

| Certu

Centre d'études sur les réseaux, les transports,
l'urbanisme et les constructions publiques

COMMERCES ET ZONES A PRIORITE PIETONNE



Février 2011



Collection

Catalogue des publications disponible sur <http://www.certu.fr>.

Remerciements

Texte...

Bon de commande n° 00384 VOI

Titre de la commande : EFFETS ECONOMIQUES DE LA PIETONNISATION

Ce travail a été réalisé par Anne FAURE, urbaniste,
avec la collaboration de Andreia ANTUNES, psychosociologue et urbaniste.

Photos Anne FAURE, CERTU

Introduction

Depuis 1972, où a eu lieu à Rouen la première réalisation importante d'espace piéton dans le quartier central du gros Horloge, de nombreuses villes ont pris des décisions concernant la limitation de la circulation automobile dans leur centre ou dans des pôles secondaires.

Dans d'autres pays d'Europe, des aménagements de ce type avaient été réalisés dès les années 60. En France, avant la première décentralisation et parallèlement aux initiatives locales, l'administration centrale a incité les collectivités à lancer de telles opérations par les circulaires de 1971 et 1973 et une note d'orientation de 1972 évoquant leurs effets positifs sur la vie sociale et le cadre de vie.

Dans les années 70, il s'agissait souvent de favoriser le tourisme patrimonial, en offrant un écrin de rues pacifiées à des monuments historiques. Ces opérations ont profité aux commerces situés dans le périmètre rendu aux piétons, dont les chiffres d'affaires ont augmenté de 25 à 30 % lors des premières opérations¹. Les secteurs ont été élargis puis reproduits dans d'autres lieux stratégiques, aux fins de dynamiser le commerce de détail qui subissait la concurrence des centres commerciaux de périphérie.

La plupart des villes grandes et moyennes ont depuis aménagé une rue ou un ensemble de rues où la circulation automobile est interdite, ou très contrôlée, avec de multiples objectifs. Il s'agissait notamment d'éviter la congestion, de limiter les pollutions et nuisances dans des secteurs emblématiques de la ville, de favoriser l'animation et de créer un « effet vitrine » valorisant la cité.

Dans certains cas, des mesures de même type ont été prises par des collectivités qui cherchent à développer des centres secondaires, dans l'esprit de créer une offre plus diversifiée et au plus près des habitants. L'idée d'éviter des trajets motorisés vers un centre urbain principal ou vers un centre commercial périphérique s'impose de plus en plus et contribue aux efforts en faveur de la ville durable.

Cet essaimage de mesures en faveur d'une modération de la circulation cherche à atteindre plusieurs types d'effets : accessibilité du commerce de proximité, sécurité des piétons, gain de temps et d'efficacité en matière de pratiques d'achats quotidiens... C'est aussi, pour de nombreux acteurs locaux, un moyen de construire l'image de la ville : convivialité, dynamisme, qualité urbaine et qualité de vie.

Ces mesures, attendues par une partie des commerçants sont cependant redoutées par une partie des exploitants des commerces, qui craignent la désaffection d'une partie de leur clientèle, et par certains élus, qui s'interrogent sur de possibles effets négatifs sur le commerce local.

Depuis août 2008², le code de la route a modifié la réglementation des « aires piétonnes » et des « zones 30 » et a créé un troisième statut d'espace public, les « zones de rencontre ». Les « zones de rencontre » sont des lieux où la priorité est donnée aux piétons sur les véhicules motorisés qui doivent circuler à vitesse réduite. Dans les « zones de rencontre », les rues à sens unique sont praticables dans les deux sens par les cyclistes.

¹ - « Effets induits, zones piétonnes » – 1980

CETUR, STU, CETE d'Aix en Provence /Ministère de l'Environnement et du Cadre de Vie

² - Décret 2008-754 du 30 juillet 2008

Dans le même temps, les enquêtes nationales concernant les transports et déplacements (ENTD 2007/2008) font apparaître une représentation importante de la marche pour les motifs d'achats. Les enquêtes « ménages » de nombreuses villes révèlent une augmentation régulière de la fréquentation des commerces de proximité et de la pratique cycliste dans les secteurs centraux. Il s'agit de nouveaux comportements que l'on peut mettre en perspective avec la montée des préoccupations environnementales dont la presse se fait largement écho depuis quelques années.

Par ailleurs, de nombreuses sources d'information, comme le sondage réalisé par le journal Les Echos et France Info³, indiquent que les français réduisent leurs déplacements automobiles en raison de l'augmentation du prix de l'essence. Le même document cite l'étude du panéliste Kantar (parue le 24 mars 2011) qui relève que « le commerce de proximité a le vent en poupe et gagné un million de clients en 2010, soit 56 % des foyers français qui ont fréquenté le circuit au moins une fois dans l'année ».

Les évolutions réglementaires récentes offrent de nouvelles perspectives en termes d'aménagement des centres des villes et des quartiers. Il s'agit de choisir de façon pertinente les outils règlementaires et les types d'aménagement en fonction des évolutions de l'opinion et des comportements, du contexte local et des objectifs des collectivités.

Le présent document a pour objet de mettre en évidence certains constats concernant les comportements d'achat et de s'interroger sur les types d'aménagements que les textes règlementaires donnent la possibilité de mettre en œuvre, dans l'esprit de favoriser simultanément l'activité commerciale et la vie urbaine.

Rappel des différents statuts des voies urbaines⁴

En milieu urbain, les voies ont généralement plusieurs types de fonctions à remplir : les fonctions qui concernent la vie locale et celles qui sont liées à la circulation des véhicules motorisés. Les zones à priorité piétonne sont l'aire piétonne et la zone de rencontre

Le schéma suivant présente les différents équilibres entre les deux types de fonctions selon le statut de la voie.



³ - sondage réalisé par Viavoice- Les Echos du 24/5/2011

⁴ - document CERTU - 2008

Sommaire

1. Centres et périphéries	8
1.1 Equilibrer l'offre commerciale à l'échelle de l'agglomération	8
1.2 Définir différents objectifs de piétonnisation pour la collectivité	10
1.3 Les catégories d'acteurs et leurs logiques	11
2. Bien comprendre le processus	15
2.1 La piétonnisation renforce généralement des mécanismes existants	15
2.2 Les comportements d'achat changent	16
2.3 Les stratégies de l'offre commerciale évoluent	17
2.4 L'évolution des pôles urbains à accompagner	18
2.5 Des consensus à trouver	21
3. Metz, les premières zones de rencontre	24
3.1 Une démarche pragmatique	25
3.2 Une évaluation continue tenue sur deux ans	26
3.3 Une deuxième vague de communication nécessaire	29
4. Bien conduire le processus de piétonnisation	32
4.1 Le processus d'élaboration du projet et ses étapes	32
4.2 Le soutien au commerce et aux services par un dispositif global	34
4.3 Requalifier l'espace public	38
4.4 Utiliser les documents d'urbanisme	40
5. Les transports collectifs dans le processus de piétonnisation	43
5.1 Deux modes complémentaires	43
5.2 Les transports collectifs et la pratique cycliste	48

6. Contrôler la fréquentation automobile de la zone de commerces	50
6.1 Dimensionner et choisir le statut du stationnement en fonction des besoins évalués	50
6.2 Les livraisons	54
7. Espace public, espace social	57
7.1 La popularité des marchés est un atout	57
7.2 La fête contribue à recréer la vie de quartier	57
7.3 Le jeu crée du lien social	57
7.4 Les conditions d'accueil des évènements	58
7.5 L'expérimentation, test et outil de communication	58
En résumé : dynamiser commerces et vie urbaine	60
8. Annexes	62
8.1 Dépenses éligibles au FISAC pour une opération urbaine	62
8.2 Déplacements et achats : plus d'informations	63
9. Bibliographie	67

DIFFERENTES SITUATIONS URBAINES



Les « zones de rencontre » sont un nouveau cadre réglementaire qui pourrait s'avérer bien adapté aux secteurs de commerce et d'activités (ici à Metz). Ce nouveau statut conduit à s'interroger sur les effets attendus sur le commerce et les activités économiques et sur les préalables nécessaires à la mise en œuvre des zones à priorité piétonne.

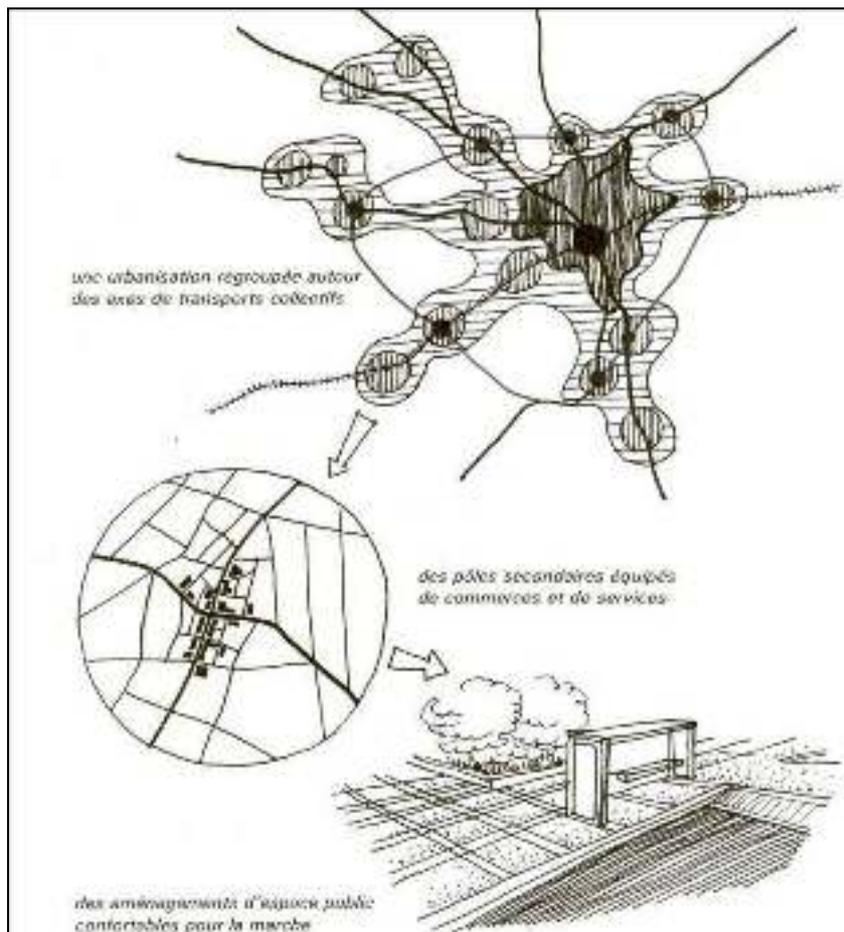
1. Centres et périphéries

S'il n'est pas aisé de mettre à jour une typologie des situations urbaines qui pourraient donner lieu à une réglementation et à un aménagement favorable aux piétons, on peut citer quelques caractéristiques qui différencient les secteurs ayant des fonctions de centralité.

1.1 Equilibrer l'offre commerciale à l'échelle de l'agglomération

Le nombre de points de centralité d'une agglomération varie principalement selon la surface occupée par la collectivité et le nombre d'habitants, mais aussi en fonction des caractéristiques géographiques du site, des activités dominantes et d'autres critères.

L'agglomération est l'échelle pertinente pour influencer sur la répartition des pôles urbains, de l'habitat et organiser les déplacements. C'est donc aussi la bonne échelle pour appréhender la répartition des activités et pour maintenir les équilibres territoriaux. Les opportunités de soutenir le commerce relèvent des stratégies intercommunales.



La « ville polycentrique », modèle qui consiste à structurer l'agglomération à partir du schéma de transports collectifs, favorise la marche à pied et le commerce de proximité.

1.1.1 Une hiérarchie théorique de pôles urbains

Agglomération	Type de site	Fonction urbaine	Caractéristiques
<i>Autour d'une grande ville : 100 000 habitants et plus</i>	<i>Centre principal</i>	<i>Vitrine de la ville, tourisme</i>	<i>Etendu, très équipé Moyenne et haute gamme</i>
	<i>Centre de quartier</i>	<i>Achats de Proximité</i>	<i>Peu étendu Commerces alimentaires</i>
	<i>Pôle urbain de périphérie</i>	<i>Services et commerces</i>	<i>Etendues diverses Quotidien et moyenne gamme</i>
<i>Autour d'une ville moyenne ou petite : moins de 100 000 habitants</i>	<i>Centre principal</i>	<i>Services et commerces</i>	<i>Etendues diverses Haute et moyenne gamme</i>
	<i>Centre bourg</i>	<i>Achats de Proximité</i>	<i>Peu étendu Commerces alimentaires</i>

Ce tableau est indicatif et ne traduit pas toutes les situations urbaines. Il semble toutefois que le seuil d'environ 100 000 habitants représente des fonctionnements urbains différents, notamment en matière d'offre de transport.

Les grandes agglomérations ont généralement plusieurs types de centralités : un cœur de ville qui est le noyau historique, vitrine de la ville, dont l'activité commerciale tend vers le haut de gamme ; des centres de quartier où domine le commerce de proximité. Dans certains cas, ces villes ont aussi une couronne de communes périphériques équipées de commerces et de services, souvent regroupés à l'emplacement de l'ancien bourg rural qui s'est développé, et visant divers types de clientèle.

Les agglomérations moyennes ou petites présentent généralement une structuration plus simple et comprennent un centre principal, avec des commerces de haute et moyenne gamme, et des centres bourgs où le commerce alimentaire domine, dans la plupart des cas.

Toutefois, certaines agglomérations présentent une ville centre très étendue et peu de communes périphériques (Nantes, par exemple) ; d'autres sont composées de plusieurs villes importantes (Lille–Roubaix–Tourcoing, par exemple) ; d'autres encore comportent une ville petite ou moyenne entourée de villages. La hiérarchie entre centres principaux et secondaires est donc à définir pour chaque contexte, sur les bases d'un diagnostic spécifique. Les problématiques d'agglomération sont donc également à prendre en compte en amont de l'adoption d'une des formes particulières de réglementation.

1.1.2 La surface des périmètres à potentiel piéton : un critère

La surface sur laquelle un projet d'aménagement piéton est envisagé est un critère important pour le choix du statut de la future zone : les objectifs attribués à la mise en place d'une grande zone ou d'un secteur de taille modeste sont généralement différents. Les impacts sur l'économie et la vie locale peuvent être de natures diverses et appellent des mesures d'accompagnement adaptées.

1.2 Définir différents objectifs de piétonnisation pour la collectivité

Le projet de piétonniser ou de contrôler la circulation dans un secteur de commerces et de services peut répondre à un ou plusieurs objectifs poursuivis par la collectivité, dans le cadre de politiques globales. On peut en citer quelques uns.

1.2.1 Dynamiser ou revitaliser un centre urbain

Pour la collectivité le soutien au commerce n'est pas toujours l'objectif principal d'une opération. La collectivité ambitionne, plus généralement, la revitalisation d'un centre, qui peut aussi comporter des activités et des services. Sa piétonnisation est controversée, puisque, malgré de nombreuses expériences réussies, l'élimination du stationnement automobile sur les aires piétonnes, sa réduction et son organisation dans les zones de rencontre sont souvent considérés par les acteurs économiques comme préjudiciables au commerce. Cependant, l'impact de la piétonnisation peut être très différent selon les caractéristiques des sites et les choix réglementaires.

1.2.2 Apaiser la circulation et faire la ville durable

La réduction des pollutions et nuisances liées à l'automobile va dans le sens de l'amélioration des conditions environnementales et contribue aux différentes mesures prises par la collectivité pour tendre vers une ville sans carbone.

1.2.3 Tendre vers plus de sécurité et d'accessibilité

Les aspects fonctionnels liés à la circulation, congestion, vitesse, font partie des effets escomptés par les villes. La sécurité des piétons est souvent évoquée, bien que la congestion réduise la vitesse et les occurrences d'accidents. Dans les quartiers et les rues sans congestion, l'enjeu consiste clairement à réduire les vitesses et à écrêter les grandes vitesses.

L'accessibilité des seniors et des personnes à mobilité réduite est toujours un objectif central qui influe sur la conception des aménagements et qui favorise la fréquentation de l'ensemble des piétons et des cyclistes qui sont la principale clientèle des commerces.

1.2.4 Mettre la ville en valeur : qualité urbaine et « mise en scène urbaine »

La préservation et l'amélioration du cadre de vie sont des composantes essentielles des opérations qui donnent la priorité aux piétons. La mise en valeur du patrimoine, monumental ou industriel, fait partie de cet objectif. L'importance des réaménagements et retraitements de l'espace public, en termes de complexité et de coût, est souvent controversée : un arbitrage est nécessaire entre objectifs fonctionnels et qualitatifs, par rapport au contexte local et des autres objectifs assignés par la collectivité à l'opération.

