, la plupart des acteurs, quelle que soit leur nature, ont intérêt à participer à l'amélioration de l'attractivité¹ de leur territoire. D'une part, l'attractivité influe sur la volonté des ménages et des entreprises à choisir un territoire pour s'y installer durablement : cela veut dire attirer de futurs électeurs,

¹ L'attractivité d'un territoire est attendu comme « la capacité d'un territoire à être choisi par un acteur comme zone de localisation (temporaire ou durable) pour tout ou partie de ses activités » (Gerardin et Poirot, 2010, p.27).

clients, salariés, élèves etc. D'autre part, cela accroît la volonté des investisseurs à participer à des projets sur le territoire. Les territoires deviennent ainsi des marques à part entière, en concurrence entre elles pour le tourisme comme pour les activités. Or, la mise en place d'une logistique urbaine durable, c'est-à-dire plus fluide et à faibles externalités négatives, participe de cette attractivité territoriale (Gérardin et Poirot, 2010).

Les particuliers et commerçants : à l'origine et à la réception des flux

Les particuliers restent souvent exclus des processus de construction et de mise en place d'une logistique urbaine alors même qu'ils sont les principaux créateurs de flux par leurs actes d'achat (encore plus depuis l'essor d'internet) et les principaux destinataires des marchandises. Notons d'ailleurs l'ambiguïté de leurs rôles dans la question de la logistique urbaine, car ils sont un double statut de consommateur appartenant à la sphère privée et d'usager ou habitant de l'espace public appartenant à la sphère publique. Et de fait les deux faces de Janus ont des intérêts divergents.

D'un côté le consommateur et/ou internaute, de plus en plus exigeant, veut une logistique efficiente : courts délais, prix de livraison nul ou bas et fiabilité des livraisons. Sans compter qu'il est aussi exigeant en termes de proximité et de *convenience* : outre la multiplicité des canaux de vente, il exige le choix pour la mise à disponibilité des produits : livraison à domicile, en magasin, en divers points relais, en box, bientôt peut être par drones... et le choix en termes de plages et amplitudes horaires. La prise de décision d'achat repose désormais aussi et sur l'intégration des lieux d'accès aux produits avec la mobilité individuelle des consommateurs. Ainsi, les seuils de mobilité, telles les gares ferroviaires ou routières, deviennent des lieux de livraisons, se transformant en centres commerciaux ou en centres de services (Capo et Chanut, 2015).

D'autre part, en tant que citoyens et habitants de la ville, les particuliers interviennent à titre individuel ou collectif (associations de quartiers, par exemple) dans les processus de prise de décisions publiques. De façon variable selon les collectivités, des processus de consultations publiques cherchent à identifier le degré d'acceptabilité par les citoyens des décisions en termes de logistique urbaine. Ce processus de démocratisation des décisions publiques reste assez sensible et complexe du fait que la logistique urbaine implique une organisation du partage de l'espace public et doit répondre aux inquiétudes des citoyens en termes d'environnement.

Les commerçants partagent beaucoup de points commun avec les particuliers dans le sens où ils appartiennent aux deux sphères, privée et publique. Leurs exigences sont également accrues en termes de niveau de services des livraisons des marchandises, en raison notamment de la réduction des surfaces de vente et des stocks en centre-ville, résultat de la rareté et du coût du foncier. Avec le développement du commerce connecté compatible avec des surfaces réduites, ils souhaitent alors être livrés plus souvent sans forcément accepter les coûts induits.

Des compétences distinctives à mettre en complémentarité

La convergence des objectifs et des stratégies correspond aussi au besoin de mise en complémentarité des compétences distinctives des différents acteurs afin de participer à la création d'un schéma logistique d'ensemble sur un territoire. Selon leur nature, les acteurs possèdent des compétences distinctives qui les rendent irremplaçables dans le cadre d'un projet de logistique durable donné. L'identification de ces compétences effectuée dans le cadre de cette recherche repose sur la distinction de la nature des acteurs selon Chanut et *al* (2012) (*cf.* Tableau 3). Evidemment, chaque acteur possède des compétences et une volonté de les mobiliser à des degrés variables (Gallez et *al.*, 2013). De plus, les acteurs ne rassemblent pas un même pool de compétences d'une ville à l'autre. Les modes de coordination changent selon les territoires, la

volonté des acteurs et leurs dynamiques. La logistique urbaine et ses acteurs varient selon le contexte territorial.

Tableau. 3 Les compétences distinctives des acteurs de la logistique urbaine selon leur nature

Nature des acteurs	Compétences distinctives
Inducteurs de flux (industriels et distributeurs)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Connaissance des besoins des consommateurs/habitants et des commerçants ▪ Taille et capacité d'initier des mutualisations (verticales, horizontales)
Gestionnaires de flux et/ou d'infrastructures PSL, transporteurs privés, transporteurs publics	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Possession d'infrastructures ▪ Savoir-faire organisationnel de conception et maîtrise des systèmes logistiques ▪ Connaissance fine de l'espace urbain ▪ Maîtrise des solutions techniques de transport
Régulateurs de flux (collectivités territoriales)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gestion hybride entre innovation et continuité dans le temps ▪ Possession de moyens coercitifs et/ou incitatifs ▪ En contact avec les usagers des territoires : au centre des processus de démocratie participative et de concertation
Supports de flux (Fournisseurs d'énergie, constructeurs/loueurs automobiles, entreprises de technologies connectées)	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Innovations technologiques et/ou systèmes d'information connexes / complémentaires tels que les véhicules propres, les systèmes d'information embarqués

La proximité comme levier de développement de la logistique urbaine

La gouvernance de la logistique urbaine se caractérise principalement par son ancrage dans un lieu, une ville. Cet ancrage induit une proximité géographique des acteurs qui agissent sur ce territoire mais aussi une proximité organisée (Torre et Rallet, 2005), proximités plus ou moins élevées selon les villes.

L'ancrage géographique des acteurs de la logistique urbaine

Toutes solutions techniques ou organisationnelles en logistique urbaine supposent de s'appuyer sur les réalités de terrain concrètes, réalités géographiques et physiques mais aussi réalités vécues au quotidien par les différents acteurs concernés. La gouvernance en logistique urbaine s'appuie sur une compréhension approfondie des caractéristiques d'un territoire (ville, métropole...) en perpétuelle évolution. Les acteurs de la logistique urbaine doivent, par définition, partager un territoire dont ils sont les usagers et les opérateurs. Il y a donc co-localisation des acteurs, de leurs activités et de leurs externalités (Amissé et Muller, 2011).

La ville, mais aussi à une autre échelle la métropole, représentent le champ d'action des acteurs mais aussi une « source d'inspiration » puisqu'il regroupe en un lieu des capacités variées. « Les

territoires ne sont plus des cadres où les choses se passent, mais où les choses s'inventent » (Datar, 2000, p. 13). Talbot (2008, p.5) considère la proximité géographique entre les acteurs comme une ressource latente, une « disponibilité relationnelle » en gestation. L'idée que la ville/métropole regroupe des capacités génératrices d'innovation et de création se retrouve dans les recherches en géographie de l'innovation. La ville/métropole est perçue comme un « clusty » défini comme « *un système territorial urbain concernant généralement de grandes agglomérations, qui crée, capte, accumule, diffuse, des économies de diversité, des pouvoirs d'organisation et de réseaux afin de développer sa compétitivité sur le plan international.* » (Gaschet et Lacour, 2007, p. 718). Dans cette vision, la ville est un milieu d'interconnexions au sein du clusty et entre différents clusties. Cheshire et al. (2004) insistent d'ailleurs sur le fait que la ville est le lieu par excellence des innovations entrepreneuriales.

