

**L'appareil commercial
de l'économie numérique**

Enjeux et potentiels pour la ville durable



Ce document est mis à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons Attribution (CC BY <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>).

Les contenus provenant de sources externes ne sont pas soumis à la licence CC BY et leur utilisation nécessite l'autorisation de leurs auteurs.

Énoncé Théorique de Master en Architecture
École Polytechnique Fédérale de Lausanne

Leslie Faisan

Janvier 2021

Professeur responsable de l'énoncé: Philippe Thalmann

Directrice pédagogique: Paola Vigano

Maître EPFL: Elena Calafati

Remerciements

Je remercie chaleureusement Prof. Philippe Thalmann pour son encadrement et sa bienveillance, Prof. Paola Vigano pour le suivi et sa vision, et Prof. Philippe Wieser pour l'introduction à la logistique urbaine et sa sympathie lors de notre entrevue.

Je remercie également Elena Calafati pour son accompagnement et ses conseils. Enfin, merci à mes parents pour m'avoir rappelé que j'étais capable, à mes amis pour leur soutien moral, et à mes deux grand-mères pour leur lumière.

« Chaque génération, sans doute, se croit vouée à refaire le monde. La mienne sait pourtant qu'elle ne le refera pas. Mais sa tâche est peut-être plus grande. Elle consiste à empêcher que le monde se défasse. »

Albert Camus

Table des matières

Introduction	11
Contexte	12
Problématique	16
Appareil théorique	20
Approche et méthodes	26
L'économie numérique, le commerce et la ville	29
Digitalisation du commerce, clés de compréhension	30
Digitalisation du commerce en Europe	31
Pratiques de vente en évolution	32
Habitudes de consommation	34
Les effets de la digitalisation dans les différents secteurs	36
Conclusion	39
Un appareil commercial urbain en métamorphose	40
L'appareil commercial urbain	41
Effets de la digitalisation sur la diversité des commerces	42
Nouveaux formats commerciaux	43
Nouveaux formats logistiques	46
Effets de la digitalisation sur les structures urbaines	48
Achat en ligne et espace de consommation	49
Une nouvelle géographie du commerce	50
Conclusion	52
Vers un développement possible et souhaitable de l'appareil commercial en ville	55
Explorer le champ des possibles	56
Les scénarios de la ville de Zurich	57
Les scénarios de Sidewalks Lab	62
Définir le champ des souhaitables	66
Thèmes de réflexion et critères d'évaluation de la Boussole 21	68
Quelle compatibilité entre commerce électronique et développement durable ?	69
Quelle logistique dans la ville durable ?	73

Conjuguer possible et souhaitable pour le développement de l'appareil commercial lausannois	77
Lausanne et ses commerces	78
Point de situation des commerces lausannois	80
Consommation et déplacements en ville	82
L'appareil commercial lausannois	83
L'urbanisme commercial à Lausanne	86
Digitalisation du commerce en Suisse, Vaud et à Lausanne	87
Un scénario qui navigue entre possible et souhaitable	90
contexte	89
image d'avenir	89
Conclusion	95
Bibliographie	98
Annexes	106
Annexe 01 : Les scénarios de la Ville de Zurich	107
Annexe 02 : Street life After Retail:5 Scenarios That Imagine the Future	118

Introduction

Contexte

À l'heure où l'on change de paradigme à tout-va, le commerce ne fait pas exception. Le sérieux de la situation est légitimé par « l'agitation » de l'ensemble des acteurs en présence (i.e. : associations de commerçants, grands distributeurs, fournisseurs, prestataires logistiques, consommateurs, promoteurs, organisations publiques et gouvernementales) qui multiplient depuis une quinzaine d'années les études de secteur et les rapports d'activité. Ces documents apparaissent comme des outils indispensables à la prise de décision, dans un climat d'incertitude partagée où les règles du jeu semblent avoir changées : les modes de consommation se réinventent, l'activité se réoriente et de nouvelles valeurs s'invitent à la table. En croisant les regards, il apparaît évident que si les bouleversements sont « profonds », c'est d'abord parce qu'ils sont communs.

Les tendances qui redessinent actuellement les offres commerciales sont multiples et de différentes natures. Parmi elles, trois tendances lourdes amorcent une nouvelle « *révolution commerciale* »¹.

1.

L'expression est empruntée à Alain Metton (1995) qui l'avait employé pour décrire la transformation du paysage commercial engagée dans les années 1970 suite à l'essor des grandes surfaces et centres commerciaux.

L'essor des techniques du numérique

L'essor des techniques du numérique modifie simultanément les modes de distribution et les comportements de consommation. Le commerce en ligne remet en question le schéma de mobilité canonique dans lequel le consommateur se rend physiquement dans un magasin pour réaliser un achat. Un nombre croissant de commerçants adoptent ainsi des stratégies de vente soit exclusivement web soit hybrides (multicanal ou omnicanal), faisant concurrence aux établissements traditionnels de vente implantés dans les centralités urbaines. Les livraisons de marchandises, jusque là propre au duo fournisseur-commerçant, s'effectuent désormais aussi vers le particulier.

Quant aux locaux commerçants, ainsi qu'aux rues et espaces publics eux-mêmes, ils accueillent peu à peu automates et outils de réalité augmentée.

Une réorientation autour de l'expérience client

La réorientation du secteur autour de l'expérience client transforme l'image et le contenu de certaines centralités commerçantes. D'une part, les structures physiques cherchent à se différencier du e-commerce en proposant des services qui ne peuvent être répliqués en ligne. Cette tendance se fait sentir du côté des commerçants qui s'exercent à faire du shopping une « expérience » en soi, unique et soignée. Elle s'exerce également du côté des sociétés foncières orientées retail² qui travaillent à la révision de leur portfolio, à la rénovation de leurs actifs et à l'ajustement du mix de leurs locataires renouvelant ainsi l'offre commerciale proposée dans ces biens. D'autre part, les enseignes investissent activement les pôles de mobilité et de proximité, une révision significative après

2.

Les sociétés foncières et immobilières possèdent, développent et/ou exploitent des biens immobiliers. Le portfolio des sociétés spécialisées dans le retail inclus en particulier les centres commerciaux et grandes surfaces commerciales comprenant au moins une vingtaine de magasins.

la décentralisation du commerce ; elles misent ainsi sur des formats « pratiques » pour le client.

La consommation responsable

La consommation responsable, ou alterconsommation, se développe à mesure que la prise de conscience individuelle des enjeux sociaux et environnementaux se généralise. Les « consomm'acteurs » orientent leurs achats vers des marchandises et aliments conçus et/ou produits dans le respect de l'environnement, privilégiant ainsi ceux issus des circuits-courts (République du canton de Genève, 2010). Avec le souci de limiter l'épuisement des ressources, ils recherchent l'usage d'un bien ou d'un service lié à ce bien plutôt que la possession du bien lui-même (économie de fonctionnalité ou servicielle). La consommation responsable remet en question jusqu'à l'acte marchand en promouvant l'échange de biens et de services de réparation ou de réemploi (économie du partage). Ces démarches prennent forme sur le territoire via des systèmes d'échange locaux et des boutiques de recyclage (Fareniaux, B. et al., 2017). Ce mode de consommation responsable est par ailleurs inclus et encouragé dans différents plans politico-économiques et stratégies long-terme des plus grandes institutions publiques. Par exemple, le Pacte Vert pour l'Europe (*European Green Deal*) propose une série d'initiatives³ ayant pour objet la neutralité carbone d'ici 2050 où est noté par exemple que « *le plan d'action en faveur de l'économie circulaire inclura également des mesures pour inciter les entreprises à proposer, et les consommateurs à choisir, des produits réutilisables, durables et réparables.* » (Commission Européenne, 2019). La consommation responsable est donc à la fois l'objet d'une intention personnelle mais aussi collective.

Ces tendances, à la fois issues des et auxquelles s'adaptent consommateurs et commerçants, sont le reflet de la réorganisation de nos systèmes économiques⁴ : elles inscrivent sur le territoire les traces et impératifs d'une nouvelle économie, à la fois numérique, de proximité et circulaire.

3.

Cette série d'initiatives comprend par exemple des réformes fiscales, incitatives financières, programmes d'accompagnement, etc..

4.

Il est entendu par « système économique » le sens suivant: ensemble d'éléments organisés destiné à la fonction de production, de distribution et de consommation de biens et de services.

Problématique

et questions de recherche

Comme le note Marta Alonso-Provencio (2013), le commerce est un élément structurant pour la ville : il module l'intensité urbaine, les pratiques de mobilité, le lien social, l'animation et l'identité des quartiers. La fonction marchande, considérée comme fondatrice d'urbanité, contribue ainsi à la transformation des morphologies urbaines et la création de nouveaux tissus et de nouveaux paysages (Soumagne, 2013).

L'appareil commercial urbain, composant constitutif à la fois de la ville et du commerce, mute à mesure que l'offre commerciale et les modalités de l'échange entre les individus se renouvellent. Son rôle, sa forme et son contenu évoluent pour mieux répondre à leurs modèles, et ce dans les conditions particulières de la ville dont « *l'espace est par nature rare et borné* » (Beziat et al., 2017, 20).

La ville, elle aussi, mute. La ville du XXI^e siècle, c'est celle qui a pour objet la durabilité. Et quel vaste projet ! Elle doit soutenir trois piliers canoniques et intouchables : la société, l'économie et l'environnement. Elle doit durer, dans le temps, dans les crises, être *résiliente*. Elle doit maintenir une effervescence urbaine, promouvoir les interactions entre ses habitants, donner du sens au «*vivre ensemble*», être un vecteur d'existence collective. Elle doit être attractive, aussi ; capable de drainer des flux et de fixer durablement des ressources mais aussi capable de «*se rendre désirable*» (Cusin, 2010). Enfin, les mécaniques qui fabriquent la ville, la modulent, la font vivre et exister, doivent s'exercer en minimisant leurs impacts environnementaux. Nous disions donc, vaste projet.

Partout en Europe, les tendances et mécanismes en présence, à l'origine d'une nouvelle phase de mutation des appareils commerciaux urbains, soulèvent un certain nombre de défis pour les villes, les collectivités et leurs objectifs de durabilité :

- **La gestion des flux de marchandises**, en forte croissance du fait du commerce en ligne, qui posent notamment des problèmes de congestion et de pollution dans les cités
- **L'intégration de nouveaux formats commerciaux et logistiques** sur des territoires denses, dont les schémas d'implantation semblent encore peu définis
- **La requalification de centralités commerciales** en perte d'attractivité, où plane la menace d'une multiplication des friches urbaines
- **La perte de lieux de réunion et d'animation**, fonction tenue au moins partiellement par les espaces commerciaux

Le commerce a été, jusqu'en 2010, pratiquement absent des documents de la planification spatiale (Alonso-Provencio, 2013) et « *les documents d'urbanisme n'intègrent pas ou encore très peu les mutations de l'offre*

commerciale, et ciblent plutôt des moyens de redynamisation des centres villes et de restructuration des polarités à dominante commerciale en périphérie de manière traditionnelle⁵ » (Gasnier, 2019a). Or, si l'offre commerciale façonne l'appareil commercial, qui lui-même structure, au moins partiellement, la ville, il apparaît urgent d'interroger l'inscription des dynamiques du commerce dans le chantier de la ville durable et de les « intégrer résolument dans la globalité du champ de l'urbain » (Dugot, 2019).

En décembre 2017, la Ville de Zurich a nourri la réflexion sur l'avenir de la place du commerce dans la ville en publiant un rapport intitulé « *Le commerce en mutation. Scénarios de la ville de Zurich* »⁶. Cette étude, reprise et traduite en français par la ville de Lausanne en 2019, propose cinq scénarios de nature exploratoire (à la fois d'encadrement et tendanciels).

Le scénario le plus extrême proposé, « *Numérique brutal* », décrit la dépendance totale du commerce, de la ville et de ses habitants aux structures du numérique, rendant ainsi obsolète une grande partie des structures physiques du commerce de détail. Développé par ses auteurs afin de « penser l'impensable », ce scénario s'est pourtant concrétisé partiellement dans les circonstances inédites de la pandémie mondiale de Covid-19 et suite aux mesures de confinement mises en place à l'échelle planétaire. Les détaillants « non essentiels » (accessoire, beauté, mode, électronique, mobilier, etc.) et consommateurs ont vécu, certes sous la contrainte, une période d'essai d'une offre commerciale exclusivement digitale.

Bien que les conséquences à court, moyen et long terme de la crise sanitaire relèvent encore de l'ordre de la spéculation, cet événement agit comme un accélérateur sans précédent d'une mutation commerciale déjà engagée : il semble confirmer définitivement la tendance à la digitalisation du commerce⁷ et met en lumière les grands défis urbains qui lui sont liés, à la fois sur le plan spatial, environnemental, économique, logistique et social.

Le commerce électronique « ouvre la porte du partout, tout le temps, ou presque, mais dans un espace partiellement virtuel » (Dugot, 2019, 201) avec des atouts inégalables pour le consommateur en terme de diversité, praticité et attractivité de l'offre proposée. Cet espace virtuel met à l'épreuve l'espace physique et les commerçants qui opèrent dans les lieux du commerce. Il met aussi à l'épreuve la ville, ses fondations et ses structures. Partant du constat que « *l'urbanisme demeure encore démunie ou décalé face à l'émergence d'une commercialité sans boutique* » (Gasnier, 2019a), cette recherche interroge précisément la problématique suivante :

5.

A. Gasnier précise ces moyens traditionnels en citant le travail d'Yves Foucher: effacer la vacance des quartiers centraux par l'attraction de nouvelles activités traditionnelles de commerce, de services ou de loisirs, et remplir les dents creuses des parcs d'activités commerciales par l'implantation de nouvelles enseignes nationales et internationales de la grande distribution.

6.

L'étude en question a été menée par un bureau externe, *synergo Mobilität - Politik - Raum GmbH*, pour le compte de la Ville de Zurich. Le titre en langue d'origine est « *Handel im Walden. Szenarien für den detailhandel und die auswirkungen auf die stadt Zürich* »

7.

Au cours de l'année 2020, en Suisse, l'e-commerce des produits physiques devrait connaître un taux de croissance de l'ordre de 22 à 30% par rapport à 2019 au lieu des 8 à 10% des années précédentes. (Datatrans, 2020)

Comment inscrire les dynamiques liées à la digitalisation du commerce dans le chantier de la ville durable ?

Pour traiter cette problématique, trois axes de recherche seront étudiés:

- Comment l'économie numérique participe-t-elle à refaçonner l'appareil commercial urbain ?
- Quelles sont les conséquences de cette mutation sur les structures urbaines ?
- Quel pourrait être un scénario à la fois possible et souhaitable de son développement ?

Appareil théorique

Les relations entre ville et commerce ont été soulignées avec force dès le début du XXe siècle par les historiens et géographes (Soumagne, 2013) et ont depuis fait l'objet d'un important travail rétrospectif dans différentes disciplines.

Le médiéviste belge, Henri Pirenne, affirme en 1969 que la ville serait la « *filie du commerce* »⁸ ; si cette sentence a été posée dans un contexte d'étude particulier et fait toujours débat aujourd'hui⁹, elle permet d'exposer une « *relation d'évidence* » (Lemarchand, 2008) entre une activité économique et sociale, celle du commerce de détail, sédentaire ou ambulancier, et une catégorie d'espace, celle de l'espace urbain (Renard-Grandmontagne, 2016).

8.

Voir : Pirenne, H. (1969). Histoire économiques et sociale du Moyen Âge. PUF, coll. « Hier », nouvelle édition.

9.

« Certains détracteurs de Pirenne lui opposent qu'il a fallu auparavant une croissance démographique dynamique et des excédents agricoles pour que la croissance puisse décoller : les villes sont d'abord filles des premiers excédents agricoles, première étape d'une division du travail à la base de la société urbaine. » (Dugot, 2019, 113)

10.

Voir Bauer, Roux. (1976). La rurbanisation ou la ville éparpillée. Paris, Seuil. 192.

La ville à l'épreuve des mutations commerciales : les travaux d'Alain Metton, Jean Soumagne et René-Paul Desse

Alain Metton, Jean Soumagne et René-Paul Desse sont docteurs en Géographie, Aménagement de l'espace et Urbanisme, respectivement enseignants-chercheurs dans les universités de Paris-Val-de-Marne, Poitiers et Bretagne Occidentale. Leurs travaux (1970-2013) décrivent avec précision les enjeux que représente l'urbanisme commercial pour la ville, ainsi que les débats scientifiques et politiques qui orbitent autour de cette discipline depuis son apparition.

Leurs recherches éclairent les conséquences structurelles de la « *révolution commerciale* » (Metton, 1995), engagée au début des Trente Glorieuses et poursuivie pendant près d'un demi-siècle. Les changements structurels du commerce, avec la prise de poids du « grand commerce », l'essor du commerce franchisé, l'évolution des concepts et formats commerciaux et l'émergence du consumérisme, ont joué un rôle déterminant à l'origine de nouvelles relations centre-périphérie, villes-campagnes, petites villes-grandes métropoles (Metton, 1995). En anticipant les contournements routiers, les périphéries et les structures pavillonnaires, le développement conséquent d'équipements marchands d'un nouveau genre, notamment grandes surfaces et centres commerciaux, ainsi que le libre jeu de leurs implantations, a précisément contribué à l'étalement urbain et au phénomène de rurbanisation¹⁰.

Si leurs travaux se concentrent sur le cas français où « *l'émiettement territorial* » (Desse, 2013) a été particulièrement prononcé, ils interrogent plus généralement les relations qui s'établissent entre activité commerciale et mobilité individuelle en ville, phénomène commun à l'ensemble des sociétés occidentales. La mobilité urbaine se trouve être un élément structurant pour l'espace commercial, où l'essor de l'automobile a permis de déconnecter le citoyen d'une offre commerciale de quartier (Desse, 2016).

Enfin, ces chercheurs analysent les « jeux de force » exercés entre les acteurs de la ville et ceux de la fonction marchande, qui se sont avérés depuis les années 1960 tant complémentaires que contradictoires (Soumagne, 2013) : dans le cas français, « *il y a partage, souvent affrontement, entre les initiatives commerciales issues des lois du marché et celles résultant des volontés du législateur* » (Metton, 1995). L'appareil commercial que l'on connaît aujourd'hui porte ainsi les traces de cette série de conflits et réconciliations.

Faire et défaire la ville avec le commerce selon Arnaud Gasnier

Arnaud Gasnier, maître de conférences en géographie et aménagement du territoire à l'Université du Maine (Le Mans, France), a également collaboré à plusieurs reprises avec René-Paul Desse, Alain Metton et Jean Soumagne dans ses recherches autour de la place du commerce sur les territoires ainsi que ses modes de planification.

Plus particulièrement, A. Gasnier met en lien commerce et renouvellement urbain en démontrant dans son livre *Commerce et ville ou commerce sans la ville* que « *le commerce peut être considéré comme un facteur de déstructuration de la ville mais aussi, aujourd'hui, de restructuration et de renouvellement de l'espace urbain* » (Gasnier, 2010b). Cette perspective ordonne cependant d'interroger les échelles temporelles et spatiales de la planification d'équipements commerciaux, le système d'acteurs qui produit ces équipements et les stratégies d'action tant spatiales que régulatrices mises en place, complexes et parfois contradictoires. A. Gasnier note que « *les approches dominantes du commerce urbain demeurent depuis longtemps économiques et quantitatives : indices de spécialisation, surfaces de vente, rotation des enseignes, poids des délocalisations – relocalisations à différentes échelles, emplois, etc. [...] sans jamais réfléchir aux conditions d'une meilleure insertion ou réinsertion du commerce dans la ville* » (Gasnier, 2010a), ce mode de pensée apparaissant pourtant nécessaire pour produire la ville durable.

Plus récemment, A. Gasnier a exploré les effets de l'hybridation commerciale sur les formes urbaines, sur les formats traditionnels du commerce, les déplacements, la livraison et la logistique. En soulignant les processus de « *refonctionnalisation spatiale* » et « *multifonctionnalisation* » qui touchent actuellement l'appareil commercial, il interroge les modalités de restructuration de la ville et les capacités d'adaptation de la planification urbaine et de l'urbanisme opérationnel aujourd'hui. Le commerce numérique en devenir semble devoir partager les qualificatifs de la *smart city* et être par conséquent adaptable, soutenable et innovant (Gasnier, 2019a) ; il propose ainsi trois pistes pour accompagner le

développement d'un commerce électronique et hybride :

- La mise en place de programmes ou projets de connexion numérique des espaces publics et privés
- Une meilleure intrication du commerce hybride sur les noeuds de transport
- Une mise à jour du système logistique du dernier kilomètre, qui doit être repensé autour de centralités commerciales et d'un commerce de proximité en renouveau

L'enjeu de la maîtrise du transport de marchandises en ville et de la logistique urbaine expliqué par Bruno Durand

Spécialiste de la logistique urbaine et du transport de marchandises en ville, Bruno Durand est maître de conférence à l'université Paris Nanterre et l'université de Nantes (France). Ses recherches se sont concentrées dans la dernière décennie sur les effets de la digitalisation du commerce¹¹.

Il s'avère que si l'enjeu de la mobilité des personnes a été intégré relativement rapidement par les collectivités et aménageurs, celui du transport de marchandises a « *longtemps fait l'objet de l'ignorance des politiques et scientifiques* » (Durand, 2010). Il est devenu un véritable sujet de réflexion et d'action pour les collectivités depuis les années 1990, confrontées à la congestion et la pollution excessive au sein des cités.

Les technologies de l'information et de la communication (TIC), qui permettent le commerce électronique, modifient considérablement les schémas de distribution et d'approvisionnement des marchandises en ville. Dans ce contexte, le travail de B. Durand clarifie les différentes alternatives e-logistiques existantes, les stratégies d'implantation des formats logistiques des enseignes commerçantes ainsi que celles des prestataires logistiques spécialisés (PSL) et l'impact environnemental de ces schémas et stratégies. Il note que « *la maîtrise du TMV [transport de marchandises en ville] est ainsi devenue un véritable levier d'action sur le dynamisme économique de la cité (concept de ville attractive), mais également sur sa qualité de vie (concept de ville apaisée)* » (Durand, 2020).

Par ailleurs, B. Durand relève, analyse et compare une série d'innovations mises en place en Europe (France et Royaume-Uni notamment), qui saisissent souvent un principe de mutualisation des formats logistiques.

La synthèse de Philippe Dugot avec son livre *Commerce et urbanisme commercial dans la fabrique de la ville durable* (2019)

Philippe Dugot est maître de conférences en Géographie et chercheur

11.

Les publications les plus récentes de Bruno Durand traitent par exemple de l'essor des épiceries en ligne (e-grocery) et de leurs modes de fonctionnement.

au sein de l'Université Toulouse II-Le Mirail (France). Ses travaux de recherche portent sur les activités commerciales dans la zone européenne.

Philippe Dugot publie en 2019 un livre intitulé « *Commerce et urbanisme commercial dans la fabrique de la ville durable* ». Sa lecture pousse à réfléchir indépendamment à chacun des termes mis en évidence dans le titre (i.e.: commerce ; urbanisme commercial ; fabrique ; ville durable) et bien entendu aux liens qui les unissent. L'ouvrage s'organise autour de ces quatre thèmes clés :

- Le premier chapitre, *Le commerce comme objet d'étude*, tâche de dénouer les différents enjeux et composants du commerce. Parce qu'il est en premier lieu lié à l'acte d'échange, le commerce est par nature associé aux notions d'économie et de société, qui s'inscrivent aujourd'hui dans un contexte mondialisé, où les ressources sont limités.
- Le deuxième chapitre, *La ville commerçante*, correspond à une rétrospective fournie des relations entre ville et commerce. Le parcours commence par une discussion autour du célèbre verdict d'Henri Pirenne pour finalement arriver à la question très actuelle du commerce électronique, dont il est question dans cet énoncé.
- Le troisième chapitre, *Regard critique sur la ville commercialisée*, décrit la position ambivalente du commerce dans la ville, sa concrétisation spatiale ayant eu des effets tant positifs que négatifs pour les structures urbaines. Dugot développe également dans ce chapitre une réflexion autour des lieux commerçants et la notion de *non-lieu*¹² qui les habitent.
- Enfin, le quatrième et dernier chapitre, *Quel urbanisme commercial ?*, pose sur papier les difficultés de penser un urbanisme commercial adapté à la ville durable, dont les traits semblent finalement être ceux d'une utopie. Les limites du projet urbain ou de l'action publique y sont ainsi questionnées. Néanmoins, P. Dugot souligne un éventail de pratiques et axes de réflexion pour « aller vers le mieux » en se référant notamment aux potentialités amenées par deux leviers: le foncier et le paysage. Ces thèmes visent à démontrer que le commerce est bel et bien une « *pièce centrale en matière d'urbanité et d'urbanisme* » et que la « *maîtrise spatiale* » de son développement est nécessaire pour produire la ville durable ; tout en rappelant que la « *ville durable* » est une question en soi.

12.

Dans son ouvrage *Non-places : introduction to an anthropology of supermodernity* (1995), Marc Augé développe l'idée qu'un « *espace qui ne peut se définir ni comme identitaire, ni comme relationnel, ni comme historique définira un non-lieu* ».

L'architecture commerciale et ses ambiances : le regard de Sylvie Laroche

Sylvie Laroche, architecte française et enseignante à l'université de Grenoble Alpes (France), travaille depuis son diplôme (2008) sur l'inscription de l'architecture commerciale dans la ville. Le sujet de sa thèse de doctorat portait sur l'articulation du commerce en ville et visait

à « *favoriser la mutation des ambiances génériques formées par les commerces dans la ville vers la formation de milieux plus contextualisés* ».

Son regard et travail sur l'architecture commerciale fait suite aux récits très critiques concernant le développement « *quantitatif mais peu qualitatif* » (Laroche, 2013) de l'appareil commercial durant les Trente Glorieuses, en lien en particulier à la multiplication des « boîtes » génériques aux portes des villes et l'étalement urbain qui s'en est suivi. Il s'inscrit dans un contexte où ce modèle générique est remis en cause, tant par les promoteurs immobiliers que les collectivités.