1.2.5 Enclencher un cercle vertueux : commerces, animation, et sécurité urbaine

La réduction des nuisances liées à la fréquentation automobile est de nature à développer la vie sociale et culturelle en permettant la tenue de manifestations de rue et en mettant les usagers dans une situation assimilable au loisir.

Moins de voitures, c'est plus de piétons et de vélos dans l'espace public, plus de commerces ouverts et plus tard et plus de sécurité pour les habitants qui bénéficient du contrôle social apporté par la présence humaine. La contrepartie peut être l'accroissement de certaines nuisances, sonores notamment.

Ce que les piétons apprécient :

- *une rue animée, des promeneurs, des terrasses de café, qui donnent un sentiment de sécurité*
- *l'absence de circulation qui permet de relâcher l'attention, notamment dans la surveillance des enfants*
- *l'absence de congestion, de bruits de voiture et d'odeurs d'essence,*
- *un environnement soigné, sols, éclairages, plantations,*
- *la qualité architecturale des bâtiments qui bordent l'espace piéton..*
-

« Quand je fais des courses dans une rue piétonne, je peux marcher très longtemps parce que je n'ai pas l'impression de subir le quotidien mais plutôt d'être en situation de loisir »

Enquêtes dans 8 villes en France, 160 entretiens semi-directifs

ARCH 'URBA / PREDIT- 2001

1.3 Les catégories d'acteurs et leurs logiques

Donner la priorité au piéton en centre-ville est une décision qui concerne de nombreuses catégories d'acteurs. Les impacts économiques de la piétonnisation d'un pôle urbain, ou du contrôle de la fréquentation automobile, sont nombreux et touchent à la fois les activités commerciales et de services, la vie sociale et culturelle, la fonction résidentielle, le marché foncier et immobilier...

1.3.1 Les élus cherchent à conforter l'image de la ville

Pour les responsables élus des collectivités, l'aménagement d'un centre conforte et valorise l'image de la ville : ambiance apaisée, conviviale, écologique et dynamique au plan commercial. Toutefois la recherche des effets en termes de marketing urbain (créer ou garder les emplois, attirer habitants et entreprises) ne doit pas entrer en contradiction avec les souhaits des électeurs (accessibilité, calme, vie quotidienne).

1.3.2 Les commerçants sont attentifs aux comportements d'achat

Pour les commerçants, il s'agit d'augmenter ou de maintenir leur chiffre d'affaires, dans un environnement différent de la pratique commerciale antérieure. Les comportements d'achats évoluent dans les secteurs où la fréquentation automobile est réduite. Le problème du stationnement automobile, du risque d'augmentation des loyers commerciaux et du changement de clientèle, sont redoutés par certaines catégories de commerçants. Pour d'autres, la nouvelle situation répond à leurs attentes : plus de visibilité, de possibilité d'installer des terrasses ou étals, de tirer l'offre vers le haut de gamme et une nouvelle clientèle.

1.3.3 Les acheteurs consomment plus en situation de loisir

Les enquêtes citées page précédente montrent que les achats dans des secteurs piétonnés ou semi -piétonnés sont considérés par de nombreux usagers comme une situation de loisir⁵. L'ambiance détendue, l'animation, la qualité urbaine, le confort de la marche, incitent la clientèle à flâner et à consommer et attire des visiteurs. L'intérêt est d'autant plus marqué que l'offre de commerces et de services est diversifiée et accompagnée par la présence d'équipements culturels ou administratifs.

1.3.4 Les habitants du quartier entre deux attitudes

Les riverains craignent de voir leur qualité de vie diminuer en raison de plusieurs effets possibles, par exemple, augmentation du bruit dû aux terrasses de cafés, dégradation du niveau de propreté. Cependant, ils peuvent aussi se réjouir de l'animation qui valorise le quartier et d'une amélioration de l'offre de services. Les réactions des habitants sont diverses, en fonction notamment, d'une part, du type d'aménagement envisagé, d'autre part, de l'âge et de la catégorie socioprofessionnelle.

1.3.5 Les acteurs fonciers et immobiliers généralement satisfaits

La valorisation urbaine, attendue par les responsables locaux, a le plus souvent des incidences sur le marché foncier et immobilier. Cette valorisation foncière, qui satisfait les professionnels de l'immobilier, s'accompagne toutefois de la désaffection d'une partie de la clientèle qui craint l'affluence et le bruit nocturne. Cette clientèle est compensée par l'arrivée de celle qui est attirée par la proximité des commerces et des services et l'animation urbaine, qui constitue une autre cible.

Photo Chambéry ?

⁵ - « La marche et la pratique de la ville à pied » – ARCH'URBA pour le PREDIT - 2001

▪ **A CHAMBERY**

La ville de Chambéry est considérée comme la ville piétonne française par excellence. Les premiers aménagements ont été réalisés il y a plus de trente ans et la dynamique ne s'est jamais arrêtée malgré les différents changements politiques locaux.

Dès les années 70, les objectifs étaient, d'une part, la sécurité routière et, d'autre part, l'amélioration du cadre de vie. La ville s'est engagée dans un processus de transformation de l'espace public urbain, basé sur un partage de la rue et destiné à pacifier l'ambiance urbaine. Le but était de mieux répartir la pratique de l'espace entre les différents utilisateurs en donnant plus de place aux modes doux.

Des solutions de plus en plus ambitieuses ont été mises en place au fil des années. Le dialogue avec la population et la sensibilisation des automobilistes ont rendu possible ce profond changement mené par étapes. Les premiers aménagements ont été réalisés aux abords des écoles. Une seconde étape a consisté à retraiter les itinéraires.

Les outils utilisés sont à la fois les « aires piétonnes », les « zones 30 » et, bien avant les dispositions réglementaires récentes, des « zones à priorité piétonnes », notamment sur des voies très circulées (15 000 véhicules/jour sur la rue de la République). Les aménagements jouent sur la perception des conducteurs.

La politique piétonne de la ville a consisté en plusieurs types d'actions. Des parcs de stationnement souterrains ont été aménagés dans le centre pour compenser la diminution de l'offre de stationnement en surface. Dans la zone piétonnisée, des places de stationnement de courte durée sont offertes (10 minutes). Le stationnement « minute » est contrôlé et les dépassements sont sanctionnés. Les différents types de stationnement sont marqués au sol par des couleurs diverses.

Les commerçants ont très vite compris l'intérêt du dispositif et ont contribué à son bon fonctionnement.

Les résultats objectifs de cette politique ont été la réduction drastique des vitesses pratiquées par les automobilistes et la diminution des accidents. Plus subjectivement, la qualité de vie dans les quartiers réaménagés a complètement changé en termes de bruit, de pollution et de stress. Faire des courses dans le centre-ville ou dans un centre de quartier est devenu un plaisir.

« Chambéry a ainsi pu échapper à l'adaptation de la ville à la voiture et préserver son précieux héritage de ville européenne, conçue bien avant l'avènement de l'automobile, à l'usage des simples bipèdes » note Michel DERONZIER, ancien directeur général des services techniques de Chambéry, qui a initié et fait vivre cette politique pendant trente ans.

BIEN COMPRENDRE LE PROCESSUS



L'objectif de se réappropriier l'espace public et d'utiliser la marche pour se déplacer en ville n'est pas nouveau. Dans d'autres pays européens, les zones piétonnes et les zones de rencontre existent depuis plus longtemps qu'en France. Ces zones sont extrêmement vastes dans les villes de la région de la Ruhr en Allemagne (ci-dessus).

2. Bien comprendre le processus

2.1 La piétonnisation renforce généralement des mécanismes existants

De nombreux travaux d'études et de recherches sur les effets économiques de la piétonnisation convergent sur des mécanismes analogues. Les mesures prises ont généralement pour effet de multiplier la fréquentation des passants. Cette augmentation, qui indique le succès de l'opération, produit des transformations sur le tissu urbain et sur l'offre commerciale, mais avec des disparités significatives en fonction des caractéristiques des sites. Il s'agit généralement du renforcement de processus préexistants.

2.1.1 Accentuation du processus d'affinage commercial en cours

On assiste dans la plupart des cas à l'augmentation du nombre des grandes enseignes, des commerces de produits relevant d'achats qui ne sont pas quotidiens (vêtements, mobilier, biens d'équipement de la maison) et à la multiplication des boutiques franchisées, alors que les commerces indépendants et de proximité se raréfient.

Cette évolution, toutefois, existe depuis une vingtaine d'années dans la majorité des centres-villes et la réalisation d'aires piétonnes accélère le processus de modification de l'offre commerciale, à l'œuvre de toutes façons.

Dans les centres secondaires, l'évolution est moins marquée. A Lyon, la réalisation d'une rue piétonne destinée à revitaliser le quartier de Vaise a très peu modifié la structure commerciale, tant que la desserte par les transports collectifs n'a pas été améliorée⁶.

2.1.2 Hausse de la valeur des fonds de commerce

L'amélioration générale du cadre de vie, aménagement de l'espace public et parfois opération de réhabilitation de l'habitat, fait monter les valeurs immobilières du quartier. Concernant les baux commerciaux, cette valorisation s'accompagne d'une certaine rareté de l'offre. On observe dans les secteurs centraux de la plupart des villes un différentiel important par rapport aux autres quartiers. L'écart des prix est seulement renforcé par la modification du statut de la zone.

2.1.3 Hausse du taux de rotation des commerces

Ce phénomène de rotation est particulièrement visible dans les premières années qui suivent la piétonnisation. Il est lié à la valorisation immobilière et à la possibilité d'accélérer la rotation du capital. Il entraîne la transformation du type de propriétaire et de l'offre commerciale.

Cependant dans les sites où le marché est stable et où les fonds de commerces font encore partie du patrimoine des propriétaires traditionnels, cet effet joue assez peu. Par contre, l'annonce de l'aménagement à court terme de la zone peut faire flamber les prix.

⁶ - « Les rues piétonnes lyonnaises, ou le renforcement de la spécialisation commerciale au service de la centralité » - V. Bourjaillat, H. Rabilloud – 1989 - in Revue de géographie de Lyon.

2.1.4 Adaptation de l'assortiment des magasins

Les commerces s'adaptent à une nouvelle clientèle attirée par l'aménagement. Le nouvel environnement suscite plus d'achats impulsifs qui impliquent une modification de l'offre et entraînent des activités commerciales spécialisées. Le mécanisme est particulièrement visible lorsque des campagnes simultanées de rénovation urbaine ont renouvelé la population du quartier.

2.2 Les comportements d'achat changent

Depuis une dizaine d'années, l'organisation des temps de travail (réorganisation des congés, 35 heures, congés parentaux...) ménage du temps pour les loisirs et suscite une augmentation des déplacements autres que domicile / travail. Il semble que le télétravail soit une tendance qui commence à se développer et donne aussi des possibilités de gestion différente des activités quotidiennes. Par ailleurs, malgré un bon taux de natalité, la démographie française évolue vers une diminution de la taille des ménages, liée à l'augmentation des familles monoparentales, et vers une augmentation de l'espérance de vie très significative.

2.2.1 De nouveaux critères de choix résidentiels liés à l'augmentation prévisible du coût de l'énergie

Pendant plusieurs décennies, l'amélioration du réseau routier a permis à de nombreux ménages de devenir propriétaires de logements situés à une distance importante d'un centre urbain et de leur lieu d'emploi. En raison de l'augmentation probable du coût de l'énergie, cet effet de desserrement devrait ralentir car les ménages déclarent limiter leurs déplacements⁷. Certaines familles, de plus, ne sont pas opposées à revenir habiter dans des environnements plus urbains, pourvu que la qualité de vie soit améliorée et le coût de l'immobilier maîtrisé. C'est aussi le cas des jeunes retraités et des seniors qui peuvent rechercher la proximité des commerces, des équipements et des services.

2.2.2 La montée de la sensibilité à l'environnement

La compréhension des effets négatifs de l'étalement urbain et de la pratique automobile excessive est partagée par un nombre grandissant de personnes qui sont conscientes de la dégradation de l'environnement due à l'activité humaine. Les nouveaux urbains recherchent les commerces où on peut se rendre à pied ou à vélo. Les nouveaux comportements de mobilité s'accompagnent de pratiques d'achat préférentielles dans l'ambiance plus conviviale des secteurs où la circulation automobile est modérée. On achète moins à chaque visite, mais plusieurs fois par semaine.

2.2.3 La modification des modes de vie et le vieillissement de la population revalorisent la vie en ville

L'augmentation de la durée de vie va de pair avec un vieillissement de la population dont les caractéristiques sont propres à chaque individu, mais affectent parfois les facultés nécessaires à la conduite automobile. Il est probable que le vieillissement de la population, comme la multiplication des familles monoparentales, soient des facteurs favorables au réinvestissement des centres des villes et des bourgs qui sont mieux adaptés à une faible motorisation.

⁷ « La flambée du prix de l'essence alarme les français » - les Echos – 1/4/2011

La réduction du temps de travail et, plus généralement, l'évolution des modes de vie qui ouvre plus de temps libre sont des éléments qui rendent réaliste l'aménagement de secteurs facilitant la pratique piétonne et cycliste. Un sondage du groupe PAP (de Particulier à Particulier) effectué en 2007, montrait que, si la maison individuelle est toujours plébiscitée, « l'environnement doit être accueillant, bien desservi par les transports, riche en commerces et avec une capacité d'accueil pour les enfants ».



Louvain-la-Neuve, en Belgique est une ville piétonne, destinée à l'origine à une population étudiante, qui attire de jeunes retraités.

2.2.4 La concurrence de la vente par Internet s'intensifie

Les achats commandés par voie électronique se multiplient dans de nombreux segments de la population et notamment parmi les jeunes. Malgré le manque de fiabilité de certains commerces en ligne, cette pratique s'installe et sans doute durablement. Elle est estimée à environ 10 % de l'ensemble des achats à terme par certains auteurs. Les biens achetés via Internet ne sont pas de même nature que l'offre du commerce de proximité et cette concurrence doit être relativisée. De plus, cette pratique répond mal à la recherche de convivialité exprimée par de nombreux urbains qui aiment joindre l'utile à l'agréable, les achats à la promenade.

2.3 Les stratégies de l'offre commerciale évoluent

En 2010, la fréquentation des centres commerciaux a baissé de 1,3 % (moyenne nationale avec de fortes disparités) par rapport à 2009. Toutefois, le volume de ventes est stable car les visites sont moins fréquentes mais plus rentabilisées⁸. Les facteurs de cette évolution sont, d'une part, l'utilisation d'Internet et, d'autre part, le recul de l'usage de la voiture, phénomènes qui ont toutes les chances de s'amplifier avec l'augmentation du prix de l'énergie, et enfin la recherche d'économie de temps.

Depuis quelques années, la stratégie des grandes enseignes va vers une diversification des types de points de vente. Face à la stagnation, voire à la diminution, du chiffre d'affaires des centres commerciaux de périphérie, des petites ou moyennes surfaces de produits alimentaires sont implantées ou réaménagées dans les quartiers d'habitation des grandes villes.

⁸ Etude du CNCC (Conseil National des Centres Commerciaux) de janvier 2011.

Jouant un rôle de locomotive dans les quartiers, ces surfaces favorisent le maintien, l'amélioration ou la réouverture, de commerces de proximité (boucheries, boulangeries, restaurants...).

Dans le secteur rural, l'offre commerciale se développe dans les bourgs où des néoruraux s'installent, notamment au moment de leur départ en retraite. Ce mouvement est particulièrement visible dans les couronnes rurales des grandes villes.

2.4 L'évolution des pôles urbains à accompagner

2.4.1 La mise en œuvre d'une stratégie urbaine globale

Mettre un panneau de signalisation et changer le revêtement de sol ne suffit pas à revitaliser un centre de ville ou de quartier. L'attractivité d'une zone de commerces et de services passe aussi par la réhabilitation du bâti riverain, au minimum par le ravalement des façades, par des actions d'animation adaptées au contexte, par la mise en place de modes de gestion et d'entretien spécifiques.

Les effets les plus significatifs de revalorisation commerciale de secteurs incluant des mesures favorables aux piétons ont été observés dans les sites où l'offre de transports collectifs a été améliorée de façon importante et où des solutions de stationnement ont été proposées à proximité de la zone réglementée.⁹



Dourdan, Essonne, une superette dans le centre ancien

2.4.2 Plusieurs solutions réglementaires pour la reconquête de l'espace public

La mise en œuvre de secteurs strictement piétons, qui prévalait lors des premières initiatives, a été largement critiquée. Une solution plus souple a été mise en place et a fait l'objet d'un cadre réglementaire.