De nombreuses inégalités existent quant aux capacités mobilisables et mobilisées au sein de différentes villes. Cela explique l'existence de gouvernances logistiques à des degrés très divers d'avancement et de formalisation (Ducret, 2014). De plus, entre la vision idéalisée d'une logistique durable et les mises en œuvre locales, existent des variations. Gallez et al. (2013), s'interrogeant sur ce décalage dans l'élaboration et la mise en œuvre des politiques d'urbanisme-transport, identifient deux aspects expliquant ces variations : le manque d'intégration de toutes les dimensions des flux dans les cadres d'analyse des acteurs (parfois seules sont considérées les dimensions liées au transport !), et les pratiques diversifiées de coordination sur chaque territoire.

Une proximité organisée nécessaire à une bonne gouvernance de la logistique urbaine

En considérant la multiplicité des acteurs, leurs profils et intérêts variés, un rapprochement cognitif et politique entre les acteurs représente une nécessité pour une bonne gouvernance afin qu'ils partagent des connaissances, des intérêts et des actions communs, soit une proximité organisée (Talbot, 2010). La proximité organisée est la capacité des acteurs à faire interagir ses membres (Torre et Rallet, 2005) à travers plusieurs dimensions : cognitive, institutionnelle, relationnelle et sociale (Boschma, 2005). Talbot (2008) insiste tout particulièrement sur le besoin d'une coordination des acteurs aux niveaux cognitif et politique. La coordination cognitive vise à développer une base de connaissances et de valeurs commune aux acteurs mais aussi une routinisation des processus cognitifs pour l'ensemble des acteurs (Bazzoli et Dutraive, 2002 ; Talbot, 2008). Cette coordination émerge peu à peu des actions communes engagées. La coordination politique, quant à elle, vise à réguler les rapports sociaux et de pouvoirs entre les acteurs, à travers la constitution d'un « *sous-système social* » conforme aux intérêts des membres (Amable et Palombarini, 2004).

L'initiation du passage d'une proximité purement géographique à une proximité cognitive entre les acteurs est souvent le fait d'une commande des pouvoirs locaux, comme le souligne Gosse et Sprimont (2010)². Cette commande oblige les acteurs à travailler ensemble en créant l'occasion de se découvrir les uns les autres. En logistique urbaine, le développement de la concertation pour la réalisation des DAC et des PDU participent de cet élan, et au développement d'habitudes et d'outils de concertation au niveau local ainsi qu'à la création d'un rapprochement des codes, des règles et des représentations partagées. Ces acteurs se connaissent déjà tous pour la plupart et appartiennent parfois aux mêmes réseaux relationnels et institutionnels.

² Gosse et Sprimont (2010) étudient la constitution de pôles de compétitivité dans le domaine du ferroviaire et identifient 4 moteurs à la structuration territoriale et la création de proximité dans les pôles de compétitivité ferroviaire : l'engagement des pouvoirs publics, l'implication des hommes de réseaux, les associations et les co-investissements spécifiques.

Cependant, la proximité possède des limites qui pourraient être négatives pour la logistique urbaine. En effet, une trop grande proximité entre les acteurs présente un risque d'enfermement (Uzzi, 1997), voire de stérilisation des idées. Une forte proximité (quelques soit ces dimensions) représente un atout mais peut aussi agir négativement sur la performance des acteurs enfermés dans une trop forte proximité qui exclue les relations extérieures, formant ainsi un paradoxe qualifié de « *paradoxe de la proximité* » par Boschma et Frenken (2009). Il est donc nécessaire pour les acteurs de jouer sur des combinaisons de proximités géographiques et non-spatiales (Rallet, 1998), en étant en relation avec des acteurs proches et des acteurs éloignés géographiquement, mais pour lesquels ils ont développé une proximité organisée. Dans le cadre de la logistique urbaine, les acteurs doivent savoir s'ancrer dans un territoire tout en restant en contact avec l'extérieur. Les interactions extérieures sont sources d'adaptation, de changement et d'innovation.

Préludes à la clusterisation de la logistique urbaine

Classiquement, le cluster est décrit comme un système territorial d'innovation et de production destiné à exploiter la complémentarité des acteurs pour développer une valeur ajoutée dans la chaîne de valeur (Porter, 1998). Or, la gouvernance de la logistique urbaine, ancrée dans un lieu donné, peut être qualifiée de système territorial à l'instar d'un cluster.

Si le cluster se décline en formes variées (district industriel, système productif local, zone AOC) aux modalités pratiques diverses, il possède quatre caractéristiques récurrentes (Pecqueur, 2007, p.33) :

- 1) Le cluster est une « *modalité locale d'adaptation au global et un outil de relance de la compétitivité* »;
- 2) Il exprime des caractéristiques géographiques ;
- 3) Les acteurs se coordonnent à la fois par des relations de marché et des relations de solidarité ;
- 4) Il permet de valoriser des ressources nouvelles par l'interaction.

Ces caractéristiques s'appliquent à la gouvernance de la logistique urbaine. Premièrement, la gouvernance de la logistique urbaine, comme nous l'avons vu précédemment, permet une adaptation aux pressions globales, tant en matière d'attractivité des villes les unes par rapport aux autres, qu'en matière d'adaptation aux exigences écologiques de plus en plus élevées des habitants locaux. Deuxièmement, elle s'ancre dans un lieu avec des caractéristiques géographiques singulières liées à la nature (mer, montagne, fleuve etc.) ou à la construction par l'homme (quartiers historiques, densité, infrastructures, accessibilité de la ville etc.). Troisièmement, les acteurs tendent à développer des interactions de plus en plus importantes en termes marchands et relationnels. Comme développé au 2.2., les acteurs convergents dans leurs objectifs et les régulateurs de flux aident à développer leurs interactions. Les interactions entre les gestionnaires de flux et les inducteurs de flux, notamment sont de plus en plus empreintes d'une volonté de rationalisation et de mutualisation. Par ailleurs, le besoin des acteurs de voir apparaître une logique d'ensemble s'est traduit par la création de pôles de compétitivité logistique (Masson et Petiot, 2013) ou d'institutions d'échange parfois qualifiés de cluster ! : le cluster PACA Logistique, NOVALOG en Normandie, le cluster Logistique urbaine durable des Hauts-de-Seine (IDF), LUTB à Lyon etc. Ils témoignent de la volonté de partage de ressources et compétences, de vision et de concertation. Plusieurs ont défini la logistique urbaine comme un axe de développement stratégique. D'autres pôles sont plus larges mais incluent un volet logistique, tel que MOVEO,

pôle de compétitivité en R&D Automobile et Transports publics. La création de ces clusters participe à l'institutionnalisation de la question de la logistique urbaine. La constitution en 2015 d'un observatoire de la logistique du e-commerce, piloté par la fédération de la vente à distance (FEVAD), et la création d'un outil concerté et partagé de collecte et de diffusion de données, participe au même mouvement d'institutionnalisation de la logistique urbaine. Quatrièmement, la dimension innovante des clusters, où de nouvelles ressources sont valorisées, est aussi présente puisque les villes cherchent à inventer de nouveaux schémas logistiques pour une ville durable. Ces innovations nécessaires peuvent se faire par la voie de la mutualisation des ressources logistiques, définie comme le partage concerté de ressources entre organisations distinctes aux plans juridique et financier, et le transport multimodal - associant plusieurs modes pour un même trajet.