Sylvie Laroche développe une approche sensible de l'inscription du commerce dans la ville en reprenant notamment la notion d'ambiance proposée par Jean-Paul Thibaud, à savoir « *un espace-temps éprouvé en termes sensibles, éprouvé au double sens d'être ressenti et mis à l'épreuve* »¹³. Elle relate les ambiances lumineuses, climatiques et sonores des lieux du commerce à travers les expériences d'usages et saisit l'hétérogénéité de ces milieux (Laroche, 2014).

Sylvie Laroche identifie cinq degrés d'expérimentation qui permettraient d'introduire des critères qualitatifs dans la conception d'équipements commerciaux et leur inscription dans un contexte urbain (Laroche, 2014) :

- **L'adaptation** vise à rompre l'uniformité des enveloppes des commerces en les harmonisant à leur milieu environnant
- **La cohabitation** entre activités commerçantes et pratiques publiques, qui peut s'opérer à différentes échelles d'intervention (allant par exemple de l'installation de mobilier urbain au développement de parcs publics)
- **L'intégration** de cheminement public à l'intérieur des structures commerçantes, permettant de limiter la formation d'enclaves privées
- **L'imbrication** suppose l'utilisation des surfaces comme espace accessible, en permettant par exemple l'accès à la toiture d'un pôle commercial.
- **La mutation des formats commerciaux**, qui exige de dépasser l'échelle du site d'implantation d'un magasin ou d'un centre commercial, et développer une vision globale pour le renouvellement urbain.

Finalement, Sylvie Laroche propose de penser le commerce autrement, en revisitant son rapport à l'espace public.

13.

Voir : Thibaud, J-P. (2007). Variations d'ambiances. Grenoble : Rapport de Recherche. 310.

Approche et méthodologie

« Face à l'incertitude, il n'y a pas un seul avenir à prédire mais plusieurs futurs à préparer. La prospective, définie comme l'investigation méthodique des futurs possibles, devient un préalable à l'élaboration de stratégies ou de politiques en vue d'une action imminente. Sous l'appellation « prospective stratégique », prospective et stratégie se combinent pour tenter de répondre à la double question qui préoccupe tous les décideurs : “ que peut-il advenir ? ” et “ qu'est-ce que je dois faire ? ” » (de Brabandère & Mikolajczak, 2008).

La première partie de cet énoncé cherche à faire état de la situation actuelle en liant digitalisation, commerce et ville. Quelques clés de compréhension autour de la digitalisation du commerce sont évoquées afin de poser le cadre d'une mutation profonde des organisations. Ensuite, ce sont les nouveautés de l'appareil commercial urbain, en lien avec l'essor de techniques du numérique, qui sont relevées. Enfin, les premières conséquences de ces nouveautés sur les structures urbaines sont mises en lumière.

La seconde partie de cet énoncé se concentre sur l'exploration du champ des possibles et cherche à définir les grandes lignes d'un développement durable, donc supposé souhaitable, pour l'appareil commercial en ville. Des scénarios composés par différents groupes de recherche (Ville de Zurich et Sidewalks Lab) sont d'abord étudiés afin de mettre en évidence les différents risques et opportunités liés à l'hybridation du commerce. Confrontés aux critères d'évaluation de la durabilité proposés par la Boussole 21*, ils servent comme base de réflexion dans l'élaboration de projets logistico-commerciaux durables.

Enfin, la dernière partie de cet énoncé cherche à proposer une image d'avenir à la fois possible et souhaitable du développement de l'appareil commercial lausannois à l'horizon 2030. Après une étude autour de Lausanne et de ses commerces, la méthode des scénarios est employée pour composer cette image d'avenir pour cet appareil.

L'ensemble de la recherche s'appuie sur des articles scientifiques issus de plusieurs disciplines (urbanisme, géographie, sociologie, logistique et management de la chaîne de distribution, ingénierie des transports) et est consolidée par l'intégration de réflexions issues de la littérature grise existante sur le sujet.

L'économie numérique, le commerce et la ville

Digitalisation du commerce

clés de compréhension

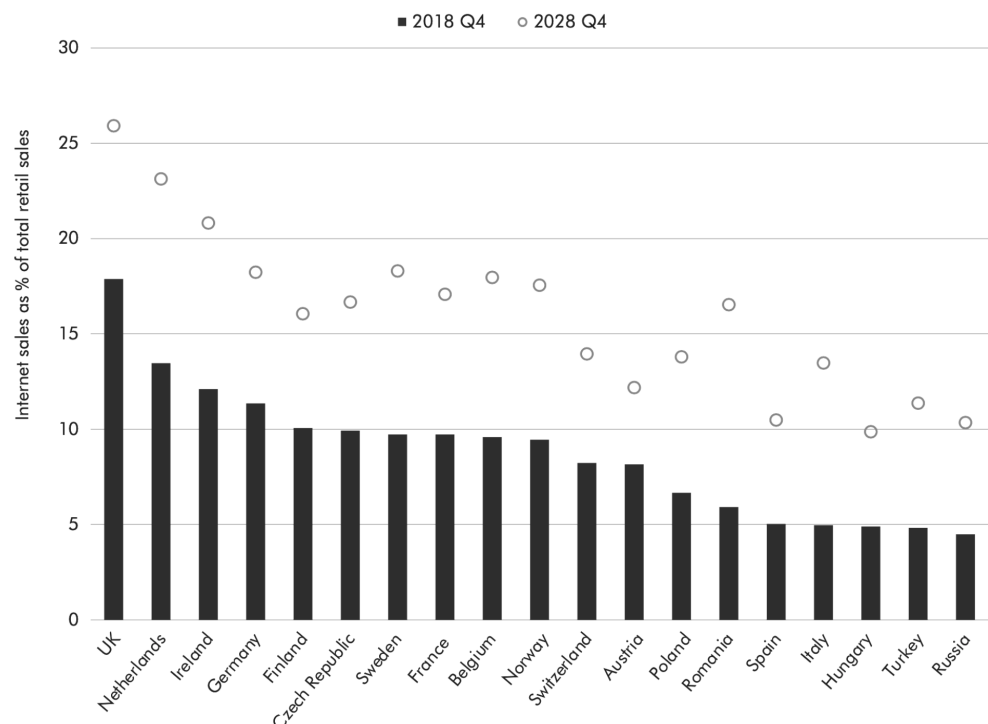
L'essor des techniques du numérique accompagne une mutation économique et sociale majeure, touchant tous les aspects de nos vies, tant nos modes de travail que de consommation. Cette révolution technologique bouscule les modes du commerce.

Il y a quelques années encore, il s'agissait d'une industrie naissante ; aujourd'hui, les plateformes de e-commerce sont devenues aussi lucratives que prospères. Internet, qui jusqu'alors apparaissait davantage comme un outil d'information pour les consommateurs et de visibilité pour les enseignes, s'affirme comme canal de commercialisation.

Digitalisation du commerce en Europe

La vente en ligne est apparue au début des années 1990 avec la création de son support, internet (Apur, 2020). Lorsque l'achat est réalisé via l'utilisation d'un ordinateur, il s'agit précisément d'*e-commerce* ; mais il peut également s'effectuer sur téléphone mobile (*smartphone*) ou tablette, cas où il convient de parler de *m-commerce*. Les transactions sont permises par différents moyens de paiement : par cartes bancaires mais aussi à l'aide de portes-monnaies digitaux tels que Paypal, Apple Pay, Twint, etc.

Le degré de digitalisation dans le commerce de détail, mesurable par exemple avec le taux de pénétration du commerce en ligne (**graphique 01**), est sensiblement variable selon les pays d'Europe : les pays au nord et à l'ouest sont plus marqués par cette tendance que les pays du sud et de l'est de l'Europe.



Graphique 01
Pénétration du e-commerce actuelle (2018) et anticipée (2028)

Source : CBRE (2019a)

La transition numérique est largement entamée au Royaume-Uni, qui dispose du marché e-commerce le plus mature d'Europe. Les villes britanniques sont par conséquent les premières et les plus touchées par les enjeux de vacance commerciale dans les centralités urbaines, de requalification des rez-de-chaussées et de transport des marchandises en ville. Face à ces difficultés, ces villes deviennent des territoires d'innovations et d'expérimentations en matière de formats commerciaux ou logistiques et des stratégies d'implantation associées. Le cas britannique est donc particulièrement inspirant pour envisager le développement futur de l'appareil commercial de l'économie numérique dans les villes européennes et de s'y préparer.

Pratiques de vente en évolution

Les technologies de l'information et du numérique (TIC) modifient considérablement les pratiques liées à la vente. En effet, elles permettent non seulement aux détaillants d'étendre leurs surfaces de vente au-delà de leur espace physique, mais aussi de réduire les coûts de recherche des consommateurs grâce à des analyses de données (CBRE, 2019b).

***Pure-players* et le modèle «direct-to-consumer»**

Le terme *pure-player* fait référence aux entreprises dont la création et le développement s'effectuent sur les réseaux numériques. Ils ont majoritairement initié le commerce en ligne.

Parallèlement, un nouveau business model s'est développé : le «*direct-to-consumer*» (D2C). Les fabricants-créateurs réalisent la promotion et la vente de leurs produits directement par des plateformes numériques, sans faire appel à des intermédiaires. Cela leur permet de mieux maîtriser la relation client et «d'économiser» les coûts d'opération d'un point de vente en dur (loyer, électricité, etc). Le modèle a largement gagné en popularité durant ces dernières années.

Multicanal et omnicanal

Face au rapide essor de la vente en ligne et la part de marché prise par des *pure-players*, les détaillants classiques ont répliqué avec l'usage de deux modèles clés de vente : le multicanal et l'omnicanal. Il en découle une multiplicité des combinaisons possibles pour réaliser un achat : «web to store», «store to web», ou encore le «click&collect» (Fareniaux et al., 2017).

Le multicanal repose sur la diversification des canaux de contact et de vente des enseignes pour capter un nombre maximum de clients potentiels : cela passe par une présence en boutique, sur le web, sur mobile, sur les réseaux sociaux, ou encore dans les *marketplace*. Les différents canaux fonctionnent indépendamment les uns des autres.

Plus récent, l'omnicanal est en soi une évolution du multicanal. Il repose également sur une diversification des canaux mais ceux-ci sont interconnectés. L'objectif final de l'omnicanal est la fluidité de tous les liens avec le client, qu'ils soient physiques ou virtuels (Apur, 2020). L'optimisation totale de l'omnicanal amènerait les clients à devenir «transparent».

Marketplace numérique

Les *marketplace* (ou places de marché) sont des plateformes numériques qui réunissent de multiples vendeurs et acheteurs.

Avec un chiffre d'affaire de près de 39 milliards d'euros réalisé en Europe en 2019 (Denaux, 2020), Amazon est sans conteste le marketplace le plus important. Certains *marketplace* sont gérés par des hébergeurs qui ne vendent pas de produit en leur nom propre (eBay) là où d'autres le font. Le marketplace Asos réunit par exemple plus 850 marques différentes (pure-players ou hybrides) tout en commercialisant sa propre gamme de vêtements et accessoires sous sa marque éponyme.

Dans les dernières années, de nombreuses marques ont rejoint ces marketplace pour commercialiser leurs produits, y compris celles disposant d'un réseau de boutiques traditionnelles important.

Publicité moderne et réseaux sociaux

Les stratégies en matière de publicité et de marketing digital sont étroitement liées aux ventes en ligne et sont de plus en plus sophistiquées.

Les médias traditionnels semblent entrer dans une phase de déclin, contrairement aux canaux de digital marketing (Lahaye, 2016). Ces canaux permettent notamment de personnaliser les publicités, c'est-à-dire d'envoyer des messages publicitaires basés sur les données personnelles d'un utilisateur. Les données en question sont de plus en plus précises (préférences, données socio-démographiques, etc.) ; elles offrent un potentiel inégalé en matière de ciblage, de portée et d'analyse (Lahaye, 2016). Parmi les canaux considérés, les réseaux sociaux sont au coeur des stratégies des entreprises.

Les réseaux sociaux sont des outils de communication et de partage pour les utilisateurs. Ce phénomène de participation et libre expression est permis sur les sites web (ou applications mobiles) tels que *Facebook, Twitter, LinkedIn, Youtube, Pinterest, Instagram* ou *Snapchat*, une liste bien loin d'être exhaustive. Les résultats d'une étude¹⁴ menée au Maroc avec 440 participants a montré que : la totalité des cyberconsommateurs possèdent au moins un réseau social ; la quasi-totalité des cyberconsommateurs attestent que l'utilisation des réseaux sociaux est une nécessité de nos jours (98,8%) ; et que ces mêmes réseaux influencent leurs intentions d'achat (74,6%). Ces plateformes

14.

Voir : Bougraine, F.-Z. (2020). Impact du commerce social sur l'intention d'achat des consommateurs en ligne : Région Rabat Salé Kenitra. 1, 23.

d'échange deviennent dès lors de plus en plus importantes d'un point de vue marketing (Bellavista et al., 2019).

Par ailleurs, certains réseaux développent leur propre marketplace, qui jouissent alors d'une communauté déjà établie. Sur *Instagram* par exemple, les publicités ne font plus qu'un avec à la plateforme d'achat tant elles sont bien intégrées, cela rend possible un rapport d'immédiateté entre le désir d'achat et le passage à l'acte lui-même. Les enseignes, au-delà du développement de leur image et visibilité, intègrent ces plateformes dans leurs schémas de vente. Des indépendants, avec des finances limitées, peuvent facilement commercialiser leurs produits en s'épargnant le loyer et les charges d'un local commercial.

L'évolution de ces réseaux sociaux a également donné naissance au concept de «commerce social»¹⁵ qui tire profit des technologies du numérique (Bougraine, 2020). Ces plateformes représentent une catégorie croissante de marketplace entre particuliers, où les participants peuvent proposer ou échanger des informations sur des produits, services et intérêts communs (Bellavista et al., 2019).

Réalité augmentée et réalité virtuelle

Si la tendance est émergente, au même titre que les technologies qui lui sont associées, réalité augmentée et la réalité virtuelle pourraient engager un profond renouveau dans l'expérience d'achat.

De nombreuses enseignes développent actuellement des outils de réalité augmentée et réalité virtuelle permettant d'essayer les articles proposés. La marque L'Oréal Paris a par exemple conçu un outil pour essayer le maquillage virtuellement. Les marques de luxe font aussi partie des intéressées. Balenciaga a par exemple mis en scène un défilé virtuel pour présenter sa collection automne/hiver 2021, en offrant aux 330 invités une paire d'Oculus (casque de réalité virtuelle développé par *Oculus 3D*, une filiale de *Facebook*). La marque a par ailleurs développé un jeu vidéo 3D, *Afterworld : The Age of Tomorrow*, une opération marketing fonctionnant sur le même principe mais ouverte cette fois-ci au grand public.

A cela s'ajoutent les outils de scanning 3D et photogrammétrie qui permettent de convertir un catalogue de photographies d'articles en modèles 3D très précis.

Habitudes de consommation

Des habitudes des consommateurs ont largement évolué avec l'essor de la digitalisation. Comme il a été mentionné précédemment, les nouvelles pratiques de vente et stratégies de commercialisation (multicanal, omnicanal) rendent possible de nombreuses combinaisons

15.

Le commerce social est une application commerciale tirant profit des réseaux sociaux et des technologies Web 2.0 qui supporte l'interaction sociale et le contenu généré par l'utilisateur afin d'aider les cyberconsommateurs à prendre des décisions d'achat. (Bougraine, 2020)

pour réaliser un achat. Un consommateur peut : acheter de manière «traditionnelle» dans un point de vente physique ; acheter en ligne et se faire livrer à domicile ; acheter en ligne et se faire livrer en boutique ; acheter en magasin après avoir examiné les offres en ligne ; acheter en ligne après avoir examiné l'article désiré en magasin ; d'autres options existent encore mais l'aperçu des possibles est sans doute suffisant. Si le commerce est hybride, le consommateur a lui aussi «hybrider ses manières de faire» (De Coninck, 2016).

La prise d'information et les achats se faisant depuis différents outils (ordinateurs, smartphones, tablettes), les commerçants se doivent de développer des formatages particuliers pour chaque. Les consommateurs sont de plus en plus «outillés» pour se servir des différentes technologies numériques et naviguer entre ces interfaces.

Enfin les attentes spatio-temporelles du consommateur sont elles toujours plus élevées, comme par exemple le souhait d'être livré en express (dans la journée, voire dans l'heure!).

Pandémie Covid-19

Les consommateurs, toutes générations confondues, ont pu tester l'usage de nouveaux canaux de commercialisation et tout indique que pour une partie d'entre eux, l'usage de ces canaux va devenir une habitude.

Le télétravail

La pratique du télétravail, permise avec l'essor des technologies du numérique, tend à s'affirmer dans les entreprises et chez les indépendants ce qui n'est pas sans conséquence sur les habitudes de vie et de consommation.

Le fait de travailler depuis son domicile était déjà ancré avant la pandémie de Covid-19 : en Suisse par exemple, le télétravail occasionnel concernait 21.6% de la population active en 2019 face à 15.9% en 2013 (Turuban & Jaberg, 2020)¹⁶. Des études suggèrent que dans des conditions «normales», le télétravailleur maintient voire améliore sa productivité, tout en obtenant un meilleur équilibre entre sa vie professionnelle et sa vie personnelle (Commission Européenne, 2020). Avec la pandémie de Covid-19, les gouvernements des différents pays européens ont largement incité au recours au télétravail quand celui-ci était possible ; une large partie de la population ainsi que de nombreuses entreprises ont pu tester ce mode de travail dans un contexte quotidien, bien que particulier. Il est parfaitement envisageable que cette pratique se poursuive post-pandémie et devienne très populaire dans un futur proche avec un impact considérable sur les organisations du travail.¹⁷

Le télétravail interfère non seulement avec les organisations du travail mais aussi avec les modes de vie (ADEME, 2020). L'un des effets les plus marquants est la réduction effective des trajets pendulaires

16. Dans certains secteurs comme celui des technologies de l'information et de la communication, ce chiffre peut s'élever à plus de 40% (EC, 2020)

17. voir dans *sitographie* : The Institute of Leadership & Management (2020).

domicile-bureau, bien qu'elle soit difficile à quantifier puisque certaines étapes de ce trajet usuel doivent être maintenues (par exemple pour amener ses enfants à l'école, déposer un courrier à la poste, etc.).

Dans un contexte où «*la journée de télétravail est avant tout vécue et organisée comme une journée calme, de retrait, de repos et sédentaire*» (ADEME, 2020), les habitudes et pratiques du quotidien des télétravailleurs évoluent en conséquence. Une étude menée en 2020 par l'ADEME met en lumière de nouvelles habitudes de consommation chez les télétravailleurs :

- accroissement de la fréquentation des commerces et de proximité (43 % contre 27 % pour les non-télétravailleurs)
- réduction du gaspillage alimentaire
- hausse des achats e-commerce (14 % à 18 %)

Les effets de la digitalisation dans les différents secteurs

Les effets de la digitalisation et de l'essor du commerce en ligne varient selon la nature des produits et services marchandisés. Les domaines les plus marqués par l'évolution des ventes en ligne sont notamment l'électronique, la mode (habillement, chaussures), la beauté et les produits culturels. Toutefois, l'ensemble des secteurs du commerce sont touchés et voient les modalités de l'échange (informations, acte de vente) ainsi transformés.

Electronique

Portées par plusieurs vagues d'innovations technologiques, les ventes en ligne dans le secteur de l'électronique ont décollé très tôt et ont connu une croissance particulièrement soutenue dans les quinze dernières années. L'affinité de la première génération d'internautes avec les technologies du numérique et ses produits a contribué à ce succès (BCV, 2019). À ce stade, le marché apparaît avoir atteint une certaine «maturité».

Habillement et accessoire

Dans le secteur de l'habillement et des accessoires, le commerce en ligne a en premier lieu saisi le marché de la mode «abordable» puis s'est développé dans toutes les gammes (BCV, 2019). Les boutiques et marketplace digitaux permettent de proposer une offre non seulement conséquente mais aussi bien structurée : les filtres permettent de facilement trouver les articles correspondant aux préférences des consommateurs.

Beauté et hygiène

Le croissance des ventes en ligne dans le secteur des cosmétiques et

de l'hygiène est moins fulgurante qu'ailleurs mais néanmoins notable. La pratique du e-commerce est d'usage pour des produits déjà connus par le client.

Toutefois, les points de vente physiques disposent d'atouts concurrentiels dans ce secteur : les consommateurs apprécient d'essayer les produits (les toucher, les sentir) et sont demandeurs d'échantillons et de conseils. L'autre fait est qu'une large partie des recettes dans le secteur est réalisée dans les enseignes de grandes distribution (généralistes surtout alimentaire).

Produits culturels, tourisme et loisirs

Le secteur des produits culturels (i.e.: livres, films, CD, etc., physiques ou non) figure aujourd'hui parmi les plus dématérialisés. Chez les commerçants, ce sont avant tout les grands acteurs tels que *Amazon* ou *Fnac* qui dominent le marché. Ces produits, généralement «prédictibles», s'adaptent parfaitement aux schémas de la vente en ligne qui ne permet pas de voir, toucher ou essayer le produit avant achat.

À ce secteur partiellement dématérialisé s'ajoutent ceux du tourisme et des loisirs : les sites web permettant de réserver un logement, une activité ou un moyen de transport n'ont cessé de croître et d'exploiter différents modèles. La plupart des transactions sont complètement dématérialisées et ne génèrent donc pas de livraisons de marchandises mais ont un impact direct sur les agences de voyage et billetterie «*en dur*» (Apur, 2020).

Le secteur du luxe

L'industrie du luxe n'est pas exemptée du bouleversement numérique et de son impact sur les comportements des consommateurs. Elle a par contre été moins rapide que d'autres à se tourner vers les canaux numériques. En effet, l'expérience offerte en boutique, le sentiment d'exclusivité qui y est proposé et les sommes conséquentes que les clients doivent déboursier pour des produits qu'ils n'ont ni essayé, ni touché, posent la question de la compatibilité entre luxe et e-commerce.

Pourtant, le passage au e-commerce a bien été engagé. Si la grande majorité des revenus dans le secteur provient toujours des canaux physiques, les ventes en ligne devraient continuer d'augmenter dans ce secteur (Malotti, 2020). Les marques améliorent leurs interfaces web, sont de plus en plus présentes sur les réseaux sociaux et sont appelées à devenir pionnières en matière «d'expériences digitales»¹⁸.

Secteur alimentaire

L'usage de plateformes numériques pour les achats alimentaires est florissant en Europe et les grandes enseignes développent leur magasins en ligne avec un très grand nombre de références d'article. La spécificité

18.

Voir ci-dessus, *Réalité augmentée et réalité virtuelle*

du secteur est le besoin de répondre aux conditions de températures des produits (frais ou surgelés) pour la distribution des commandes. Les systèmes d'approvisionnement se diversifient : livraison à domicile, drive, drive piéton, consignes automatiques qui permettent l'approvisionnement en produits frais, en principe accessible sept jours sur sept, 24 heures sur 24. Le déploiement des consignes automatiques, sous température dirigée, est par exemple bien engagé au Royaume-Uni et en Allemagne (Durand, 2020) mais peu développé en France ou en Suisse.

Dans le cas suisse, le secteur alimentaire semble encore éloigné du e-commerce avec 2,8% des achats réalisés en ligne dans ce segment face à 16,9% dans le segment du non alimentaire (AWP, 2020). L'alimentaire spécialisé, Nespresso par exemple, est en revanche plus concerné par les ventes en ligne que l'alimentaire généraliste (BCV, 2019).

Produits d'occasion

Le marché de seconde main, qui s'aligne aux modes de l'économie circulaire, se généralise avec l'utilisation d'internet, support de nombreux réseaux de particuliers (Apur, 2020). À titre d'exemples, les sites tels que *ebay.com*, *leboncoin.fr*, ou en Suisse *anibis.ch* connectent vendeurs et acheteurs potentiels en offrant des moyens de s'échanger des produits d'occasion ; en centralisant les annonces, ils se placent en catalyseur de nouveaux modes de consommation (Apur, 2020).

Restauration

Dans le domaine de la restauration, une tendance émergente prend place dans les milieux urbains : les livraisons de plats cuisinés augmentent de manière significative dans l'ensemble des pays européens (Commission Européenne, 2018). Bien que cette pratique ne soit pas nouvelle, internet contribue fortement à sa démocratisation : en facilitant la communication des informations relatives aux commandes, l'opération est plus pratique.

Les commerces de restauration rapide, mais aussi ceux de restauration plus traditionnelle, sous pression concurrentielle, intègrent petit à petit ce nouveau canal de distribution mais aussi de contact avec une clientèle potentielle. Pour répondre aux exigences des clients, ils font face à la quasi-nécessité d'étendre leur présence sur le web, voire de rejoindre les plateformes de service de livraison de repas à domicile (par exemple *Uber Eats*, *Smood*, etc.). La qualité et la diversité des offres présentes sur ces plateformes se sont ainsi considérablement étendues dans les dernières années, participant à l'attractivité même de ces plateformes.

Si la tendance récente témoigne d'une progression continue de ce type de service de livraisons, le recours à venir de cette pratique est à nuancer : une étude menée par Apur (2020) pendant la période de confinement montre que 52% des clients franciliens interrogés disent ne

pas ou ne plus vouloir utiliser ce service à l'avenir. Il est à noter que le coût de l'opération suppose qu'elle s'adresse à une population relativement aisée.

Services bancaires et assurances

La digitalisation touche également les services tels que les banques et les assurances, des structures que l'on admettra commerçantes dans la mesure où il y a échange. Les différentes opérations sont pour la plupart dématérialisées et la venue en boutique n'est pas requise. Des *pure-players* ont d'ailleurs fait pu faire leur apparition : *Revolut* (banque digitale du Royaume-Uni) ou *N26* (Allemagne) ne disposent pas d'un réseau de points clientèles physique, tout passe par un service client joignable en ligne ou par téléphone.

Conclusion

La digitalisation du commerce redéfinit les pratiques de vente, de consommation et d'approvisionnement, non seulement partout en Europe mais aussi dans tous les secteurs. Les frontières entre commerçants, e-commerçants et particuliers se dissipent, tout autant que celles entre les différents canaux de communication et de vente.