⁹ - « Répercussions socio-économiques d'une extension du secteur à priorité piétonne dans le centre-ville de Genève » - P. Boillat, G. Widmer - 2001 – OUM / Université de Genève.

Les « zones de rencontre », instituées par le décret du 30 juillet 2008, où le piéton est prioritaire et où la fréquentation automobile est limitée à 20 km/h. Dans ces zones, les cyclistes ont le droit de rouler dans les deux sens (« double sens cyclables ») quel que soit le dispositif prévu pour la circulation automobile.

Les collectivités disposent désormais d'une palette d'outils réglementaires qui leur permet d'organiser le type de partage de l'espace et de cohabitation qu'elles souhaitent, en fonction du contexte géographique et socio-économique local.

Il s'agit non seulement de marcher et de se déplacer à vélo mais aussi de séjourner sur l'espace public. La possibilité de s'arrêter, de s'asseoir ou de consommer à la terrasse d'un café contribue à la fois à la reconquête des rues et des places au profit des habitants et au soutien du commerce et de ses emplois.

2.4.3 La qualité urbaine crée des effets d'entraînement

Les habitants du quartier comme les visiteurs sont sensibles à la qualité de l'aménagement. Les choix de matériaux, de mobilier urbain, l'utilisation du végétal, contribuent à l'attractivité du secteur.

L'ambiance créée par l'éclairage nocturne sécurise les consommateurs. La présence d'œuvres d'art, sculptures, fontaines, dans les centres-villes, atteste de la volonté de qualité urbaine, qui est la clé pour atteindre à la fois dynamique commerciale et qualité de vie.

L'action publique dirigée vers un aménagement de qualité entraîne généralement des effets sur l'initiative privée. Il est fréquent qu'un retraitement de voirie soit suivi de réfection de vitrines, d'installation de nouveaux commerces ou d'activités dans le bâti existant, ou bien de constructions nouvelles dans des « dents creuses ».

La clientèle des commerces et des services attend plus de confort d'un aménagement favorable à la marche ou au vélo. Elle apprécie de trouver du plaisir à faire des achats dans un environnement agréable. Elle reviendra d'autant plus volontiers vers le commerce de proximité qu'on lui permet de transformer une obligation en promenade.

2.4.4 Le commerce de proximité représente une part importante des déplacements selon les « enquêtes ménage déplacements »

A Belfort, en 2006, les achats sont le second motif de déplacements (18 % après le travail (22 %) ; les achats dans les petits et moyens commerces représentent 55 % et 45 % pour les supermarchés et centres commerciaux.

A Lille, les achats dans les petits et moyens commerces représentent 53 % et 47 % pour les supermarchés et centres commerciaux. En 2006, un déplacement sur deux vers un petit commerce ou supermarché se fait à moins d'un kilomètre et moins de 10 % des déplacements vers ces types de commerces dépassent 5 kilomètres.

Dans Paris, les déplacements liés aux achats sont effectués à pied pour les 2/3, pour 1/4 en transports collectifs et seulement 7 % en voiture. Les franciliens effectuant leurs achats en grande couronne, à l'inverse, utilisent la marche pour 28 % de leurs déplacements.

La voiture est le mode privilégié d'accès aux hypermarchés, mais avec de fortes variations selon la localisation : à Lille les déplacements vers Euralille (centre commercial en centre-ville) se font à près de 50 % en transports collectifs, 20 % à pied et 30 % en voiture. A l'inverse les déplacements vers le centre commercial d'Englos, situé en périphérie et ne bénéficiant d'aucune desserte en transports collectifs, se font à 99 % en voiture.

D'autres informations statistiques concernant les déplacements figurent en annexe.

Une augmentation de la part des modes doux dans les grandes agglomérations

ENQUETES MENAGES	Marche %	vélo %	TC %	Voiture %	Autres %	total %
Grande région grenobloise EMD 2010	25	3	11	59	2	100
Strasbourg (Bas-Rhin) EMD 2009	25	6	8	60	1	100
Bordeaux (SCOT) EMD 2009	21	3	9	63	3	100
Lyon (grand territoire) EMD 2006	27	1	11	59	2	100

A Grenoble, en 2010, la mobilité en voiture est en baisse pour la première fois depuis 40 ans. La mobilité TC poursuit sa croissance depuis les années 70. L'usage du vélo redémarre : il correspond à la forte baisse de l'usage du deux roues motorisé.

A Lyon, entre 1995 et 2006, les déplacements à pied de moins d'un km sont passés de 70 % à 73 % dans le centre et de 47 % à 51 % en périphérie. Dans le centre de Lyon, les déplacements en vélo de moins d'un km ont été multipliés par 4 en dix ans.

La marche dans l'enquête nationale transports 2007-2008

ENT	marche	vélo	transports collectifs	motos et scooters	voiture	tous modes
Motif	%	%	%	%	%	%
Travail	10,7	1,9	9,2	2,5	75,8	100
Etudes	32,1	3,3	26,9	1,2	36,5	100
Achats	27,4	2,4	3,5	0,8	65,8	100
Visites	20,5	3,5	4,0	4,0	68,1	100
Sport	48,1	7,4	4,3	0,7	39,6	100
Autres	23,5	1,7	4,7	0,9	69,1	100
Ensemble	23,1	2,6	8,3	1,6	64,3	100

L'enquête nationale transports 2007-2008

Les enquêtes nationales ' transports ' sont menées régulièrement depuis 40 ans, ce qui permet de mieux appréhender l'évolution des pratiques de déplacements. L'objectif consiste à connaître les déplacements à courte et longue distance des ménages en France, ainsi que leur accès aux moyens de transport individuels et collectifs.

L'enquête de 2007 – 2008 a été réalisée pour le ministère chargé des transports par l'INSEE, avec la coordination scientifique de l'INRETS¹⁰. La moyenne nationale, qui ne prend pas en compte les disparités locales, montre que la marche est délaissée pour le motif 'travail' mais qu'elle est utilisée pour faire du sport et pour les achats.

¹⁰ - Institut national de recherche sur les transports et leur sécurité



Aménagé à l'emplacement de l'ancienne Halle aux Vins à Paris, Bercy-Village est un centre commercial à ciel ouvert. La réutilisation des chais a permis de conserver et de mettre en valeur un patrimoine industriel, qui rappelle l'histoire et contribue à l'attractivité du site.

2.5 Des consensus à trouver

2.5.1 La communication sur les nouveaux modes de vie pour transformer les centres urbains

La ville évolue, les mentalités aussi : ce qui est acceptable actuellement par la société ne l'était peut-être pas en 1950¹¹. C'est à cette époque que le fameux slogan « no parking, no business », inventé aux Etats-Unis, a été importé en France. Cette affirmation, inadaptée à l'échelle du paysage européen, a contribué à la dégradation des centres historiques, à l'implantation de centres commerciaux en périphérie et à l'étalement urbain.

On s'est aperçu depuis que la maison individuelle n'avait pas que des avantages, que les coûts de transport étaient à prendre en compte, que la visite hebdomadaire à l'hypermarché coûtait cher en essence et poussait à consommer... et que nos villes avaient beaucoup de charme. « C'est une forme de retour aux sources... »¹², un retour à un style de vie et de consommation typiquement européen. Il est nécessaire de diffuser ce message aux professionnels du commerce qui n'ont pas tous pris la mesure du changement et aux acteurs locaux qui doivent mettre en œuvre une nouvelle gouvernance plus à l'écoute des habitants.

¹¹ - « Commerces de centre-ville et de proximité et modes non motorisés » - Frédéric Héran - 2003 – IFRESI.

¹² - « Bilan et perspectives de développement des pratiques commerciales non motorisées dans les centres-villes et zones piétonnes » - Alain Metton, Paris XII – 1999 – ADEME.

2.5.2 Les propositions alternatives à mettre en place et à communiquer concernant la mobilité et le stationnement

Bien sûr, l'introduction de mesures de contrôle de la circulation dans un centre urbain implique des modifications du niveau d'accessibilité, des fermetures de rues aux véhicules motorisés, des suppressions de stationnement automobile... Une bonne accessibilité est un facteur important pour la santé des activités commerciales. Il est donc nécessaire de proposer des alternatives, parallèlement à l'instauration de mesures réglementaires et d'aménagement limitant la circulation des véhicules motorisés..

Dans un environnement agréable, adapté et confortable, il est plus facile d'accepter de se garer à quelques centaines de mètres du magasin que l'on veut atteindre ou d'utiliser les transports collectifs depuis chez soi ou depuis un parking relais. Il est possible de proposer des solutions qui rendent le nouveau fonctionnement attractif, par exemple, en organisant la livraison des achats des clients dans le cadre d'une association de commerçants.

Beaucoup d'alternatives existent et ont été expérimentées par de nombreuses communes. Certaines ont été mises en place depuis longtemps et sont très utilisées, comme les navettes de centre-ville, par exemple. L'efficacité de ces outils dépend de leur médiatisation : communication par voie de presse, visibilité sur l'espace public, information sur les nouveaux services mis en place et notamment ceux concernant les personnes à mobilité réduite...



La desserte par le tramway de la place Kléber à Strasbourg soutient une forte activité commerciale.

Dans le cas des activités de restauration, le risque de nuisance sonore doit être évalué

2.5.3 La concertation sur le bruit : entre loi et dialogue

Les horaires d'ouverture des commerces et de fermeture des cafés et restaurants constituent un point important pour l'acceptation des mesures par les riverains. Le dialogue est nécessaire pour que les « couche tôt » et les « couche tard » trouvent un accord. De nombreux échanges et plusieurs arbitrages seront peut-être nécessaires avant de trouver le consensus.

La ville de Paris, dans le cadre des actions du Bureau des Temps, a contribué au développement de « chartes locales des usages », documents incitatifs, sans caractère réglementaire, qui s'accompagnent de la constitution d'un conseil élu. Ces chartes sont rédigées à l'issue d'un débat public réunissant habitants, commerçants et associations, et portent sur les modalités de cohabitation, le bruit, le stationnement... □

METZ, LES PREMIERES ZONES DE RENCONTRE

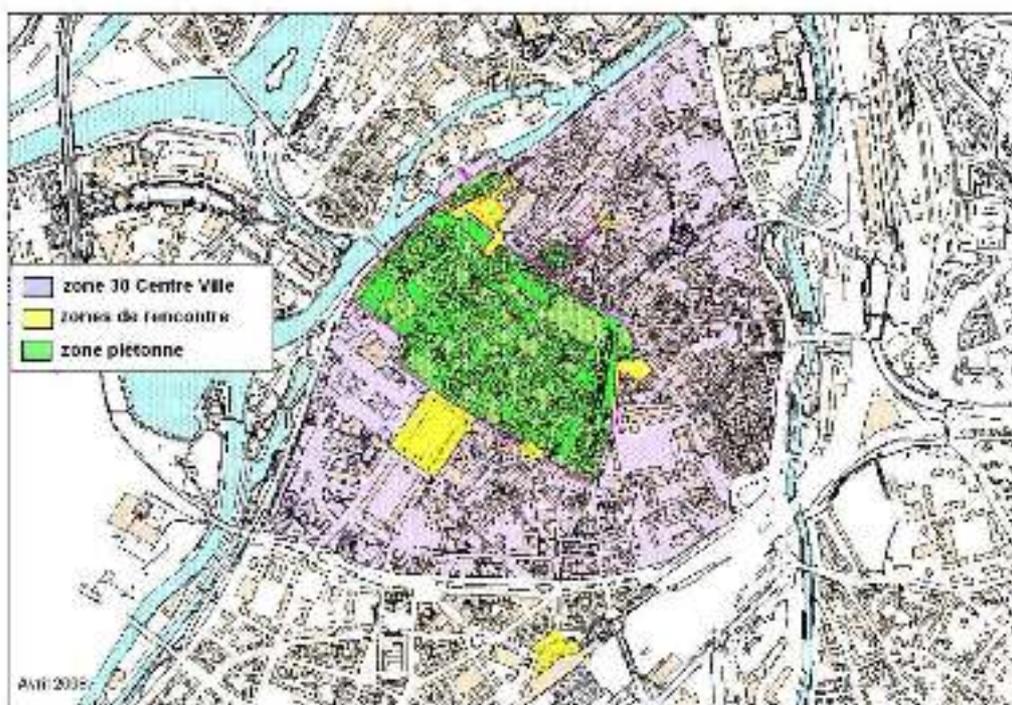


La ville de Metz a été la première à instaurer des zones de rencontre, en charnière entre aires piétonnes et zones 30. Cette antériorité permet d'avoir du recul sur le fonctionnement du centre-ville et sa nouvelle réglementation.

3. Metz, les premières zones de rencontre

La ville de Metz est la première ville de France qui a saisi les opportunités apportées par le décret du 30 juillet 2008 et a créé simultanément 5 zones de rencontre qui ont été mises en service dès février 2009¹³. Les travaux d'aménagement ont débuté au cours du mois d'octobre 2008. Le dispositif général consiste à mettre en « zone 30 » la totalité de l'hypercentre de la ville, secteur bien délimité par une succession de boulevards et le bras mort de la Moselle.

La zone centrale, de plus d'1km², accueille une aire piétonne, déjà aménagée, qui occupe plus d'un tiers de sa surface. Les zones de rencontre mises en place en 2009, d'abord à titre expérimental, constituent des espaces de transition entre aire piétonne, où le piéton est prioritaire, et zone 30, où la vitesse est limitée mais où le piéton n'est pas prioritaire.



L'hypercentre de Metz, illustre la progressivité des trois types de réglementations.

La ville a mené depuis de longues années une politique d'aménagement et de sécurité des déplacements, qui a donné lieu à une diminution significative des accidents. Dans le contexte messin, le concept de la zone de rencontre a pu facilement trouver sa place. Les différents retraitements de voirie réalisés ces dernières années présentent tous des caractéristiques favorables à l'instauration de zones de rencontre.

La place Sainte-Croix, avec des aménagements déjà anciens, la place de Chambre, la place Saint-Martin et les places Saint-Louis et Saint-Simplice, requalifiées plus récemment, possèdent des caractéristiques d'aménagement compatibles avec les principes des zones de rencontre. Seuls quelques aménagements complémentaires légers ont été réalisés place Saint-Louis.

¹³ Ce chapitre a été rédigé grâce aux données communiquées par J. Cl. Kremer, ville de Metz



Place de Chambre :

- 90% du trafic à moins de 30 km/heure,

- regain de fréquentation piétonne



3.1 Une démarche pragmatique

L'aménagement du centre-ville a fait l'objet d'une approche globale en matière de déplacements. Le secteur piétonnisé a été progressivement développé entre 1973 et 2007 et compte actuellement 4 500 mètres linéaires de voies. Le contrôle d'accès du plateau piétonnier est effectué par des bornes rétractables automatiques qui marquent la limite avec la zone 30 qui occupe le reste du cœur de ville

Parallèlement, l'offre de stationnement (5 secteurs, 11 parcs, 7 200 places) a fait l'objet d'un jalonnement dynamique qui permet une meilleure répartition de l'occupation et une diminution du trafic dû à la recherche d'une place. Par ailleurs, le réseau de transports collectifs est très présent dans le centre-ville.

La méthode définie par la ville pour mettre en œuvre les cinq zones de rencontre comporte trois temps principaux.

3.1.1 Mettre en place la signalisation

En raison de la présence d'aménagements récents et compatibles avec le concept de zone de rencontre, la ville n'a pas engagé de travaux nouveaux, à l'exception de quelques adaptations et de la mise en place d'une signalisation appropriée.

3.1.2 Communiquer au moment de la mise en place

A l'occasion de l'inauguration des zones de rencontre, une campagne de communication a été lancée : distributions de tracts, article dans le magazine communal...

3.1.3 Observer et corriger

La méthode adoptée par la ville consiste à revoir au coup par coup les dysfonctionnements identifiés, par exemple concernant la suppression des passages piétons, le mobilier urbain, le dimensionnement des chaussées et des trottoirs...

3.2 Une évaluation continue tenue sur deux ans

Les services techniques de la ville ont engagé un suivi en continu sur les zones de rencontre. Des comptages ont été effectués avant la mise en place du nouveau dispositif. Puis des séries de mesure ont été réalisées régulièrement après le changement de statut. Les évaluations ont surtout été effectuées sur la place Saint-Louis, patrimoine de grande qualité et projet phare du centre-ville.