De plus, un cluster est une triade secteur/localisation/institutions (Shearmur et *al.*, 2007). Chaque cluster est donc distinct des autres, ce qui explique la multiplication des études de cas. De même, la gouvernance de la logistique urbaine varie d'une ville à l'autre. Par exemple, la démarche de charte à Paris a permis de constituer un groupe de travail dès 2006, avec un tournant en 2013, autour de projets plus structurants. Ainsi, la clusterisation dépendrait de la volonté d'un pivot (ici, la mairie de Paris), au sens de Talbot (2013). Les modalités de mises en place des interactions passent, comme dans les clusters, par le développement par projets. Ces derniers favorisent, en effet, la mutualisation des ressources et la création de synergies. Le degré de formalisme du pilotage dépend de nombreuses variables et permet d'entrevoir une clusterisation en gestation à des degrés divers de développement selon les territoires (Ducret, 2014).

Le processus de formation d'un cluster, ou clusterisation, est un processus à long terme (Tremblay, 2006) où la gouvernance se constitue chemin faisant à partir de compromis autour des intérêts de chacun (Chabault et Perret, 2010) et s'incarne dans des outils de pilotage de l'action collective conçus spécifiquement (Fen-Chong, 2009). Shearmur et *al.* (2007) identifient 2 types de cluster en fonction de leur mode de formation : les clusters construits, où la dynamique est stimulée par l'action de pouvoirs publics ; et les clusters spontanés, pour lesquels la dynamique provient des conditions locales et de marché. Dans les deux cas cependant, le « *savoir, les connaissances et les réseaux* » préexistent sur le territoire, jouant le rôle de « *terreau* » au développement de cluster (Shearmur et *al.*, 2007). Ce terreau existe souvent du fait d'une histoire industrielle du territoire et de savoir-faire traditionnels des acteurs. Dans le cas de la logistique urbaine, les savoir-faire sont relativement récents et doivent souvent être mobilisés à l'extérieur des territoires, par exemple auprès des gestionnaires de flux nationaux ou internationaux ayant expérimentés des solutions sur d'autres territoires. Le terreau s'enrichit donc peu à peu de façon inégale selon les territoires.

Afin d'illustrer nos propos, nous nous appuyons sur le projet PAC pour mettre en exergue l'ancrage géographique de la logistique urbaine dans deux villes étudiées, Aix-en-Provence et Marseille, ainsi que le mode de gouvernance de la logistique urbaine, proche d'un cluster, correspondant à la mise en place efficace d'un service logistique durable.

Le PAC (Portage d'Achats en Centre-ville) : un service à ancrer dans une nouvelle gouvernance de la logistique urbaine

Le Portage d'achats en Centre-ville (PAC) est un service logistique proposé au niveau d'un territoire³. Il consiste en un service de livraison à un point x (point relais, domicile, bureau, hôtel...), dans une logique territoriale, consécutif à un achat de personne à personne (commerçant-client), organisée par une structure mutualisée, coordonnant de multiples acteurs d'un périmètre délimité. Le périmètre d'achat peut être différent du périmètre de livraison (Feillet et *al.*, 2014). Au centre de la mise en place d'un PAC, se placent des problématiques de développement durable. Le PAC se caractérise tout particulièrement par 3 éléments, qui tous trois induisent une proximité géographique et organisée entre les acteurs : l'achat « *de personne à personne* » puisque le portage d'achat est un service qui s'adresse aux clients qui se sont déplacés en centre-ville ou ont établi un contact direct avec un commerçant ; la mutualisation concertée du service entre des acteurs juridiquement et financièrement indépendants et parfois concurrents ; la mutualisation organisée selon une logique territoriale, entre commerçants d'une même zone. Ce service demande donc une mutualisation des activités des acteurs à différents niveaux et s'inscrit dans une gouvernance logistique spécifique. Il a fait l'objet d'une étude de faisabilité sur deux territoires, les villes Aix-en-Provence et de Marseille³. Après une analyse des contextes aixois et marseillais, nous précisons la gouvernance de la logistique urbaine attendue pour un service tel que le PAC.

Des proximités géographiques et organisées dépendantes du contexte territorial

Aix-en-Provence et Marseille sont deux villes de la région Provence – Alpes – Côte d'Azur (PACA). La région présente un caractère fortement urbanisé, puisque 91 % de sa population réside dans un espace urbain soit un taux largement au-dessus de la moyenne française (Insee, 2009). Le caractère urbain de la population se double d'une concentration de métropoles : 24 villes-centres concentrent 41% de la population. Si les deux villes de Marseille et d'Aix-en-Provence connaissent une croissance démographique notable, elles sont toutefois très différentes en termes de taille et de caractéristiques des habitants, notamment en termes de pouvoir d'achat par habitant (Tableau.).

³ Les développements ci-après sont issus d'une étude financée par le MEDDE dans le cadre d'un projet PREDIT (04) portant sur la définition des besoins, la faisabilité organisationnelle et technique du service PAC, avec une application sur deux territoires : Aix-en-Provence et Marseille. Le rapport (Feillet et *al.*, 2014) devrait être en ligne fin 2015.

Tableau. 4. Chiffres démographiques clés des villes d'Aix-en-Provence et Marseille

	Aix-en-Provence	Marseille
Superficie (commune)	186,08 km2	240,62 km2
Rang en France métropolitaine en superficie	15ème	4ème
Nb. d'habitants commune (2011)	140 684	850 636
Densité	756 hab. /km2	3535 hab. /km2
Rang en France en nombre d'habitants	23ème	2ème
Taux de croissance en 10 ans (2010/2000)	+ 14,21 %	+ 6,27 % Baisse du nombre d'habitants dans les années 1970 et 1980 (moins 100 000) ; à nouveau augmentation à partir des années 2000
Caractéristiques des habitants	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Surreprésentation des « cadres, professions intellectuelles » ▪ sous-représentation des « agriculteurs » et « ouvriers » 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Villes de contrastes ▪ Coefficient de Gini de 0,436 (une des villes les plus inégalitaires de France) ▪ 28 % des habitants en dessous du seuil de pauvreté ; 50 % non soumis à l'Impôt sur le Revenu
Indice de richesse Vive (IDV)	Population aisée	Grande mixité

Au plan de la gouvernance, les deux villes d'Aix-en-Provence et de Marseille vont appartenir, au 1^{er} janvier 2016, à la métropole Aix-Marseille-Provence, suite à l'adoption, le 27 janvier 2014, de la loi n° 2014-58 de Modernisation de l'Action Publique et d'Affirmation des métropoles (MAPAM) créant un nouveau statut de métropole pour Paris, Lyon et Marseille. La nouvelle métropole d'Aix-Marseille-Provence comptera 93 communes pour 1,8 million habitants, soit 93 % de la population des Bouches-du-Rhône et 37 % de la population de l'ensemble de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Le contexte logistique aixois

La ville d'Aix-en-Provence est d'abord identifiée au centre-ville historique, constitué au nord du cours Mirabeau, artère principale de la ville, par les quartiers du moyen-âge et au sud du Cour par le quartier Mazarin construit au XXII^{ème} siècle principalement. Le centre-ville historique, ou hyper-centre est clairement délimité par le boulevard circulaire qui l'entoure et constitue une « frontière », sauf à l'ouest de la ville. Cet hyper-centre est aussi la « ville commerciale ». Il en résulte une ville commerciale très concentrée, avec 633 commerces⁴, et ne pouvant guère s'étendre au plan spatial en raison de la limite constituée par le boulevard extérieur, d'où une rareté des emplacements et ses corollaires, la cherté des fonds de commerce de la vieille ville intramuros et un turnover des commerces élevé. La concentration des commerces sur une zone délimitée, peu étendue, peut être un atout pour expérimenter des solutions de mutualisation de livraison ou de portage en centre-ville, d'autant que dans cette ville historique aux rues étroites, la saturation de l'espace par les véhicules est réelle. La ville présente aussi des caractéristiques impactant directement ou indirectement la logistique urbaine :