L'espace virtuel est lui-même construit, structuré, organisé.

Un appareil commercial numérique se dessine et poursuit certaines logiques similaires à celle de l'appareil commercial physique : les marketplaces, par la profusion et la diversité de l'offre proposée, ont des allures de Grands Magasins ; les sites internet et réseaux sociaux des marques sont travaillés au même titre que les vitrines des boutiques de rez-de-chaussés. Les problématiques des marchands sont similaires lorsqu'il s'agit de biens physiques ou d'espaces numériques : il est primordial dans un premier temps de générer du trafic, par un moyen ou un autre, puis dans un second temps de transformer une visite (ou un click) en achat.

Un appareil commercial urbain en métamorphose

L'appareil commercial a connu de multiples métamorphoses en s'adaptant tant aux besoins du commerce qu'aux conditions morphologiques de la ville. Les mutations de la consommation appellent en effet à «des réadaptations, des réajustements successifs des pratiques individuelles et collectives d'achat et s'accompagnent d'une transformation des espaces marchands et de variations dans leurs implantations urbaines ou périurbaines» (Grin, 2017). Les comportements hybrides des commerçants comme ceux des clients façonnent un nouvel appareil commercial.

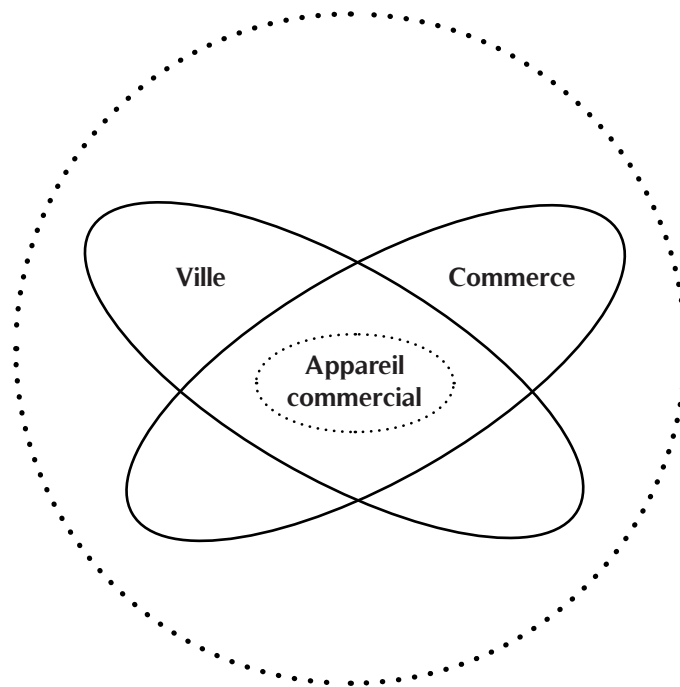


Figure 01
L'appareil commercial comme système commun à la ville et au commerce
Par auteure

L'appareil commercial urbain

L'appareil commercial fait référence à l'ensemble des types commerciaux existants en ville. Si l'appareil commercial est localisé, l'appareil commercial d'une ville par exemple, il fait référence à l'ensemble des types commerciaux et lieux du commerce présents dans la dite ville.

Les types commerciaux et lieux du commerce

Les types commerciaux font références à l'ensemble des formats récurrents existants pour effectuer les activités commerçantes. Les plus communs sont :

- Les boutiques de rez-de-chaussée
- Les marchés en plein air
- Les super et hypermarchés
- Les centre commerciaux
- Les parks commerciaux

Les lieux du commerce

Les lieux du commerce font écho à l'ensemble des espaces caractéristiques où s'effectuent les activités commerçantes. Les plus communs sont :

- Les centre-villes
- Les sous-centres
- Les centre de quartiers/proximité
- Les pôles de mobilité
- Les centres commerciaux

Les acteurs

Un véritable orchestre est responsable de la fabrique et perrenité de l'appareil commercial urbain : il se compose d'acteurs privés d'une part (commerçants indépendants, commerçants franchisés, grands distributeurs, fournisseurs, promoteurs immobiliers, prestataires logistiques) ; d'acteurs publiques d'autre part (collectivité et organisations à but non lucratif) ; et enfin, au coeur de l'enjeu, les consommateurs, qui avec leurs choix de consommation, modulent cet appareil.

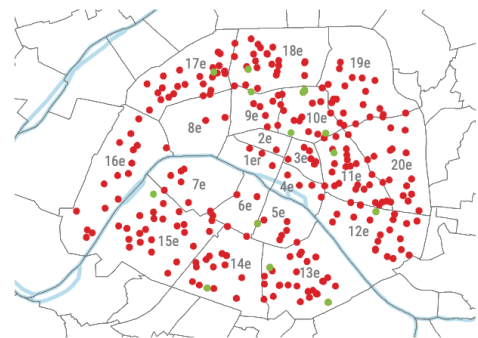
Effets de la digitalisation sur la diversité des commerces

La part de marché croissante des plateformes de e-commerce et la dématérialisation de certains produits (disques, films, journaux, etc.) n'est pas sans conséquence pour les commerces sur rue ou dans les centres commerciaux. Lors de son enquête sur les effets du commerce électronique dans la métropole du Grand Paris, l'Atelier Parisien d'Urbanisme APUR a réalisé une série de cartes où est mis en évidence la forte diminution voire quasi-disparition de certains commerces tels que les agences de voyage, vidéoclub, disquaires, librairies, points de presse et services de développement photo (**carte 01**).

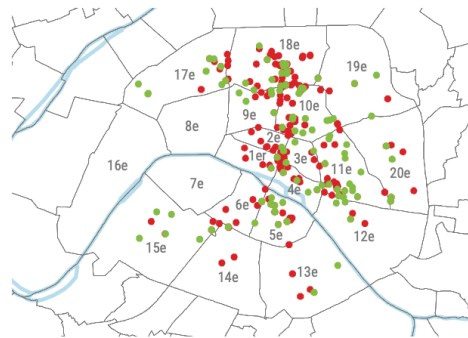
L'appareil commercial agit en fait comme un organisme, composé d'organes vitaux, et d'autres membres qui le constituent sans être essentiels. Les limites de l'appareil sont floues avec l'appareil «serviciel» (restaurants, services de proximité, etc), l'appareil de loisirs, ou l'appareil logistique.



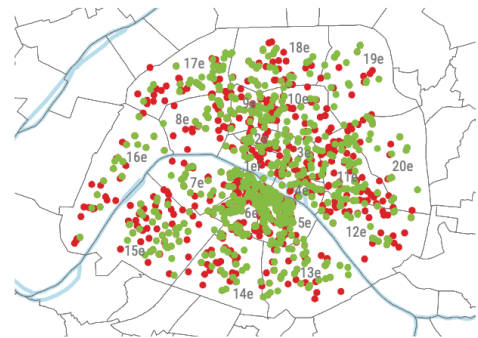
Agence de voyage
 ● 998 en 2003
 ● 630 en 2017



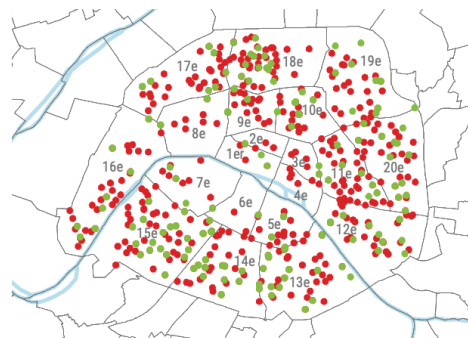
Vidéoclub
 ● 269 en 2003
 ● 14 en 2017



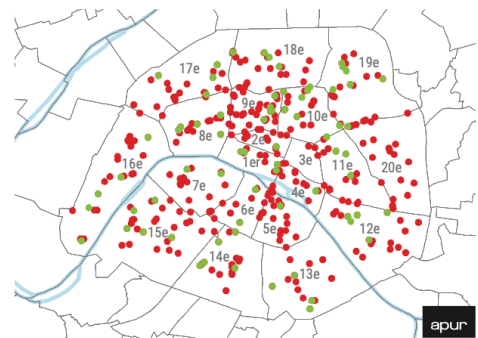
Disquaire
 ● 189 en 2003
 ● 106 en 2017



Librairie
 ● 967 en 2003
 ● 703 en 2017



Vente de journaux
 ● 494 en 2003
 ● 171 en 2017



Développement photo
 ● 358 en 2003
 ● 72 en 2017

Source : Bdc.com - 2003 et 2017

Cartes 01
 Évolution du nombre
 de commerces de
 certains secteurs
 entre 2003 et 2017

Source : APUR, 2020

Nouveaux formats commerciaux

La tendance à l'hybridation commerciale promeut le développement de nouveaux formats commerciaux, qui s'implantent ou à proximité ou remplacent les structures existantes.

La renaissance du magasin : *pop-up, flagship, showroom*

Dans la mesure où les structures physiques sont menacées par une offre numérique très concurrentielle, plusieurs concepts commerciaux ont récemment vu le jour et participent au renouvellement de l'expérience en magasin. Le *brick-and-mortar* en ce sens s'adapte et se réinvente.

L'une des innovations en question est l'émergence de formats temporaires, *dits pop-ups*. La limitation dans le temps du point de vente

créé un «sentiment d'urgence» chez le client qui peut stimuler à la fois sa venue et l'envie d'achat. D'un point de vue géographique, ce format est lié à trois «*imaginaires socio-temporels*¹⁹» : la *flexibilité* (rapide à mettre en place, relocaliser ou enlever), l'*interstitiel* en lien avec l'espace-temps existant entre les différents pop-ups et l'*immersion* avec la mise en avant des attraits expérientiels du pop-up (Shi et al., 2019).

Le *flagship store* est un format commercial qui diffère sensiblement de la boutique traditionnelle : le but n'est plus de vendre directement les produits mais de véhiculer une image de marque qui se traduira par la suite par un achat en magasin ou en ligne (Apur, 2020). Il s'agit de proposer une expérience aux clients. La qualité architecturale de ces lieux s'affirme comme un moyen de séduction qui pousse à la consommation (en ligne ou in situ) et nourrit une logique de capital. Certains pure-players adoptent dorénavant une stratégie omnicanale et s'inscrivent dans l'espace marchand urbain, eux-aussi sous l'égide de *flagship store* et *showroom* qui permettent avant tout de matérialiser la marque et d'étendre leur visibilité dans l'espace «réel».



19.

Voir : Harris, E (2015) Navigating popup geographies: Urban space-times of flexibility, interstitiality and immersion. *Geography Compass* 9(11): 592–603.

Image 01

Apple Store à Bâle

© Apple Inc.

L'idée de «*marchandiser de l'expérience*» (Rao, 2019) est poussée encore davantage dans les *showrooms lucratifs* : il s'agit là de combiner une expérience payante avec la possibilité de tester des articles, qui pourront être ultérieurement commandés, en ligne ou en magasin. Par exemple, un café-bar peut vendre le café, thé ou les boissons proposés à la fois sur place et comme des articles mais aussi exposer le mobilier ou la décoration d'une entreprise spécialisée. Ainsi, les frontières conceptuelles entre la boutique et d'autres types d'espace se dissolvent (Rao, 2019).

Les *pop-ups*, *flagships* et *showrooms* s'écartent d'une mission de mise à disposition de produits (fonction traditionnelle du magasin) ; à la place, ils deviennent des lieux de conseils et de démonstration (Grin, 2017).

Le retailtainment appliqué dans les centres ludo-commerciaux

En 1999, George Ritzer a décrit le concept de *retailtainment* comme étant «*the use of ambience, emotion, sound and activity to get customers interested and in a mood to buy*²⁰». Cette idée était déjà exploitée dans l'expérience immersive et stimulante offerte par les Grands Magasins parisiens comme le *Bon Marché*, *Printemps*, ou les *Galleries Lafayette*²¹. L'atmosphère presque magique de ces lieux s'est perdue avec l'émergence de la consommation de masse, des grandes surfaces et le développement peu qualitatifs des centres commerciaux types.

20.

Voir : Ritzer, G. (1999). *Enchanting a Disenchanted World: Revolutionizing the Means of Consumption*

21.

Pour un regard plus poussé autour de ces Grands magasins, voir : Proctor, R. (2006). *Constructing the retail monument: the Parisian department store and its property, 1855-1914*. Urban History, Vol. 33, No. 3. Cambridge University Press.

Les grandes sociétés foncières européennes (par exemple *Unibail-Rodamco-Westfield* ou *Klépierre*), en pleine période de restructuration de leurs actifs, font de nouveau usage de cette notion de *retailtainment* pour se différencier face à l'offre numérique. Elles visent à proposer un environnement visuel, sonore et olfactif à la fois riche, stimulant et mémorable pour le client.

De plus, en remplaçant progressivement les boutiques traditionnelles par des loisirs et activités, les centres commerciaux de première classe muent en centres ludo-commerciaux. Le mix des locataires est repensé pour s'aligner à la demande des visiteurs qui préfèrent «faire» plutôt qu'«avoir». Par exemple, Unibail-Rodamco-Westfield, société foncière leader en Europe, a réduit l'offre «fashion» de ses biens (-13%) et élargit l'offre de restauration (+9%), de loisirs (9%), des sports (+18%) et de beauté/santé (12%) (URW, 2020).

Des formats automatisés et plus petits

La numérisation a amené au développement de petites structures automatisées incluant des systèmes de reconnaissance des produits et d'auto-paiement. L'entreprise suisse *Valora*, qui possède de nombreux kiosques implantés dans les pôles de mobilité, a développé en 2019 un magasin connecté sans caisse et sans vendeur, où tout est automatisé.



Image 02

Avec Box, magasin sans caisse développé par Valora et installé à la gare de Zurich (Suisse)
© Valora

Nouveaux formats logistiques

La logistique urbaine est «*l'art de gérer le flux de marchandises en ville*»²² (Durand, 2010). L'augmentation considérable du commerce en ligne implique une logistique très différente de celle du commerce de rue (Apur, 2020) avec comme effets une réinvention de ses schémas de fonctionnement ainsi qu'une multiplication de nouveaux types logistiques en ville et périphérie. Cela anime d'ailleurs le marché immobilier de la logistique partout en Europe. Par exemple, en Suisse, le marché immobilier de la logistique et de l'entreposage apparaît plus tendu que le marché résidentiel avec un taux de disponibilité des locaux de 1,6% (CBRE, 2019) ; en France il a dépassé pour la première fois en 2017 le marché des bureaux et biens résidentiels (Gasnier, 2019a).

Les consommateurs ont des attentes spatio-temporelles toujours plus élevées, que seul le déploiement d'un commerce hybride et d'un réseau logistique efficient et adapté en conséquence semble pouvoir satisfaire. Suite à cela, plusieurs formats logistiques adaptés aux clients ont fait leur apparition.

Le drive

Le drive apparaît comme un «*symbole économique de la ville connectée*» (Gasnier, 2019a) : il permet aux consommateurs de récupérer les articles commandés en ligne, et s'adapte notamment aux grandes enseignes alimentaires. Il s'insère à proximité des lieux de travail, des centralités résidentielles et des polarités multimodales. Un drive fonctionne usuellement dans un réseau logistique organisé. En France, le développement des drives a été fulgurant (Durand, 2020).

Centre de logistique urbaine

Le centre de logistique urbaine (CDU) est un élément clé de logistique en ville : il est comparable à un petit centre de tri, installé dans les sites de proximité et fait office de point de tournées des livraisons à domicile (Durand, 2010). Les implantations des CDU sont déterminantes et jouent un rôle dans la diminution de l'impact du dernier kilomètre.

Les points relais

Les points relais permettent de récupérer des commandes. Plusieurs réseaux de points relais coexistent en ville.

Automate à colis

Les automates à colis, ou selon d'autres appellations les boîtes à colis ou consignes automatiques, permettent à la fois de retirer et de renvoyer des colis. Active 24/24h et 7/7j, l'atout principal de cette installation est sa flexibilité pour le client. L'automate peut être propre à un prestataire

22.

Durand utilise la citation que Danièle Patier propose en 2002 dans son livre *La logistique dans la ville*.

logistique (e.g.: La Poste), à une enseigne commerçante (e.g: Amazon), ou à un lieu (automate placé dans une résidence).

Les automates à colis font désormais partie du mobilier urbain. Pour pallier à leur caractère encombrant, ils sont généralement placés dans les pôles de mobilité comme les gares (image 03). Très populaires au Royaume-Uni, avec la consigne réfrigérée, ils s'implantent dans les stations de métro.



Image 03

Automate à colis Amazon® installé à la gare TGV d'Aix-en-Provence (France).

Photographie par auteure

Moyens logistiques mis en oeuvre selon les marchandises

Le choix des moyens logistiques mis en oeuvre pour toute opération d'acheminement dépend de caractéristiques relatives aux marchandises en question, notamment :

- de la nature des marchandises (périssables, dangereuses, sèches, surgelées, etc.)
- du conditionnement et emballage des marchandises qui peuvent être en vrac (solide, liquide ou gazeux), de marchandises conventionnelles (caisses, fûts, cuves, tubes, sacs, etc.) ou de marchandises conteneurisées
- des quantités de marchandise (taille, dimensions, nombre des véhicules de transport nécessaire)
- des délais (de préemption, de livraison, etc.)
- des coûts

Effets de la digitalisation sur les structures urbaines

«L'introduction de la question du commerce électronique [...] ne revient pas simplement à céder à un effet de mode auquel succombent de trop nombreux travaux de sciences humaines et sociales, en quête d'un renouvellement perpétuel des paradigmes et d'une approche qui se doit forcément d'intégrer tel ou tel point. Nous pensons qu'il s'agit d'une question que l'on ne peut éviter de poser aujourd'hui car elle porte en germe une recomposition drastique des modalités de l'échange avec des conséquences tant territoriales que dans les structures économiques» (Dugot, 2019).

Achat en ligne et espace de consommation

Comme le souligne Matthias Kärrholm dans son livre *Architecture, Retail and the Territorialisation of Public Space*, la consommation s'étend bien au-delà de l'espace marchand traditionnel, elle intervient sous des formes plus subtiles, à la maison ou au travail, avec des systèmes d'abonnements par exemple²³. Avec l'essor de la digitalisation, l'espace de consommation s'étend dans une autre dimension. Le «chemin» vers l'achat évolue : les consommateurs qui achètent régulièrement, à la fois en magasin et en ligne, font usage du nombre croissant de canaux de commercialisation, profitant des avantages de chacun. Ils oscillent ainsi «en parallèle dans l'espace métaphorique de la toile et dans l'espace géographique des commerces» (De Coninck, 2016). En commandant en ligne depuis chez soi, l'espace intime devient finalement lui aussi un espace de consommation (Gasnier, 2020d).

Dans *La société de consommation* (1996), Jean Baudrillard note : «Dans la pratique quotidienne, les bienfaits de la consommation ne sont pas vécus comme résultat d'un travail ou d'un processus de production, ils sont vécus comme un miracle». Cette réflexion est toujours vraie, peut-être plus encore aujourd'hui. L'immensité des catalogues disponibles sur le web, l'efficacité des moteurs de recherche, la facilité avec laquelle une transaction est réalisée, tout cela participe à l'idée d'un miracle, d'une profusion illimitée. Le rapport à l'espace et au temps d'achat est lui-même bouleversé : «à travers l'e-commerce se dégage également le principe de l'asynchronie des transactions et de l'effacement des rythmes traditionnels de la consommation. La petite mécanique des temps du commerce n'obéit plus seulement aux horaires d'ouverture. Elle s'adapte aux pulsations quotidiennes et à l'emploi du temps personnel, individuel, des clients.» (Deprez & Gasnier, 2016). Avec la livraison à domicile, parfois advenant en quelques heures, les notions de distance et d'effort se sont envolées.

Toutefois, l'achat en ligne est une pratique construite qui s'inscrit

23.

« Consumption is present all around us, not just in shops but in homes and workplaces (for example, with coffee dispensers, subscriptions to daily fruit baskets, and the possibility of Interest-shopping on one's break)» (Kärrholm, 2012, p.133)

dans un processus de recherche et de réflexion finalisée ; il est loin d'être uniquement soumis à l'impulsivité : *«le fournisseur auquel on commande, le processus de sélection de ce fournisseur, la construction de la confiance, le choix du produit, les dispositifs de réception, font appel à des espaces lourdement structurés qui se superposent aux espaces habituels d'achat»* (De Coninck, 2016).

Mais réaliser ses achats, «consommer», c'est aussi une occasion de sortir, de communiquer, de maintenir ou de renouveler son réseau de connaissances, de se tenir au courant de l'actualité locale (BCV, 2019) : il permet d'expérimenter son territoire de vie. ce que l'achat en ligne ne semble pas pouvoir satisfaire seul.

Une nouvelle géographie du commerce

L'espace numérique génère un phénomène de «déterritorialisation physique des flux des marchandises et de monnaie» (Ville de Lausanne, 2017). Lorsqu'il s'agit d'achat livrés à domicile par exemple, les flux ne transitent plus par l'intermédiaire des points de ventes traditionnels.

De nouveaux flux en ville

Si la variable distance s'efface pour le e-consommateur, elle n'a pas pour autant disparu : dans le cas des biens, les flux virtuels se traduisent par des flux physiques (Dugot, 2019, 195). La multiplication des flux virtuels liés aux achats croissants qui se font en ligne, et donc des flux physiques qui en découlent, est problématique.

D'après les données indiquées par Bruno Durand (2010), le transport de marchandises en ville (TMV) représente environ 30% de l'occupation de l'espace de voirie et est responsable à hauteur d'environ un quart des rejets de CO₂ et autres polluants liés au trafic urbain²⁴. Si le transport des marchandises peut être efficacement géré en amont dans la chaîne de distribution, le «dernier kilomètre» devient un enjeu urbain réel.

Le e-commerce permet, en théorie, de limiter les flux des consommateurs et donc de réduire l'impact environnemental de l'acte de consommation. Dans les faits, la multiplication des pratiques de consommation induites par la digitalisation du commerce font que ces flux sont délicats à calculer.

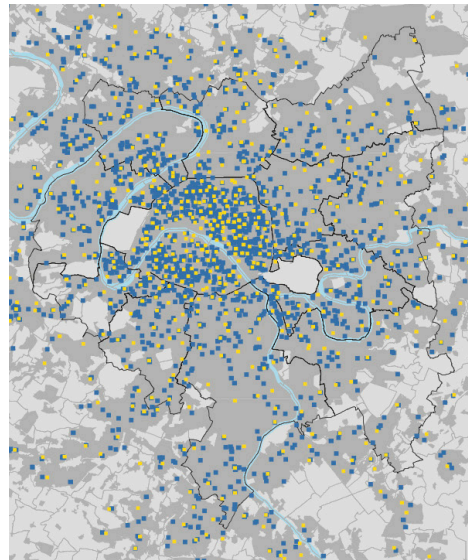
En tout les cas, les flux logistiques, comme ceux des consommateurs aux comportements hybrides, dessinent de nouveaux motifs de déplacement sur le territoire urbain.

La question de la cartographie de ces flux, et des «nouveaux» points du commerce apparaît. Les points relais, par exemple, s'implantent à la fois dans les commerces de rez-de-chaussées, dans les centres de

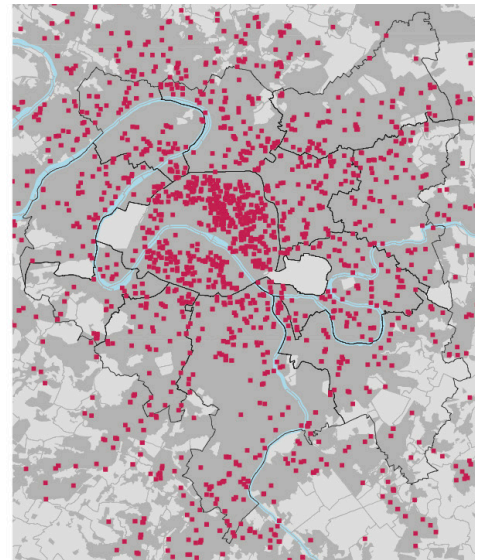
24.

20% des émissions de monoxyde de carbone, 36% des émissions d'oxyde d'azote, 25% des hydrocarbures imbrûlés, 44% du dioxyde de soufre et 60% des particules fines

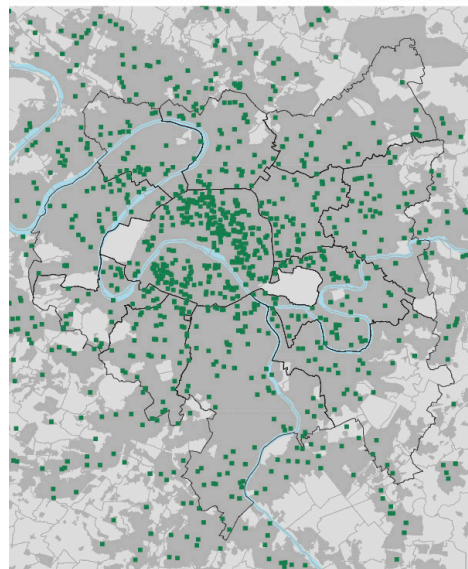
proximité, dans les centres commerciaux, dans les pôles de mobilité. Toujours lors de son enquête sur les effets du commerce électronique dans la métropole du Grand Paris, APUR a réalisé une série de cartes identifiant les différents points relais sur le territoire. Les motifs dessinés par ces points présentent des similitudes avec le motif de densité résidentielle à Paris. Il y a là trace d'un maillage adapté à l'échelle résidentielle : le point relais comme objet de quartier.