Place Saint-Louis :

- *le piéton n'a pas encore pris possession de la totalité de son territoire, mais...*
- *une attitude plus conviviale, en laissant plus systématiquement la priorité aux piétons lors des traversées*
- *46 % du trafic à moins de 20 km/heure*
- *88 % du trafic à moins de 30 km/heure*

3.2.1 Les comptages de trafic montrent une fréquentation accrue

Des comptages automatiques pour quantifier

Des comptages automatiques sur des périodes de 5 à 6 jours permettent de quantifier l'évolution du trafic moyen journalier.

Place Saint-Louis, la mise en place de la zone de rencontre a rétabli la circulation automobile limitée à 20 km/h et a modifié des sens de circulation. Les mesures montrent que le trafic a augmenté de 30 % environ. L'analyse des comptages automatiques journaliers montre que le niveau de trafic le plus important est observé dans la matinée : sur la période de 9 heures à 11 heures.

Ce phénomène est caractéristique d'un fonctionnement de centre-ville où l'on assiste souvent à une seule pointe de trafic et à son décalage dans la matinée. Cette augmentation témoigne également du regain d'intérêt des automobilistes pour cet itinéraire qui malgré des vitesses réduites reste une bonne alternative pour traverser le centre-ville.

Les comptages manuels pour évaluer la répartition des flux

Des comptages manuels sont réalisés en heures de pointe du matin et du soir à l'entrée et à la sortie de la place Saint-Louis. Ils ont pour objectif de quantifier la répartition du trafic sur chaque axe afin d'évaluer l'effet d'appel de la zone de rencontre au passage de la place Saint-Louis.

A l'heure de pointe du matin, aucune modification sensible n'est à observer. A cette période, seuls des riverains, des habitués et les livraisons transitent sur la place.

A l'heure de pointe du soir, on observe une augmentation globale des trafics de l'ordre de 14 %. Les trafics sur les rues parallèles restent stables. En revanche le transit sur la place connaît une forte augmentation soit 60 % en heure de pointe du soir.

3.2.2 Les vitesses en légère diminution

Les mesures de suivi des vitesses concernent les deux sens de circulation sur la place Saint-Louis. La mise en place de la zone de rencontre a entraîné une baisse des vitesses supérieures à 30 km/h, qui se stabilisent autour de 12%. Parallèlement, la part des vitesses inférieures à 20 km/heure ne cesse d'augmenter pour passer de 23 % à 41 %. Désormais la part des vitesses inférieures à 20 km/h est supérieure à celle des vitesses comprises entre 20 et 30 km/h.

Toutefois, les mesures de novembre 2010 montrent que la diminution des vitesses reste un objectif fragile. Après la découverte de la nouveauté, l'automobiliste a repris ses marques et les vitesses repartent à la hausse.



Place Saint-Martin :

En mars :

- 6 % du trafic à moins de 20 km/ heure
- 63 % du trafic à moins de 30 km/ heure

En novembre :

- 16 % du trafic à moins de 20 km/ heure
- 78 % du trafic à moins de 30 km/ heure

3.2.3 Les observations révèlent une évolution lente des comportements

Les comportements de tous les usagers fréquentant ce lieu ont été analysés à partir de l'observation des choix de trajectoires et d'itinéraires, des attitudes ou des hésitations. Ils ont été observés à différentes périodes de la journée, la plus favorable étant l'après-midi par beau temps pour avoir le maximum de présence piétonne et cycliste. L'exercice a été répété régulièrement pour réduire la subjectivité des observations. L'essentiel des observations des comportements a été réalisé sur la place Saint-Louis où la faible attractivité commerciale représentait un enjeu.

Les piétons prudents

Bien que possédant une architecture remarquable, la place Saint-Louis ne présente pas un pouvoir attractif fort pour les piétons. Ils s'y promènent peu, ils la traversent pour se rendre des zones commerciales piétonnes vers les secteurs du vieux Metz. Les commerces qui attirent les piétons sont encore confinés sous les arcades. Cependant, leurs extensions envahissent timidement l'espace piéton au milieu de la place. Le piéton reste prudent, il ne change guère ses habitudes. Il reste sur les espaces qui lui étaient dédiés antérieurement et il hésite à s'aventurer sur la chaussée.



La limitation de vitesse à 20 km/h améliore la sécurité des enfants. Le chemin de l'école est ici matérialisé par un « passage suggéré », héritage de l'ancien statut de la voie (zone 30).

Les cyclistes à l'aise

En l'absence d'équipements spécifiques et de réseaux cyclables, le trafic vélo reste modeste sur la place Saint-Louis. Néanmoins, les cyclistes présents ont déjà parfaitement intégré les avantages de cette nouvelle organisation : raccourcissement des trajets, vitesse faible des automobiles. Le double sens ne semble pas leur poser de difficultés même sur une voie étroite.

Les automobilistes peu sensibilisés

En novembre 2010, soit deux ans environ après la mise en service, le concept de la zone de rencontre à Metz ne semblait pas encore avoir été complètement intégré par l'automobiliste, malgré quelques avancées et plus de convivialité. Lors des franchissements de la zone de rencontre, il ne changeait pas systématiquement d'attitude au volant. Sans doute par ignorance de la règle, il respectait peu la limitation de vitesse et rarement la priorité du piéton sur la chaussée. La nouveauté et l'absence d'aménagements spécifiques en sont sans doute les principaux responsables.

Toutefois, lorsqu'on prend en compte l'ensemble des cinq expérimentations, les vitesses ont chuté significativement par rapport à la situation antérieure à la réglementation en zone de rencontre.

3.2.4 Le bénéfice pour les commerces : un potentiel intéressant

Les observations montrent que les modifications de comportement demandent du temps et beaucoup de communication car les avantages de l'apaisement de la circulation ne sont pas toujours directement perçus par les usagers. Toutefois les premiers résultats font état d'une augmentation de la fréquentation piétonne et donc, d'une dynamique favorable au commerce.

Certaines dispositions ont été prises pour soutenir l'activité commerciale. Place Saint-Louis, par exemple, des places de stationnement de courte durée ont été aménagées. Les livraisons sur le plateau piétonnier sont autorisées entre 6 et 11 heures le matin et entre 19 et 21 heures le soir.

L'appréciation globalement positive du réaménagement, la réduction générale des vitesses, malgré certains comportements, et l'augmentation de la fréquentation piétonne, ont justifié la pérennisation des zones de rencontre.

3.3 Une deuxième vague de communication nécessaire

3.3.1 Le constat d'une relative méconnaissance des usagers

Les mesures et les observations de comportement ont fait apparaître, d'une part, un fonctionnement relativement satisfaisant du système mis en place, mais, d'autre part, une certaine méconnaissance des règles du « Code de la Rue » par les usagers. Une deuxième campagne de communication, plus visible sur le terrain, a donc été engagée.

3.3.2 Le choix d'une communication groupée

Il a semblé à la municipalité que la communication sur une politique globale des déplacements et d'aménagement du centre-ville serait mieux comprise et aurait plus de poids. L'aspect événementiel a été privilégié pour mieux faire passer les messages.

3.3.3 Des supports multiples pour atteindre tous les usagers

La volonté pédagogique de cette deuxième campagne s'est traduite notamment par l'utilisation de supports multiples. La thématique générale de la communication était celle de la ville apaisée : « Prenons le temps de vivre ». Le concept d'un signal vertical a été choisi. Ainsi des oriflammes ont été apposées sur les mats d'éclairage pour rappeler aux automobilistes qu'ils circulent dans une zone 30 ou de rencontre.

Pour compléter la démarche, deux dépliants ont été conçus pour une explication des concepts zone de rencontre et zone 30. Y figurent également des informations pratiques comme la localisation des différentes zones, les coordonnées des loueurs de cycles et celle des services de la mairie.



Ces différentes actions sont encore trop récentes, début 2011, pour évaluer leurs effets. Cependant, certains indicateurs montrent que le commerce de centre-ville en tire des bénéfices. Place de Chambre, par exemple, on note une multiplication des terrasses de cafés, alors que la nature des enseignes n'a pas évolué vers d'autres types d'offre commerciale. La réduction des vitesses favorise l'animation urbaine.

▪ **PAROLE D'ELU : A CHAQUE USAGE SON STATUT**

La ville de Metz a mis en place une zone piétonne dès 1973. René DARBOIS, adjoint au maire chargé de l'écologie urbaine et du développement durable et solidaire, explique qu'il faut négocier avec l'opposition des commerçants, à chaque élargissement du périmètre piéton. A chaque fois, cependant, lorsque les travaux sont terminés, il y a accord sur le nouveau statut de la voie car les chiffres d'affaire ne diminuent pas, bien au contraire.

En 2011, l'activité commerciale a augmenté, phénomène attribué à l'ouverture du Centre Pompidou décentralisé à Metz. Pour l'élue, il semble que l'aménagement du centre-ville et son ambiance apaisée et conviviale aient aussi largement contribué à ce succès.

René DARBOIS signale que les actions d'apaisement du trafic menées dans toute la ville font partie d'une politique globale des déplacements engagée par la municipalité : refonte en cours du plan de circulation, plan vélo réalisé en plusieurs phases, mise en place de « zones 30 » dans tous les quartiers, projet en cours d'un transport en site propre, de type « Busway », et de parkings relais, étude avec La Poste d'un système de livraison destiné aux commerces, politique de stationnement favorisant les résidents et la rotation dans le centre. En matière de stationnement, notamment, un tarif de 50 centimes d'euro pour toute la soirée dans les parkings en infrastructure a été institué pour que le centre-ville puisse être aussi accueillant en soirée que le jour.

La décision de mettre en zone de rencontre les cinq places du centre-ville dès 2009 a été prise en accord avec les commerçants. Dans l'un des cas, la place Saint-Louis, René DARBOIS considère que la décision de choisir la zone de rencontre n'est pas justifiée : « Cette place a vocation à être piétonne en raison de sa position stratégique à proximité de la zone piétonne déjà existante, de sa qualité architecturale, de la présence de commerces, et des possibilités offertes par les arcades qui la bordent, favorables à l'installation de terrasses de café ; l'autorisation de circuler, même à 20 km/h, est un échec car elle a provoqué une augmentation de trafic importante là où ce n'était pas utile, mais nous avons joué le jeu de la concertation ».

Lorsqu'on signale à René DARBOIS que, pour le visiteur, les changements de statut des voies ne sont pas toujours compréhensibles et que la profusion de panneaux de signalisation n'aide pas la lecture, il n'est pas complètement d'accord mais il signale cependant qu'une recherche de simplification est en cours.

Concernant plus généralement les zones de rencontre, le dispositif est bien accepté et un élargissement à d'autres espaces centraux est envisagé. René DARBOIS fait toutefois remarquer « que la zone de rencontre n'est pas une zone piétonne et que les qualités propres à la zone piétonne correspondent à des usages spécifiques. La zone de rencontre ne doit pas être un pis aller, mis en place pour accéder à la demande des commerçants. Il faut être attentif aux dérives et maintenir le statut. La police municipale a un rôle important à jouer dans le bon fonctionnement des différents statuts de voirie ».

BIEN CONDUIRE LE PROCESSUS DE PIETONNISATION



A Strasbourg, dans cette rue commerçante conduisant à la gare, un système de bornes rétractables a été choisi pour permettre l'accès des riverains.

4. Bien conduire le processus de piétonnisation

4.1 Le processus d'élaboration du projet et ses étapes

Comme tout projet urbain, la mise en œuvre d'une zone piétonne ou à circulation modérée s'organise par étapes. Les études ne doivent pas faire l'économie d'un diagnostic, qui permet de définir les enjeux, les objectifs et le programme, et qui constitue le socle de la décision politique.

4.1.1 Le diagnostic et les enjeux, socles du projet

Le diagnostic doit permettre de dégager les enjeux concernant les thématiques propres au projet et concernant au minimum :

- les données économiques : recensement des commerces, des activités, des équipements et des services, santé financière des commerces, mutations foncières envisagées ou prévisibles...
- la demande sociale : enquêtes d'opinion auprès des habitants (périmètre large), des commerçants, des responsables des activités, services et équipements, provenance de la clientèle et mode d'accès...
- l'organisation spatiale : largeur des chaussées et trottoirs, implantation des réseaux enterrés, état du bâti riverain, état phytosanitaire des arbres...
- les aspects environnementaux : organisation des transports collectifs, offre de stationnement, bilan carbone, traitement des eaux pluviales, collecte des déchets...

Le diagnostic permet aussi de confirmer le périmètre envisagé, ou de le redéfinir en fonction des informations obtenues, de mettre en évidence les lacunes (stationnement, transports...).

4.1.2 Les objectifs et le programme, cadre nécessaire au projet

Issus du diagnostic, les objectifs sont déclinés par thématique, de façon à définir un programme d'actions et à orienter les choix en matière réglementaire et spatiale. Le choix d'un dispositif réglementaire répond aux objectifs définis par la collectivité au vu du diagnostic et par exemple :

- les « aires piétonnes », piétonnisation stricte, sont plutôt adaptées à des centres de villes importantes, étendus, et autour desquels l'offre de stationnement est suffisante ou peut être aménagée (la circulation des transports collectifs peut être maintenue) ;
- les « zones de rencontre », où la vitesse est limitée à 20 km/h, correspondent à des secteurs où la piétonnisation stricte n'est pas possible en raison du plan de circulation, où l'offre de stationnement en périphérie est insuffisante et peut difficilement être améliorée et où la circulation des transports collectifs doit être maintenue ;
- les « zones 30 », où la vitesse est limitée à 30 km/h, sont des secteurs à vocation plutôt résidentielle et qui ne sont pas à priorité piétonne.

Dans les zones de rencontre, le code de la route autorise le stationnement mais impose que celui-ci soit organisé. Il est donc nécessaire de prendre les dispositions permettant d'éviter le stationnement anarchique et le stationnement de longue durée.

Les orientations spatiales du projet doivent être définies par le programme en fonction des choix réglementaires : type de profil de voirie (rapport chaussée/trottoir, plateau), délimitation des places et type de traitement, organisation du stationnement de tous les modes de déplacement sur le site, recommandations concernant les sols, le mobilier urbain, les plantations et l'éclairage.

Le programme prend aussi en compte les mesures d'accompagnement, éventuellement dans un périmètre élargi : amélioration de l'offre en transports collectifs, position et traitement des points d'arrêt bus ou tram, stationnement de proximité du site (dents creuses, en ouvrage, souterrain...), cheminements protégés vers le secteur à priorité piétonne.

La maîtrise foncière, préalable souvent nécessaire à la faisabilité de l'aménagement, doit être négociée le plus en amont possible. Elle permet notamment d'organiser le stationnement de proximité et celui des vélos.

4.1.3 Un choix parmi plusieurs scénarios d'aménagement

Il est utile d'organiser un concours de concepteurs de façon à disposer de plusieurs scénarios d'aménagement. Le concours oblige aussi à plus de réflexion préalable (élaboration du cahier des charges) et de rigueur en matière de choix du projet. C'est un gage de qualité :

- le cahier des charges est basé sur un programme arrêté par la collectivité, il inclut les critères retenus pour le choix du concepteur,
- les choix du scénario et du concepteur s'appuient sur un jury regroupant des personnalités de sensibilités différentes et abordant des thématiques diverses,
- la concertation avec la population est nécessaire pour que le projet soit accepté, le concours permet de disposer de supports de communication.

Les mesures de suivi et d'évaluation commencent avant le chantier et donnent éventuellement lieu à un complément de diagnostic (mesures de vitesse, entretiens avec les riverains...).

4.1.4 La concertation améliore la qualité d'usage

Les interventions sur l'espace public provoquent des modifications de l'environnement des habitants et des chaland, des changements importants d'ambiance urbaine, d'identité du quartier, souvent d'itinéraires quotidiens et plus généralement de représentation de l'espace. Les transformations de l'espace sont généralement mal acceptées et mal vécues pendant un laps de temps qui varie en fonction de la nature des aménagements.

Il est donc nécessaire d'anticiper sur les réactions négatives en expliquant les raisons du changement, la nature des aménagements, les avantages de la nouvelle situation, de façon à habituer les esprits à affronter les transformations.

La concertation est utile par ailleurs pour mesurer la température de l'opinion, pour prendre en compte des problèmes que les concepteurs ne peuvent pas toujours imaginer, pour affiner les détails de l'aménagement en fonction des usages...

Enfin, si les utilisateurs sont impliqués en amont du processus, il est possible que l'appréhension du projet soit mieux vécue, que l'utilisation des aménagements soit plus conforme aux intentions des concepteurs et que les périodes de chantier et d'évaluation soient moins conflictuelles.

Les réunions publiques ne sont pas la seule façon de communiquer ; elles sont contre-performantes lorsqu'elles n'ont pas été précédées de débats par groupes restreints basés sur la géographie (les habitants d'une rue...) sur l'implication dans la vie publique (les commerçants, les entreprises...) ou les tranches d'âge.