- **Un centre-ville graduellement piétonnisé, avec une offre de parkings de plus en plus éloignés du centre.** L'exiguïté du centre-ville historique d'Aix et le « tout voiture » a abouti à la saturation de la ville incompatible avec l'image de la ville et son attractivité, pour les touristes comme pour les habitants de l'agglomération. Depuis quelques années, des efforts sont faits en matière de propreté, de sécurité mais aussi en matière de fluidité. Si la communauté des pays d'Aix (CPA) a longtemps été en retard pour l'élaboration d'un plan de déplacements urbains, un projet est en cours de finalisation pour la période 2013-2023⁵. Des décisions récentes au niveau de la ville font évoluer les choses. Le centre-ville a été progressivement piétonnisé depuis janvier 2011, avec l'installation de bornes pour contrôler les accès. La réglementation restreignant l'accès pour les voitures de 6h à 11h15 s'est durcie en 2014. Une ceinture de parkings borde le centre-ville tout autour du boulevard circulaire ou « périphérique ». De plus, 3 parkings relais ont été créés récemment dans la deuxième couronne de la ville (et 5 nouveaux sont annoncés dans le PDU 2013-2023), avec un système de bus avec couloirs réservés acheminant les automobilistes dans la « vieille ville » où sont situés les commerces.
- **Une volonté de mutualisation du transport de marchandises en hyper centre-ville** (cf. Tableau.). En matière de livraison de marchandises, là encore la ville d'Aix a été longtemps passive, laissant le soin des initiatives à quelques opérateurs privés. Dans le cadre de la piétonisation, un arrêté régleme^{te} depuis 2012 l'accès véhicules au centre-ville, autorisant l'entrée de 6h à 11h15, la dernière sortie devant être réalisée à 12h (sauf riverains). Si cet arrêté n'avait guère été appliqué jusqu'à récemment, la municipalité affiche désormais l'objectif de poursuivre un développement harmonieux et dynamique de son centre-ville afin de « *partager l'espace urbain et mieux vivre ensemble le centre-ville*⁶ ». Ainsi le centre-ville a été divisé en un certain nombre de « pétales », dont l'accès est contrôlé par des bornes mises en place progressivement. Depuis le mois de novembre 2014, celles-ci sont en position haute, et tout véhicule voulant accéder au centre-ville doit en faire la demande spécifique à un opérateur (par liaison audio aux bornes), et récupérer un ticket à son entrée. Ce ticket permet de contrôler que

⁴ Au 30 juin 2014.

⁵ Un PDU voté le 24/06/05 a fait l'objet d'une annulation par le Tribunal administratif de Marseille le 15/05/08. Un nouveau PDU-2013-2023 a été élaboré, l'enquête publique s'est déroulée du 21 octobre au 25 novembre 2013.

⁶ Courrier du 10 octobre 2014 de M. Eric Chevalier, conseiller municipal d'Aix-en-Provence délégué à la circulation, au stationnement et à l'éclairage public, adressé aux messagers, expressistes et autres transporteurs

la présence du véhicule dans la pétale concernée ne dépasse pas les 45 min autorisées, sous peine de verbalisation. Il est intéressant de souligner que si les élus se montrent fermes sur l'application d'un arrêté décidé en amont sans véritable consultation, ils ont engagé une démarche de consultation afin d'adapter sa mise en œuvre. Deux réunions, destinées respectivement aux commerçants et aux transporteurs, ont permis à la fois d'informer les acteurs économiques du durcissement des règles et de recueillir leurs avis. La mairie s'est engagée à ne pas être « psychorigide » dans l'application de cette réglementation. Ainsi, elle prévoit de pouvoir prendre en compte les cas particuliers (surtout pour les commerçants) et à former en ce sens les opérateurs de bornes, constitués du personnel de la police municipale. En parallèle, la mairie cherche à encourager une solution devant permettre de rationaliser la distribution des marchandises dans le centre-ville historique. Un site de 450 m² a été désigné, proche du centre-ville (route de Galice, à l'ouest de la ville), pour l'exploitation d'un Espace Logistique Urbain (ELU) destiné à réaliser du crossdocking. Un appel d'offre a permis de retenir, au printemps 2014, un prestataire (Vert Chez Vous, groupe Labatut et Tendron) qui propose des solutions mutualisées de livraison aux commerçants de l'hyper-centre-ville. L'ELU, opérationnel depuis début 2015, emploie 6 personnes au démarrage (une quinzaine à terme) et est doté de vélos triporteurs de 2m³ et de véhicules électriques géolocalisés (deux de 3 m³ et un de 14 m³). La zone de livraison est le centre historique d'Aix avec pour limite le périphérique. La municipalité d'Aix-en-Provence a estimé à 1500 le nombre de colis/jour pour le centre-ville. Si la cible première est les commerçants du centre-ville, le prestataire réfléchit à élargir les services, avec des livraisons aux particuliers, l'exploitation d'un espace de retrait de colis, et la mise en place de solutions de livraison pour les particuliers en sortie de caisse (portage d'achats à domicile).

Figure. 1 ELU, zones piétonnisées, parking et parking relais à Aix-en-Provence

Tableau. 5. Actions institutionnelles de logistique urbaine de la municipalité aixoise et de la CPA

Axes	Décisions	Détails
Véhicules en hyper-centre-ville	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Piétonisation du centre-ville cours depuis 2011 ▪ Restriction d'accès aux véhicules 6h-11h15 ▪ 9 parkings sur boulevards extérieurs 	<p>Accès à l'aire piétonne libre, pour tous les usagers, de 6h à 11h15 (avec prise d'un ticket au totem d'entrée dans la zone à compter du 17 nov. 2014)</p> <p>Durée maximale de présence dans un pétale : 45 min</p>
Transport collectif de personnes	Adoption d'un PDU 2013-2023 par la CPA	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Création de parking relais (3 existants, 5 en projets) ▪ Création de 5 lignes de Bus à Haut niveau de Services (BHNS) ▪ Plus de place à la marche et au vélo (schéma d'itinéraires cyclable à l'étude) ▪ Nouvelle gare routière ▪ Création d'un pôle d'échanges multimodal (Plan d'Aillane), desservi par 4 lignes permettant aux voyageurs de rallier la gare routière d'Aix, la gare Aix-TGV, l'aéroport, la Duranne ou encore Plan de Campagne
Transport de marchandises	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Création d'un Espace Logistique Urbain (ELU) prévu en 2015 ▪ Aménagement des horaires de livraisons pour les véhicules propres : réflexion en cours de la municipalité ▪ création d'une association éco-mobilité en 2011 (Excel 'Aix) pour promouvoir la mobilité électrique 	<p>ELU de 450 m2, opérationnel le 1^{er} février 2015, et proposition de solutions de livraison « du dernier kilomètre » pour le centre-ville piétonnisé, par l'intermédiaire d'un prestataire (Vert Chez Vous, groupe Labatut et Tendron), en dehors des horaires d'accès libre au centre-ville 6h-11h15. Bail emphytéotique d'une durée de 18 ans non renouvelable, loyer de 1500-2000 €/mois (soit très inférieur au prix des fonds de commerce). Le bâtiment, loué « brut », devra être équipé par le prestataire. Des réflexions sont en cours sur offre de solutions aux particuliers.</p>

Le contexte logistique marseillais

Si au plan géographique et démographique Marseille est contrainte dans son développement, ses collectivités territoriales cherchent à renforcer de manière volontariste l'attractivité de la ville notamment pour favoriser le tourisme. Au plan géographique, la ville de Marseille est « enclavée », par la mer Méditerranée d'un côté, par des massifs montagneux de l'autre. Son développement est donc contraint. Or la commune connaît un taux de croissance de sa population soutenu, de plus de 6% par an⁷. Les transformations du centre-ville, accélérées par la sélection de Marseille comme Capitale Européenne de la Culture en 2013, ont permis la requalification du Vieux Port, avec la création d'un vaste espace piétonnier (et la réduction de la voiture), d'une ombrière design (très prisée des touristes), et d'une continuité vers des promenades en bord de mer créées en 2014 ; la création d'un nouveau quartier culturel/loisir avec des musées (Mucem, Regards de Provence), des espaces verts, une promenade de bord de mer, une salle de spectacles (le Silo), des complexes de cinéma (en projet) ; la création de nouveaux espaces consacrés au commerce et à la restauration en centre-ville, attractifs pour les touristes mais aussi pour les habitants, afin de limiter l'évasion commerciale dans les centres commerciaux de la périphérie de la ville (Plan de Campagne, La Valentine, Grand Littoral) ; et enfin, la création de nouveaux équipements de transport pour désengorger la ville.