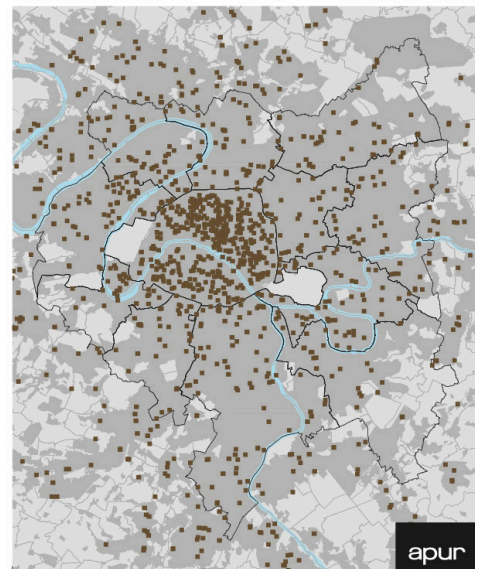
■ Pickup/Chronopost (1 709 points)
■ Bureau de poste (432 points)



Mondial Relay (1 272 points)



Relais Colis (790 points)



UPS (936 points)

Cartes 02

Points relais dans la métropole du Grand-Paris.

Source : APUR, 2020

Les polarités commerçantes

Arnaud Gasnier note : « Les territoires d'implantation d'établissements et de chalandises se concentrent, se dilatent, se rétrécissent ou s'épaississent selon les cas. » (Gasnier, 2019a). Les motifs d'évolution des polarités commerçantes sont encore à étudier, et pas identiques

selon les villes, les pays, et les différents facteurs contextuels influençant le commerce. Ils sont aussi le résultat d'autres tendances et stratégies commerciales que celles liées à la digitalisation.

Toutefois, les modes de l'économie numérique s'adaptent à une échelle de proximité : « *après le mouvement de délocalisation en périphérie du grand commerce, mais également des infrastructures logistiques majeures (entrepôts de stockage, plateformes d'éclatement...), nous assistons désormais à un mouvement inverse, certes lent, de repositionnement de points de vente et d'unités logistiques de taille plus modeste* » (Durand, 2010). Une source non scientifique note le fameux *effet multiplicateur* mis en évidence par des économistes comme Enrico Moretti : la création d'un emploi qualifié dans une grande entreprise entraîne en moyenne la création de cinq autres emplois dans l'économie locale des services de proximité (voir *sitographie* : Vitaud, 2017). Les villes « *irriguées par l'économie numérique* » (Vitaud, 2017), les quartiers un renouveau dans les commerces et services de proximité.

La friche commerciale, cependant, reste un enjeu à anticiper. Des villes de petites et moyennes tailles partout en Europe témoignent de difficultés à maintenir un centre-ville fort et voient des rues entières se vider. Au Royaume-Uni, les études sur le futur de la « *High-Street* », à la fois gouvernementales et indépendantes, se multiplient. La disparition des commerces est un réel enjeu pour les « *ambiances de la ville* » (Laroche, 2013) : elle contribue à une hausse presque immédiate de l'insécurité²⁵ (Vitaud, 2017), les rues sont moins bien entretenues.

La mutation commerciale, ou plus exactement l'hybridation commerciale, présente différentes dimensions et inscrit de nouveaux motifs sur le territoire, dans un monde où « le réel et le virtuel n'opposent plus l'espace au cyber espace ; ils appartiennent désormais à un même monde » (Gasnier, 2019a).

25.

Voir : Chang, T., Jacobson, M. (2017). Going to pot? The impact of dispensary closures on crime. *Journal of Urban Economics*, vol. 100, issue C, 120-136.

**Vers un développement possible et
souhaitable de l'appareil commercial
en ville**

Le champ des possibles

«*En multipliant les regards sur les futurs possibles, les scénarios nous permettent d'identifier des risques, d'anticiper des besoins ou d'alerter les esprits*» (de Brabandère & Mikolajczak, 2008).

Sont réunis dans ce chapitre plusieurs scénarios d'exploration élaborés par des tiers quant à l'avenir de la boutique, de la rue commerçante et de l'ensemble de l'appareil commercial urbain. Ils sont utilisés comme outils de réflexion pour explorer le champ des possibles, et penser le commerce et la ville de demain dans un avenir incertain.

La place du commerce dans la ville : les scénarios de la Ville de Zurich

Déjà présentés en introduction, cinq scénarios quant à l'avenir de la place du commerce dans la ville de Zurich ont été développés en 2017 dans le cadre d'un travail pluridisciplinaire. L'étude «*Handel im Walden. Szenarien für den detailhandel und die auswirkungen auf die stadt Zürich*» (intitulé d'origine) menée par le bureau externe *synergo Mobilität - Politik - Raum GmbH* pour le compte de la Ville de Zurich a été reprise et traduite par la Ville de Lausanne en 2019 sous le nom «*Le commerce en mutation. Scénarios de la Ville de Zurich*»²⁷.

Les scénarios sont précédés d'une large analyse autour du commerce de détail structurée comme suit :

- Situation de départ
- Changement dans le commerce de détail
- Tendances dans le commerce de détail
- Typologies des lieux
- Moteurs du commerce de détail

Description de la méthode

L'analyse de la situation du commerce de détail et des tendances dans le secteur est complétée par un modèle statistiques de la ville de Zurich (comportant des données sur la démographie, l'économie, l'emploi, les commerces de détail et la restauration) ainsi qu'une représentation schématique des caractéristiques territoriales du commerce zurichois.

La construction des scénarios s'est réalisée avec l'identification de variables clés (les moteurs du commerce de détail) et leurs possibles évolutions. Les trois variables principales retenues étaient :

- Canaux de distribution (variant de stationnaire à digital)
- Coût et qualité (variant de luxe à bon marché)
- Motivation du commerce (variant d'expérience à quotidien)

Les cinq scénarios proposés sont le résultat d'une combinaison propre de ces trois «pilotes» (voir page suivante).

27.

L'étude en question vient compléter l'enquête ethnographique sur le commerce lausannois indépendant conduite par Mme Claude Grin (2017) et l'analyse quantitative réalisée par les statisticiens du service de l'économie de Lausanne (2017) ; toutes deux sont mentionnées dans la partie suivante de cet énoncé : *Lausanne et ses commerces*.

	Canaux de distribution	Coût et qualité	Motivation du commerce
Scénario 01	principalement stationnaire	Luxe	Expérience
Scénario 02	principalement stationnaire	Equilibré	Expérience
Scénario 03	hybride	Luxe & bon marché	Expérience & quotidien
Scénario 04	principalement digital	Equilibré	Expérience
Scénario 05	principalement digital	Bon marché	Quotidien

Tableau 01
Récapitulatif des principales variables testées pour composer chaque scénario

Description des résultats

Les scénarios qui résultent des différentes combinaisons des moteurs du commerce sont brièvement décrits ci-dessous. La version rédigée complète des scénarios est accessible en français sur le site web de la ville de Lausanne et mise à disposition dans les annexes (voir **Annexe 01**, p.110). La liste des effets sur la structure des centres, sur le consommateur, et les défis associés à chaque scénario sont également inclus.

Scénario 01 : Back to the roots - Commerce conscient dans la ville compacte

Contexte de l'économie numérique : *La révolution numérique est refusée par certains groupes sociaux, n'a pas lieu ou s'effondre.*

Compacte et habitable, Zurich est un modèle de la ville à courtes distances. Les lieux commerçants sont dominés par un commerce stationnaire à petite échelle, où de nombreux commerçants fabriquent leurs produits sur place. La population s'oriente vers une consommation durable, juste et consciente.

Le commerce de détail sert à la fois comme lieu de consommation et de rencontre. Les concepts hybrides (e.g.: atelier-café) se multiplient et favorisent les interactions entre les citoyens.

Le centre-ville et les sous-centres constituent les centres d'approvisionnement de la population où l'on trouve une combinaison de produits régionaux, artisanaux et de haute de qualité mais coûteuse. Les couches de la population à faible revenu sont déplacées hors de la ville.

Les centres commerciaux sont transformés en manufactures urbaines innovantes. De petites entreprises manufacturières s'intègrent dans les centres de quartier et sont associées à d'autres offres de séjour

(restaurants, locaux associatifs, etc).

Scénario 02 : On the way - La rue en tant que centre commercial

Contexte de l'économie numérique : *Le commerce en ligne est limité car il a atteint des limites logistiques.*

Zurich est un centre multimodal et international pour le travail, le commerce et les sciences. Les grandes chaînes alimentaires, approvisionnées par des centres logistiques efficaces, ont largement effacé le petit commerce.

La voiture privée a encore beaucoup de poids et façonne les structures commerciales qui s'organisent en «center-strips» sur le modèle américain. Le commerce de détail et les besoins de mobilité requièrent beaucoup d'espace (magasins larges, parking, etc).

Le centre-ville et les sous-centres sont avant tout des lieux pour le travail avec un commerce de détail qui répond aux besoins des travailleurs. Les zones centrales sont inanimées le soir et le weekend.

Dans les zones résidentielles, les centres de quartier ne sont que peu fréquentés. La diversité des détaillants diminue et entraîne une perte de qualité de séjour et d'attractivité.

Les pôles de mobilité (aéroport notamment) constituent l'épine dorsale des magasins de proximité.

Scénario 03 : Hybride - polarisation des expériences et du quotidien

Contexte de l'économie numérique : *La numérisation dans les secteurs alimentaire et non alimentaire continue d'augmenter.*

Zurich est à la fois une métropole attrayante, riche en événements et en loisirs ; et une ville où la vie quotidienne est optimisée pour les résidents. La vie quotidienne et la vie professionnelle, essentiellement numérique, ont conduit à une redéfinition du commerce stationnaire.

Le centre-ville est le support d'expériences urbaines différenciées. Les boutiques, restaurants et lieux de divertissement se mêlent sans heurts et proposent des expériences personnalisées, exclusives et cybernétiques novatrices. Le centre-ville ne sert pas l'approvisionnement quotidien car les loyers sont trop élevés. Les centres commerciaux, eux aussi lieux d'aventures axés sur le numérique, complètent les expériences du centre-ville.

Les zones résidentielles sont intégrées dans un réseau fonctionnel de centres de mobilité et d'approvisionnement avec des points de collecte. Le commerce stationnaire diminue, ce qui libère des espaces pour le travail collaboratif et associatif. Les exploitations agricoles et entreprises artisanales en zone périphérique sont étroitement intégrés aux réseaux de distribution numérique.

Scénario 04 : Paradis digital - Des ilots numériques en réseau

Contexte de l'économie numérique : *La consommation de biens et de services se fait en ligne, l'expérience numérique joue un rôle central.*

Zurich est une métropole dense dans laquelle les loisirs ont été largement déplacés vers l'espace numérique. Les offres virtuelles multi-sensorielles se consomment confortablement depuis chez soi et les expériences authentiques sont de moins en moins importantes car stressantes, moins confortables et moins excitantes.

Le commerce en ligne a installé des «univers de marques» stationnaires dans le centre-ville (*flagship stores*) où les vendeurs ont été remplacés par des robots et des intelligences artificielles. Les besoins sociaux sont couverts par l'expérience numérique et ces centres d'aventures numériques. Le passage à l'espace virtuel réduit les besoins de mobilité et de loisirs dans l'espace réel.

Les centres de quartiers supportent le commerce électronique où se développent des centres logistiques qui assurent la livraison des produits du quotidien en continu.

Les voyages sont consommés avec des lunettes immersives. Les imprimantes 3D permettent aux habitants fabriquer leurs propres produits. Des interfaces numériques 24/7 subviennent aux besoins du quotidien

Scénario 05 : Numérique brutal - La ville dans le réseau logistique automatisé

Contexte de l'économie numérique : *Le commerce en ligne permet d'effectuer rapidement ses achats et remplacent le commerce stationnaire dans le quotidien.*

Zurich est organisée par un réseau numérique de logistique, de communication et d'infrastructures. L'automatisation et la numérisation ont optimisé le temps et le prix d'achat. Le shopping en tant que loisirs est un luxe inaccessible pour la plupart. Le commerce de détail stationnaire est devenu obsolète. L'accent est mis sur l'efficacité dans l'organisation de la vie quotidienne, car il faut avoir plusieurs emplois pour subvenir à ses besoins.

Avec la reconnaissance faciale et la maîtrise des données, le client «transparent» est une réalité. Les achats se réalisent via des plateformes numériques et sont rapidement livrés à domicile. La superstructure logistique et numérique qui permet au système de fonctionner est le fruit d'une collaboration entre la ville et les FAMAG²⁸.

Le centre-ville n'est pas intégré à cette nouvelle structure pour préserver le tissu historique et joue un rôle mineur dans la vie des citoyens. Les centres de mobilité, où sont réunis commerces et services, sont en revanche d'une grande importance.

28.

Acronyme pour désigner les géants de l'industrie de la tech : Facebook, Apple, Microsoft, Amazon et Google.

	Scénario 01	Scénario 2	Scénario 03	Scénario 04	Scénario 05
Centre-ville	Très renforcé	Neutre	Renforcé	Renforcé	Perte d'importance
Sous-centres	Renforcée	Perte d'importance	Perte d'importance	Perte d'importance	Perte d'importance
Pôles de transport	Perte d'importance	Renforcés	Renforcés	Perte d'importance	Renforcés
Centre de quartiers	Renforcée	Perte d'importance	Neutre	Perte d'importance	Perte d'importance
Centres commerciaux	Perte d'importance	Renforcés	Renforcés	Renforcés	Perte d'importance
Zones périphériques	Perte d'importance	Perte d'importance	Renforcés	Perte d'importance	Perte d'importance

Tableau 02

Effets sur les commerces de détail stationnaire dans les lieux du commerce

Analyse et réflexions

Ces scénarios permettent d'envisager trois cas distincts : une digitalisation du commerce limitée, une hybridation du commerce marquée, et une digitalisation du commerce qui prend le pas sur la plupart des structures commerçantes traditionnelles.

Le premier scénario, *Back to the roots*, est un scénario d'encadrement. Au vu du champ lexical utilisé, il présente une image relativement vertueuse de la ville : la consommation est «consciente» et «durable», les interactions sociales sont favorisées, les manufactures urbaines sont «innovantes». Le principal enjeu semble être l'exclusion de la couche de la population à faible revenu, la gentrification généralisée qui se produit. Il met en évidence que le «tout local» à un coût. Cependant, au vu de ce qui a été énoncé dans la partie précédente de cette recherche, cela demanderait une rupture totale avec le système et les pratiques en place pour se produire.

Le deuxième scénario pose un contexte différent : celui d'un système qui a atteint ses limites, le système logistique. Dans ce scénario, il est tout à fait envisageable que les «voitures individuelles» soient des voitures automatisées, et pourquoi pas électriques.

Face à une digitalisation du commerce marquée ou très soutenue (scénario 3, 4 et 5), les principaux lieux du commerce en besoin de requalification sont les sous-centres et les centres de quartiers. Les commerces de détail stationnaires apparaissent bel et bien menacés dans un contexte marqué par les technologies du numérique. Plus exactement, une partie de l'appareil «mutent» en espaces logistiques urbains (ELU) ainsi qu'en interfaces numériques et automatisées pour les besoins du quotidiens. Les commerces stationnaires «en excès» présentent des opportunités de requalification et peuvent par conséquent et théoriquement s'adapter au quartier.

Les scénarios 3 et 4 présentent un centre-ville fort, qui fait office de lieu de réunion et d'animation à l'échelle d'une agglomération. Cette image de pôle ludo-commercial, finalement proche d'un centre commercial en plein air, suggère un besoin «d'évasion» de la part des citoyens, comme pour échapper au quotidien. *Pour faire un parallèle avec un contexte réel, l'île de Sentosa à Singapour joue un rôle quelque*

peu similaire pour le pays-état : sont réunis dans ce lieu «fabriqué» des espaces d'«aventure», des «expériences» de loisirs et commerciales uniques ; l'île est d'ailleurs surnommée «The State of Fun».

Le scénario 5, Numérique Brutal, a pour effet de modifier radicalement la structure de nombreuses villes européennes qui sont polarisées sur un centre historique. De plus, la fonction sociale de la ville semble être en retrait. Avec le scénario 4 qui est modulé par des expériences numériques qui prennent le pas sur la vie réelle, ces scénarios posent l'hypothèse d'une «refonte drastique de certains fondements de la ville, c'est-à-dire du vivre ensemble, du «faire-société» (Dugot, 2019, 202).

Les futurs de la rue commerçante : les scénarios de Sidewalk Labs

Sidewalk Labs²⁹ est une compagnie spécialisée en innovation urbaine. Les recherches du laboratoire visent à «fabriquer des villes plus durables et accessibles à tous».

En 2017 également, Sidewalk Labs a mené une recherche intitulée *Street Life After Retail: 5 Scenarios that Imagine the Future*. Le groupe de recherche, composé de Eric Baczuk, Jesse Shapins, Johanna Greenbaum, Matthew Ransom et Violet Whitney, s'est essayé à la composition de cinq scénarios autour de l'évolution de la rue commerçante. L'objet d'étude est donc une partie localisée de l'appareil urbain d'une ville qui n'est volontairement pas identifiée (pas d'information quant à la taille ou le contexte socio-économique du territoire).

Description de la méthode

Pour composer leur scénarios, les scénaristes ont utilisé les principes de *Design Fiction*³⁰, en extrapolant les tendances technologiques et sociales ainsi qu'en étant attentif aux «signaux faibles» de nos comportements.

Description des résultats

Les scénarios proposés par Sidewalks Lab sont brièvement décrits ci-dessous. La version rédigée complète des scénarios est accessible en anglais sur le site web de Sidewalks Lab et mise à disposition dans les annexes (voir Annexe 02, p.110).

Scénario 01 : Mutable Markets

Dans un contexte où les loyers dans les emplacements de choix sont élevés et le commerce électronique est florissant, les petites entreprises et commerçants principalement actifs sur le web investissent des lieux d'exposition temporaires. Ils installent leur stand pour une durée fixée, se font connaître dans les alentours puis se déplacent pour un nouveau

29.

Le siège de Sidewalk Labs est situé à New-York.

30.

Le *Design Fiction* est proche de la méthode des scénarios : il vise lui aussi à explorer les futurs possibles ou spéculatifs. Cependant, le caractère fictif et narratif de l'histoire générée permet d'élargir les horizons et de favoriser la créativité et la prise de risque.

lieu. Dans ce scénario, les pop-ups ne sont plus des exceptions mais deviennent la norme. La rue se renouvelle constamment.

Scénario 02 : (up)Scaled

Le deuxième scénario propose une image de la rue commerçante relativement similaire à celle dépeinte dans le centre-ville des troisième et quatrième scénarios de la ville de Zurich : les boutiques en rez muent en *flagship stores*. Ils fonctionnent à perte mais permettent de cultiver l'image de marque. L'expérience en magasin est centrée autour du client, unique et personnalisée. Il n'y a pas d'inventaire sur place : les achats sont réalisés sur demande grâce à des automates ou directement livrés à domicile.

Scénario 03 : Indie Guild

Ce troisième scénario met en avant les «makers» et la tendance au «Do It Yourself» dans un monde où les équipements tels que les imprimantes 3D et les plateformes d'indépendants telles que *Etsy* se démocratisent. Le magasin traditionnel devient un magasin-atelier partagé entre plusieurs auto-entrepreneurs : le coût des équipements est divisé et tout le monde est invité à rejoindre l'association, collaborer et inventer. Les articles produits sont vendus sur place.

Scénario 04 : Truck-mart

Dans ce quatrième scénario, les enseignes «discounts» repositionnent l'essentiel de leurs activités sur le web. Des promoteurs immobiliers développent sur les anciennes surfaces commerciales des projets à usage mixte. Les enseignes gardent en revanche les zones de parking : elles permettent d'approvisionner les clients qui ont commandé en ligne grâce à des robots qui trient, extraient et délivrent les commandes, et ce directement dans les voitures, possiblement automatiques, des particuliers.

Scénario 05 : Community common

Dans ce scénario, les technologies du numérique ont permis de démocratiser le télé-travail. Les espaces privés et publics se confondent et les espaces de travail collaboratif ont remplacé les bureaux traditionnels. Le café devient un lieu multifonctionnel où il est possible de boire, se restaurer, sociabiliser et travailler. Les rez-de-chaussées, laissés vacants avec l'essor de e-commerce, sont reloués par les locataires des niveaux supérieurs qui s'associent. Les anciennes boutiques sont transformées pour répondre aux besoins du quartier : points de collecte, services à la personne, crèches, etc. La rue devient un support pour la collaboration et la communauté.



Scénario 01
Mutable Markets

© Matthew Ransom +
Violet Whitney



Scénario 02
(up)Scaled

© Matthew Ransom +
Violet Whitney



Scénario 03
Indie Guild

© Matthew Ransom +
Violet Whitney



Scénario 04
Truck-Mart

© Matthew Ransom +
Violet Whitney



Scénario 05
Community Common

© Matthew Ransom +
Violet Whitney

Analyse et réflexions

Les scénarios de Sidewalks Lab permettent d'ouvrir le champ des possibles pour les polarités commerçantes structurées sur des tronçons commerciaux. Ils posent notamment la question de l'appropriation de la rue et des espaces au rez : par des commerçants aux moyens limités (scénario 1), par de grandes enseignes (scénario 2), par des auto-entrepreneurs (scénario 3), par des machines-robots-automates (scénario 4), et enfin par les habitants eux-mêmes (scénario 5).

Le scénario 3, Indie Guild, introduit le possible pour un retour de la production en ville, une thématique très questionnée aujourd'hui avec l'émergence de structures telles que les fablabs. Le magasin-atelier, facilement accessible, vibrant de jour comme de nuit, semble avoir des attraits durables et offrir une résilience locale au territoire.

Le scénario 5, *Community Common*, avec la possibilité d'une réappropriation des sols de la ville par la communauté pose l'hypothèse d'un élargissement considérable du royaume public en zone urbaine. La viabilité économique d'un tel schéma est évidemment à considérer, mais l'hypothèse semble mériter d'être testée.

Les scénarios proposés par la Ville de Zurich et Sidewalks Lab permettent d'identifier à la fois des menaces (centres-villes comme des forteresses, dévitalisation des lieux du quotidien, absence de mixité sociale) pour la ville durable mais aussi des opportunités de contribuer à sa fabrique (renouvellement des rues, intégration de programmes mixtes, capables de réunir les individus et de favoriser les interactions, alléger les transports en ville).

Le champ des souhaitables

Définir le champ des souhaitables requiert en premier lieu de se questionner : souhaitable pour qui ? pour quoi ? pourquoi ? Cet énoncé cherche à définir les enjeux et potentiels du développement de l'appareil commercial dans la ville durable, ou peut-être, plutôt, pour contribuer à fabriquer cette ville durable. La ville durable est donc un projet à faire, aussi nécessaire qu'ambitieux par sa complexité. Pour structurer la réflexion autour du champ des souhaitables, et se détacher d'une réflexion individuelle et subjective, les thèmes et critères d'évaluation d'un projet durable proposés par la Boussole 21³¹ ont été retenus comme arc d'argumentation.

31.

La Boussole 21 est un outil qui a été développé par le Canton de Vaud et utilisé sur un plan national.

32.

Voir partie *Appareil théorique* de cet énoncé.

Dans son livre *Commerce et urbanisme commercial dans la fabrique de la ville durable*³², Philippe Dugot ouvre le débat de ce qu'est le développement urbain durable, sur un plan général d'abord, puis appliqué au commerce. Pour introduire la réflexion, ci-dessous sont proposées quelques lignes issues de son ouvrage, qui renversent par la négative le questionnement.



D'ailleurs, peut-être que la meilleure façon d'expliquer ce qu'est ou pourrait être le développement urbain durable, est d'identifier tout ce qui justement n'est pas durable pour la ville : la domination des mobilités automobiles (hommes et marchandises) [...] ; la qualité de l'air ; un étalement urbain et une consommation non contredite de foncier agricole ; un certain type d'architecture dispendieux de ressources ; l'usage de matériaux de construction à l'empreinte écologique forte ; une consommation d'énergie incontrôlée ; une ségrégation sociospatiale soit par le bas (ghettoïsation) soit par le haut (développement des gated communities, quartiers fermés) ; une difficulté du «vivre ensemble» avec son cortège d'insécurité, de délinquance, renforçant de fait la dynamique ségrégative ; un développement économique avec une trop grande polarisation des compétences sur le marché de l'emploi et un effet ciseau entre des emplois très qualifiés et le besoin, dans les services par exemple, d'emplois peu qualifiés ; une montée de l'action des acteurs privés avec des inquiétudes quant à l'espace public que doit être une ville ; une crise du politique et une défiance vis-à-vis de la planification urbaine. La liste n'est pas close mais elle définit en négatif les directions dans lesquelles doivent aller les actions en matières d'amélioration de la durabilité urbaine, et ce faisant, la possibilité effective d'une telle action.

Philippe Dugot (2019)

Commerce et urbanisme commercial dans la fabrique de la ville durable

Thèmes de réflexion et critères d'évaluation de la Boussole 21

L'évaluation de la durabilité (EDD), mise à disposition par la Boussole 21, permet d'analyser rapidement les effets d'un projet sur l'environnement, la société et l'économie (Boussole 21, s.d.).

Les trois piliers du développement durable sont proposés comme thèmes de réflexion pour questionner la qualité d'un projet, des sous-thèmes permettent de préciser les grandes axes.

Solidarité sociale

- Promouvoir la santé humaine et la sécurité
- Garantir la formation, l'épanouissement et l'identité individuels
- Promouvoir la culture et les valeurs et ressources sociétales
- Garantir l'égalité et la sécurité juridique et l'égalité des chances
- Encourager la solidarité intra- et intergénérationnelle

Responsabilité environnementale

- Conserver les espaces naturels et la diversité des espèces
- Contrôler la consommation de ressources renouvelables
- Limiter la consommation de ressources non renouvelables
- Limiter la charge polluante
- Réduire les catastrophes écologiques

Capacité économique

- Accroître les revenus et l'emploi
- Maintenir le capital productif
- Accroître la compétitivité et la force d'innovation
- Appliquer les principes de l'économie de marché
- Ne pas reporter le fardeau de dette publique aux générations futures

Suivant les indications de la Boussole 21, une liste de critères a été définie pour interroger le développement à venir de l'appareil commercial en zone urbaine.