On peut solliciter l'avis des usagers par des enquêtes téléphoniques, par des questionnaires envoyés à domicile ou insérés dans le journal local, par un livre blanc à l'occasion d'une exposition, des « boîtes à idées » dans le hall des écoles... Dans tous les cas, un retour des résultats de la concertation auprès des habitants est nécessaire.

4.2 Le soutien au commerce et aux services par un dispositif global

Qu'ils soient ou non à l'initiative de la transformation de l'espace urbain, les commerçants sont un interlocuteur incontournable de la collectivité. Leur participation à la définition du projet, au choix du concepteur et plus tard à la gestion et à l'animation du pôle est nécessaire et permettra de mettre en place des actions d'accompagnement dans lesquelles la collectivité ne peut pas s'impliquer.

L'aménagement d'un secteur à priorité piétonne peut être l'occasion de créer ou de redynamiser une structure associative locale. Selon les Chambres de Commerce et d'Industrie, « à l'origine de regroupements multiformes, les unions commerciales sont des catalyseurs de l'esprit d'initiative ». Des aides sont mises à la disposition des unions commerciales par les CCI, qui sont aussi un interlocuteur privilégié.¹⁴

4.2.1 Le management de centre-ville, encore peu sollicité

Fréquent dans les pays anglo-saxons, bien représenté en Belgique, le fait de confier à un agent, généralement rémunéré par la collectivité, une mission transversale concernant la coordination des actions, la gestion et l'animation du commerce de centre-ville est une pratique qui se développe en France. La notion de « City manager », à l'origine de ces missions, a été inventée au Canada dans les années 80.

Cette pratique qui repose sur un partenariat public/privé peut aussi contribuer à faciliter la fréquentation des modes actifs (piétons et cyclistes). Les villes de Saint-Priest et Neuville-sur-Saône, communes de l'agglomération lyonnaise, et de Béthune, par exemple, ont recours à ce type de service.

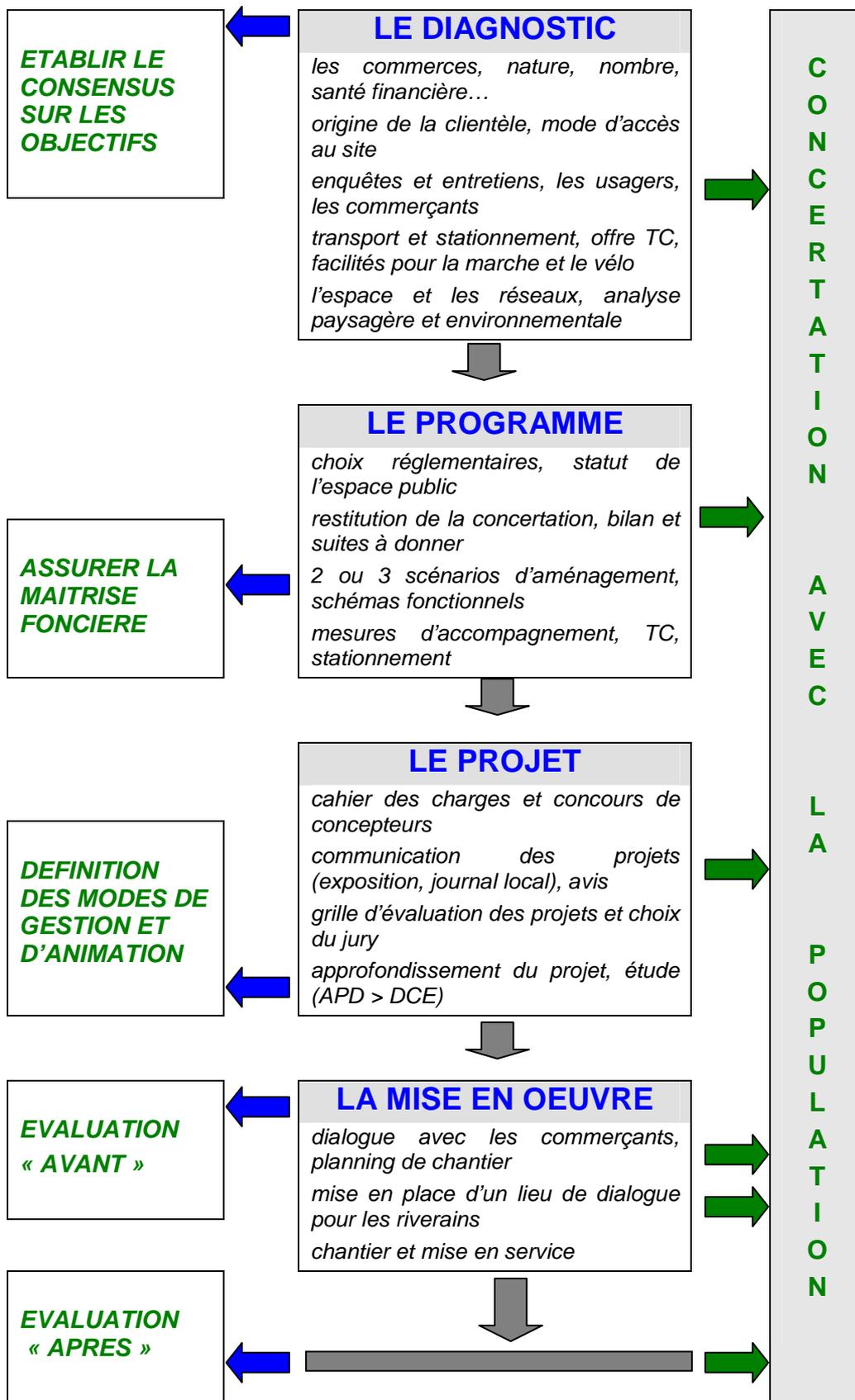
La fonction de « manager du commerce » a pour objet de dynamiser les centres des villes. L'Assemblée des chambres françaises de commerce et d'industrie (ACFCI) cherche à lui créer un statut et un diplôme qualifiant. Un « référentiel des compétences du métier de manager du commerce » a été élaboré pour définir les activités et le rôle de ce nouveau professionnel. Cet outil a pour but de faciliter l'ingénierie et la réalisation d'actions destinées à être menées en partenariat.

« Notre unité de base reste l'union commerciale. C'est à travers elle que l'on professionnalise les commerçants en les incitant à se regrouper afin qu'ils soient plus forts collectivement et individuellement », rappelle un conseiller commerce à la CCI.

« Depuis 2002, un catalogue présente l'ensemble de notre offre : des opérations visant à augmenter la fréquentation, des moyens pour créer ou développer une image, comment nouer des partenariats avec les médias locaux et nationaux » précise le chef de projets commerce à la CCI du Grand-Lille. « Toute la réflexion marketing est réalisée. Les conseillers commerce du réseau peuvent s'en inspirer avant de contacter les présidents d'unions commerciales. »¹²

¹⁴ - «Les nouveaux visages du commerce » in L'interconsulaire n° 109 – Revue nationale des Chambres de Commerce et d'Industrie – mars 2010

Le projet, les principales étapes et les actions à mener en parallèle



4.2.2 Le FISAC facilite les projets de piétonnisation

Le Fonds d'intervention pour les services, l'artisanat et le commerce (FISAC) est un dispositif principalement destiné à financer les projets de préservation ou de développement des commerces, services et entreprises artisanales. Il permet notamment de financer les études et programme d'actions de redynamisation des centres-villes. Depuis le 1^{er} janvier 2011, l'attribution d'une aide au titre du FISAC est confiée aux directions régionales des entreprises, de la concurrence, de la consommation, du travail et de l'emploi (DIRECCTE). Les bénéficiaires peuvent être des maîtres d'ouvrages publics ou privés.

Les opérations éligibles se regroupent en cinq types d'action :

- les *opérations individuelles* dans les communes rurales (moins de 3 000 habitants) ;
- les *opérations collectives* qui concernent les actions en milieu urbain portant sur l'adaptation quantitative et qualitative d'un secteur commercial donné, les opérations de modernisation de l'artisanat, du commerce et des services et celles d'aménagement dans les communes rurales ;
- les *études préalables*, d'évaluation des opérations aidées, de mutation des commerces de proximité et celles nécessaires à l'élaboration d'un cahier des charges permettant aux communes d'engager un projet de revitalisation de leur centre-ville ;
- les *actions collectives spécifiques* comme le financement des actions de développement économique ou comme le soutien financier des activités pénalisées par des travaux de rénovation ;
- les *intérêts d'emprunts* dans le cadre de la mise en œuvre du droit de préemption urbain sur les commerces et activités artisanales.

Les études de conception peuvent ainsi être financées dans le cadre d'une opération collective y compris les travaux permettant de rendre accessibles les commerces aux personnes à mobilité réduite, la réalisation du stationnement de proximité et la réhabilitation des marchés couverts et de plein air.

Les opérations collectives de communication et de promotion, d'animation, la signalétique des espaces dédiés aux activités commerciales, artisanales et de services, sont des actions qui peuvent également être subventionnées par le FISAC.

Afin d'assurer le fonctionnement du secteur commercial, le recrutement d'un animateur peut être financé à hauteur de 15 000 € par an. Le FISAC permet d'offrir des formations de médiateurs du commerce.

Le FISAC contribue à compenser les pertes d'exploitation des entreprises dues aux travaux d'aménagement (voir tableau des dépenses éligibles au FISAC en annexe).

La CCI de Rouen a lancé des opérations dans chaque commune de son ressort où intervient un FISAC. « Nous participons à une refonte complète du dispositif commercial de l'agglomération, constate le responsable de la CCI. Cela passe par un renforcement des structures associatives. Nous y avons contribué en créant un Club des Présidents d'unions commerciales et un Club des Commerçants performants »¹².

Le Club des Présidents définit une stratégie pour l'ensemble du territoire, identifie les bonnes pratiques et les diffuse. Le Club des Commerçants assure un suivi à long terme de l'activité commerciale : évolution du marché, démarche qualité, chéquier promotionnel, études sur les entreprises en difficulté, etc.

▪ **EN SUISSE, A KÖNIZ, DANS LE CANTON DE BERNE**

De la même façon que dans nos « zones de rencontre », la réglementation suisse a créé des zones à priorité piétonne où les passages marqués au sol sont supprimés et où les automobilistes sont obligés de s'arrêter pour laisser passer les piétons engagés en tout point de la chaussée.

Une opération importante de requalification du centre-ville de Köniz a été menée et mise en œuvre entre 2000 et 2005. Elle concerne, principalement, la restructuration des bâtiments de l'administration communale, la construction d'un centre commercial, le doublement de l'offre de stationnement, le réaménagement d'une vaste place, le retraitement de la voie principale en zone à priorité piétonne, avec une bande médiane qui sert de refuge, et le remplacement des feux tricolores par des petits giratoires.

Une campagne d'évaluation a été menée en 2001 et 2006 sous forme d'enquêtes et d'observations avant/après. Il s'agissait, d'une part, d'évaluer les effets économiques du réaménagement et d'autre part du fonctionnement des aménagements de voirie. Concernant les aspects économiques, le bilan est très positif.

Le centre de Köniz, notamment la zone de la place centrale, s'est renforcé en tant que lieu d'achats et de prestations commerciales et de services, grâce au réaménagement.

- Depuis le réaménagement du centre, le nombre de clients venus de loin, qui effectuent des achats importants à Köniz, a augmenté de façon significative : ils représentent plus d'un tiers de la clientèle depuis les travaux, ils se déplacent en majorité en voiture.

- Le centre réaménagé est devenu le lieu privilégié d'achats alimentaires et draine une partie de la clientèle des centres secondaires.

La ville fait partie de l'importante agglomération de Berne et le glissement de clientèle traduit plus une réorganisation qu'un développement de Köniz au détriment des autres pôles

L'attractivité du centre a été améliorée non seulement comme lieu d'achats, mais aussi comme espace de séjour et de rencontre.

Avant travaux, le centre de Köniz était déjà considéré comme un lieu attractif. Depuis 2005, les notes obtenues dans les enquêtes d'opinion ont montré que les appréciations étaient largement plus favorables encore. Les habitants de la ville et les visiteurs sont satisfaits du réaménagement du centre, qui est considéré comme un lieu urbain d'achats, d'identification et de rencontre.

Du point de vue économique, l'engagement de moyens financiers importants s'est avéré justifié.

4.3 Requalifier l'espace public

Pour que l'espace public soit l'espace « du » public, pour qu'il soit un lieu de sociabilité et de convivialité où on a plaisir à s'attarder, à s'asseoir pour discuter, certains points sont à prendre en compte.

4.3.1 Apporter de la qualité urbaine, conforter l'image de la ville

Matériaux et objets urbains portent l'image de marque de la ville et sont la signature du secteur rendu aux piétons. La recherche de qualité concerne en particulier le mobilier urbain.

La gamme de mobilier peut être dessinée par les concepteurs du projet d'aménagement et réalisée par des artisans locaux. Cette disposition, qui est surtout valable à l'échelle d'une grande ville ou d'une agglomération, renforce l'identité d'un lieu mais implique que la collectivité assure l'entretien du mobilier et sa pérennité.

Il faut aussi garder à l'esprit que le mobilier urbain, aussi bien dessiné soit-il, ne doit pas être surabondant car il devient un obstacle à la marche et à la circulation des personnes à mobilité réduite.



La Rambla del Raval à Barcelone dans le Barrio Chino rénové (sculpture de Bottero) : un aménagement simple et un cadre... qui invite à la contemplation.

L'art dans la ville, tradition historique en Europe, est particulièrement bienvenu dans le cas d'un secteur apaisé : sculptures, fontaines, kiosques, entrées de métro. De nombreux exemples anciens et récents montrent combien une œuvre d'art ou un bel objet valorisent un espace. Dans certains cas, c'est un moment où un habitant, un visiteur, est confronté à l'art et c'est peut-être l'éveil d'un nouvel intérêt, une invitation à entrer dans un musée.

L'utilisation du végétal, très appréciée par les usagers, doit à la fois donner plus d'attractivité au secteur grâce à la diversité des formes et des couleurs et à la fois tempérer la production de chaleur produite par les surfaces minérales en cas d'exposition au soleil



Les piétons apprécient les sols sans aspérités (Metz)

4.3.2 Apporter du confort aux piétons, usagers exposés

La qualité des matériaux posés au sol est très importante en termes de sécurité et de confort : unicité de niveau (si le relief le permet), planéité, surface antidérapante, résistance aux salissures...

Les piétons sont souvent exposés à la pluie, à la neige, au vent et au soleil. Ils apprécient les protections de type arcades, couverts, vérandas, marquises, toiles tendues et feuillage dense. Ils sont demandeurs de bancs ou de sièges.

L'éclairage, nécessaire pendant plusieurs mois de l'année à partir de 17 heures (avant la sortie des bureaux) a une fonction sécurisante. C'est aussi l'outil qui va créer une ambiance nocturne agréable. Il y a un projet d'aménagement valable pour la journée et un projet pour la fréquentation de nuit.

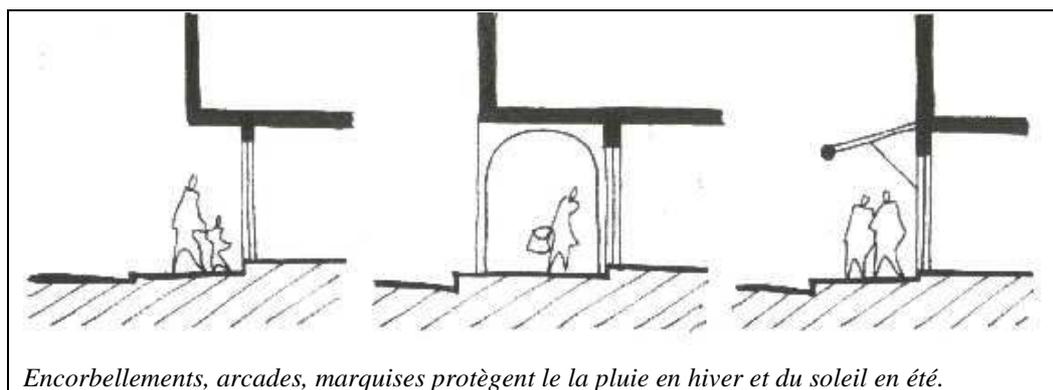
4.3.3 Préserver l'environnement : civisme et bon fonctionnement

La gestion des eaux pluviales est particulièrement importante dans les secteurs où subsistent des places de stationnement, en particulier dans les zones de rencontre, et concernant les parkings périphériques au sol. Les eaux sales peuvent s'infiltrer dans le sol et polluer la nappe phréatique. Le bon écoulement des eaux, de plus, est un facteur de confort important pour la clientèle des commerces et dans le cas de la tenue d'un marché forain sur le site.