La communauté urbaine Marseille-Provence-Métropole (CUMPM) s'est dotée en juin 2013 d'un Document d'Aménagement Commercial (DAC) qui a permis de faire le point sur l'appareil commercial et de définir des objectifs pour les commerces de la CUMPM. De plus, la ville de Marseille comme MPM souhaitent aller plus loin et un Plan de déplacements urbains (PDU) a été adopté en juin 2013 pour la période de 2013-2020, compatible avec les orientations, prescriptions et recommandations du Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) de MPM, approuvé le 29 juin 2012 et avec le Schéma Régional Climat Air Energie. Le processus d'élaboration du nouveau PLU a duré 2 ans, incluant l'évaluation du PDU de 2006, la concertation avec les parties prenantes pour le nouveau projet et l'enquête publique. Le PDU comprend un volet logistique urbaine. Le constat était l'absence de dispositions, de volonté politique et d'expertises jusqu'à présent dans la ville de Marseille concernant les marchandises en ville. Mais ce point évolue : le PDU préconise un certain nombre de décisions concernant les marchandises en ville et notamment la mise en place d'une structure en charge de la question, dotée de compétences claires (*cf.* Tableau 6).

⁷ La ville compterait 8 000 nouveaux arrivants chaque année.

Tableau. 6. Constats et préconisations du PDU 2013 (MPM)

Constats du PDU concernant les marchandises en ville	Préconisations du PDU
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Données sur le transport de marchandises en ville existantes mais obsolètes (datent de 1997) ▪ Réglementation des aires de livraison dans la ville peu respectée, entraînant des stationnements pour livraison anarchiques rendant la ville peu fluide ▪ Absence de disposition spécifique concernant la logistique urbaine ▪ Absence de structures en charge de la logistique urbaine ▪ Absence de volonté politique concernant la logistique urbaine 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mettre à jour les données sur les marchandises en ville à Marseille ▪ Mettre en place au niveau MPM d'un service en charge de la logistique urbaine et définir les champs de compétence de cette structure ▪ Affirmer une ambition de piloter les mouvements de marchandises dans la ville et utiliser le pouvoir réglementaire (restrictions horaires, restrictions des véhicules selon PTAC, règles de stationnement etc.) et coercitif (contrôles, sanctions) ▪ Explorer et tester sur le territoire MPM la panoplie de solutions possibles pour optimiser la gestion des flux dans la ville, notamment la mutualisation, le multimodal, la mise à disposition d'équipements (ELU, PAV, PAM, BLU etc.), la livraison de nuit...

Le PAC : un service innovant en demande d'une nouvelle gouvernance de la logistique urbaine

Le PAC, demandeur et créateur de proximité

L'analyse approfondie des liens entre les différentes formes de proximités et le service logistique PAC révèle que ce lien d'ancrage et de création existe à divers niveaux. Considérant la proximité spatiale qui traite de la séparation dans l'espace et des liens en termes de distance (Bouba-Olga et Grossetti, 2008), un service de type PAC ne peut agir sur la distance physique réelle entre les habitants et les commerces. Cependant, s'il ne réduit pas les distances à parcourir, il est vrai que les habitants anticipent une réduction des efforts à faire sur ces distances pour porter les sacs et paniers pleins, et tout particulièrement des objets lourds. La proximité d'accès serait donc renforcée et le PAC est perçue comme un facilitateur d'achat en favorisant l'accessibilité physique par la création de gains de temps et d'effort. La diminution de l'effort physique lié à l'achat participe aussi dans le discours des acteurs à l'enrichissement de l'offre, créant ainsi plus de proximité fonctionnelle (Bergadàa et Del Bucchia, 2009 ; Capo et Chanut, 2013). Les habitants identifient un tel service comme commode et leur permettant de multiplier les achats les libérant des contraintes physiques. Cela leur ouvre aussi la possibilité de jouir d'autres services (cinéma, théâtre...) sans la contrainte des paquets à porter. Cependant, les habitants ne veulent pas perdre du temps en caisse à « préparer le service PAC » et refusent de diminuer leur liberté de mouvement : moins de spontanéité, nécessité de respecter un créneau horaire pour récupérer ses achats (chez soi ou ailleurs). De plus, les habitants anticipent l'augmentation des efforts cognitifs nécessaires pour préparer l'achat : prévoir l'utilisation de transport en commun et des itinéraires et horaires, savoir quels commerces choisir pour avoir la possibilité d'utiliser le PAC. Par ailleurs,

La proximité relationnelle entre clients et commerçants est impactée à plusieurs niveaux : le service allège l'aspect corvée de l'achat, le client est dans de meilleures dispositions ; le relationnel est également qualitativement augmenté par les échanges client-commerçant autour du service. Globalement, l'acte d'achat est enrichi. Par ailleurs, les habitants considèrent que si le commerçant offre le service, cela sera perçu comme une récompense vis-à-vis de l'acte d'achat, renforçant l'attachement. La confiance envers le commerçant a cependant des limites. Le commerçant se doit d'être garant du produit et les habitants avouent clairement faire confiance au commerçant pour mettre en place ce type de service PAC. Cependant, la qualité du processus du PAC impactera positivement ou négativement la confiance portée par le client au commerçant. De plus, de nombreux participants des focus group ont rejeté l'idée de donner encore plus d'informations personnelles aux commerçants. La proximité identitaire est probablement la plus complexe à générer du fait des profils très divers de la clientèle et des commerces. Les acteurs interrogés expriment des valeurs qui selon eux, pourrait être portées par un service tel que le PAC :

- Il renvoie à la protection du petit commerce et du centre-ville et par extension d'un territoire (développement local).
- Il représente un service novateur qu'il serait intéressant d'utiliser.
- Il s'appuie sur des idées de développement durable. Selon le discours des acteurs, deux dimensions émergent particulièrement : l'utilisation réduite des véhicules polluants et la création d'emplois locaux.
- Pour certains clients, son utilisation est valorisante car renvoie à un service luxueux habituellement réservé aux clients très aisés.
- Cependant, ce service peut aussi avoir ces détracteurs qui refusent l'idée de se faire assister dans des actes quotidiens d'achat et/ou qui assimile le PAC au portage de repas à domicile, c'est-à-dire un service social d'aide aux personnes dépendantes.

En tant que service supplémentaire adjoint à la vente, le portage d'achats augmente la qualité du service commercial (proximité de processus), à la condition toutefois que l'organisation qui le sous-tende garantisse le respect du produit transporté, avec des conditions de température et de manutentions idoines, et à condition que le service soit viable au plan environnemental (véhicules « propres »). Durant les focus groups, les interrogations et les doutes sur la qualité du service et le respect des produits ont été légion et représentent une partie essentielle des causes de rejet du service par les consommateurs.