Critères - Solidarité sociale

- sentiment de sécurité de la population
- encouragement de la culture et d'une offre sportive et de loisirs
- mixité sociale
- appropriation de l'espace par les habitants
- vie politique et associative

Critères - Responsabilité environnementale

- attitude générale vis-à-vis de la consommation
- consommation de carburant
- pollution sonore, lumineuse
- émission de gaz à effet de serre

Critères - Capacité économique

- Création de valeur / postes de travail
- Capacité d'innovation
- Adéquation demande/offre
- Capacité d'action de la collectivité

Pour tenter de définir ce qui est souhaitable pour la *ville durable*, seront posées deux questions :

- quelle compatibilité entre commerce électronique et développement durable ?
- quelle logistique dans la ville durable ?

Quelle compatibilité entre commerce électronique et le développement durable des villes ?

Le commerce électronique peut-il contribuer à la fabrique de la ville durable ?

Solidarité sociale

- sentiment de sécurité de la population
 - Le commerce électronique utilise les données des utilisateurs (adresse personnelle, informations bancaires, etc.), il se pose la question d'une problématique de confiance.
 - L'enjeu de vacance commerciale lié au e-commerce augmente le sentiment d'insécurité (Vitaud, 2017)
- mixité sociale
 - Le monde numérique va de pair avec des mécanismes d'exclusion du monde numérique : il est nécessaire d'avoir accès à un réseau numérique pour pouvoir participer à la «vie digitale».
 - Le commerce électronique convient à différentes bourses³³
- appropriation de l'espace par l'habitant (ici espace numérique)
 - L'espace numérique est plus difficile à s'approprier pour les habitants.
 - + Le e-commerce permet à tout le monde d'être livré, y compris les personnes ayant des difficultés à se déplacer ou d'autonomie (problèmes de santé par exemple).
 - + Il est plus facile de démarrer sa propre affaire sur internet et donc quelque part, de s'approprier cet espace. L'espace physique est très réglementé, cher, difficile d'appropriation.
- vie politique et associative
 - + Les réseaux numériques facilitent la prise de contact entre les individus.
 - Il y a une diminution des échanges dans l'espace physique, des interactions sociales qui semblent pourtant nécessaires et donnent du sens à la ville, et au «vivre ensemble».

33.

Certains articles en ligne (non scientifiques!) mentionnent le e-commerce comme un outil de réduction de la pauvreté dans les espaces ruraux en Chine.

Responsabilité environnementale

- attitude générale vis-à-vis de la consommation

? Il est difficile de déterminer si le commerce en ligne nous pousse à l'achat parce que plus immédiat ou au contraire à une consommation plus raisonnée (et donc mesurée) parce que plus informée. C'est pourtant un axe intéressant pour se positionner sur la question environnementale.

- consommation de carburant

+ En théorie, l'usage des pratiques du commerce en ligne créent moins de flux physiques de marchandises ce qui permet de diminuer la consommation de carburant (voir Tableau). Mais bien sûr, cela dépend de comment le calcul est réalisé et des pratiques de consommation déjà en place.

Une étude intitulée *Urbanisme commercial et approvisionnement des ménages : Impacts sur la mobilité de quatre scénarios extrêmes* (Gonzalez-Feliu et al., 2009) souligne que la livraison à domicile (-21,2%) et la livraison en point relais (-80,2%) sont des pratiques qui réduisent la consommation de carburant. A noter que le scénario «tout petit commerce» arrive en deuxième place avec une réduction des km parcourus de 66,6%.

		Nb Km distribution	Nb Km approvisionnement ménages	Nb Km totaux
0	Référence	2 706 073	25 955 939	28 662 012
1a	Tout Hypermarché	348 495	25 278 794	25 627 290
1b	Tout Petit Commerce	5 140 102	4 435 078	9 575 180
2a	Tout Livraison à Domicile	348 495	22 251 636	22 600 131
2b	Tout Points Relais	348 495	5 334 320	5 682 815

		Nb Km distribution	Nb Km approvisionnement ménages	Nb Km totaux
0	Référence	--	--	--
1a	Tout Hypermarché	-87,1%	-2,6%	-10,6%
1b	Tout Petit Commerce	+89,9%	-82,9%	-66,6%
2a	Tout Livraison à Domicile	-87,1%	-14,3%	-21,2%
2b	Tout Points Relais	-87,1%	-79,5%	-80,2%

Tableau 03

Nombre de kilomètres générés par la distribution de marchandises et le transport des biens aux lieux de consommation finale pour différents scénarios

Source du tableau : Gonzalez-Feliu et al., 2009

- A noter également que les consommations varient selon les différentes pratiques qui sont liées au e-commerce (aller-retours dans les boutiques pour collecter ou tester avant achat en ligne par exemple).

- pollution lumineuse

+ Les marchandises sont stockées dans des entrepôts et donc ont moins besoin d'être mis en lumière.

Capacité économique

- création de valeur / poste de travail

- Un nombre conséquent d'emplois dans le secteur du commerce de détail stationnaire est en danger face à l'essor du commerce électronique.

- + L'essor du commerce électronique s'accompagne cependant d'un besoin de manutention.

- + Le commerce électronique a besoin d'un système logistique efficace pour fonctionner : « *La logistique constitue, selon Dornier et Fender (2001), une composante essentielle de la stratégie des sites marchands : elle joue un rôle majeur dans le succès (ou l'échec) de la vente en ligne.* » (Durand, 2010). De manière directe ou indirecte, le développement des industries liées au secteur de la logistique urbaine peut favoriser l'attractivité et le rayonnement économique des villes. La logistique urbaine constitue un levier important pour l'emploi, car ce sont des emplois locaux et non délocalisables, avec un accès à la profession potentiellement peu contraignant³⁴ (Apur, 2014).

De plus, le e-commerce nécessite de nouveaux moyens sophistiqués (high-tech) en termes de communication et de transmission de données, dont la conception, la mise en place et le suivi permettent la création d'emplois plus voire hautement qualifiés et à forte « valeur ajoutée » (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Bretagne, 2015).

Enfin, la logistique urbaine est une fonction support permettant l'émergence de nouveaux services (comme la livraison de courses à domicile, les livraisons de plateaux repas, etc.) qui sont eux-mêmes vecteurs de dynamisme et d'emplois (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Bretagne, 2015).

- capacité d'innovation

- + Le commerce électronique est un nouveau mode d'échange, en construction, qui suppose une large capacité d'innovation, notamment dans les secteurs de réalité augmentée ou virtuelle, du marketing, etc.

- adéquation offre/demande

- + les consommateurs sont friands de commerce électronique bien qu'ils apprécient toujours d'aller dans les points de vente physique. Surtout, l'idée d'une complémentarité entre les deux semble être convaincante pour le consommateur.

Conclusion

Le commerce électronique est un problème épineux mais n'apparaît pas comme incompatible avec la ville durable.

34.

Il suffit par exemple d'un permis B pour conduire une camionnette.

Quelle logistique dans la ville durable ?

La logistique urbaine est un problème compliqué certes, mais n'est pas un problème complexe. Repenser des schémas logistiques adaptés à une ville durable tient simplement du bon sens : il faut réduire les mouvements de marchandises en ville (Wieser, 2020). La réduction de ces mouvements permet une diminution de l'impact des émissions de carbone et autres gaz tout en limitant le phénomène de congestion en ville. Cela est bon pour l'économie, pour l'environnement et pour améliorer la qualité de vie en ville.

Bruno Durand (2010) expose trois conditions pour la mise en place d'une logistique urbaine durable :

- 0-commande non livrée : il s'agit là d'éviter la multiplication des mouvements de transport inutiles et le double impact à la fois financier (temps = coût pour le fournisseur et donc coût pour le consommateur) et écologique (davantage de km parcourus, et donc plus pollution) associé
- tout en une livraison : éviter les départs de transporteurs à vides, mutualiser les déplacements
- la limitation du nombre de points de retrait : les retraits en dépôt et en magasin sont en plein essor, mais ceci est au risque d'un développement anarchique des points de retrait (ou automates) ce qui finalement générerait plus de déplacements. Si les implantations sont intelligemment réfléchies (maillage du territoire, proximité avec un point similaire à celle d'une station de bus), leur présence et leur limitation permettent de minimiser les flux automobiles

Les espaces logistiques urbains (ELU) tels que les centres de logistique urbaine ou les relais de quartier (voir tableau 03, p.70) permettent de réduire sensiblement les distances parcourues par les véhicules de livraison (APUR, 2020). Une filiale de la poste française, Urby, a pensé un nouveau schéma de logistique en ville éponyme à l'entreprise, efficient pour le transport des marchandises en ville: une plateforme de mutualisation permet la réunion des marchandises, puis des tournées optimisées par un transporteur unique sont orchestrées dans de petits ELU insérés en zone dense, au cœur des villes.

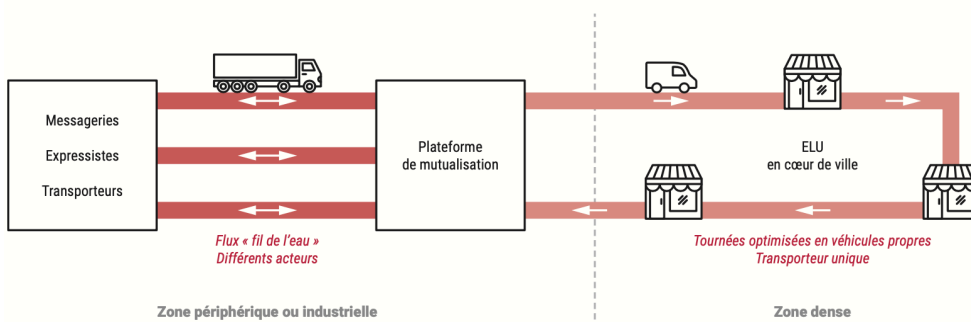


Figure 02
Schéma de principe de la mutualisation du transport en ville sur le modèle Urby

Source de l'image :
Apur, 2020

Au niveau des moyens d'acheminement, ce sont les véhicules électriques (lourds et légers) ainsi que le vélo qui remportent haut la main les critères de durabilité ; avec en première place du classement les véhicules électriques lourds qui ont une meilleure capacité de chargement et permettent donc une meilleure efficacité économique (Mukendi, 2017).

Sur le plan socio-spatial, moins évident à saisir dans le cas de la logistique, il semble intéressant de rappeler les critères qualitatifs³⁵ de Sylvie Laroche (2014) pour la conception d'équipements commerciaux (ici logistico-commerciaux) : les équipements doivent s'adapter à leur milieu environnant, cohabiter avec d'autres pratiques publiques et intégrer des cheminements publics pour limiter la formation d'enclaves privées. Ces critères permettent d'introduire des possibilités pour l'appropriation de l'espace par les habitants, d'encourager une vie associative autour de ces lieux et d'engager une certaine mixité sociale.

35

Voir la partie *Appareil théorique* de cet énoncé

Conjuguer possible et souhaitable
pour le développement de
l'appareil commercial lausannois

Lausanne et ses commerces

36.

Le Small Cities Index est un index récent qui classe les 25 meilleures villes du monde avec une population de moins de 200'000 habitants.

Désignée «*meilleure petite ville du monde*» en 2019 dans le *Small Cities Index*³⁶ du magazine britannique *Monocle*, Lausanne dispose d'une population résidante de près de 150'00 habitants et couvre une superficie totale d'environ 40 km². Elle est la quatrième plus grande ville de suisse. De multiples entreprises internationales et sièges de sociétés multinationales sont implantées dans la ville. Lausanne est aussi un pôle d'étude, de recherche et d'innovation qui lui confère un rayonnement international. Par ailleurs, elle est une destination touristique appréciée pour son cadre naturel et sa vieille ville.

Lausanne, actuellement en phase d'expansion, est confrontée comme partout à l'essor des techniques du numériques. Les commerces lausannois, mis à l'épreuve durant la pandémie Covid-19, s'interrogent quant à leur avenir.

Démographie

Population résidante permanente en ville, fin 2019	146'032 habitants
Population de l'agglomération, fin 2017	415'596 habitants
Population du canton, fin 2017	793'129 habitants
Âge médian de la population en ville, fin 2019	37,5 ans

Economie et emploi

Emploi total en ville, 2018	124'073
Emploi total de l'agglomération, 2016	262'857
Taux d'emploi des 20-64 ans en ville	74,3%
Taux de chômage en ville, fin 2019	5.0%
Emplois par habitant, 2019	0.85

Principaux secteurs d'activités

Finances/assurances/droit	21,2%
Santé/social/médico-social	10,9%
Tourisme/restauration/loisirs	9,8%
Emplois branches innovatrices	34,7%
Emplois branches à productivité du travail élevée	28,2%

Commerce de détail et restauration

Emploi total du commerce de détail, 2017	6'809
Nombre d'établissements du commerce de détail, 2016	1'129
Emploi total dans la restauration, 2016	4'756
Nombre d'établissements dans la restauration, 2016	623

Tableau 0X

Données sur la ville de Lausanne.

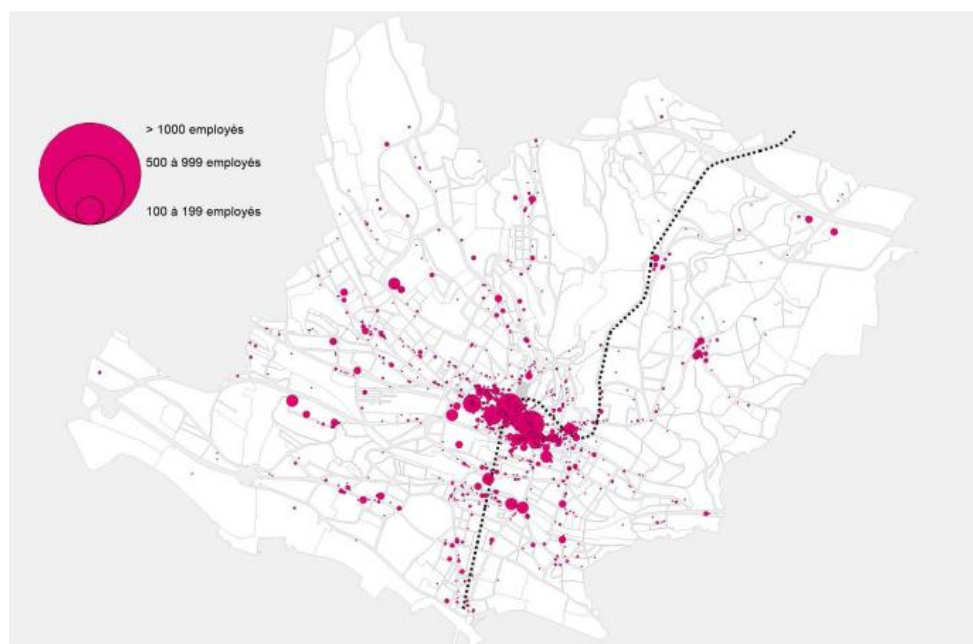
Source : Office d'appui économique et statistique et Ville de Lausanne (2019).

Point de situation autour des commerces lausannois

Commerce de détail et emploi

En 2015, le commerce de détail occupait 6% des personnes travaillant à Lausanne et représentait 10% des établissements recensés (Ville de Lausanne, 2017a). Dans le canton de Vaud, une perte de 3800 emplois (-11,2%)³⁷ dans le commerce de détail a été enregistrée entre 2008 et 2018 (BCV, 2019).

Près des deux tiers des emplois du commerce de détail lausannois sont concentrés dans le centre-ville, dont 35% dans l'hypercentre «St-Laurent-Palud-St-François-Rue du Bourg» (Ville de Lausanne, 2017a).



37.

3800 emplois qui correspondent à une perte de 2960 (-11,5%) emplois plein temps (BCV, 2019).

Figure 03

Emploi dans le commerce de détail en 2013

Source : Office fédéral de la statistique, Registre des entreprises, MapInfo, calculs propres Devcom

Le duel centre/périphérie

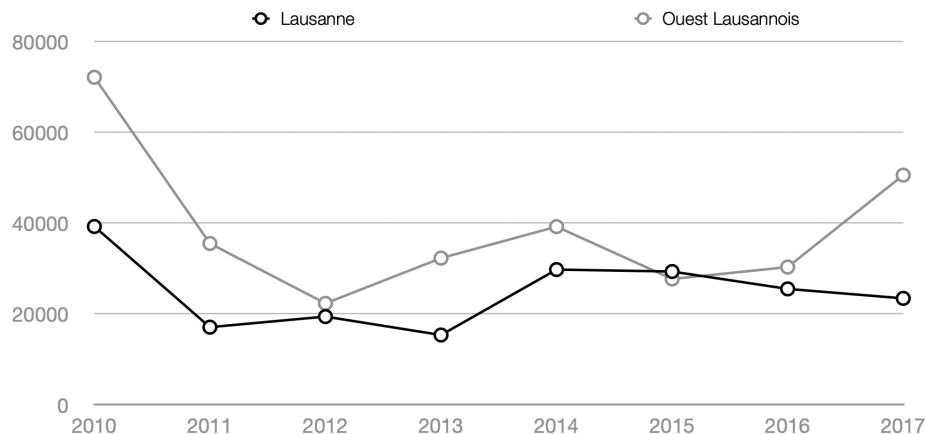
Similairement à l'image dépeinte en France par Jean Soumagne ou René-Paul Desse³⁸, une large partie des équipements commerciaux de détail ont été transférés en périphérie dès la fin des années 1960 et les commerces de proximité ont disparu progressivement du paysage des quartiers périurbains lausannois (Alonso, 2013).

Les commerces du centre-ville apparaissent en concurrence avec les zones commerciales (centres et parcs commerciaux moyens) qui orbitent aux portes de la ville, en particulier dans l'Ouest Lausannois, et légèrement plus loin, au niveau du pôle commercial d'Aubonne.

38.

Voir la partie *Appareil théorique* de cet énoncé.

Graphique 02
Surfaces commerciales vacantes en m² à Lausanne et dans l'Ouest Lausannois



Source des données : RTS (2018), voir sitographie

Commerce alimentaire

Dans le Canton de Vaud, le commerce alimentaire (spécialisé ou non) représente environ 30% des emplois du secteur du commerce de détail (BCV, 2019). Toutefois, les expériences dans le secteur alimentaire vont actuellement dans le sens de magasins sans vendeurs, sans contact et accessibles de jour comme de nuit, avec un consommateur qui est mis à contribution pour le pesage, le scanning ou le paiement (BCV, 2019).

Les produits alimentaires de base et de consommation quotidienne s'achètent principalement en grandes surfaces, dans les enseignes suisses leader *Migros* et *Coop* mais aussi dans les enseignes discounts comme *Lidl* ou *Aldi*³⁹. Toutefois, les consommateurs ne s'en contentent pas et apprécient de les accompagner de produits à plus haute valeur ajoutée, plutôt vendus chez des commerçants spécialisés, indépendants ou franchisés (Grin, 2017).

39.

Les discounters, qui représentaient en 2019 en Suisse 16% du marché alimentaire, un chiffre d'affaires qui a presque quadruplé en dix ans (RTS, 2019).

Le commerce indépendant et la crise Covid-19

Les premières lignes d'un rapport publié en Septembre 2020 par la municipalité lausannoise annoncent la couleur : « *Le commerce de détail est un des secteurs qui a le plus fortement souffert de la crise du COVID-19. Depuis le début de la crise, le commerce en ligne a en effet augmenté ses parts de marché de manière significative et cette évolution semble être durable. Or, la vitalité d'une ville passe aussi par celle de ses commerces. Il y a donc un réel enjeu, en termes d'emploi, de lien social et de rayonnement de la ville à soutenir le commerce local. Parallèlement, la crise du COVID-19 a aussi affecté le pouvoir d'achat de nombreuses et nombreux Lausannois-es, en raison du chômage partiel ou de pertes de revenus, parfois très importantes, pour les indépendants. La crise économique qui s'annonce risque encore d'aggraver cette situation.* » (Ville de Lausanne, 2020c). Le Service de l'économie de la Ville de Lausanne publie en parallèle un rapport sur le marché du travail dans lequel est

noté que « *le profil socio-économique de la population de Lausanne, la surreprésentation du commerce de détail par rapport à la moyenne nationale, la part élevée du tourisme d'affaires et de congrès parmi ses visiteurs sont autant de facteurs qui pourraient aggraver l'impact de la crise [sanitaire de COVID-19].* » (Ville de Lausanne, 2020b). Les curseurs ne sont pas bons et les effets à court, moyen et long terme de la pandémie sont redoutés tant par les commerçants que par la collectivité.

La brutalité de la « mise à l'arrêt » de l'économie suisse et mondiale a contribué à accroître les difficultés de secteurs déjà considérés comme fragiles : commerce de détail (hors alimentaire), secteur des services à la personne, le tourisme ou les loisirs. Bien qu'un effet de rattrapage à la réouverture des commerces a été noté, il apparaît marginal en comparaison de la perte engendrée par l'arrêt de la consommation (Ville de Lausanne, 2020c). Le commerce en ligne est mentionné ci-dessus comme une menace pour les commerces locaux, bien qu'il soit à noter que sa vitalité dépend également du pouvoir d'achat des consommateurs. Dans un tel contexte, la fermeture de certaines structures commerçantes semble inéluctable : les craintes se tournent dès lors vers la mise en place d'un cercle vicieux de la vacance commerciale au niveau du centre-ville et des centres de proximité (fermeture d'un ou plusieurs commerces entraînant la perte d'attractivité du lieu commerçant entraînant la fermeture d'autres commerces, et ainsi de suite).

D'autres tendances plus réjouissantes ont cependant marqué cette période de confinement généralisé, avec un recours à de nouvelles formes d'échange marchand (troc, don, partage) et l'avènement de valeurs telles que l'altruisme, la solidarité ou la défense des produits locaux. Elles posent l'hypothèse d'un commerce « post-discount », mais qui, confrontée à une baisse généralisée du pouvoir d'achat des ménages, doit être vérifiée dans la durée (Gasnier, 2020).

Consommation et déplacements en ville, motorisation des ménages

Le Canton de Vaud a publié en 2017 les résultats d'une étude statistique sur la mobilité des vaudois. Les trois motifs principaux des déplacements des ménages sont : les loisirs (78% des distances moyennes parcourues), le travail (23%) et les achats (13%). Les déplacements liés à la consommation (i.e. : achats et consommation de services) représentent en moyenne une distance de 5km par jour (Canton de Vaud, 2017). A l'échelle du canton, la répartition modale pour les achats est comme suit:

- les transports individuels motorisés sont utilisés à hauteur de 76%
- les transports publics sont utilisés à hauteur de 17%
- la mobilité douce est pratiquée à hauteur de 6%

Toutefois, les ménages sont en moyenne de moins en moins motorisés dans les villes suisses et plus généralement dans les villes européennes. Dans le cas de Lausanne, le taux des ménages ne possédant pas de voiture est passé de 34.4% en 2000 à 46,3% en 2015, soit un bon de quasiment 12% en l'espace de quinze ans. Ce cas est représentatif d'une tendance observée dans de nombreuses villes suisses (Bâle, Berne, Genève, Zurich notamment).

Cette baisse significative de la motorisation des ménages a vraisemblablement plusieurs origines. Premièrement, les habitants des villes-centres bénéficient d'une bonne qualité de desserte en transports publics et peuvent ainsi renoncer plus facilement à leur voiture privée (Canton de Vaud, 2017). Pour répondre au besoin de report modal de la voiture vers une mobilité plus durable, Lausanne a en effet misé sur le développement des transports en commun, notamment de ses réseaux de métro et de bus (Paul et al., 2020) et ce à l'aide d'investissements conséquents dans les infrastructures et subventions (6t-bureau de recherche, 2019). Par ailleurs, le Canton de Vaud souligne d'autres facteurs à l'origine de cette baisse : la surreprésentation des ménages à faible revenu ou peu mobiles dans les centres urbains ainsi que l'offre de stationnement limitée et onéreuse de ces mêmes centres ; ou encore, dans le cas particulier de Lausanne, la jeunesse de sa population résidente.

La moindre motorisation des lausannois questionne l'accès aux structures commerciales déjà en place. Cela est valable tant pour les centres en périphérie, moins bien desservis par les transports en commun, que pour le centre-ville, au sein duquel les places de stationnement sont de plus en plus limitées, agaçant les détaillants. La question de la praticité de l'expérience d'achat se pose également : absence de voiture signifie absence de coffre, ce qui rend plus délicat les achats lourds, encombrants ou multiples, et donc certains achats récurrents (course hebdomadaire d'une famille par exemple).

L'offre commerciale, et parallèlement l'appareil commercial, s'adaptent par conséquent à des consommateurs de moins en moins motorisés, phénomène à contre courant de l'offre développée dans les années 1970-2000, avec la multiplication des centres commerciaux et surfaces dans les zones périphériques.

L'appareil commercial lausannois

Le territoire lausannois est polycentrique. Le pôle commercial principal de Lausanne est de fait le centre-ville, qui se caractérise par la multiplicité de ses fonctions : restaurants, services et divertissements animent les rues commerciales et participent à attirer la clientèle dans les commerces

de détail stationnaire. Des petits centres commerciaux sont également implantés en pleine ville.

Le centre-ville est connecté par les transports en commun à trois pôles secondaires : le quartier Sous-Gare, le quartier Bergières et celui de Chailly. L'accès piéton entre les pôles est rendu délicat par la pente caractéristique de Lausanne. Les centres de quartier complètent l'offre commerciale de la ville.

Ouchy, qui est l'un des pôles touristiques majeurs de la ville (pour sa proximité avec le Lac et le Musée Olympique notamment) fait office, pour ce qui est du commerce, de simple centre de quartier. La gare de Lausanne ne dessert pas l'hypercentre directement. Les lieux centraux lausannois présentent par conséquent une «schyzotopie» (Ville de Lausanne, 2017a).