La production de déchets due au séjour des piétons sur l'espace public, aux terrasses des cafés et restaurants, est proportionnelle à l'agrément que les usagers trouvent à la pratique d'un espace apaisé. L'entretien, les équipements de propreté sont à prendre en compte dès la conception.

La gestion du chantier demande de prendre les précautions environnementales recommandées pour tous les chantiers. Les nuisances pour les riverains sont particulièrement lourdes à certaines phases : accès à leur domicile, à leur garage, bruit sous les fenêtres. Un « point information » en mairie, un site Internet dédié ou une permanence périodique sur place permet de désamorcer certains conflits.

Plus généralement, le soutien aux achats de proximité est un levier important vers « la ville sans carbone ». Les enquêtes nationales « Marchandises en ville » font apparaître que le commerce génère 33 % des enlèvements et des livraisons en ville et que la moitié des kilomètres parcourus par des véhicules pour transporter des marchandises le sont par des ménages qui font leurs courses.



4.4 Utiliser les documents d'urbanisme

La réforme de l'urbanisme commercial est en cours. L'attente des acteurs locaux se porte essentiellement sur un meilleur encadrement du développement commercial qui passe par plus de détail dans la nomenclature des commerces, la distinction entre commerces de gros et de détail et la définition de zones d'implantation préférentielle réparties dans un esprit de développement durable. Le dispositif général de l'urbanisme réglementaire actuel distingue chaque échelle territoriale.

4.4.1 A l'échelle de l'agglomération, le schéma de cohérence territorial (SCOT) peut fixer la hiérarchie des pôles

Le document d'orientations et d'objectifs (DOO) donne les grandes lignes de l'organisation spatiale de l'agglomération et peut préciser la hiérarchie des pôles urbains. Le volet « commerce », le Document d'Aménagement Commercial (DAC) indique les orientations en matière d'implantations. Ce document, toutefois, n'est pas encore obligatoire dans tous les cas de figure.

4.4.2 A l'échelle communale, le Plan Local d'Urbanisme (PLU) propose des outils fonciers

La commune dispose de tous les outils fonciers, notamment du Droit de Préemption Urbain (DPU), ce qui en fait l'échelle la plus adaptée pour programmer des opérations de recomposition de l'espace public.

- Le programme d'aménagement et de développement durables (PADD) définit les objectifs du développement et les orientations d'aménagement de la commune, qui sont préalablement justifiées par le rapport de présentation.
- Sur cette base, le plan de zonage et le règlement d'urbanisme précisent la vocation des zones : certaines autorisent l'ouverture de nouveaux commerces, d'autres ne l'autorisent pas, sans toutefois remettre en cause les commerces existants.
- Lorsque les règlements de zones comportent un coefficient d'occupation des sols (COS), ce chiffre peut être exprimé en pourcentages et définir une proportion de surfaces commerciales autorisée.
- L'article 11 du règlement impose des recommandations architecturales qui sont utiles pour préserver la qualité de l'aménagement du secteur à priorité piétonne, qui concernent, par exemple, les enseignes et les vitrines.

4.4.3 A l'échelle du secteur à priorité piétonne, les plans de détail et les montages opérationnels

Le PLU permet de définir des emplacements réservés pour des équipements collectifs, la création d'espaces publics ou la construction de logement social. La collectivité sera prioritaire à l'achat de ces terrains en cas de mutation.

Cette disposition peut être utile pour préparer l'aménagement d'une aire de stationnement. Elle peut permettre l'implantation d'un équipement collectif, contribuant à conforter le pôle urbain, ou bien de construire un immeuble de logements dont le rez-de-chaussée commercial va jouer un rôle de locomotive dans une zone piétonne.

La collectivité peut aussi acheter des parcelles vides ou construites. Elle peut faire usage de son droit de préemption à la condition que cette faculté ait été prise par délibération.

La négociation des préalables fonciers et financiers (achats de terrain, aides, types de montages opérationnels) et tout le travail en amont (conception et concertation, voire co-conception) sont les garants de la faisabilité et du bon déroulement de l'opération.

Le volet commercial du SCOT de Brest (DAC) a été un des premiers à être élaboré en 2009 et approuvé par le syndicat mixte du Pays de Brest. En s'appuyant sur ce document, le PLU peut prévoir d'implanter les commerces dans des secteurs précis. Il y a encore peu d'intercommunalités qui se sont saisies de cette possibilité.

Le représentant de la CCI de Brest, en référence à l'évolution des pratiques de chalandise, note :

« Pour un habitant de moins de quarante ans, la notion de commerce de proximité n'a pas du tout la même signification que pour ses parents : le premier supermarché a été créé à Brest en 1969 ! »¹⁵.

¹⁵ - «Les nouveaux visages du commerce » in L'interconsulaire n° 109 – Revue nationale des Chambres de Commerce et d'Industrie – mars 2010

LES TRANSPORTS COLLECTIFS DANS LE PROCESSUS DE PIETONNISATION



A Strasbourg, une des premières villes qui a adopté le tramway, le centre-ville et ses commerces sont très fréquentés. L'attractivité du centre est soutenue par la possibilité de laisser sa voiture dans des parcs de stationnement desservis par les transports collectifs et gratuits pour les détenteurs d'un titre de transport.

5. Les transports collectifs dans le processus de piétonnisation

Les transports collectifs sont nécessaires pour acheminer une partie de la clientèle vers les zones à priorité piétonne dont l'attractivité rayonne parfois loin. Ils sont les partenaires des modes actifs : des marcheurs depuis toujours et maintenant des cyclistes, dans les cas de plus en plus nombreux où il acceptent les vélos à leur bord. Cette complémentarité fait des transports collectifs un acteur de la dynamique des centres-villes.

5.1 Deux modes complémentaires

Les effets de la dégradation de l'environnement et des conséquences du changement climatique ont fait émerger un début de prise de conscience de notre responsabilité collective. A ce titre, les changements de comportement attendus, notamment en matière de mobilité, rentrent lentement dans les mœurs, à condition toutefois que les conditions matérielles le permettent.

Dans le domaine de la marche à pied, la redécouverte de ce mode de déplacement passe par une meilleure communication sur ses avantages (trajets directs et gain de temps en ville, exercice physique...), par la mise en place de secteurs aménagés pour la pratique piétonne et par le développement d'un mode complémentaire pour les longs trajets. Les transports collectifs sont indissociables de la marche.



A Barcelone, un des marchés couverts a été réhabilité. Ce marché est accessible par les transports collectifs et est très fréquenté.

5.1.1 Le réseau d'agglomération draine la clientèle lointaine

La présence d'un réseau de transports collectifs d'agglomération favorise la dynamique commerciale : il permet de rabattre sur les pôles urbains des « captifs » qui ne feraient pas d'achats dans les centres sans cette aide. Il s'agit notamment des jeunes, des personnes qui ne conduisent plus, par choix ou en raison de leur âge, et des habitants des quartiers sociaux qui sont souvent peu motorisés¹⁶.

La desserte par les transports collectifs permet à certains ménages de faire l'économie de la seconde voiture. Elle facilite l'accès aux zones à priorité piétonne en évitant le détour par le parking, souvent complet. Elle permet de visiter plusieurs commerces ou services dans la même demi-journée sans avoir besoin de chercher une place de parking à chaque arrêt.

Il est donc nécessaire de faciliter la complémentarité avec la marche en donnant aux usagers le confort nécessaire en matière d'accès aux commerces : points d'arrêt protégés du vent et de la pluie, cheminements sécurisés, éclairés et signalés.

Les villes pionnières en matière de tramway, Grenoble et Nantes, ont aussi mis en place des surfaces importantes de rues et places piétonnes dans les secteurs centraux et commerçants. L'arrivée du tram dans les communes périphériques a entraîné des opérations de requalification de l'espace public.



A Rezé, commune de l'agglomération de Nantes, l'aménagement d'une place dans le quartier d'habitat social du Château a contribué à changer l'image du quartier et à redynamiser le commerce local, tout en donnant la possibilité à de nombreux habitants de se déplacer plus facilement. Ci-contre, le tram place du Château

¹⁶ Parallèle à faire avec la thèse de Joachim Broomberg « L'accessibilité des centres commerciaux de périphérie par les transports publics » Paris 1- CRIA – 2010.

5.1.2 La distance acceptable depuis les points d'arrêts des transports collectifs est variable

La distance optimale entre le point d'arrêt de transports collectifs et les commerces varie beaucoup d'un site à l'autre, d'une catégorie d'habitant à l'autre. Il semble que, dans les collectivités très bien pourvues de transports collectifs, la tolérance est faible et une enquête par entretiens fait état de 5 minutes soit 200 mètres environ¹⁷. Dans les villes où l'offre de transport est moins bonne, les usagers sont prêts à marcher beaucoup plus longtemps. Il y a donc une marge de progrès dans laquelle la qualité du site, de l'espace public, les conditions d'attente et le confort de la marche, les coupures urbaines dues au trafic ou au relief jouent un rôle important.

5.1.3 Les espaces piétons/bus sont souvent un bon outil

Les voies réservées aux piétons et aux transports collectifs (bus ou tram) vont au plus près des commerces. Il y a quelques exemples qui fonctionnent depuis longtemps : Lorient, Metz, Colmar... Il faut toutefois préciser qu'il existe des cas où le dispositif est contraignant, lorsque la fréquence est trop forte et lorsque les autobus se transforment en un train de bus.

Cette disposition, mise en place pour les aires piétonnes, peut trouver une déclinaison avec les « zones de rencontre » et à ce titre se diffuser de nouveau sous une forme plus souple : vitesse automobile limitée à 20 km/h et stationnement de courte durée.

¹⁷ « La marche et la pratique de la ville à pied » -ARCH'URBA pour le PREDIT - 2001

▪ **A NICE, ALPE- MARITIMES**

La communauté urbaine Nice Côte d'Azur regroupe actuellement 24 communes et compte 500 000 habitants (dont les 2/3 vivent dans la commune de Nice), 210 000 actifs, 45 000 entreprises, 35 000 étudiants. Le site a également comme caractéristique d'accueillir un très grand nombre de touristes : 1,5 million de touristes annuels sur le seul territoire de la communauté urbaine.

L'essentiel de la population de la communauté urbaine, des équipements structurants, des infrastructures de déplacement, des commerces et des emplois est concentré sur une frange côtière étroite entre collines et mer, d'une largeur moyenne de 5 km. Cette spécificité donne à l'agglomération un fonctionnement très contraint. Le littoral, le centre et l'ouest de Nice sont les destinations privilégiées des déplacements pour le travail et les achats.

Une première ligne de tramway a été mise en service en 2007. Une deuxième ligne est en construction. Une troisième ligne est en projet. La ligne T1, et son extension prévue, et la ligne T2 en projet desservent essentiellement des quartiers constitués ou à renforcer. La ligne T3 desservira un territoire en mutation. Il s'agit d'accompagner les projets de renforcement de l'existant mais également les projets urbains, environnementaux et économiques de la communauté urbaine.

Les embouteillages et l'asphyxie croissante pénalisent l'accès à l'hyper-centre. La mise œuvre du T1 a fortement amélioré la situation. L'objectif de 60 000 voyageurs par jour a été atteint en quelques semaines, alors que pour les autres réseaux français, l'objectif initial est généralement atteint au bout d'un an. Une enquête sur les clients du tramway montre que 24 % sont de nouveaux utilisateurs des transports collectifs et qu'environ 1/3 faisait antérieurement le déplacement en voiture.

L'avenue Jean Médecin est la principale artère commerçante de la ville. La décision de la transformer en voie piétonne, entre la rue de l'Hôtel des Postes et l'avenue Thiers, a été prise deux ans après la mise en service de la première ligne de tramway. Les reports de modes de déplacements vers le tramway (qui emprunte l'avenue Jean Médecin) semblent avoir eu un impact positif sur la fréquentation du centre. La municipalité n'a pas craint de concrétiser par cette mesure son engagement en faveur de l'environnement.

Après une période d'essai pendant laquelle l'avenue était fermée à la circulation plusieurs jours par semaine, les travaux ont été lancés fin 2010 et se poursuivront par tranches en 2011. Pour limiter les nuisances, le chantier est mené par tronçons, de chaque côté de l'avenue et les entreprises ne pourront employer que du matériel électrique.¹⁸

¹⁸ Le Moniteur des Travaux Publics – 3 septembre 2010.

5.1.4 Les personnes à mobilité réduite et l'accessibilité

Les transports en commun de surface et à plancher surbaissé sont accessibles aux personnes à mobilité réduite. Les transports souterrains sont plus difficiles d'accès et soumis aux aléas des pannes d'ascenseur.

La ville de Grenoble a pour pratique de retraiter l'espace public, en particulier concernant la qualité des sols, autour des stations de bus au fur et à mesure des restructurations de lignes, dans un rayon de plusieurs centaines de mètres. Elle a mis en place un système d'appel vers le prochain tram pour les personnes en fauteuil, qui fonctionne très bien : le temps nécessaire à la mise en place du plan incliné est écourté.



Après la construction de plusieurs lignes de tramway, l'agglomération de Nantes a opté pour un « busway ». Cette ligne relie le nouveau quartier de l'Île de Nantes au centre ancien. Les quais du busway sont surélevés pour éviter toute différence de niveau entre le quai et le plancher des autobus. Les véhicules sont équipés au niveau des portes d'un volet qui se déploie afin d'éviter un vide entre le quai et le plancher de la voiture.

Ces dispositifs sont utiles aux personnes handicapées mais aussi aux personnes qui utilisent une poussette ou un caddy de marché pour se rendre au secteur de commerce. La notion de Personne à Mobilité Réduite (PMR), qui prend aussi en compte des handicaps provisoires (jambe cassée...), fait apparaître que les améliorations en matière d'accessibilité sont nécessaires à une partie importante de la population, estimée à 20 %, et utiles à l'ensemble des citoyens.

Les chartes d'implantation du mobilier urbain sont utiles pour préserver un cheminement, destiné notamment aux personnes à mobilité réduite sur les trottoirs. Ce type de disposition a été rendu obligatoire par la loi sur l'accessibilité du 11/2/2005.

Les travaux concernant l'accessibilité des personnes à mobilité réduite sont éligibles au FISAC dans certaines conditions (voir chapitre sur la conduite de projet).

5.2 Les transports collectifs et la pratique cycliste

La possibilité d'embarquer son vélo dans un véhicule de transport collectif, la conception des points d'arrêt comportant un stationnement vélo sécurisé sont aussi des atouts pour le commerce local.

Certains cyclistes apprécient de se rendre au centre-ville en autobus ou en tram, tout en gardant la possibilité de faire plusieurs déplacements à vélo leur permettant, par exemple, de visiter une zone commerçante centrale, un équipement administratif ou culturel et éventuellement d'autres destinations avant de regagner leur domicile. C'est souvent le cas des parents qui terminent leur périple par la crèche.

Le vélo est le seul mode qui permette de faire de nombreux petits achats très rapidement. Il est donc utile d'installer des parkings sécurisés offrant quelques places à proximité immédiate des commerces.



A Nienbourg, 32 000 habitants en Allemagne (Basse Saxe), le point d'arrêt du bus abrite aussi un stationnement sécurisé pour les vélos : une pratique de l'intermodalité bien rôdée

CONTROLLER LA FREQUENTATION AUTOMOBILE



Arbitrer entre fréquentation automobile et dynamique commerciale dans une ville apaisée: la mobilité durable appelle un savant dosage et une bonne communication.

6. Contrôler la fréquentation automobile de la zone de commerces

6.1 Dimensionner et choisir le statut du stationnement en fonction des besoins évalués

C'est à propos du stationnement que les arbitrages entre développement durable et dynamique commerciale sont les plus controversés. D'une part, si on autorise la population motorisée à stationner dans une zone de rencontre, ou à proximité immédiate, on ne pourra pas dissuader ces usagers de se servir de leur automobile et les inciter à utiliser les transports collectifs : le bilan carbone n'en sera pas amélioré, l'étalement urbain se poursuivra.

D'autre part, si on ne crée pas une offre de stationnement suffisante, la fréquentation des commerces sera inappropriée pour certains types d'achats : biens lourds ou volumineux (sauf mise en place d'un système de livraisons), clientèle de passage, achats aux heures de pointe... Il est donc utile d'évaluer les besoins, de hiérarchiser les catégories de stationnement et de sites d'accueil, de créer une offre bien dimensionnée, et de proposer des alternatives pour les principales contraintes.