Les enquêtes menées auprès des acteurs, et plus particulièrement auprès des commerçants, prestataires et institutionnels, montrent combien la mise en place du PAC pourrait présenter un autre intérêt, en termes de proximité inter-organisationnelle vertueuse. En effet, la mise en place d'un service tel que le PAC exige une forte coordination entre les parties prenantes en amont. Cette organisation touche aussi bien à la logistique, qu'à la conception du service lui-même, son financement, son marketing et sa commercialisation. De nombreux acteurs depuis l'initiateur du projet (public ou privé) jusqu'au client doivent participer à sa mise en place : collectivités territoriales, commerçants, associations de commerçants, prestataires logistiques, habitants et leurs associations, chambres de commerces. Afin de proposer ce service, il est donc nécessaire de créer une organisation où les impacts négatifs sont anticipés et où tous les acteurs participent à une stratégie d'ensemble, créant puis renforçant une proximité inter-organisationnelle entre eux. Cependant, cela demande de réduire la divergence des attentes et des objectifs entre les acteurs. Il est donc tout à fait nécessaire d'identifier les intérêts de chaque acteur au sein de la construction de services tels que le portage d'achats afin de réussir à créer une relation stable, efficace et territorialisée entre les acteurs.

Les caractéristiques d'une gouvernance logistique adaptée au PAC

Notre analyse permet de dégager les premiers points clés d'une mise en œuvre efficiente d'un système de PAC : une réflexion à l'échelle d'un territoire, afin de donner toute leur ampleur aux impacts positifs potentiels du service ; un équilibre entre les acteurs publics et privés, construit par le dialogue et la négociation afin de réduire les écarts stratégiques entre eux ; une implication des commerçants, difficiles à mobiliser dans une action collective car ils s'inscrivent souvent dans des stratégies individualistes (Varanda, 2005) ; enfin, l'obligation de mettre en place un service opérationnel, efficace ciblant les besoins locaux (Bardin et Moesch, 2013 ; Capo *et al.*, 2014).

Potentiellement, de nombreux acteurs, depuis l'initiateur du projet (public ou privé) jusqu'au client, peuvent participer à la mise en place du système : les collectivités territoriales, les commerçants, les associations de commerçants, les prestataires logistiques, les habitants, les associations de consommateurs, les chambres de commerces, les services sociaux, etc. Une collaboration intense entre les acteurs permettant de développer une mutualisation des ressources efficace et d'obtenir la mise en place d'un service utilisé et apprécié d'emblée par un large public.

Ces éléments induisent que le PAC est à la fois ancré dans la proximité et participe à la créer. Tout d'abord, un service mutualisé ne peut exister de fait, mais suppose une volonté stratégique et une structure dédiée, avec des moyens propres : un pivot. C'est ce que Michon nomme la mutualisation logistique concertée (Michon, 2014). De plus, la livraison de produits incluse dans le service peut être qualifiée de « *livraison de proximité* » (DRAST, 2003), car la distance à parcourir reste modeste, dans le cadre d'une agglomération ou communauté d'agglomérations et aussi parce que la notion de proximité inclut des dimensions autres que purement géographiques qui sont, elles aussi, impactées. La mise en place d'un service tel que le PAC exige donc une forte organisation en amont, qui touche aussi bien à la logistique, qu'à la conception du service lui-même (financement, marketing, commercialisation). L'organisation managériale ainsi conçue ne sera stable dans le temps que si le fonctionnement opérationnel du service logistique est optimisé. Ce rapprochement nécessite un travail politique permanent entre les acteurs afin de pouvoir avancer ensemble : identifier les intérêts de chacun et travailler à réduire les divergences tout en légitimant un rapprochement par des objectifs stratégiques. Ainsi, le PAC exigeant une implication des différentes parties prenantes autour des problématiques de centre-ville et de son animation (motivations) pourraient agir dans le sens de renforcement de la proximité entre les organisations en amont du service. De ce fait, ce type de service, permettrait de développer la coordination des acteurs (convergence des objectifs et mode de gouvernance) pour inventer des schémas logistiques :

- les commerçants constituent le groupe d'acteurs incontournable : en effet le service ne peut se mettre en place sans leur accord, et leur implication est fondamentale pour le faire connaître. Il faut donc réussir à les mobiliser, en les intégrant dans le portage du projet et/ou en les formant à la promotion du service.
- le transporteur choisi pour assurer le service doit être suffisamment solide, expérimenté et motivé pour assurer de manière fiable la réalisation du portage et supporter une période de lancement pouvant être courte et complexe.
- la puissance publique ne doit pas nécessairement être porteuse du projet ; dans certains cas, sa trop forte implication peut même être source de conflits (Dablanc *et al.*, 2010), se heurter aux barrières juridiques de libre-concurrence, voire jouer en défaveur du projet, en cas de contexte politique local tendu. Les collectivités ont néanmoins un rôle important à jouer dans l'accompagnement des projets, notamment en matière de communication, de mise en cohérence des acteurs, et en tant qu'éventuel facilitateur de par leurs fonctions d'autorité régulatrice de la

mobilité urbaine (éventuelle priorité donnée aux véhicules propres, réglementation très incitative, accès au foncier pour l'activité logistique...).

De plus, ces projets reposent sur des idées nouvelles construites sur des compétences et des ressources nouvelles : soit développées en interne par les villes (par formation, recrutement ou benchmark), soit « *appelées* » à elles par le biais du consulting ou des appels à projet. Ainsi, le projet PAC aurait besoin d'innover en termes de coordination mais aussi en termes techniques. La structure a besoin de disposer de moyens matériels adaptés pour assurer la prestation prévue, selon les objectifs fixés en termes de service et d'indicateurs retenus (environnementaux, sociaux, et financiers) : véhicules, outils de communication et de gestion, locaux nécessaires à l'activité logistique (organisation optimale des tournées dans le temps et l'espace) et aux fonctions de support. En effet, l'utilisation de véhicules écologiques semble être une évidence pour les services lancés après 2009, et correspond à une attente des clients et des commerçants. Outre l'économie en carburant, ces véhicules vont dans le sens du développement urbain actuel, et suscitent une adhésion particulière de la part des différentes parties prenantes. Ceux-ci peuvent être très simples (les chariots de La Tournée à Paris en sont la preuve), mais la question du transport de biens fragiles ou frais pose la question de leur adaptation. Les systèmes étudiés reposent souvent sur un transfert d'informations « artisanal » qui peut paraître laborieux, tant au client qu'au commerçant, et donc constituer un frein à l'adoption du système.

Des gouvernances logistiques aixoise et marseillaise à des niveaux divers de clusterisation

Dans le contexte aixois, la ville fait preuve d'une volonté récente d'adopter des solutions en matière d'aménagement et d'organisation logistique, qui pourrait amener les acteurs du commerce et de la distribution à faire évoluer leurs pratiques et mentalités. Cependant, il a été souligné dans les entretiens une difficulté « culturelle » des acteurs de la ville d'Aix (et CPA) à faire évoluer les comportements et à adopter des solutions concertées. Les logiques individualistes semblent rester très fortes, ancrées, comme le montre la difficulté à mobiliser les commerçants sur des projets collectifs. Pourtant, plusieurs opérateurs, notamment des PSL mais aussi des commerçants, appellent de leurs vœux une réelle coordination des actions, en soulignant le rôle clé que doit jouer le pouvoir politique : « *La forte implication des municipalités en termes de mise à disposition des infrastructures et de définition des besoins, associée à une grande concertation avec les opérateurs est une condition sine qua non à la réussite d'un projet de logistique urbaine.* » (Prestataire logistique, évoquant le projet d'ELU). Aix-en-Provence, dans l'optique du développement de son nouveau ELU, a lancé un appel à projet dont le but affiché était l'apport de compétences spécifiques en logistiques et d'idées nouvelles. Dans ce cadre, l'entreprise *Vers Chez Vous* a emporté l'appel d'offre et envisage à termes de développer un service de type PAC, en complément d'un portefeuille de services logistiques à destination des commerçants et d'autres prestataires de services logistiques. Les négociations et consultations en cours, engagées par la ville auprès de différentes parties prenantes de la logistique du dernier kilomètre (commerçants, expressistes, divers prestataires), participent au processus de « clusterisation » de la logistique urbaine.