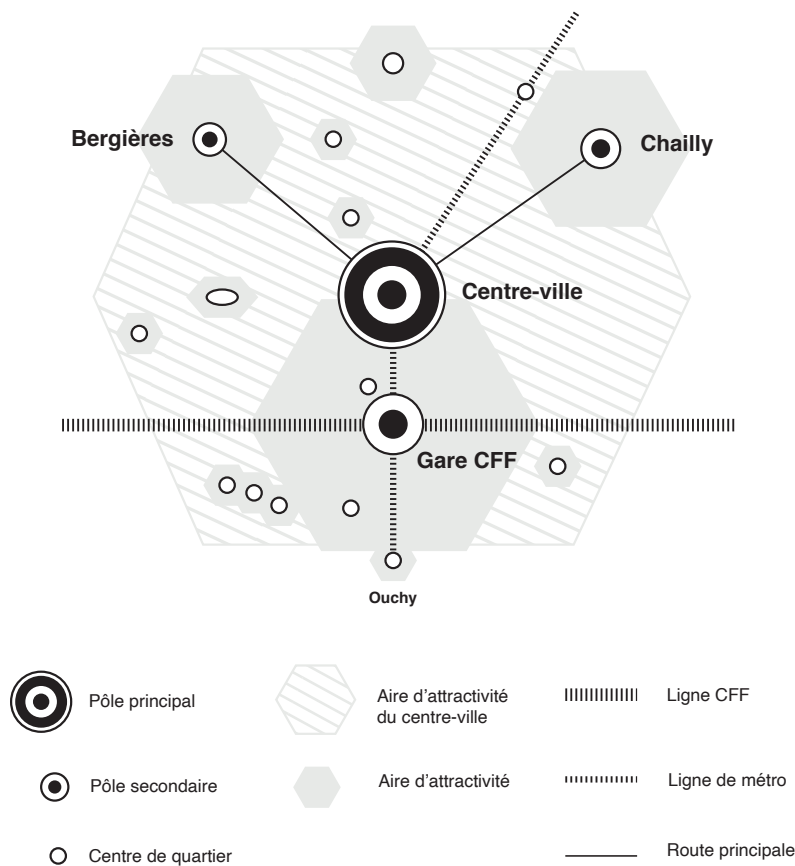
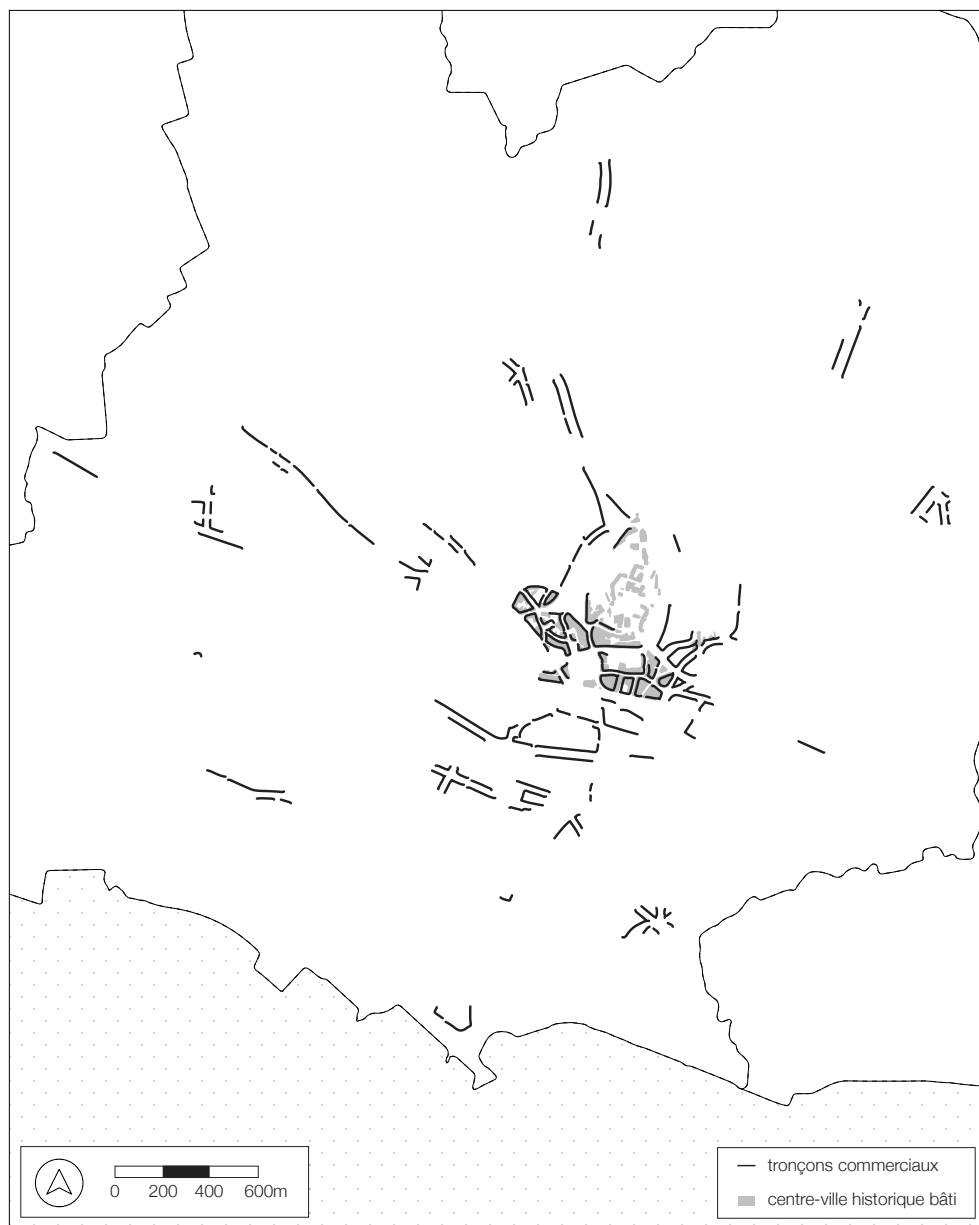


Figure 04
Caractéristiques territoriales du commerce lausannois

Redessin d'après Ville de Lausanne (2019)

Marta Alonso-Provencio (2013) note que : « dans ses formes, les pôles à Lausanne suivent souvent un développement linéaire le long de la rue. Le modèle commercial Lausannois est donc celui des lignes de centralité ». Le commerce s'organise ainsi sous forme de tronçons commerciaux (carte 03). Les rapports entre la rue et ces tronçons sont décisifs.



Carte 03
 Tronçons
 commerciaux et
 centre-ville historique
 à Lausanne

Source des données :
 Guichet Cartographique
 de Lausanne, novembre
 2020

L'urbanisme commercial à Lausanne

Dans les vingt dernières années, différentes opérations d'urbanisme commercial ont été menées par la collectivité dans le centre-ville, notamment dans des quartiers longtemps laissés en friche, à savoir le Flon, Rôtillon ou encore Sébeillon. Par ailleurs, la ville se densifie.

Le Flon, requalification d'un ancien quartier industriel

Ancienne plateforme de stockage d'une gare de marchandises, le quartier du Flon est un exemple type de réaménagement urbain contemporain.

La zone, qui s'étend sur 55'000m², est restée entre les années 1950 et 2000 une «*friche en veille*» (Alonso & Da Cunha, 2013). L'opération de requalification lancée a été permise par un partenariat liant acteur privé et acteur public, réunissant ainsi les intérêts du propriétaire foncier (LO Holding) avec les politiques de développement du centre-ville (Alonso & Da Cunha, 2013). L'ancien site industriel s'est vu transformé en un pôle marchand et de loisirs, largement piéton, où «*il y fait bon le jour pour les achats, et bon la nuit pour consommer et faire la fête*» (Steireif, 2011). Avec les années, les commerces de détail ont laissé place à une plus grande offre dans la restauration, les services et les divertissements.

Au-delà de sa fonction marchande, le quartier du Flon est devenu un pôle de mobilité majeur à Lausanne avec le parking du centre, souterrain et l'un des plus chers de la ville, qui permet un accès voiture ; et où se croisent les deux lignes de métro de la ville (M1, M2) et le train régional (LEB) et plusieurs lignes de bus.

Expansion urbaine et urbanisme commercial

La ville de Lausanne développe actuellement son offre de transports publics, notamment autour de deux projets d'envergure : l'aménagement d'une ligne de tram⁴⁰ dont la mise en service est prévue à l'horizon 2023 (liant le quartier du Flon et la commune de Renens) ainsi que le déploiement d'une troisième ligne de métro (connectant Lausanne-Gare et la Blécherette).

Par ailleurs, en pleine phase d'expansion urbaine, Lausanne pilote un autre grand projet, Métamorphose, qui vise en particulier à accueillir 15'000 nouveaux habitants-emplois. La construction de deux éco-quartiers sont au coeur du projet : *Près-de-Vidy* et *Plaine-du-Loups*. Les documents de planification font mention de «surfaces commerciales» en rez-de-chaussée afin de garantir une mixité fonctionnelle dans ces projets largement résidentiels. Il est toutefois noté en conclusion de l'*Étude indépendante sur la situation et l'avenir du commerce lausannois* (Grin, 2017) que la question de l'urbanisme commercial semble étonnamment absente dans le projet Métamorphose ; Claude Grin ajoute «*il conviendra d'être attentif aux projets d'implantations ou modifications des structures*

40.

Il s'agit ici d'une réintroduction du tram dans la ville, puisque celui-ci avait été supprimé en 1964.

commerciales. Il devient, dès lors, d'autant plus nécessaire d'établir des réglementations et de mettre en place des politiques d'actions publiques liée à la gestion de l'activité commerciale et de contribuer au maintien d'un équilibre dans l'offre commerciale en soutenant l'implantation de commercesin dépendants».

Digitalisation du commerce en Suisse, Vaud et à Lausanne

Une étude complète menée par la Banque Cantonale Vaudoise intitulée *Commerce vaudois. Le point sur le «e-»* (BCV, 2019), éclaire l'état de la digitalisation du commerce en Suisse et dans le Canton de Vaud ; en voici un court résumé :

- Le commerce en ligne représente en Suisse, comme dans le canton de Vaud, près de 10% des dépenses de consommation, avec une croissance régulière d'environ 0,5% par année
- Le marché e-commerce national est dominé par des entreprises suisses telles que Digitec (électronique & média), Nespresso (alimentaire spécialisé), Microspot (généraliste), Leshop (alimentaire généraliste), Galaxus (généraliste) ou Coopathome (alimentaire généraliste). Il n'en reste que le leader dans le pays est Amazon (généraliste), dont le chiffre d'affaire est estimé à 715 millions de francs. D'autres groupes multinationaux font partie du peloton de tête comme Zalando (mode & accessoires), AliExpress (généraliste) ou Wish (généraliste)
- 93% des ménages suisses disposent d'un accès haut débit et 67% d'entre eux font usage d'internet pour passer des commandes en ligne ou réaliser des achats
- la pratique du e-shopping est en voie d'homogénéisation générationnelle
- les principaux obstacles aux achats en ligne sont (par ordre d'importance) : l'impossibilité de juger la qualité du produit ; la complexité des retours ; le besoin de conseils ; les informations insuffisante ; achat en point de vente plus rapide ; doutes quant à l'utilisation des données personnelles. Le soutien au commerce stationnaire apparait comme une autre raison de ne pas faire usage du e-commerce

Multiplication des canaux de vente chez les indépendants lausannois

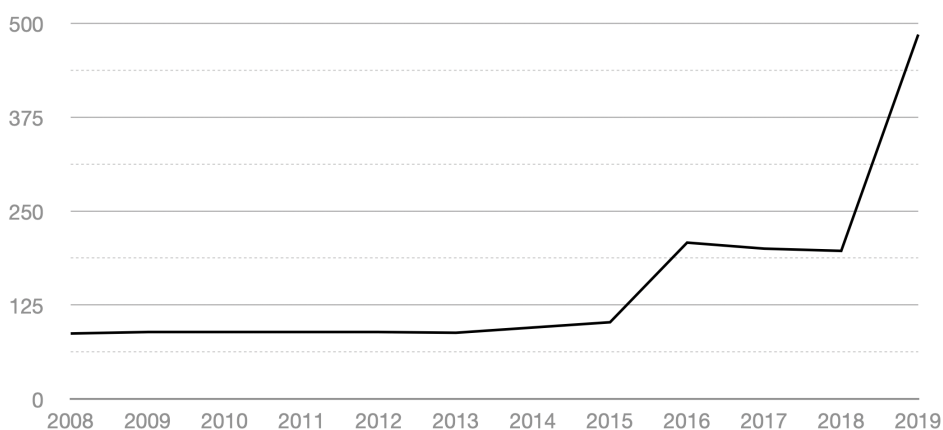
Les commerçants lausannois ont bel et bien saisi que l'environnement dans lequel ils travaillent est un train de changer profondément. Dès lors, ils renforcent leur présence sur internet et adoptent eux-aussi une stratégie multicanal. Par exemple, le magasin indépendant de gadgets et d'accessoires situé rue Etraz, *Particules en suspension*, qui soutient des productions locales avec des fournisseurs à 85% suisses, a développé un site de commerce en ligne pour répondre aux attentes des clients (Grin, 2017).

En 2019, les commerces de proximité se sont unis en fondant *EnjoyLausanne*, pour faire face à l'essor du commerce en ligne, à l'uniformisation des centres-villes et ainsi relancer l'économie locale. La communauté, qui réunit plus de 330 commerçants, est en partenariat avec la ville de Lausanne. Elle dispose d'un site web (*enjoylausanne.ch*) qui référence les différents membres. Pour réagir à la crise sanitaire Covid-19 et soutenir les commerces de proximité, la ville de Lausanne a subventionné un système de «bons papier» valables dans tous les magasins partenaires (Ville de Lausanne, 2020c).

Un appareil logistique en développement

L'infrastructure de la logistique urbaine en Suisse est appelée à devenir plus dense à l'avenir (CBRE, 2019b). Il s'agira de répondre aux divers modèles d'approvisionnement, en «B2B» (*business to business*) ainsi qu'en «B2C» (*business to consumer*).

Les petites structures liées à la logistique urbaine se multiplient d'ores et déjà. Le nombre de points de collecte, par exemple, a connu une croissance marquée dans les récentes années. Les points PickPost, points de collecte de la Poste suisse, établit au nombre de 88 en 2013, ont été multiplié par un facteur 5,5 en l'espace de six années, pour s'établir à 485 points en 2019 (**graphique 03**). Ils permettent de profiter de la réception de colis et de lettres recommandées de manières plus flexibles qu'un traditionnel bureau de poste.



Graphique 03
Évolution du nombre de points PickPost entre 2008 et 2019 en Suisse

Source des données :
La Poste (2019), voir
sitographie

De la même manière, les automates à colis (ou boîtes à colis) florissent eux aussi en zone urbaine, dans les pôles de mobilité où directement dans les rues. Couramment, ces automates spécifiques aux différents prestataires logistiques (La Poste, Amazon, etc.) ne sont pas mutualisés, et les résidences ou immeubles de bureaux n'en disposent pas. Dans le quartier du Flon à Lausanne, à la fois pôle de mobilité et pôle commerçant, un automate a été installé, placé légèrement en retrait des grands axes de circulation (**image 04**).



Image 04

Automate à colis La
Poste® installé dans
le quartier du Flon
(Lausanne, Suisse).

Photographie par auteure

**Conjuguer
possible et souhaitable**

Le scénario proposé ci-dessous se nourrit des réflexions amenées dans la deuxième partie de cet énoncé «Explorer le champ des possibles. Définir le champ des souhaitables». Il est pensé pour répondre, au moins partiellement, aux critères de la Boussole 21 présentés dans la partie «Champ des souhaitables» de cet énoncé ; et il s'inspire de certains scénarios présentés dans la partie «Champ des possibles».

Le contexte envisagé pour Lausanne 2030 réagit aux éléments mentionnés dans la première partie de cet énoncé «L'économie numérique, le commerce et la ville».

Objectifs de la ville pour Lausanne 2030

préserver l'identité des quartiers

renforcer la qualité de vie de la population

s'adapter au changement climatique

Image d'avenir

Lausanne est une ville où «il fait bon vivre». Le pôles principaux commerçants (centre-ville, la gare) sont animés, en journée comme en soirée. Différents événements (concert, concours, jeux, marchés spécialisés, ateliers de cuisine plein air, etc.) ont lieu aux croisements des rues du centre-ville, des places pour déjeuner y sont aménagées. Des food halls s'organisent au niveau de ces croisements, une grande diversité de plats de différentes origines est disponible et les habitants apprécient de se retrouver le midi et le soir pour se restaurer, sur le pouce ou en prenant le temps.

Les rues du centres sont diversifiées : des grandes enseignes ont su profiter des outils numériques pour proposer des expériences high-tech à leurs clients. Le prix pour ces «aventures» numériques est très variable : du luxe au tout public. Mais les commerçants indépendants ne sont pas sans reste et ont misé sur leur forces : connaissance des produits, accompagnement, enseignement. Un des tronçons commerciaux centraux s'est d'ailleurs transformé en un immense magasin-atelier partagé entre des créateurs de mode et des «makers» à l'aise avec les imprimantes 3D.

Les commerçants indépendants se sont toutefois ouverts définitivement au numérique. Enjoylausanne est un marketplace digital très populaire qui réunit tous les commerçants indépendants lausannois (la plupart en centre-ville) et «digital natives» implantés dans la région de Lausanne. Le marketplace est de qualité : il a été développé en partenariat avec l'association de commerçants, la ville et les grandes écoles de Lausanne (EPFL, HEC, EHL notamment). Le catalogue de produits disponibles est très varié, adapté à toutes les bourses et très apprécié

des habitants qui sont heureux de soutenir les commerces locaux. Il est possible de commander en ligne en tous temps, la réception peut se faire en magasin ou dans les espaces logistiques urbains (ELU) de leur quartier. Les lausannois continuent de commander chez des enseignes nationales et internationales, mais plus occasionnellement qu'auparavant. Le centre-ville irrigue les quartiers.

Des coeurs de quartiers fonctionnels et vivants

Avec l'essor de télé-travail et la diminution de la motorisation des ménages, la vie des quartiers lausannois est intense.

Des espaces logistiques urbains (ELU) maillent la ville de Lausanne et ses quartiers : ils permettent la collecte des commandes réalisées en ligne. Les ELU sont adaptés à la réception de produits frais et surgelés et permettent ainsi l'approvisionnement en denrées alimentaires au quotidien des résidents environnants. Les commerçants du centre-ville et les producteurs de la région lausannoise sont étroitement intégrés au réseau d'ELU.

Par ailleurs, les habitants de Lausanne ont accès à un marketplace digital propre à la ville qui permet de vendre, échanger, prêter ou donner des biens de toutes sortes (vêtements, meubles, outils, etc.) : une fois qu'un accord entre deux parties a été trouvé, ils n'ont ensuite qu'à se rendre à l'ELU de leur quartier avec le paquet à transmettre, indiquer l'ELU de réception et la livraison est réalisée par des tiers dans un court délai. Cette pratique qui s'inscrit parfaitement dans l'économie circulaire est encouragée par la Ville et très appréciée des habitants.

Ces ELU sont chacun complétés par des espaces d'exposition. Les commerces indépendants de la ville investissent régulièrement les lieux sous la forme de petits «pop-ups» mobiles entre les ELU : ils présentent les nouvelles collections de produits aux résidents lausannois et augmentent ainsi leur visibilité à moindre coût. Il n'y a pas de stock disponible sur place mais il est possible de commander les articles désirés au guichet ou sur l'application, la livraison est efficace. Dans les faits, ces pop-ups attirent la curiosité de beaucoup de résidents qui décident dans leur temps libre de se rendre aux magasins du centre-ville pour profiter des collections dans leur totalité, de l'expérience *in-store*, de rencontrer les commerçants, et se faire conseiller.

Des véhicules électriques réalisent la tournée des ELU lausannois, entre une et trois fois par jour, à l'image d'une ligne de bus. Une fois que les livraisons ont été effectuées en ELU, deux possibilités : les résidents peuvent s'y rendre et récupérer eux-mêmes leurs commandes, ou, moyennant un supplément, faire appel au réseau «crowd-logistic» du quartier qui livre à domicile les colis sur demande. Ce réseau est très apprécié des personnes âgées qui ont des difficultés à se déplacer et porter des charges lourdes, elles apprécient également le contact direct

avec les livreurs.

Les ELU forment la structure porteuse du réseau de commerçants, e-commerçants, producteurs régionaux et de particuliers lausannois. Ils cohabitent cependant avec d'autres espaces aux fonctions variées et adaptées aux besoins et envies du quartier, qui ont remplacé les commerces de détail stationnaire en déperdition. Espaces de travail collaboratif, locaux associatifs et sportifs, studios artistiques et de création partagés, atelier de réparation, les combinaisons sont multiples au niveau des rez. Le café est le lieu multifonctionnel par excellence et complète l'ELU : il est possible de boire, se restaurer, sociabiliser et travailler. Des managers de quartiers opèrent les grandes interventions et accompagnent les résidents volontaires dans la mise en place des projets au niveau des rez-de-chaussées.

Des petites interfaces 24/7 opérées par les enseignes alimentaires et de proximité (Migros, Coop, Valora, etc.) répondent au besoin du quotidien, immédiats et non programmés des habitants ; elles sont disséminées un peu partout en ville, généralement à proximité des ELU.

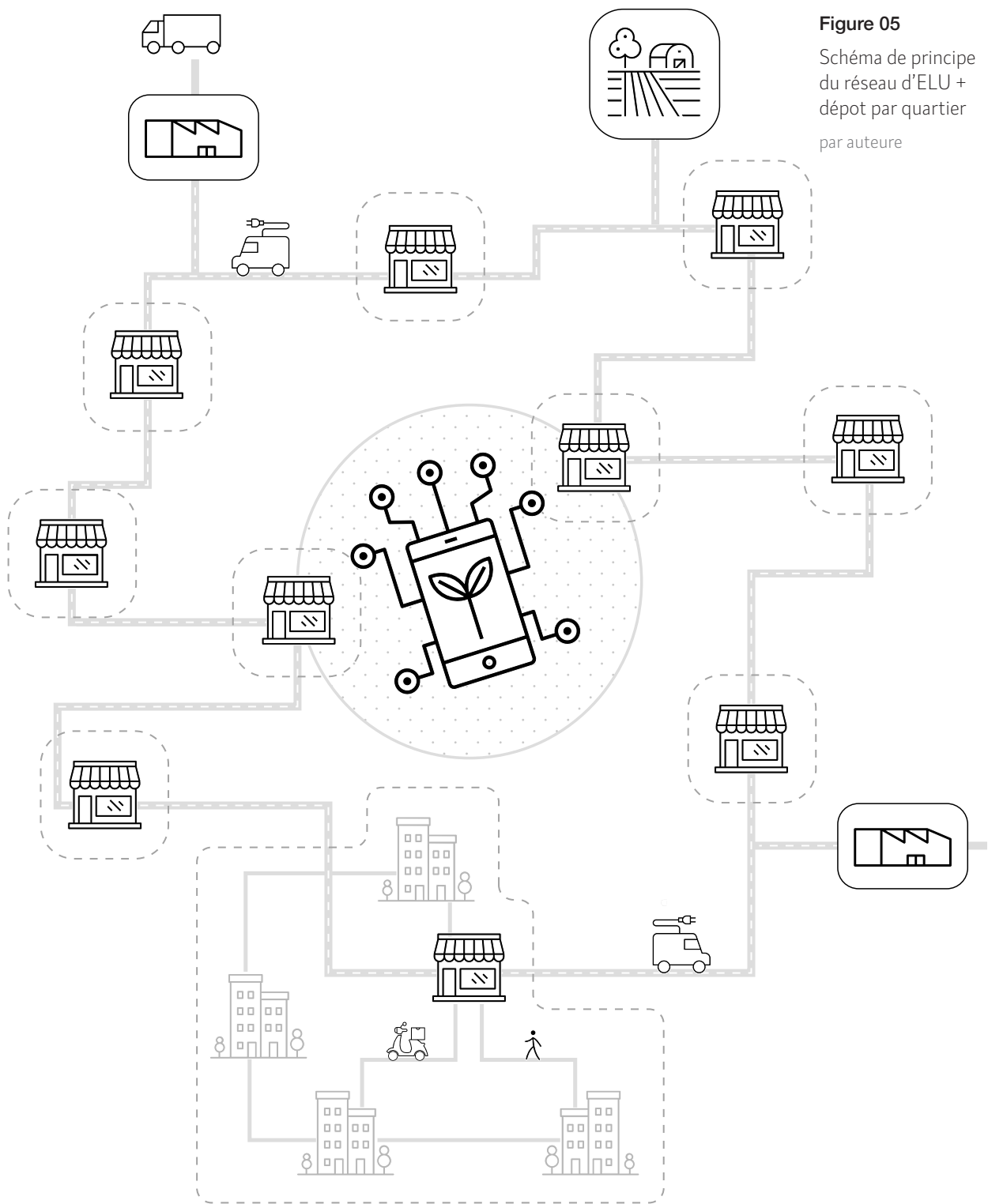
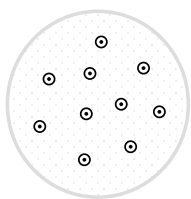


Figure 05
Schéma de principe
du réseau d'ELU +
dépot par quartier
par auteure



Hypercentre
commerçant



Bâtiments
résidentiels



ELU
et quartier



Plateforme de
mutualisation



Producteurs
de la région

Conclusion

“

Change in society, social change, routinizes a key concept in sociology. Everyone knows what it means. Change brings a characteristic future of modernity into focus, namely permanent transformation, while basic concepts and the certainties that support them remain constant. Metamorphosis, by contrast, destabilizes these certainties of modern society. It shifts the focus to ‘being in the world’ and ‘seeing the world’, to events and processes which are unintended, which generally go unnoticed, which prevail beyond the domains of politics and democracy as side effects of radical technical and economic modernization. They trigger a fundamental shock, a sea change which explodes the anthropological constants of our previous existence and understanding of the world. Metamorphosis in this sense means simply that what was unthinkable yesterday is real and possible today.

Ulrich Beck (2016)

The Metamorphosis of the World: How Climate Change is Transforming Our Concept of the World

Le commerce électronique est entré dans les moeurs, et lorsque le commerce mute, la ville se transforme.

La question de l'inscription des dynamiques liées à la digitalisation du commerce dans la ville nous a d'abord amené à nous interroger sur les pratiques de vente et de consommation qui lui sont liées, sur sa traduction dans les différents secteurs du commerce ainsi que sur les réactions typologiques et fonctionnelles des types et lieux commerçants. Les effets de cette digitalisation sont de différentes natures : elle participe à redéfinir les rapports des individus à l'espace de consommation, génère une nouvelle dynamique de flux dans la ville et engage une redéfinition des polarités urbaines existantes. Les magasins restent toutefois au coeur des stratégies omnicanal menées par les enseignes comme par les plus petits commerçants.