6.1.1 Différents sites / différents usagers / différents besoins

On peut distinguer différents types de clientèle et principalement :

- achats de proximité, la clientèle vient à pied, pas de stationnement
- achats du week-end, la clientèle vient de plus loin, parc de stationnement nécessaire
- clientèle de passage, la clientèle vient en voiture et s'arrête quelques instants, stationnement minute nécessaire.

Type de site	Type d'offre commerciale	Type d'achats	Stationnement automobile
<i>Grande ville Centre principal</i>	<i>moyenne et haute gamme</i>	<i>Achats exceptionnels et services Rayonnement large</i>	<i>Besoins importants en stationnement de moyenne durée (en ouvrage par ex.)</i>
<i>Centres de quartier</i>	<i>dominante alimentaire</i>	<i>Achats quotidiens et de proximité</i>	<i>Besoins faibles Clientèle de passage Stationnement minute</i>
<i>Centres urbains de périphérie</i>	<i>moyenne gamme</i>	<i>Achats quotidiens et hebdomadaires Rayonnement moyen à large</i>	<i>Besoins importants (secteur d'habitat individuel très motorisé) Clientèle de passage également</i>
<i>Ville moyenne et petite Centre principal</i>	<i>moyenne et haute gamme</i>	<i>Achats exceptionnels Rayonnement moyen</i>	<i>Besoins en stationnement de moyenne durée à dimensionner selon surface du secteur piéton</i>
<i>Centres bourgs</i>	<i>dominante alimentaire</i>	<i>Achats quotidiens et de proximité</i>	<i>Besoins moyens Clientèle de passage Stationnement minute</i>

Une recherche concernant la banlieue parisienne en 2001, sur la base de nombreux entretiens, montre que l'intégration des flux motorisés (type « zone 30 » ou « zone de rencontre ») a plus d'avantages que la piétonisation stricte. Ce dispositif permet de capter la clientèle de passage et évite de reporter l'ensemble des flux sur les rues adjacentes¹⁹. Les entretiens font apparaître que les commerçants sont plus dans l'attente d'un mode de stationnement de courte durée que d'un parc de stationnement à proximité.

Un « dosage » du stationnement nécessaire est à évaluer en fonction des sites. Pour déterminer les objectifs, le diagnostic préalable doit comporter des enquêtes sur les pratiques de la clientèle : lieu d'habitation, mode de déplacement utilisé, emplacement du stationnement utilisé, fréquence des visites, temps passé, commerces fréquentés...

Pour les achats de proximité (et même ceux du week-end), le vélo est un mode adapté (sacoques, remorques, porte-bagages). Il faut donc systématiquement organiser son stationnement sur place, à proximité des différents commerces.

6.1.2 Hiérarchiser les différents types d'offre de stationnement automobile

Il existe plusieurs possibilités d'implantation géographique du stationnement :

- sur le site, avec des moyens de contrôle et de sanction effectifs ;
- en périphérie immédiate, éventuellement par petites poches ;
- en périphérie éloignée, avec des moyens de rabattements.

Différents type d'aménagement peuvent être mis en œuvre :

- en ouvrage, consomme peu de foncier, bénéficie de la lumière naturelle, peut-être gardé et aménagé de façon agréable, demande un traitement architectural soigné (bons exemples à l'étranger et à Lyon notamment) ;
- en sous sol, beaucoup d'avantages semblables à la solution précédente, mais n'est pas aussi attractif en raison de l'absence de lumière naturelle ;
- en dent creuse, en fonction des opportunités foncières, peut être un peu éloigné si le cheminement piéton vers le centre est aménagé et éclairé ;
- sur voirie pour une longue durée, n'est pas favorable au commerce car il ne permet pas la rotation du stationnement ;
- sur voirie pour une courte durée, permet de capter la clientèle de passage mais doit être contrôlé et sanctionné très assidûment.

Il est nécessaire de mettre en place une tarification qui favorise la rotation du stationnement à l'intérieur du site, et par exemple :

- gratuite pour les dix premières minutes ou le premier quart d'heure du stationnement sur voirie ;
- bon marché dans les parcs en ouvrage et inférieure au coût du stationnement sur voirie ;
- chère après le premier quart d'heure du stationnement sur voirie ;
- gratuite si la distance depuis le parc est importante ;
- incluse dans le coût du ticket de bus ou de tram (cf. Strasbourg, Grenoble...).

On peut citer la pratique consistant à ce que le coût de stationnement soit remboursé par le commerçant (ou le ticket de transports collectifs).

¹⁹ - « Les rues commerçantes ; quel rôle pour l'écomobilité ? le cas de la première couronne parisienne » - Eric Charmes 2001 – ARDU/ CNRS TMU

Les besoins en stationnement dans les grandes villes, qui comportent des quartiers denses et un réseau performant de transport collectif, sont moins importants que dans le cas des petites villes où une partie de la clientèle n'a pas d'autre moyen que d'utiliser sa voiture pour accéder au pôle de commerces.

La démarche consiste à organiser géographiquement le stationnement et adopter des stratégies de gestion répondant aux objectifs fixés dans le programme. Si le soutien au commerce est un des objectifs principaux, il faut aussi veiller, en zone de rencontre, à ce que le stationnement ne fasse pas obstacle à la visibilité des vitrines et éviter qu'un mur de voitures enferme les commerces.

Dans le même esprit, le stationnement des commerçants et de leur personnel ne doit pas occuper les places aménagées en zone de rencontre. Les exploitants ont à faire preuve d'exemplarité et accepter les mêmes contraintes que celles qui sont imposées aux acheteurs.

Le disque européen : un outil pour assurer la rotation du stationnement

Il n'existe aucune réglementation sur « l'arrêt minute ». Par contre, depuis le 11 février 2008 la réglementation sur la Signalisation routière (arrêté du 24 novembre 1967 modifié) a transformé le disque de stationnement bien connu (disque bleu). Son remplaçant, le « disque européen », permet des plages de stationnement de 10 min. C'est à dire, qu'avec le pas de temps minimal, sous une signalisation adéquate, il est possible de créer des emplacements pour de courts stationnements.

La nouvelle réglementation européenne permet donc à la municipalité de choisir, par zones, des durées compatibles avec des attentes très locales (commerces, gare, etc.). L'instauration et la mise en œuvre d'une zone disque européen relève bien de la compétence communale ; la commune peut prendre en charge la fabrication de disques pour ses administrés, la distribution se faisant en Mairie ou chez les commerçants par exemple.

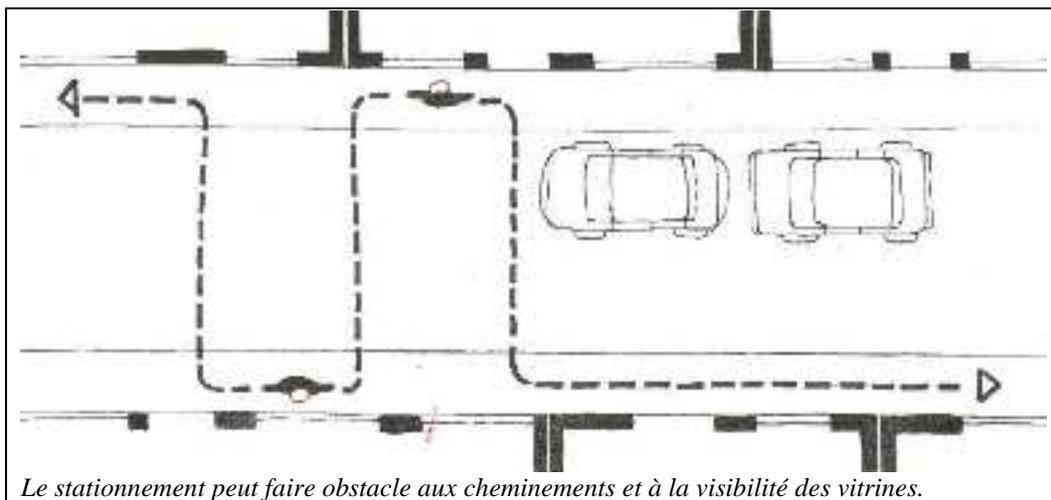
Les disques européens commencent à se répandre et sont donc utilisés par tous les européens, sur leur territoire national et dans toute l'Europe. En France, l'ancien disque sera utilisable jusqu'au 31 déc. 2011. A partir de cette date, le disque homologué, conforme à l'arrêté du 6 déc. 2007, et la nouvelle signalisation devront être utilisés.

6.1.3 La distance acceptable à pied est variable

Comme pour les points d'arrêt des transports collectifs, la distance optimale entre le stationnement et les commerces varie beaucoup d'un site à l'autre, d'une catégorie d'habitant à l'autre. Il semble que les conditions climatiques et, dans cette mesure, les conditions d'accès au stationnement jouent un rôle. Les cheminements protégés et éclairés, la nature des matériaux de sol, la qualité du traitement paysager sont des facteurs de tolérance de la distance à pied.

6.1.4 Les navettes électriques de centre-ville sont appréciées

Les moyens de rabattement du parking vers les commerces, les minibus ou véhicules électriques mis en place par plusieurs villes (Chambéry, Caen, Saint-Omer, Besançon notamment), qui font une boucle dans le centre et peuvent rejoindre les principaux parcs de stationnement, ont généralement un bon taux de fréquentation. C'est aussi un service qui valorise l'action de la ville en direction des usagers du 3^{ème} âge et des populations peu motorisées. Toutefois leur coût de fonctionnement est important.



Le stationnement peut faire obstacle aux cheminements et à la visibilité des vitrines.

6.1.5 Ne pas confondre vélo et 2 roues motorisés

Il est important de clarifier les usages et d'éviter toute confusion possible entre le traitement du stationnement des vélos et des motos. Ces deux modes n'ont aucun point commun à part leur nombre de roues. Il est utile et favorable à l'activité commerciale de prévoir des stationnements pour les vélos nombreux et sécurisés. La circulation et le stationnement des motos et scooters doivent être assimilés au cas des automobiles.

Par ailleurs, si une moto ou un scooter occupe moins d'espace urbain qu'une voiture, certains polluent presque autant (ADEME, 2007) et beaucoup plus s'ils sont débridés (ce qui est évalué à la moitié d'entre eux environ).

Conformément à la réglementation actuellement en vigueur,

- dans les aires piétonnes, le stationnement des vélos est autorisé, le stationnement des motos et des scooters est interdit ;
- dans les zones de rencontre, le stationnement des vélos, des motos et des scooters est autorisé à la condition d'être organisé.

Cette règle implique que ces différents stationnements autorisés en zone de rencontre doivent être respectés et donc contrôlés de façon à ne pas gêner les déplacements des autres usagers, piétons, personnes à mobilité réduite.

Dans tous les cas (aire piétonne ou zone de rencontre), il est bon d'organiser le stationnement des vélos en plusieurs emplacements répartis sur la zone plutôt que sous forme de grosses unités (parc de stationnement vélos en entrée d'aire ou de zone par exemple) pour le rendre plus attractif en donnant aux cyclistes la possibilité de stationner au plus près des commerces.

6.1.6 Organiser et gérer le stationnement des motos comme celui des automobiles

L'augmentation du nombre de motos et de scooters, dans certaines villes, est due au fait que leur faible encombrement les rend plus mobiles dans les situations de congestion. Leur petite taille leur permet aussi de se garer plus facilement, et malheureusement de façon illicite. En zone de rencontre, le stationnement des motos et des scooters doit être organisé, signalé, entretenu et contrôlé, de la même façon que celui des voitures. En l'absence d'affectation d'espaces clairement réservés et contrôlés, le stationnement des motos et des scooters peut faire obstacle au cheminement des piétons et des personnes à mobilité réduite. Il peut donc être préjudiciable au bon fonctionnement des commerces.

Il existe plusieurs moyens de contrôle du stationnement. La communication sur les sanctions prévues par la loi et des décisions prises par les collectivités territoriales est utile. Par rapport aux autres pays européens, le coût des amendes dues pour stationnement illicite est très faible. La menace de mise en fourrière semble plus dissuasive.

6.1.7 Offrir des services aux usagers

Par ailleurs, pour éviter que les clients ne cherchent à stationner au plus près des commerces, on peut améliorer le confort de la marche en mettant à leur disposition des consignes pour les paquets lourds et des outils simples : offre ou prêt de parapluies, de caddies, de sacoches pour les vélos... Les parcs en ouvrage sont des lieux particulièrement adaptés à la mise en place de consignes et de comptoirs de prêt.



Prendre en compte les usages : à Nyons, dans la Drôme, la place du marché est traversée par la principale rue commerçante de la ville. L'aménagement a consisté à autoriser le stationnement sur une partie de la place et à laisser l'autre partie aux terrasses des cafés. Le jour du marché la totalité de la place est libérée pour les étals.

6.2 Les livraisons

L'organisation des livraisons concerne deux cas différents : il s'agit soit de la livraison des magasins depuis le commerce de gros, soit de la livraison des achats de la clientèle des commerces. Le choix des mesures est lié au volume des biens à transporter et à la surface du secteur à priorité piétonne.

En fluidifiant le trafic dans la zone piétonne, la livraison aux heures autorisées est facilitée et le coût du service est donc moins élevé. Toutefois, l'atténuation des nuisances, qui peuvent être importantes pour les riverains en termes de bruit et de mobilité, demande parfois beaucoup de dialogue et de concertation pour aller vers un consensus.

Il faut cependant garder à l'esprit que la gestion des livraisons est un problème qui touche tous les secteurs et alignements commerciaux et qu'il n'est pas réservé aux secteurs à priorité piétonne.

6.2.1 Les nuisances dues à la livraison des magasins

Le principal problème causé par la livraison des commerces est dû au gabarit de certains camions de livraison, dont la largeur à l'arrêt peut bloquer toute la circulation d'un quartier. L'autre problème est celui du bruit des moteurs et des manipulations.

La mesure classique consiste à limiter ces livraisons à certaines heures, dont les créneaux sont à vérifier avec les différents besoins des commerçants et à harmoniser les horaires à l'échelle de l'agglomération. Depuis quelques années, les expérimentations concernant les centres de distribution se multiplient (La Rochelle, Monaco, Bordeaux, Strasbourg, Lyon) de façon à ce que les camions ne pénètrent plus dans le cœur de ville.

Dans ces villes, un autre transporteur, qui peut regrouper les colis par destination, effectuera les livraisons sur le dernier kilomètre. Des véhicules électriques sont utilisés à La Rochelle, ce sont, à Bordeaux, des tricycles à assistance électrique.

Des « zones tampon » peuvent être créées pour assurer le stockage provisoire des camions et éviter que le quartier ne soit plus accessible en dehors des plages horaires autorisant les livraisons. C'est le cas à Barcelone où les documents d'urbanisme ont pris en compte ce type d'équipements.

La recherche se porte actuellement sur les possibilités de centres d'appel organisant les tournées via Internet vers des aires de livraison en fonction des espaces disponibles pour éviter les attentes en double file.

6.2.2 La livraison des achats à la clientèle : un argument de vente pour les commerces de centre-ville

De nombreuses initiatives ont été mises en place pour éviter que les clients des aires piétonnes aient à transporter leurs achats. Dans certains cas ces actions n'ont pas eu le succès et la longévité qu'on aurait pu leur souhaiter. Le manque de communication en est en partie responsable.

Les principes qui guident ces actions consistent à mutualiser les services. Elles sont à l'initiative des collectivités ou des unions de commerçants. Elles consistent à mettre des consignes à la disposition des consommateurs, à livrer les achats sur les grands parcs de stationnement, à organiser des livraisons à vélo, à prêter des diables à la clientèle...

Lorsque les communes ont, comme La Rochelle, mis en place une flotte de camionnettes électriques, ces véhicules sont utilisés à certaines heures pour livrer les colis encombrants aux clients des magasins.

A Besançon, des tricycles électriques effectuent les livraisons des achats aux habitants. La ville prend en charge le salaire des livreurs depuis plusieurs années.

Les zones à priorité piétonne demandent à une partie de la clientèle qui souhaite y séjourner de faire l'effort de changer ses habitudes de stationnement. Il est logique de compenser cette contrainte par la qualité de l'aménagement, par l'ambiance urbaine, mais aussi par certains avantages, et par exemple, le confort et la facilité d'accès aux parcs de stationnement, ou bien la possibilité d'être livré de ses achats.

ESPACE PUBLIC, ESPACE SOCIAL



A Lille en 2007 sur un boulevard très commerçant, les éléphants annonçaient la manifestation « Bombaysers de Lille ». En sortant de la gare, cette vision insolite attirait les passants qui choisissaient de passer par cette artère plutôt qu'une autre pour rejoindre le vieux Lille.