Dans le contexte marseillais, de nombreux problèmes ont été soulevés autant par les habitants que par les autres acteurs : les projets n'intègrent pas forcément en amont les problématiques de logistique. Dans le périmètre Euroméditerranée, il n'y a pas eu de consultation de la cellule service-commerces rattachée à la Direction de l'attractivité économique. Ainsi, les aires de livraison furent pensées trop petites, comme, par exemple, par la rue de la République, rénovée récemment. Les acteurs évoquent un manque de volonté politique à Marseille (tournée surtout vers le tourisme et le commerce), mais aussi un manque de compétences dans l'organisation logistique, en partie expliquée par l'éclatement des décisions entre différents services. Les pouvoirs publics ne sont pas

les seuls en cause, sont aussi décriés le manque de discipline des commerçants et leur difficulté à se mobiliser sur des opérations concertées. Le processus de « clusterisation » de la logistique urbaine est toutefois commencé. Pour preuve, le nombre croissant des événements organisés par le Cluster Paca Logistique récemment sur le thème de la logistique urbaine⁸, qui mobilisent de plus en plus de parties prenantes d'horizons divers (institutionnels et collectivités territoriales, prestataires logistiques et chargeurs, gestionnaires d'infrastructures, universitaires, associations de commerçants etc.) et dénote d'une volonté de concertation accrue.

Figure. 2. Clusterisation de la logistique urbaine

Conclusion

L'évolution de la logistique urbaine, bien que disparate selon les territoires étudiés, montre le passage d'un morcellement de prises de décisions, parfois incohérentes le uns avec les autres, vers un système intégré recherchant une optimisation des flux et une durabilité socio-économique et

⁸ Par exemple, le colloque « *Activités logistiques et cité, réinventer une ville durable* », dans le cadre des 7^{ème} journée régionale de la logistique, 9 décembre 2014 ; le Café de la logistique du 12 mars 2015 sur le thème « *Du transport de vrac liquide à la logistique urbaine : des solutions innovantes par le fleuve* » ; ou la Journée découverte de Lyon Confluence et de l'Espace logistique urbain des Cordeliers, le 17 mars 2015.

environnementale. Ainsi, cette mise en cohérence des logiques disparates des acteurs cherche à réduire les *gap* stratégiques et fait apparaître des proximités cognitives et politiques entre ceux-ci.

Ainsi, la logistique urbaine tend vers un modèle de gouvernance à la recherche d'une interaction, coordonnée et innovante, sur un territoire donné, d'acteurs issus du privé comme du public, de l'industrie, du commerce ou de la recherche, sans oublier les habitants. L'objet de cette interaction n'est certes pas la production au sens industriel du terme mais la génération de solutions logistiques organisationnelles et techniques mises en complémentarité et adaptées à un territoire. Il s'agit donc de produire des solutions innovantes adaptées à un territoire donné soit par la création *ex nihilo* de solutions nouvelles soit par le transfert et l'adaptation de solutions testées par ailleurs.

De plus, la gouvernance de la logistique urbaine repose sur des projets, comme par exemple la mise en place d'ELU ou de ZTL, regroupant des acteurs mais portés par un acteur central (une collectivité territoriale, un PSL, voire une alliance) représentant le pivot coordinateur du projet. La réussite ou l'échec de ses projets repose principalement sur l'équilibre financier et la coordination de rôle et des compétences des acteurs.

Cette gouvernance répond aux caractéristiques d'un cluster en gestation, un début d'institutionnalisation. La figure 2 synthétise ce processus de clusterisation. Les contours de ces clusters restent cependant flous devant la variété des acteurs et la faiblesse du sentiment d'appartenance de certains d'entre eux à la problématique de la logistique urbaine : commerçants, collectivités territoriales, habitants. De plus, la logistique urbaine se nourrit aujourd'hui des interactions entre les acteurs de plusieurs territoires (*benchmarking*, expérimentations) formant peu à peu et à des rythmes différenciés le « terreau » sur lequel une clusterisation pourra avoir lieu.

Remerciements

Nous remercions le MEDDE, financeur du projet PAC dans le cadre d'un projet PREDIT (04).

Nos remerciements aux autres membres du consortium du projet PAC : EMSE, Cluster PACA Logistique, MGI.

Un grand merci aux Institutionnels, Commerçants, Experts et Habitants qui ont participé à notre étude.

Références bibliographiques

- Abassi, M., Johnson, M., (2012), Themes and challenges in making urban freight distribution sustainable, *In* : Carlsson C-M, Emtairah T, Gammelgaard B, Vestergaard Jensen A, Thidell Å (eds.) *Rethinking transport in the Øresund region : policies, strategies and behaviours*. Lund University & Øresund EcoMobility, Lund, pp. 93-111.
- Abdelhai, L., Malhéné, N., Gonzalez-Feliu, J., (2014), Logistique urbaine durable : le CDU, un point de convergence entre les différents acteurs. 1ère conférence internationale sur les Systèmes Industriels et Logistiques, SIL 2014, Marrakech, Morocco. Oct.
- Amable, B., Palombarini, S., (2004), Une approche néo-réaliste de l'économie politique. Douzième rencontre internationales du GERPISA, Comment penser la variété du capitalisme et la diversité des modèles productifs, Paris, juin.
- Amissé, S., Muller, P., (2011), Les logiques à l'origine des dynamiques de coopération dans les clusters : l'exemple de filières du végétal spécialisé, *Revue d'Économie Régionale et Urbaine* vol 1, pp. 115-149.
- Bardin, I., Moesch, E., (2013), Systèmes de portage d'achats en centre-ville : étude de terrain, *Revue Française de Gestion Industrielle*, vol 32 n°4, pp.109-127.
- Bazzoli, L., Dutraive, V., (2002). L'entreprise comme organisation et comme institution. Un regard à partir de l'institutionnalisme de JR Commons, *Economie et institutions*, vol 1, pp.4-46.
- Bergadaà, M., Del Bucchia, C., (2009), La recherche de proximité par le client dans le secteur de la grande consommation alimentaire, *Management & Avenir*, vol 21, pp. 121-135.
- Boschma, R., (2005), Proximity and innovation: a critical assessment, *Regional studies*, vol 39 n° 1, pp. 61-74.
- Boschma, R., Frenken, K., (2009), Some notes on institutions in evolutionary economic geography, *Economic Geography*, vol 85 n°2, pp. 151-158.
- Bouba-Olga, O., Grossetti, M., (2008), Socio-économie de proximité, *Revue d'Economie Régionale et Urbaine*, vol3, pp. 311-328.
- Boudouin, D., Morel, C., (2002), L'optimisation de la circulation des biens et services en ville : logistique urbaine, La documentation française, Paris.
- Boudouin, D., Morel, C., Sirjean, S., (2013), Logistique urbaine. Mal nécessaire ou levier de développement de la ville ? *In* : Fabbe-Costes N., Paché G. (eds.) *La logistique : une approche innovante des organisations*, Presse Universitaire de Provence, Aix-en-Provence.
- Capo, C., Chanut, O., (2015), La gare moderne, vers un espace de production de service global, *Economies et Société* série "Économie et Gestion des Services" (EGS), vol 16, pp. .
- Capo, C., Chanut, O., (2013), Le concept de proximité comme source de différenciation : proposition d'une grille de lecture des positionnements voulus des distributeurs français, *Logistique & Management*, vol 21 n°1, pp. 7-18.
- Chabault, D., Perret, V., (2010), Pôles de compétitivité version 2.0 : les enjeux stratégiques et managériaux de la "clusterisation" des dynamiques compétitives, *In* : Nogatchewsky G, Pezet A (eds) *L'Etat des entreprises 2011*, La Découverte, Paris, pp. 31-41.
- Chanut, O., Paché, G., (2013), La culture de mutualisation du PSL peut-elle favoriser l'émergence d'une logistique urbaine durable ? », *RIMHE : Revue Interdisciplinaire Management, Homme(s) & Entreprise*, vol3 n°7, pp. 94-110.