Philippe Dugot note : *« Imaginer l'essor du commerce électronique, c'est naviguer dans un vaste océan des possibles avec des courants contraires dont la force et la direction semblent aléatoires. C'est ouvrir une porte sur un avenir encore bien incertain »* (Dugot, 2019, 194). La revue de plusieurs scénarios exploratoires autour de la place du commerce dans la ville confirme bel et bien que le champ des possibles est vaste. Toutefois, parce qu'il est assumé que l'avenir est domaine de liberté, de pouvoir et de volonté (de Brabandère & Mikolajczak, 2008), cet avenir ne peut être laissé au seul hasard.

L'approche prospective participe à éclairer les opportunités de façonner un appareil commercial qui puisse soutenir une ville durable. Cela commence par reconnaître un fait majeur : *« toute réflexion sur un nouveau commerce urbain durable sera logistique ou ne sera pas. »* (Dugot, 2016). Une action imminente sur les schémas de distribution et d'approvisionnement des résidents en zone urbaine est de fait nécessaire pour garantir un environnement urbain respirable. Cette action doit être accompagnée d'une vision pour les polarités commerçantes existantes ainsi que pour celles en construction, discutée et partagée entre les différents acteurs concernés et qui se saisit du contexte socio-économique et spatial du territoire. Enfin, la poursuite de la digitalisation et de l'hybridation commerciale permet d'envisager une restauration de la vie de quartier : un quotidien où les déplacements sont mesurés, les interactions sociales favorisées et l'espace en rez-de-chaussée réapproprié par ceux qui font la ville, ses résidents.

Bibliographie

Livres et articles de recherche

Alonso Provencio, M. (2013). La mutation des centres et l'urbanisme commercial à Lausanne. *Urbia*, 1, p. 81-96.

Alonso Provencio, M., Da Cunha, A. (2013). Qualification de l'espace public, commerce et urbanisme durable : notes sur le cas lausannois. *Revue Géographique de l'Est* [En ligne], vol. 53 / 3-4.

Bellavista, P., Foschini, L., & Ghiselli, N. (2019). Analysis of Growth Strategies in Social Media : The Instagram Use Case. 2019 IEEE 24th International Workshop on Computer Aided Modeling and Design of Communication Links and Networks (CAMAD), 1-7.

Beziat, A., Antoni, J.-P., Bonnafous, A., Dablanc, L., Koning, M., Macharis, C., Roorda, M., Toilier, F., & de Lyon, U. (2017). Approche des liens entre transport de marchandises en ville, formes urbaines et congestion. 426.

Bougraine, F-Z. (2020). Impact du commerce social sur l'intention d'achat des consommateurs en ligne : Région Rabat Salé Kenitra. 1, 23.

Collard, F. (2020). L'économie circulaire. *Courrier hebdomadaire du CRISP*, 2455-2456(10-11), 5-72. Cairn.info.

De Coninck, F. (2010). L'achat en ligne, un nouveau rapport à l'espace de la consommation. *Sociologies pratiques*, 20(1), 51.

De Brabandère, L., & Mikolajczak, A. (2008). Il sera une fois... La prospective stratégique. *L'Expansion Management Review*, N° 128(1), 32.

Deprez, S., Gasnier, A. (2016). De la vente à distance au cross canal : quand la technique renouvelle le regard des géographes du commerce. *BSGLg*, 66, 2016, 71-76.

Desse R-P. (2013). La fin de l'urbanisme commercial à la française. *Les Annales de la recherche urbaine*, N°108, 2013. Figures nouvelles, figures anciennes du commerce en ville. pp. 4-15

Desse, R-P. (2016). Introduction Générale. De la difficulté à appréhender les mutations commerciales et leurs impacts sur l'espace marchand. Rennes. PUR.

Dugot, P. (2016). Commerce de gros, logistique, logistique urbaine. *BSGLg*, 66 (2016/1). *Géographie du Commerce*. 77-81.

Dugot, P. (2019). Commerce et urbanisme commercial dans la fabrique de la ville durable. Presses universitaires du Mirail. *Villes et Territoires*. 408.

Durand, B. (2010). E-commerce et logistique urbaine : quand le développement durable s'en mêle...*Revue Française de Gestion Industrielle*. 29. 7.

Durand, B. (2020). Achats en ville et logistique urbaine Les innovations

en logistique urbaine modifient-elles les comportements d'achats ?
Distribution et logistique. Université de Paris - Nanterre. 12.

Gasnier, A. (2010a). Vers un tournant de l'urbanisme commercial et de la place du commerce dans la fabrique de la ville ? 6.

Gasnier, A. (2010b). Quelles convergences entre problématiques commerciales et urbanisme durable? In Commerce et ville ou commerce sans la ville (Presses Universitaires de Rennes (PUR), p. 298.

Gasnier, A. (2019a). L'hybridation commerciale dans la smart city : Comment adapter l'urbanisme à l'économie numérique ? Riurbia 2019, Numéro 7, 18.

Gonzalez-Feliu, J., Henriot, F., & Toilier, F. (2009). Urbanisme commercial et approvisionnement des ménages : Impacts sur la mobilité de quatre scénarios extrêmes. Atelier de Recherche: «Transport et Logistique: Histoire(s) de durabilité, 27.

Kärholm, M. (2012). Retailising Space. Architecture, Retail and the Territorialisation of Public Space, Farnham: Ashgate. 170.

Laroche, S. (2008). L'architecture commerciale à l'usage : évolution et recomposition. ENSA Grenoble, PFE mention de recherche, Architectures et culture sensible de l'environnement. 141.

Laroche, S. (2013). Inscription de l'architecture commerciale. Acte du Séminaire doctoral « Espace, Matières et Société », ENSA Rhône-Alpes, Grands Ateliers de l'Isle d'Abeau, 184-191.

Laroche, S. (2014). Concevoir l'architecture commerciale à partir des ambiances. Sandra Guinand; Antonio Da Cunha. Qualité urbaine, justice spatiale et projet. Ménager l'urbain, Presses Polytechniques et Universitaires Romandes. 11.

Metton, A. (1995). Géographie, urbanisme et aménagement commercial. Les Annales de la recherche urbaine, 67(1), 140-142.

Proctor, R. (2006). Constructing the retail monument: the Parisian department store and its property, 1855-1914. In Urban History, Vol. 33, No. 3. Cambridge University Press, 393-410.

Rao, F. (2019). Resilient Forms of Shopping Centers Amid the Rise of Online Retailing: Towards the Urban Experience. Melbourne School of Design, University of Melbourne. Sustainability 11, no. 15: 3999.

Renard-Grandmontagne, C. (2016). Commerce et espaces urbains. Bulletin de la Société Géographique de Liège, Société Géographique de Liège, 66. 19-24.

Shi, C., Warnaby, G., & Quinn, L. (2019). Territorialising brand experience and consumption : Negotiating a role for pop-up retailing. Journal of Consumer Culture, 146954051988999.

Soumagne J. (2013). "Des rapports évolutifs ville-commerce". In Les Annales de la recherche urbaine, N°108, 2013. Figures nouvelles, figures anciennes du commerce en ville. pp. 16-23

Vernant, J.-P. (1963). Hestia-Hermès. Sur l'expression religieuse de l'espace et du mouvement chez les Grecs. L'Homme, 3(3), 12-18.

Études et revues

6t-bureau de recherche (2019). La répartition modale du transport de voyageurs en Suisse – synthèse et enjeux pour les transports publics.

ADEME. Greenworking. (2020). Etude sur la caractérisation des effets rebond induits par le télétravail.

Apur. (2014). Logistique urbaine : vers un schéma d'orientation logistique parisien

Apur. (2020). Le e-commerce dans la métropole du grand paris. Impacts de la vente sur le commerce de rue et nouvelle organisation de la logistique.

BCV. (2019). Commerce vaudois. Le point sur le “e-”. Banque Cantonale Vaudoise. Observatoire BCV de l'économie vaudoise.

BSI economics. (s.d). Economie numérique : définition et impacts. 7.

Canton de Vaud (2017). Numerus. Courrier statistiques, hors-série, juillet 2017. Département des finances et des relations extérieures.

CBRE Switzwerland. (2019b). Logistique et Entrepôts. Marché de la logistique et des entrepôts en Suisse: un taux de disponibilités plus bas que pour les logements, 2018/2019.

Commission Européenne. (2018). Overview report. Official controls on Internet Sales of Food in Eu Member States. Health and Food Safety.

Commission Européenne. (2019). Le pacte vert pour l'Europe. Communication de la commission au parlement européen, au conseil européen, au conseil, au comité économique et social européen et au comité des régions.

Commission Européenne. (2020). Telework in the EU before and after the COVID-19: where we were, where we head to.

Datatrans. (2020). Management Summary du Commerce. Report Suisse.

Fareniaux, B., Kbaier, R., Narring, R. Stevens, D. (2017). Inscrire les dynamiques du commerce dans la ville durable. Conseil général de l'environnement et du développement durable. CGEDD, rapport n° 010468-01.265.

Gracia-Campo, J., Kacioui-Maurin, E., Latz, A., Mésini, B., & Michon, V. (2019). Caractérisation des dynamiques du développement économique territorial en région Provence-Alpes-Côte d'Azur. CNRS-Université d'Aix-Marseille, Synthèse, 22.

Grin, C. (2017). Etude indépendante sur la situation et l'avenir du commerce lausannois. Le commerce indépendant et de proximité.

Irem, Y. (2019). The Vacant Store Initiative: A Model for Alternative Retail Space. V6.02.

Lahaye, B. (2016). Analyse comparative des publicités sur les réseaux sociaux. Université de Liège, Liège, Belgique. 109.

McKinsey. (2020). Rebooting Retail. How technology will shape the future

of retail. Mc Kinsey & Company.

Mukendi. (2017). Analyse des modalités de livraison liées à l'évolution technologique du e-commerce. Travail de Bachelor. Haute école de gestion de Genève.

Office fédérale du développement territoriale. (s.d). Evaluer ses projets sous l'angle du développement durable.

Paul, E., Fanzly, N., Folcque, A., & Federmeier, M. (2020). RÉINVENTER LES COMPORTEMENTS DE MOBILITÉ. Collection Débats et Documents, 29.

République et canton de Genève. (2010). Pour une consommation responsable. Département des affaires régionales, de l'économie et de la santé, 2e édition.

RetailLink. (2017a). Rethinking the city space to better host the new retail proposition.

Steireif, T. (2011). Voir hot ou voir cool dans le quartier du Flon à Lausanne. Les expériences du commun, ses enjeux en matière de droit, d'éthique et d'économie. Session 1, 28—30 nov. 2011. 19-20.

URW. (2020). Document d'enregistrement universel 2019. Unibail-Rodamco-Westfield.

UTP. (2010). Scénarios de mobilité pour la Suisse de 2030. Union des transports publics. Écrits UTP 09.

Ville de Lausanne. (2017a). Le commerce en mutation. Scénarios de la Ville de Zurich. 2017. Service de l'économie. Office d'appui économique et statistique.

Ville de Lausanne. (2017a). Situation du commerce lausannois. Direction de la sécurité et de l'économie. Service de l'économie. Office d'appui économique et statistique.

Ville de Lausanne. (2019). Le commerce en mutation. Scénarios de la Ville de Zurich. 2017. Service de l'économie. Office d'appui économique et statistique.

Ville de Lausanne. (2020a). Portrait statistique 2020. Service de l'économie. Office d'appui économique et statistique.

Ville de Lausanne. (2020b). Marché de l'emploi 2020. Service de l'économie. Office d'appui économique et statistique.

Ville de Lausanne. (2020c). Soutien au pouvoir d'achat des ménages et au commerce de proximité. Culture et développement urbain Sécurité et économie. Rapport-préavis N° 2020 / 35.

Wieser, P. (2020). Logistique et Analyse de la Demande [notes prises dans le cours MGT-426], École Polytechnique Fédérale de Lausanne, Lausanne.

Sitographie

AWP. (2020). Les ventes en ligne poursuivent leur essor en Suisse. Bilan. Consulté le 02 janvier 2021, à l'adresse <https://www.bilan.ch/techno/les-ventes-en-ligne-poursuivent-leur-essor-en-suisse>

Baczuk, E., Greenbaum J., Shapins, J. (2017). Street Life After Retail: 5 Scenarios That Imagine the Future. Consulté le 04 décembre 2020, à l'adresse <https://www.sidewalklabs.com/blog/street-life-after-retail-5-scenarios-that-imagine-the-future/>

Deneux, M. (2020). Amazon, eBay et AliExpress en tête du classement des 25 premières marketplaces transfrontalières en Europe. Consulté le 03 janvier 2021, à l'adresse : <https://www.lsa-conso.fr/amazon-ebay-et-aliexpress-en-tete-du-classement-des-25-premieres-marketplaces-transfrontalieres-en-europe,359103>

Cmg conseil. (2015). Digitalisation du monde bancaire : une évolution plus qu'une révolution. Consulté le 7 janvier 2021, à l'adresse : <https://www.cmgconseil.com/digitalisation-du-monde-bancaire-une-evolution-plus-quune-revolution/>

Gasnier, A. (2020). La crise du coronavirus changera-t-elle durablement les pratiques de consommation, la distribution et le commerce ?. Consulté le 20 novembre 2020 à l'adresse : <http://www.cpu.fr/actualite/eclairage-la-crise-du-coronavirus-changera-t-elle-durablement-les-pratiques-de-consommation-la-distribution-et-le-commerce/>

La Poste. (2019). La carte répertoriant les points service se modifie. Consulté le 10 novembre 2020, à l'adresse : <https://post-medien.ch/fr/la-carte-repertoriant-les-points-service-se-modifie/>

Lausanne. (s.d.). Métamorphose. Consulté le 5 janvier 2021, à l'adresse : <https://www.lausanne.ch/officiel/grands-projets/metamorphose/projet-en-bref.html>

Le Nouvelliste. (2019). La Poste poursuit sa mutation vers le numérique et mise sur le dernier kilomètre. Consulté le 26 octobre 2020 à l'adresse: <https://www.lenouvelliste.ch/articles/suisse/la-poste-poursuit-sa-mutation-vers-le-numerique-et-mise-sur-le-dernier-kilometre-937970>

Lockyer, G., Hazeldean, A. (2020). The future of luxury e-commerce. <https://www.kemplittle.com/blog/the-future-of-luxury-e-commerce/>
Gemma Lockyer · Alex Hazeldean

Masden, A. (2020). 5 Things To Know About Balenciaga's Virtual Reality AW21 Show. Consulté le 12 décembre, à l'adresse : <https://www.vogue.co.uk/news/gallery/balenciaga-autumn-winter-2020?image=5fcd118e94cc0b65da0f151b>

Mestres, J.-M. (2019). Livrer les urbains. Consulté le 02 décembre 2020, à l'adresse : <https://www.urbanisme.fr/livrer-les-urbains/dossier-413>

Particules en suspension. (s.d). Consulté le 12 décembre, à l'adresse : <https://www.particules.ch/qui-sommes-nous/>

RTS. (2018). Des centaines de locaux commerciaux sont inoccupés en Suisse romande. Consulté le 08 novembre 2020, à l'adresse : <https://>

www.rts.ch/info/suisse/9372241-des-centaines-de-locaux-commerciaux-sont-inoccupes-en-suisse-romande.html

RTS. (2019). Arrivé il y a 10 ans, Lidl participe à la vogue des discounters en Suisse. Consulté le 09 janvier, à l'adresse : <https://www.rts.ch/info/suisse/10299948-arrive-il-y-a-10-ans-lidl-participe-a-la-vogue-des-discounters-en-suisse.html>

The Institute of Leadership & Management. (2020). Will Covid-19 home-working habits stick with us after crisis?. Consulté le 03 décembre 2021, à l'adresse : <https://www.institutelm.com/resourceLibrary/will-covid-19-home-working-habits-stick-with-us-after-crisis.html>

Turuban, P., & Jaberg, S. (2020). La crise du coronavirus devrait profiter au télétravail, mais sans révolution. SwissInfo. Consulté le 02 décembre 2020, à l'adresse : <https://www.swissinfo.ch/fre/futur-du-travail-la-crise-du-coronavirus--devrait-profiter-au-teletravail--mais-sans-revolution/45773894>

Vitaud, L. (2017). Ville et commerce: qu'est-ce qui fait la vitalité urbaine?. Consulté le 12 octobre 2020, à l'adresse : <https://medium.com/willbe-group/ville-et-commerce-quest-ce-qui-fait-la-vitalit%C3%A9-urbaine-3d44cb948bf6>

Sources consultées, non mentionnées

Barbey, V. Gaillard, T. Pannatier, G. (2014). L'attractivité commerciale du centre-ville: les facteurs d'influence. In: SEES / Revue économique et sociale, N°3-4.

Belveder. (2018). La ville à l'épreuve du commerce. Revue collaborative de l'aua, N°4, 2018. Agence d'urbanisme et d'aménagement Toulouse aire métropolitaine.

Buldeo Rai, H., Verlinde, S., & Macharis, C. (2018). Shipping outside the box. Environmental impact and stakeholder analysis of a crowd logistics platform in Belgium. *Journal of Cleaner Production*, 202, 806-816.

CBRE. (2019a). Real Estate Market Outlook 2020. EMEA. CBRE Research.

CBRE Switzwerland. (2019c). Retail Switzerland 2019/20. High Street. 2018/2019.

Coulondre, A. (2014). La transformation du modèle immobilier des centres commerciaux. *Les Cahiers Palladio*, N°69, 3^e trimestre.

Gasnier, A. (2019b). La planification commerciale en Europe, hier et aujourd'hui: approche comparative. *Bulletin de la Société Géographique de Liège*. 15-34.

Graham, C and Peleg, A (2016). Will a Smart City Have A High Street? In: Peres-Ortiz, M, Bennett, D and Perez-Bustamente, D (ed.) *Sustainable Smart Cities - Creating Spaces for Technological, Social and Business Development*. Springer Publications. pp. 143-157

Julien, P.-A., Lamonde, P., & Latouche, D. (2009). La méthode des scénarios en prospective. *L'Actualité économique*, 51(2), 253-281.

Morana, J. (2015). La logistique urbaine durable de demain. *Logistique & Management*, 23(2), 7-19.

Savills Commercial Research. (2018). Spotlight, Retail Revolutions. Exploring the impact of E-commerce on Local Physical Retailing.

Urban Lab. (2018). Logistique urbaine durable. Programme d'expérimentation. Synthèse de l'évaluation.

Annexes

ANNEXE 01

Les scénarios de la Ville de Zurich

Extraits issus de :

Ville de Lausanne. (2019). Le commerce en mutation. Scénarios de la Ville de Zurich. 2017. Service de l'économie. Office d'appui économique et statistique.

SCENARIO 1 : BACK TO THE ROOTS - COMMERCE CONSCIENT DANS LA VILLE COMPACTE

EFFETS DES MOTEURS DU COMMERCE DE DETAIL

Canaux de distribution

La «révolution numérique» est refusée par certains groupes sociaux, n'a pas lieu, ou s'effondre (le renoncement en tant que «vrai luxe»).

Coût et qualité

La production et les produits durables sont au premier plan de la consommation. La vente directe et l'économie circulaire jouent un rôle majeur. Les produits sont de haute qualité et ont leur prix. Les produits bon marché disparaissent.

Motivations du commerce de détail

De petits magasins attrayants créent de nouveaux lieux de rencontre axés sur le style de vie et l'expérience («Tante Emma 2.0», magasins sans déchets, vente directe régionale, etc.).

IMAGE D'AVENIR

Zurich est une ville compacte et habitable, caractérisée par de nombreux centres urbains, des distances courtes et des connexions directes avec la nature. Les résidents ont un bon équilibre travail-vie personnelle et un revenu élevé. En revanche, les couches de la population à faible revenu sont déplacées hors de la ville de Zurich. Sur le plan commercial, la ville est, dans une certaine mesure, revenue à l'époque pré-industrielle. Le commerce stationnaire et à petite échelle domine les zones de vente au détail, de nombreux commerçants fabriquent leurs produits sur place. La population s'oriente vers une consommation durable, juste et consciente - même jusqu'à une limitation consciente et volontaire de la consommation. Les clients attachent une grande importance à la qualité et à la personnalisation des produits. Le shopping est étroitement lié aux échanges sociaux. On se connaît et on a des contacts avec les producteurs locaux, on rencontre des amis et des connaissances lors de ses achats. Cette consommation consciente et ralentie est soutenue par des places et des rues attrayantes et conviviales pour les piétons, qui servent principalement de résidence et non de zones de transit.

Le commerce de détail est un lieu de communication et d'échange

Emergeant de la culture de la consommation durable et consciente, un

grand nombre de petites entreprises artisanales, d'usines et de structures d'approvisionnement de base ancrées localement se sont développées sur les différents sites du commerce de détail, ce qui a engendré de nouvelles combinaisons de ventes et de marketing. Le commerce de détail est à la fois un lieu de consommation et un lieu de rencontre. Par conséquent, il existe des structures de bâtiment flexibles qui combinent des infrastructures de travail, de restauration et d'événement. Ils peuvent être loués pour de courtes périodes pour essayer de nouvelles idées ou pour répondre aux offres et demandes saisonnières. Des concepts sophistiqués de détaillants hautement spécialisés et hybrides, (par exemple un magasin de vélo associé à un atelier, un café, un organisateur des voyages à vélo) permettent aux producteurs, aux coursiers et aux cyclistes de se rencontrer et d'échanger des idées. Les magasins de « Tante-Emma » sont redéfinis, proposant non seulement des produits du quotidien, mais également des services personnels, tels que des services de livraison et d'assemblage, et d'autres offres de niche. En tant que « tante Emma 2.0 », ils sont devenus des lieux de rencontre importants pour le quartier.

Singulier, traditionnel et local

Le centre-ville et les sous-centres constituent les centres d'approvisionnement de la population locale. Les grands espaces commerciaux ne sont plus nécessaires et sont transformés en manufactures urbaines innovantes. Dans le centre-ville, l'offre de commerce de détail spécifique à Zurich, généralement appréciée, s'adresse aux commerçants locaux et aux entreprises bien établies, ainsi qu'à une nouvelle génération de détaillants gérés par le propriétaire. La combinaison des liens régionaux, de l'artisanat local et de la production de produits de luxe amène les traditions suisses à de nouveaux sommets dans le centre-ville. Cette offre de haute qualité et coûteuse est avant tout attrayante pour les résidents de Zurich, mais également pour les visiteurs du monde entier. Bien qu'ils ne viennent pas en grand nombre à Zurich, ils recherchent spécifiquement le centre-ville en raison de ses produits uniques et de grande qualité. Ces lieux de vente au détail sont particulièrement attrayants et authentiques, car ils sont intégrés au tissu de construction historique situé face au lac et aux montagnes et bénéficient de la haute qualité de séjour dans les espaces publics.

On sait ce qu'on achète

Du fait de l'augmentation des ventes directes dans la région, de nombreux magasins avec petites entreprises manufacturières ainsi que des stations de livraison ont vu le jour dans les centres de quartiers, souvent associés à des restaurants ou à d'autres offres de séjour et d'échange social. Ici aussi, il est très important pour les clients de connaître les producteurs et les négociants, afin que la transparence et l'équité en termes de production et de conditions d'élevage et de culture soient valorisées. Les cycles de produits régionaux différenciés permettent le démantèlement d'espaces logistiques en périphérie et dans les environs. Les citoyens passent leur temps libre dans des lieux associant commerce de détail durable, expérience et loisirs, par exemple dans des verreries ou des fermes.

SCENARIO 2 : ON THE WAY – LA RUE EN TANT QUE CENTRE COMMERCIAL

EFFETS DES MOTEURS DU COMMERCE DE DETAIL

Canaux de distribution

Le commerce stationnaire reste dominant dans les achats quotidiens. Le commerce en ligne ne peut pas se développer sans contrôle car il atteint des limites logistiques.

Coût et qualité

L'importance respective du coût et de la qualité est équilibrée.

Motivations du commerce de détail

Le travail joue un rôle important dans la vie de nombreuses personnes. Pour cette raison, les clients souhaitent avant tout faire leurs achats rapidement et facilement sur le chemin du travail. L'efficacité et la commodité sont au premier plan.

IMAGE D'AVENIR

Zurich est un centre multimodal et international pour le travail, le commerce et les sciences. Le travail joue un rôle important dans la vie de nombreuses personnes, toutes très occupées et engagées dans la vie quotidienne. Les clients veulent donc faire leurs achats efficacement et simplement sur le chemin du travail. Les produits de commodité qui ne réclament pas beaucoup de travail et peuvent être facilement consommés sont très populaires et sont disponibles dans une grande variété. Les chaînes de magasins sont les mieux à même de proposer une qualité standardisée et constante pour de tels produits. Les grandes chaînes ont donc largement détruit le petit commerce géré par son propriétaire. Elles sont approvisionnées de manière centralisée par les centres logistiques, ce qui leur permet de réagir dans les plus brefs délais, avec des produits sur mesure, aux prévisions météorologiques, aux épidémies de grippe, aux dernières tendances, etc.

Achats dans des «Center-strips» multimodaux basés sur le modèle américain

En général, l'accent est mis sur l'efficacité et la commodité des achats. La voiture privée a encore beaucoup de poids et façonne les structures commerciales. Les achats se font principalement sur le chemin du travail. Les lieux transitoires et les principaux axes de trafic multimodaux sont condensés en «center-strips» sur le modèle américain. Des façades panoramiques et colorées conçues et des panneaux d'information rivalisent pour attirer l'attention des consommateurs. Le commerce de détail occupe de grands espaces et a une forte demande d'espace pour le assurer les besoins de mobilité, tels que des parkings, des stations de covoiturage, etc. Grâce à de bonnes connexions, les centres commerciaux se développent pour devenir des lieux centraux et des lieux de réunion. Ils constituent la base structurelle des « strips » et offrent des solutions tout-en-un et des solutions d'accompagnement.

La séparation du travail et de la vie mène à des quartiers inanimés

Zurich est divisée en lieux de travail dans le centre-ville et ses sous-centres, ainsi que dans des quartiers résidentiels calmes. Entre les deux s'étend un réseau de

mobilité dominant et qui a un besoin intensif de surfaces. Il constitue le cadre spatial pour les lieux de vente au détail. Dans les zones caractérisées par des emplois dans le secteur des services, l'offre de vente au détail et de restauration est principalement axée sur les besoins des travailleurs. Pendant la pause de midi, ils peuvent faire leurs courses rapidement et facilement, choisir un cadeau d'anniversaire pour leur collègue ou assister à un rendez-vous chez le médecin. Le soir et le week-end, les zones centrales de Zurich sont vides et inanimées. Les zones résidentielles calmes ne sont fréquentées pendant la journée que par des personnes âgées, des fournisseurs et des services de soins infirmiers. Compte tenu du taux d'emploi croissant des femmes, il n'y a que de manière exceptionnelle des mères ici qui s'occupent de la famille et du ménage et font les courses du matin. Les systèmes de kiosque couvrent l'approvisionnement local piétonnier et remplissent certaines fonctions de lieu de rencontre. En général, la qualité des soins pour les non-professionnels et les personnes moins mobiles diminue. La diversité décroissante des détaillants dans les quartiers et les sous-centres entraîne une perte de qualité de séjour et d'attractivité, ce qui entraîne de moins en moins de personnes qui profitent du commerce de détail physique - une spirale infernale.

La zone périphérique offre de nouveaux emplacements pour des clusters de marchés spécialisés facilement accessibles et étendus. Dans le secteur de l'aéroport, une vaste gamme de services logistiques et commerciaux a émergé, qui constitue l'épine dorsale des magasins de proximité. D'ici et d'autres centres logistiques des environs, la ville est alimentée par un réseau d'infrastructures bien développé mais toujours encombré.

SCENARIO 3 : HYBRIDE – POLARISATION DES EXPERIENCES ET DU QUOTIDIEN

EFFETS DES MOTEURS DU COMMERCE DE DETAIL

Canaux de distribution

La numérisation dans les secteurs alimentaire et non alimentaire continue d'augmenter. Les commerces fixe et numérique sont également forts, mais les frontières entre les canaux de distribution se dissolvent.

Coût et qualité

Le client veut des produits écologiques de haute qualité, mais achète en faisant attention au prix.

Motivations du commerce de détail

Le comportement des clients est toujours déterminé par les besoins sociaux. On recherche à la fois l'achat d'expérience et l'efficacité et la commodité.

IMAGE D'AVENIR

Zurich est une métropole attrayante et riche en événements sur le lac, visitée par de nombreux touristes du monde entier. Dans le même temps, Zurich est

une ville où la vie quotidienne peut être bien organisée. L'accent est mis sur l'augmentation maximale de l'efficacité de la vie quotidienne, afin de laisser le plus de temps possible aux loisirs individuels. La durabilité est une priorité absolue dans tous les domaines de la vie, mais les clients sont également attentifs aux prix. La vie quotidienne et la vie professionnelle, essentiellement numériques, ont conduit à une redéfinition du commerce stationnaire. Des systèmes logistiques sophistiqués et diverses variantes du commerce multicanal permettent aux détaillants de matériel fixe de ne plus avoir besoin d'espace de stockage sur site. Ce développement crée de nouvelles possibilités pour d'autres offres dans le domaine de l'aventure.

Le centre-ville en tant que marque d'expériences urbaines

Le centre-ville est devenu de plus en plus un centre de shopping et d'aventures exclusif avec différentes priorités et divers univers de marques et d'aventures. Des sites tels que la Bahnhofstrasse ont encore étendu leurs structures de vente au détail avec des boutiques de créateurs haut de gamme, des restaurants exclusifs et des offres de services dans le segment du luxe, et attirent des clients fortunés du monde entier. Presque tous les magasins ont complété leur gamme de magasins avec des offres d'expérience sur mesure : cela va des cafés et des bars à la personnalisation (individualisation des produits), en passant par l'organisation de rencontres « « meet & greet » » avec des stars d'Internet et des ambassadeurs de marque, ainsi qu'organisation d'ateliers pour essayer les produits. Il n'y a pas de place pour des produits du quotidien dans ces endroits très demandés. Ce développement s'aggrave dans les quartiers urbains des districts 3, 4 et 5. Ceux-ci sont devenus des centres de style de vie sophistiqués, organisés et axés sur l'expérience, dans lesquels le commerce de détail, la culture, la gastronomie et les loisirs se mêlent sans heurts. Ces zones se réinventent constamment et offrent des attractions toujours nouvelles et passionnantes avec des soirées shopping, comme au Japon ou dans le New York du tournant du siècle. Avec ses points de vente uniques, historiques, topographiques et urbains, ainsi que ses attractions de shopping et d'expériences de premier ordre, la ville de Zurich est devenue une marque recherchée qui est visitée par les amateurs de shopping du monde entier. Même les centres commerciaux du centre-ville tels que Sihlcity ont réagi au développement et se réorientent avec un éventail d'expériences différenciées. Ils offrent moins de points de vente, mais un large éventail de mondes virtuels et d'expériences cybernétiques techniquement novateurs. La frontière entre le commerce fixe et le commerce numérique s'estompe : les articles de loisirs et de sport sont testés sur place avec la famille et les amis. Des systèmes de test gourmands en surface de vente et des simulations numériques sont disponibles à cet effet. On commande les articles via le smartphone ou l'ordinateur. Presque personne n'emmène un article avec lui hors du centre commercial. La livraison s'effectue à partir de centres logistiques situés dans des endroits mieux desservis et à faible loyer.

Services quotidiens dans la ville périphérique

En dehors du centre-ville, loin du « parc d'attractions » vivant, lumineux et cher, la ville se présente comme un lieu de vie et de travail quotidien et paisible. Les zones résidentielles sont intégrées dans un réseau fonctionnel de centres de mobilité et d'approvisionnement. L'approvisionnement local et les achats quotidiens sont au premier plan dans les centres de quartier. Les loyers

commerciaux sont beaucoup plus modérés que ceux des centres-villes en raison de la baisse de la demande. Les espaces de rez-de-chaussée libérés sont de plus en plus utilisés par les petites entreprises, en tant que studios et espaces de travail collaboratif ou équipements sociaux. Les achats de fournitures sont principalement numériques et peuvent être retirés dans les centres de quartier ou livrés directement à votre domicile. Dans les environs, il existe de nombreux emplacements logistiques sur des voies de circulation efficaces. Dans le paysage industriel et logistique se trouvent des îlots d'aventures rurales avec des exploitations agricoles et des entreprises artisanales avec vente directe. Ils sont étroitement intégrés aux réseaux de distribution numériques.

SCENARIO 4 : PARADIS DIGITAL – DES ILOTS NUMERIQUES EN RESEAU

EFFETS DES MOTEURS DU COMMERCE DE DETAIL

Canaux de distribution

Les clients utilisent le numérique dans leurs activités quotidiennes et de loisirs. La consommation de biens et de services se fait en ligne, l'expérience numérique (partagée) jouant un rôle central.

Coût et qualité

La prise en compte des coûts et de l'importance accordée à la qualité sont équilibrés. Tant que l'expérience virtuelle est satisfaisante, la qualité réelle joue un rôle secondaire.

Motivations du commerce de détail

Les besoins sociaux pendant les loisirs sont couverts par des expériences numériques partagées dans l'espace virtuel et dans des centres d'expérience réels.

IMAGE D'AVENIR

Zurich est une métropole dense dans laquelle de vastes zones de la vie quotidienne et, surtout, des loisirs se sont largement déplacés vers l'espace numérique. Grâce à la numérisation et à l'automatisation, les personnes ont beaucoup plus de temps libre qu'il y a deux ou trois décennies, sans perdre leur salaire et leur pouvoir d'achat. De nombreuses qualités traditionnellement associées à une ville urbaine et dynamique, telles que le commerce de détail et la gastronomie variée, les marchés hebdomadaires ou une scène culturelle et artistique aux multiples facettes, n'existent plus. Les offres virtuelles sont de plus en plus colorées et diversifiées et se consomment confortablement depuis chez soi, via des appareils mobiles ou parfois avec d'autres. La fidélité des clients est numérique - à travers la réalité virtuelle et les « influenceurs » des réseaux sociaux. Les expériences authentiques sont devenues de moins en moins importantes car les gens se demandent pourquoi ils devraient être exposés au stress, aux dangers et aux tracas de longues randonnées pédestres ou en montagne, alors qu'ils peuvent vivre les expériences les plus excitantes au moyen

de lunettes immersives et de technologies virtuelles multi-sensorielles.

La frontière entre espace réel et monde d'expérience numérique s'estompe

La ville de Zurich est toujours attachée aux produits de haute qualité et à la culture du commerce de détail au plus haut niveau. Le commerce en ligne profite de cette image et a installé des « univers de marques » stationnaires pour la vente cross-channel dans le centre-ville, qui se présentent sous la forme de petits magasins «porte-drapeaux » dotés de diverses interfaces numériques. Les vendeurs ne sont plus là : les consommateurs sont conseillés par des robots à intelligence artificielle, qui accèdent au profil de l'utilisateur et permettent ainsi de faire des recommandations d'achat parfaites.

Les bâtiments emblématiques, les rivières et le lac de Zurich sont devenus des surfaces de projection d'un monde d'expérience numérique, qui réagit au passage des gens et se modifie de manière spécifique à un groupe cible. Les besoins sociaux pendant les loisirs sont couverts par l'expérience numérique commune dans l'espace virtuel et dans de véritables centres d'aventures numériques. Le passage à l'espace virtuel réduit les besoins de mobilité et de loisirs dans l'espace réel. Les produits correspondants tels que les articles de sport, les instruments, mais aussi les vrais animaux sont à peine demandés. La mobilité numérique et les activités de loisirs sont toutefois très utiles, car les instruments de musique virtuels ne se cassent jamais et que les animaux de compagnie virtuels sont faciles à entretenir.

Les centres de quartier ont perdu de l'importance parce que les achats quotidiens se font en ligne et que les échanges sociaux se font de manière numérique. Pour cette raison, des centres logistiques se sont développés dans les centres de quartier entre les bâtiments résidentiels, ce qui assure la livraison des produits frais juste à temps. Une mobilité locale performante et une bonne connexion aux réseaux de transports en commun ne jouent qu'un rôle mineur pour les habitants de Zurich, car le travail, les loisirs et les achats sont principalement exercés de manière numérique.

Shopping 24/7 et expériences numériques depuis chez soi

Les voyages et les expériences virtuels constituent un élément essentiel des activités de loisirs. Les voyages et les expériences onéreuses, respectueuses du climat et dangereuses, ne se déroulent plus «en temps réel», mais sont consommés avec des lunettes immersives avec des amis dans le «centre de voyage virtuel» ou dans le fauteuil du salon. Les scanners corporels achètent de plus en plus de vêtements en ligne. Les imprimantes 3D ont amené les consommateurs à concevoir et à fabriquer leurs propres produits. Les sous-centres sont principalement utilisés pour effectuer des achats supplémentaires et des services personnels adaptés aux besoins quotidiens. Il existe de nombreuses petites interfaces numériques fixes offrant une disponibilité 24/7 des services et des biens quotidiens. Dans les environs, une large ceinture logistique est apparue comme la base fonctionnelle des besoins divers et sur mesure des offres de vente au détail numérique.

SCENARIO 5 : NUMERIQUE BRUTAL – LA VILLE DANS LE RESEAU LOGISTIQUE AUTOMATISE

EFFETS DES MOTEURS DU COMMERCE DE DETAIL

Canaux de distribution

Le commerce en ligne permet d'effectuer des achats rapidement et efficacement, c'est pourquoi il devient de plus en plus important. Les processus de livraison sont optimisés et de nouvelles possibilités techniques (drones, robots de transport autonomes, etc.) sont utilisées. Le commerce stationnaire ne compte plus pour les achats quotidiens.

Coût et qualité

La sensibilité au prix est au premier plan. L'automatisation modifie considérablement le commerce de détail et la logistique. Cela réduit le prix des biens.

Motivations du commerce de détail

Les achats quotidiens sont au centre des préoccupations des consommateurs. Cela doit être fait efficacement. Les besoins sociaux ne jouent aucun rôle dans les achats.

IMAGE D'AVENIR

Zurich est organisée par un réseau numérique de logistique, de communications et d'infrastructures et est considérée comme un pionnier d'une ville hautement numérisée. L'automatisation et la numérisation ont optimisé le temps et le prix d'achat. Le shopping en tant que loisir est un luxe et n'est possible que pour les couches les plus riches de la société. C'est pourquoi une grande partie du commerce de détail est devenue obsolète. L'accent est mis sur l'efficacité dans l'organisation de la vie quotidienne, car il faut avoir plusieurs emplois pour subvenir à ses besoins.

Une superstructure numérique organise la ville

La reconnaissance faciale, les profils d'utilisateurs et la mise en relation des jeux de données ont fait du client « transparent » une réalité. Les capteurs, les codes et les interfaces interactives fournissent des produits et des services personnalisés qui peuvent être numérisés, réservés et livrés à divers endroits. Les besoins peuvent et doivent être satisfaits immédiatement. Des offres et des publicités personnalisées sont affichées pour les personnes qui se déplacent dans des espaces publics via leurs lunettes d'immersion ou leurs afficheurs d'iris. Tous les achats sont effectués numériquement, à tout moment et en tout lieu, les produits commandés sont livrés dans les 30 jours aux adresses de livraison. Une infrastructure logistique d'une telle efficacité a nécessité une reconstruction complète de la technologie de la ville et n'a été rendue possible que par la grande collaboration des « FAMAG » (Facebook, Apple, Microsoft, Amazon et Google) pour réaliser la superstructure. Le tissu urbain est traversé par de grands axes de mobilité et de logistique, dans lesquels les logements et les lieux de travail sont intégrés en îlots fonctionnels. Les principaux défis sont l'introduction de nouveaux systèmes de logistique et de livraison (y compris les drones), la consommation

d'énergie élevée et la gestion des effets négatifs du transport, des emballages, etc.

Le restant du commerce de détail est cantonné dans des hubs de logistique et de mobilité

Le centre-ville joue un rôle mineur, car il n'a pas pu être intégré à la nouvelle structure du réseau en raison des règles de préservation historiques et des réglementations strictes. Il n'existe plus de centres urbains, mais des sites d'approvisionnement complémentaires, points de jonction des systèmes de distribution nécessaires au commerce en ligne. Les conditions préalables sont toujours une organisation efficace des systèmes de trafic multimodal et des interfaces de commerce de détail numérique (Scan & Shop, etc.). Les centres de mobilité étendus revêtent donc une grande importance. Ils deviendront des centres de commerce et de services très fréquentés, pas seulement par les transports en commun. Surtout, les hubs constituent des hubs importants dans un réseau logistique complexe, qui s'étend sous terre, sur le sol et dans les airs (drones). La locomotion individuelle ainsi que le trafic de marchandises s'effectuent dans des capsules de transport à déplacement autonome, proposées par les opérateurs de réseau.

La consommation d'énergie élevée et la nécessité absolue de la connexion au réseau entraînent un changement de préférence en matière d'emplacement au sein de la ville: Les emplacements avec de bonnes connexions sont très onéreux et recherchés. Si l'accès au réseau se détériore, on peut s'attendre à une perte d'efficacité du travail et à la gestion quotidienne.

	Effets sur la structure des centres	Effets sur les consommateurs	Défis
Scénario 2 On the way La rue comme centre commercial	<p>La séparation claire des fonctions (commerce, travail) entraîne la dissolution de la structure des centres.</p> <p>La rue devient le centre du commerce stationnaire pour des achats efficaces.</p> <p>Les infrastructures routières dominent l'espace urbain, entre lesquelles des espaces monofonctionnels de vie ou de travail sont implantés.</p> <p>Les anciens locaux commerciaux situés au rez-de-chaussée sont convertis en bureaux et espaces de vie.</p>	<p>La consommation est orientée vers les travailleurs ; les consommateurs qui ne travaillent pas ou qui sont moins mobiles sont limités lors de leurs achats.</p> <p>L'accent mis sur les achats efficaces est moins discriminatoire pour les groupes de population à faible revenu.</p> <p>Presque aucune demande d'achat d'expérience et de rencontres sociales.</p>	<p>Approvisionnement de groupes de population moins mobiles.</p> <p>Gestion de la perte d'importance du commerce de détail dans tous les types de centres traditionnels (vitalisation des espaces publics, utilisation des rez-de-chaussée, immobilier).</p> <p>Réalisation d'infrastructures / zones de transport supplémentaires nécessaires dans un tissu urbain dense.</p> <p>Intégration des nouveaux formats de commerce de détail à grande échelle sur les sites axés sur la mobilité.</p>

	Effets sur la structure des centres	Effets sur les consommateurs	Défis
Scénario 1 Back to the roots Commerce conscient dans la ville compacte	<p>La structure polycentrique demeure: les centres sont occupés, mais plus petits, avec moins de croissance, moins d'emplois et moins de tourisme.</p> <p>Production locale, également dans des surfaces de vente reconverties dans le centre.</p> <p>Demande d'espaces de vente plus petits ; pas d'augmentation de loyer pour les surfaces commerciales.</p> <p>Promotion d'un développement urbain durable d'après le credo de "Ville des courtes distances".</p>	<p>La population locale est le groupe de consommateurs le plus important.</p> <p>L'accent mis sur les produits durables et à forte valeur ajoutée cible les groupes de population à fort pouvoir d'achat et défavorise les groupes de population à faible revenu.</p> <p>Les employés (y compris les pendulaires) et les touristes sont moins importants pour les détaillants car leur nombre diminue.</p>	<p>Approvisionnement des groupes de population à faible revenu.</p> <p>Utilisation des surfaces de circulation qui n'ont plus d'utilité.</p> <p>Utilisation des grands espaces de vente au détail qui n'ont plus d'utilité (grands magasins, magasins spécialisés, centres commerciaux).</p>

Scénario	Effets sur la structure des centres	Effets sur les consommateurs	Défis
Scénario 5 Numérique brutal	La structure du centre réel se dissout, elle passe dans le réseau virtuel. Le credo "La ville des courtes distances" est remplacé par "La ville de la logistique parfaite". Importance accrue des pôles de mobilité en tant que centres de distribution avec stations de prise en charge et disponibilité 24h / 24 et 7 / 7.	La consommation se fait en ligne; pour le commerce de détail, shopping et du tourisme n'a plus d'importance. Les contacts sociaux et les expériences dépendent de la possibilité de prendre part à la vie virtuelle. Tous les groupes de population ne veulent pas et ne veulent pas y participer.	Faire face aux mécanismes d'exclusion du monde numérique et à la perte de lieux de réunion. Faire face à la perte d'importance du commerce dans les centres traditionnels (revitalisation de l'espace public, utilisation du rez-de-chaussée). Construction des nouvelles infrastructures et zones logistiques requises dans un tissu urbain déjà dense. Gérer le flux de marchandises, en particulier sur le "dernier kilomètre". Faire face à une utilisation réduite de l'infrastructure pour le transport de passagers.

Scénario	Effets sur la structure des centres	Effets sur les consommateurs	Défis
Scénario 4 Paradis numérique	La structure des centres se dissout. Le centre-ville sert de toile de fond aux expériences numériques. Le credo "La ville des courtes distances" est remplacé par "La ville de la logistique parfaite". Les sous-centres sont limités aux hubs de mobilité (gares, aéroports, etc).	Pour les consommateurs, la ville virtuelle sont mélangées. Les contacts sociaux et les expériences dépendent de la possibilité de prendre part à la vie virtuelle. Tous les groupes de population ne veulent pas et ne veulent pas y participer	Faire face aux mécanismes d'exclusion du monde numérique. Faire face à la perte d'importance du commerce dans les quartiers (revitalisation de l'espace public, utilisation du rez-de-chaussée). Faire face à la fréquentation du centre-ville (mobilité, bruit, déchets). Impact de la réalité augmentée sur l'espace (concept et utilisation de l'espace public). Gérer le flux de marchandises, en particulier sur le "dernier kilomètre". Faire face à une utilisation réduite de l'infrastructure de transport..

Scénario	Effets sur la structure des centres	Effets sur les consommateurs	Défis
Scénario 3 Hybride Polarisation de l'expérience et du quotidien	Structure polycentrique: le shopping d'expérience a lieu dans le centre-ville, les achats quotidiens dans les centres de quartier. Les sous-centres perdent de l'importance pour les détaillants. La forte demande d'espace dans le centre-ville entraîne une augmentation des loyers commerciaux.	La population locale, les employés et les touristes (principalement dans le centre-ville) constituent un groupe de consommateurs important. Tous les groupes de population ne peuvent pas se permettre de participer à l'expérience d'achat diversifiée et assez coûteuse	Faire face à la perte d'importance du commerce de détail dans les sous-centres (revitalisation de l'espace public, utilisation du rez-de-chaussée, immobilier). Faire face à la forte demande d'espace dans le centre-ville (hausse des loyers, effets sur la composition des magasins). Faire face au fort taux de fréquentation du centre-ville (mobilité, bruit, déchets). Gérer le flux de marchandises grâce aux commandes en ligne, en particulier dans les centres de proximité (lieux de prise en charge, trafic de livraison).

ANNEXE 02

Street Life After Retail: 5 Scenarios That Imagine the Future

Extraits issus de :

Baczuk, E., Greenbaum J., Shapins, J. (2017). Street Life After Retail: 5 Scenarios That Imagine the Future. Consulté le 04 décembre 2020, à l'adresse <https://www.sidewalklabs.com/blog/street-life-after-retail-5-scenarios-that-imagine-the-future/>

SCENARIO 1: MUTABLE MARKETS

Today, in response to rising rents, the pressures of online shopping, and the desire to have a presence in high-demand locations, smaller companies and web-first retail operations are increasingly turning to temporary spaces. This flexibility enables them to quickly set up their wares, get the word out about their brand, then pack up for somewhere else. Similarly, more permanent spaces are increasingly opening themselves up to outside programming to improve brand identity, offset costs, and attract new users.

In one future scenario, pop-ups are no longer the exception but the norm. Short-term leases need not require months. Thanks to transformable robotic furniture, retail operations pop up and down in a matter of minutes, if need be, changing a space from clothing store by day to yoga studio by evening to bar by night. Radically different spaces can also coexist; picture taco vendors next to handbags next to a bookshop-café. Each can take up more or less prominence according to customer demand.

SCENARIO 2: (UP)SCALED

In the era of online shopping, high-end retailers offer ever more personalized services, often leveraging technology in their quest for a memorable or sticky shopping experience that can only be achieved in a physical space. These well-situated flagship stores often operate at a loss, existing only to cultivate brand identity and offer a bounty of instagram-able moments.

In another future scenario, as online shopping encourages most day-to-day purchases to go digital, shopping in physical locations becomes yet more extravagant. The in-store experience becomes a highly attentive and customized interaction, enabled by robots and artificial intelligence. As the store's customer data gets bigger, its predictive insights get sharper. Think of a system that offers you fashion trends based on the movies or TV shows you're watching, perhaps modeling them on a hologram of yourself as you sip a latte. Since there's no inventory on site, every order is one-of-a-kind: make a purchase and watch it fabricated on-demand, or head home to await a drone delivery.

SCENARIO 3: INDIE GUILD

Technologies like 3D-printing and platforms like Etsy have made manufacturing increasingly democratized and local. No longer do you need to rely on huge infrastructures to set up shop; now you only need some low-cost equipment. And thanks to the influence of movements like “Buy Local,” handmade goods often carry more community impact and social cachet.

In a third future scenario, the virtual networks of Etsy enter the real world. Lower retail rents, combined with anti-corporate sentiments, lead makers and local start-ups to band together and set up shop in one location, where they can create their wares and sell them direct to consumer. As a side gig, professionals might take advantage of fabrication tools to make furniture, and aspiring designers might craft (or print) the fashion of the future. The low barrier to entry, and the shared cost of equipment, means any one can enter the guild, collaborate, and invent.

SCENARIO 4: TRUCK-MART

Shopping malls were once the socio-cultural epicenters of America. These commercial centers, located in spacious suburbias or along the fringes of urban centers, encouraged droves of Americans to get in their cars and spend a Saturday shopping. Today, the mall has become a victim of online shopping’s unbeatable convenience and competitive prices. While some are weathering the disruption by turning themselves into urbanistic, “lifestyle centers,” over 700 malls in the U.S. are struggling. Many have been abandoned while some have transformed entirely—into churches, medical centers, even housing.

In another future scenario, low-price retailers, seeking better returns for shareholders and lower prices for customers, abandon their commitment to big-box stores and last-mile delivery. Repositioning themselves as digital dispensaries, these retailers sell off the majority of their landholdings to property developers, who take full advantage of the underutilized land by constructing high-density, mixed-use developments. The retailers retain a small fraction of their original parking lots, where they continue to serve price-sensitive customers in a more expedited way: using robots to bundle orders, fetch items from shipping containers or trucks, and deliver them. You—or, perhaps, your self-driving vehicle—collect the order (purchased online) and drive home. The no-frills, drive-thru experience is complete.

SCENARIO 5: COMMUNITY COMMONS

In the digital economy, work can be done from anywhere—and often is. At the same time, private and public realms are melding. Coffee shops now resemble living rooms; restaurants feel like home kitchens; co-working spaces have replaced the home office. The café is increasingly an everything space, where one can go to drink, eat, socialize, or even work. As rising rents force city residents

into smaller living spaces, amenities that once characterized the private sphere must increasingly be shared.

In this scenario, a legislated tax-penalty for street-level vacancies encourages the leasing of spaces once devoted to ground-floor retail to community organizations, which may or may not use that space to sell anything at all. Renters band together to turn the ground floors of their apartment buildings into a string of common spaces; once-vacant storefronts now host a daycare, a senior health center, a space for receiving or returning online purchases, or anything else the neighborhood needs. The street becomes a vehicle for grassroots collaboration, potentially enhanced by digital social networking tools. Call it the anti-retail movement.