- Chanut, O., Paché, G., Wagenhausen, F., (2012), Logistique urbaine : refonder les logiques d'intermédiation, *Management & Avenir*, vol 1 n°51, pp. 186-207.
- Cheshire, P.C., Malecki, E.J., (2004), Growth, development, and innovation: A look backward and forward, *Papers in Regional Science*, vol83, pp. 249–267.
- Dablanc, L., Gonzalez-Feliu, J., Ville, S., (2010), L'organisation du transport des marchandises en ville : jusqu'où les politiques municipales peuvent-elles juridiquement aller ? Le cas de Vicence (Italie) et les leçons à retenir pour les villes européennes, *Politiques et management public*, vol27 n°4, pp. 53-72.
- Dablanc, L., Ross, C., (2012), Atlanta: a mega logistics center in the Piedmont Atlantic Megaregion (PAM), *Journal of Transport Geography*, vol24, pp. 432–442
- DAC Marseille Provence Métropole, Juin 2013. URL : http://www.marseille-provence.com/assets/plugins/tinymce/jscripts/tiny_mce/plugins/filemanager/files/telechargement/dev_eco/DAC/MPM-DOCUMENT-D-AMENAGEMENT-COMMERCIAL-MPM.pdf
- DATAR, (2000), Aménager le France de 2020, Mettre les territoires en mouvement. URL : <http://www.datar.gouv.fr/sites/default/files/datar/france2020-chapitre1.pdf>
- DRAST, (2002-2003) : Etude sur le Portage à Domicile et les nouveaux services, IDEE, cœurs de villes.
- Ducret, R., (2014), Etat des lieux de la gouvernance et des politiques locales en matière de logistique urbaine dans les villes françaises, *Logistique et Management*, vol 22 n°3, pp.39-50.
- Feng-Chong, S., (2009), Le pilotage chemin faisant: émergence des modes de gouvernance et de pilotage des pôles de compétitivité. Thèse de doctorat en sciences de gestion. Université Paris-Dauphine, 11 décembre 2009.
- Feillet, D., Absi, N., Housseman, S., Libeaut, X., Rodes, F., Chanut, O., Capo, C., Bardin, I., Moesch, E., Grandjean, J., Reynaud, C., (2014), *Le Portage d'Achat en Centre-ville, vers la mise en place d'un service logistique de proximité en centre-ville*. Rapport scientifique, PREDIT 4 (groupe opérationnel Logistique et Transport de Marchandises), MEDDE, Novembre 2014, 200 pages.
- Gallez, C., Kaufmann, V., Maksim, H., Thébert, M., Guerrinha, C., (2013), Coordonner transport et urbanisme. Visions et pratiques locales en Suisse et en France, *Revue d'Économie Régionale et Urbaine*, vol 2, pp. 317-337.
- Gaschet, F., Lacour, C., (2007), Les systèmes productifs urbains : des clusters aux « clusties », *Revue d'Économie Régionale et Urbaine*, vol 4, pp. 707-728.
- Gérardin, H., Poirot, J., (2010), L'attractivité des territoires : un concept multidimensionnel, *Mondes en développement*, vol 1 n°149, pp. 27-41.
- Gonzalez-Feliu, J., (2012), Quinze ans de travaux sur le transport de marchandises en ville. *Accomex n° 104 : Mobilité urbaine : le transport au cœur des stratégies d'aménagement de la ville*, pp. 9-11. Disponible sur : <http://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00986677>.
- Gosse, B., Sprimont, P-A., (2010), Rétrospective de la structuration d'un pôle de compétitivité : une analyse par le concept de proximité, *Management & Avenir*, vol 36 n°6, pp. 13-34.
- Masson, S., Petiot, R., (2013), Logistique et territoire : multiplicité des interactions et forces de régulation, *Géographie, économie, société*, vol 4 n°15, pp. 385-412.

- Michon, V., (2014), Le rôle du prestataire de services logistiques dans l'émergence des cas de mutualisation logistique concertée : application à la relation industrie - grande distribution alimentaire en France, Thèse de doctorat en Sciences de Gestion. Aix-Marseille Université, 23 octobre 2014, 493 p.
- Nimtrakool, K., Chanut, O., Grandval, S., (2014), Analyse thématique de la mutualisation urbaine au travers une étude bibliométrique et des entretiens exploratoires, *Logistique & Management*, vol 22 n°3, pp. 51-66.
- Pecqueur, B., (2007), L'économie territoriale : une autre analyse de la globalisation, *L'Économie politique*, vol 1 n°33, pp. 41-52.
- Porter, M., (1998), Clusters and the new economics of competition, *Harvard Business Review*, vol 76 n°6, pp.: 77-90.
- Rallet, A., (1998), Proximités urbaines et information, in Huriot, J-M., *La ville ou la proximité organisée*, Economica, Paris, pp. 103-113.
- Shearmur, R., Doloreux, D., Chenard, P., (2007), La création et le développement de clusters maritimes au Canada et en Europe, *Revue d'Économie Régionale et Urbaine*, vol3, pp. 365-390.
- Talbot, D., (2008), Les institutions créatrices de proximités, *Revue d'Économie Régionale et Urbaine*, vol3, pp. 1-22.
- Talbot, D., (2010), La dimension politique dans l'approche de la proximité, *Géographie, Économie, Société*, vol12, pp. 125-144.
- Talbot, D., (2013), Clusterisation et délocalisation. Les proximités construites par Thales Avionics, *Revue française de gestion*, vol5 n°234, pp. 15-26.
- Taniguchi, E., Thompson, R., G., Yamada, T., Van Duin, R., (2001) ,*City Logistics – Network modelling and Intelligent Transport Systems*, Elsevier Editions.
- Taniguchi, E., Noritake, M., Yamada, T., Izumitani, T., (1999), Optimal Size and Location Planning of Public Logistics Terminals, *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, vol35 n°3, pp. 207-222.
- Torre, A., Rallet, A., (2005), Proximity and Localization, *Regional Studies*, vol 39 n°1, pp. 47-60.
- Tremblay, D-G., (2006), Networking, Clusters and Human Capital Development », Rapport de recherche remis au CPRI (Canadian Policy Research Initiative), 40 p., <www.teluq.uqam.ca/chaireecosavoir>.
- Uzzi, B., (1997), Social structure and competition in interfirm networks: The paradox of embeddedness, *Administrative Science Quarterly*, vol 42 n°1, pp.35–67.
- Varanda, M., (2005), La réorganisation du petit commerce en centre-ville. L'échec d'une action collective, *Revue française de sociologie*, vol 46, pp. 325-350.