7. Espace public, espace social

L'espace public a de nombreuses fonctions et de nombreux usagers. On oublie souvent que son utilisation ne se résume pas à supporter des flux divers, mais que c'est aussi un espace de rencontre, de partage, du vivre ensemble. On peut citer quelques exemples.

7.1 La popularité des marchés est un atout

Les marchés sont une véritable institution en France et leur forme nouvelle consacrée aux produits « bio » et locaux contribue à renforcer leur attractivité. Ils peuvent cependant constituer une contrainte urbaine forte en l'absence de mesures favorisant leur insertion.

Leur présence sur un secteur à priorité piétonne donne à l'organisation du stationnement une importance accrue : horaires stricts d'installation et de remballage et mise à disposition d'une aire de stationnement proche et facile d'accès.



Marché de Dourdan, Essonne

Les marchés sont aussi un lieu de sociabilité où on retrouve ses voisins et ses amis, en particulier le samedi et le dimanche, ce qui contribue à leur popularité.

La vente de produits biologiques et la vente directe par les producteurs renforcent l'intérêt pour les marchés.

Les marchés du soir, organisés à l'heure de la sortie des bureaux, permettent aux citoyens de faire des achats en semaine.

7.2 La fête contribue à recréer la vie de quartier

On oublie souvent que les espaces ouverts sont aussi, le temps d'un événement, ceux de la fête, d'un concert, d'un bal, d'un vide-grenier, d'un repas de quartier...

L'absence, ou le faible nombre, de voitures peut être l'occasion de retrouver des pratiques sociales oubliées. Ces usages devenus inhabituels ne sont pas incompatibles avec les activités et le commerce mais, au contraire, peuvent leur apporter un soutien.

7.3 Le jeu crée du lien social

L'espace public peut aussi être un espace ludique : jeux de cartes pour les seniors, tables de ping-pong pour les jeunes, jeux d'échec géants sur les places en Suisse...

Faire place à ce type d'activités est à la fois un moyen d'attirer la clientèle et de rendre un lieu plus convivial.

7.4 Les conditions d'accueil des événements

La piétonnisation d'une place ou d'une voie à titre provisoire, pour une journée, une semaine ou même un mois, peut donner la possibilité de créer un événement sportif ou culturel ou toute autre forme de spectacle en plein air. On connaît des exemples très médiatisés comme Paris-Plage, mais il ne faut pas oublier les traditions locales, votives ou festives.

Il est possible de changer le statut d'un secteur en fonction des jours de la semaine, ou même des heures. On peut, par exemple, transformer une zone de rencontre en aire piétonne pendant le week-end, le dimanche ou le jour du marché.

Il est utile, lors de la conception des aménagements de prendre en compte les modalités pratiques de la tenue d'événements porteurs de vie locale, de façon à pouvoir les accueillir dans les secteurs les plus fréquentés de la ville. On peut, par exemple, chercher à réserver l'espace nécessaire à l'implantation d'un chapiteau : disponibilité d'une surface libre, mais aussi, accès suffisamment large pour l'acheminement du matériel, possibilité de branchements électriques de façon à éviter le bruit causé par le recours à un générateur.



A Metz, un manège a pris place dans une des zones de rencontre

7.5 L'expérimentation, test et outil de communication

En raison de l'impact important que représentent les interventions sur l'espace public sur les comportements et les représentations, la mise en place de simulations in situ des gabarits du futur aménagement est utile, d'une part pour recueillir l'avis de la population, d'autre part pour habituer les usagers vulnérables à une modification de leur environnement. C'est aussi un moyen de tester des solutions techniques qui demandent un ajustement très précis des cotes d'implantation, par exemple dans le cas d'un espace très contraint.

Les simulations peuvent être réalisées avec des moyens simples : jardinières, ballots de paille, empilements de pneus..., que l'on peut déplacer pour mieux adapter le tracé. Leur mise en place peut donner lieu à un événement, à une fête de quartier.

Ce type d'expérimentation constitue une évaluation du caractère acceptable du nouvel aménagement par la population et fait aussi partie de la concertation préalable.

EN RESUME : DYNAMISER COMMERCE ET VIE URBAINE



Un jour de marché à Nyons dans la Drôme

En résumé : dynamiser commerces et vie urbaine

Le fameux slogan « no parking, no business » a vécu, en ce qui concerne les centres des villes et l'automobile. Il reste en partie valable pour les centres des bourgs et des petites villes qui drainent une population très motorisée et ne sont pas desservis par des transports collectifs de qualité. Cependant, la clientèle des commerces est de plus en plus nombreuse à accepter de marcher ou d'utiliser un vélo, pourvu que l'environnement soit agréable et confortable.

Il semble que la tâche consistant à réconcilier commerces et vie urbaine ne soit pas une mission impossible mais au contraire une chance pour la ville et pour le commerce, pourvu que certains préalables aient été respectés. Différents mécanismes fonciers et touchant l'activité commerciale sont généralement observés dans les centres urbains réaménagés :

- accentuation du processus d'affinage commercial ;
- hausse de la valeur des fonds de commerce ;
- hausse du taux de rotation des commerces ;
- adaptation de l'assortiment des magasins.

L'évolution du commerce, à la suite de la mise en place d'une aire piétonne ou d'une zone de rencontre, relève plus souvent de l'accélération d'un processus en cours que d'un phénomène nouveau lié au changement de statut de l'espace public.

Les modes de vie changent et les comportements d'achat aussi en raison de différents facteurs :

- augmentation prévisible du coût de l'énergie et parcours résidentiels ;
- montée de la sensibilité à l'environnement ;
- réduction de la taille des ménages, vieillissement de la population.

Les achats à pied dans un secteur traité de façon qualitative sont de plus en plus valorisés par les populations urbaines qui apprécient la convivialité de ces espaces. L'offre commerciale s'adapte : la grande distribution développe des chaînes de supérettes qui servent de locomotives aux commerces des aires piétonnes ou aux zones de rencontre.

Comme tout projet urbain, la mise en œuvre d'une zone piétonne ou à circulation modérée s'organise par étapes. Les études ne doivent pas faire l'économie d'un diagnostic, qui permet de comprendre le fonctionnement et de définir les enjeux, les objectifs et le programme. Le diagnostic constitue le socle de la décision politique. C'est sur cette base que le statut de l'espace à priorité piétonne sera choisi et que les moyens de contrôle seront mis en place.

Dans le nouveau cadre réglementaire des zones de rencontre, le code de la route autorise le stationnement mais impose que celui-ci soit organisé. Il est donc nécessaire de prendre les dispositions permettant d'éviter le stationnement anarchique, le stationnement de longue durée et de mettre en place des moyens de contrôle.

La maîtrise foncière, préalable souvent nécessaire à la faisabilité de l'aménagement, doit être négociée le plus en amont possible. Elle permet notamment d'organiser le stationnement de proximité et celui des vélos.

Les zones à priorité piétonne sont concernées par le couple marche à pied / transports collectifs. La présence d'une ligne de bus ou de tram dans la zone, ou à proximité immédiate, est un facteur de réussite.

L'emplacement, la conception et les liaisons piétonnes avec les points d'arrêt de bus ou de tramway qui bordent la zone aménagée, le confort des rabattements sur la zone à priorité piétonne depuis les parcs de stationnement automobile, sont des facteurs importants de fréquentation commerciale.

Le problème du stationnement automobile, qui inquiète souvent élus et commerçants, doit être traité avec la plus grande attention. Il concerne particulièrement les achats de la clientèle de passage.

Le cadre réglementaire de la « zone de rencontre » permet de capter la clientèle de passage et évite de reporter l'ensemble des flux sur les rues adjacentes.

La mise en œuvre d'une zone à priorité piétonne est une démarche à caractère transversal, qui concerne de nombreux domaines de la vie urbaine.

L'approche transversale et le dialogue entre les différents acteurs, commerçants, élus, techniciens, clients des commerces et riverains, permettent de mieux comprendre les attentes, la demande sociale et les contraintes commerciales.

La prise en compte globale des critères du développement durable, concernant économie, vie sociale et environnement, dans le cadre d'une réflexion collective et appuyée sur une méthode de travail, de concertation et de conception a toutes les chances de redynamiser simultanément les activités commerciales et la vie urbaine.



8. Annexes

8.1 Dépenses éligibles au FISAC pour une opération urbaine

	AIDES AUX COLLECTIVITES TERRITORIALES DE + DE 3 000 HABITANTS	AIDES DIRECTES AUX ENTREPRISES
Fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"> - Etudes - Recrutement d'un animateur (forfait de 15 000 €) - Opérations collectives de communication, de promotion et d'animation - Prise en charge des intérêts d'emprunts contractés par les communes pour l'acquisition de fonds de commerce - Réalisation d'actions collectives en raison de l'exécution de travaux publics 	
Investissement	<ul style="list-style-type: none"> - Achat de locaux d'activité - Signalétique - Halles - Marchés couverts et de plein air - Investissements de restructuration des centres commerciaux de proximité - Equipements facilitant l'accès aux espaces commerciaux - Stationnement de proximité 	<ul style="list-style-type: none"> - Rénovation de vitrines - Equipements destinés à assurer la sécurité des entreprises - Aménagements destinés à faciliter l'accessibilité de ces entreprises aux personnes handicapées et aux personnes à mobilité réduite - Dépenses d'investissement relatives à la modernisation des locaux d'activité
Taux max.	<ul style="list-style-type: none"> - 50 % en fonctionnement (subvention plafonnée à 400 000 €) - 30 % en investissement 	<ul style="list-style-type: none"> - 30 % (investissements matériels) - 40 % (sécurisation et aménagements pour les handicapés)
Conditions	<ul style="list-style-type: none"> - L'opération doit être précédée d'une étude de faisabilité - L'aide financière maximale qui peut être accordée pour une opération comportant 3 tranches ne peut excéder 2 M€ - Le délai de carence est de 2 ans entre deux opérations ayant le même objet 	<ul style="list-style-type: none"> - La participation financière de la collectivité concernée doit être égale à celle du FISAC - Le chiffre d'affaires annuel hors taxes de l'entreprise doit être inférieur à 1 M€ - Le montant de la dépense subventionnable est plafonné à 75 000 € - L'aide ne peut excéder à 30 000 € par entreprise

Source : Annexes à la circulaire relative au Fonds d'intervention pour les services, l'artisanat et le commerce, 22 juin 2009.

8.2 Déplacements et achats : plus d'informations

Les achats : le deuxième motif de déplacements quotidiens

Dans l'agglomération lilloise en 2006, les achats sont le second motif de déplacements des habitants, juste derrière le travail (respectivement 18% et 20%).

À Belfort, le motif achats représente 21% des déplacements, soit la même part que le motif travail.

Un déplacement quotidien sur 5 est motivé par un achat

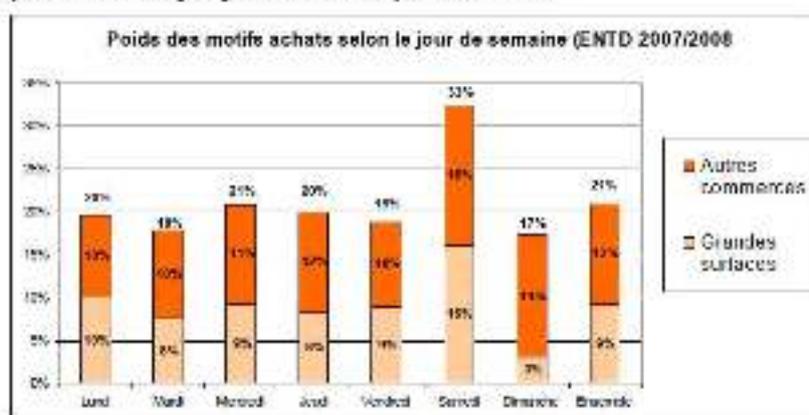
Des déplacements vers les petits et moyens commerces toujours majoritaires

À Belfort, les achats en petits et moyens commerces représentent 55% des déplacements d'achats, le reste étant lié aux grands magasins, supermarchés, hypermarchés et centres commerciaux.

À Lille, cette proportion est très penché : 53% / 47%.

Les grandes surfaces n'attirent pas la majorité des déplacements d'achats. Petites et moyennes surfaces restent légèrement majoritaires.

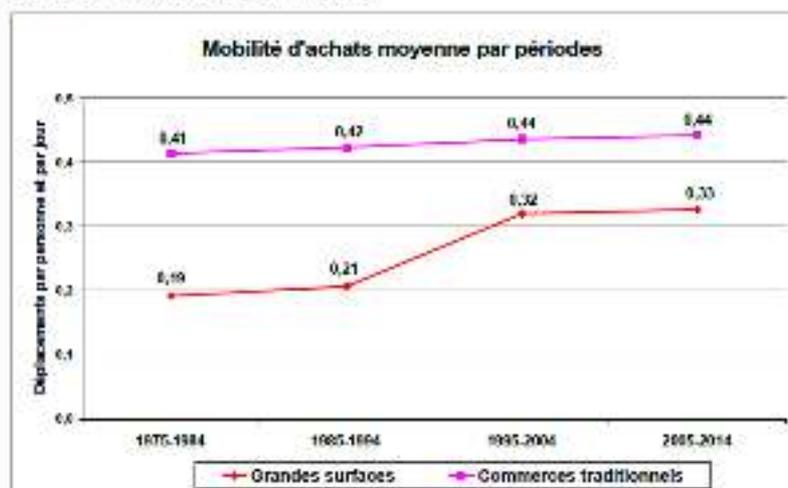
Une forte variabilité des pratiques d'achat selon le jour de la semaine



Le poids du motif achats présente une forte variabilité selon le jour de semaine et le type de commerces : de 18% à 23% en semaine, mais 13% le samedi avec une part des grandes surfaces supérieure à un jour moyen de semaine. Le dimanche, la part des achats reste élevée dans la mobilité des Français, essentiellement due aux commerces traditionnels, mais seuls 7% de l'ensemble des déplacements d'achat sont réalisés le dimanche, contre 13 à 16% en semaine et 20% le samedi.

Un déplacement sur trois le samedi est motivé par un achat, qui se répartit à parts égales entre grandes surfaces et autres commerces.

La mobilité d'achats en hausse depuis 30 ans.



La mobilité d'achats, stable dans les années 1980, a connu une forte hausse dans les années 1990 sous l'effet de déplacements plus nombreux vers les grandes surfaces.

Les années 2000 montrent un retour à la stabilité de la mobilité d'achats.

Après une forte croissance dans les années 1990, la mobilité vers les grandes surfaces se stabilise

Des axes de chalandise fortement variables selon la taille des magasins ...

Sur Lille Métropole en 2006, un déplacement sur deux vers un petit supermarché ou un magasin traditionnel se fait à moins d'un km et moins de 10% de ces déplacements dépasse 2 km de longueur.

A l'inverse, vers les hypermarchés, un déplacement sur dix seulement fait moins d'un km et un déplacement sur trois fait plus de 2 km.

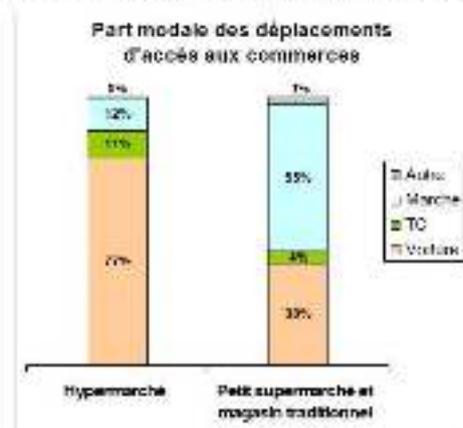
La distance moyenne d'accès varie de 1 à 3 selon la taille des commerces. Elle atteint même 7 km pour les grandes surfaces spécialisées et 8,5 km pour les galeries marchandes.

Distance d'accès	Achats hypermarché	Achats petit supermarché et magasin traditionnel
< 1 km	9%	51%
1 à 2 km	20%	25%
2 à 5 km	38%	17%
5 à 10 km	25%	5%
> 10 km	7%	3%
Distance moyenne	4,3 km	1,9 km

Source : EMD de Lille 2006

Des distances d'accès variant du simple au triple selon la taille des commerces

... et des modes de transports tout aussi fortement variables



La voiture est très majoritairement utilisée pour se rendre dans un hypermarché, mais les modes alternatifs restent utilisés notamment en fonction de la localisation de l'hypermarché, comme le démontre le point suivant.

A l'inverse, la voiture est nettement moins utilisée pour se rendre dans un petit supermarché ou un magasin traditionnel, la marche étant le mode le plus utilisé.

L'hégémonie de la voiture dans les hypermarchés ne se retrouve pas pour le commerce traditionnel, où plus d'un déplacement sur deux se fait à pied.

La voiture, mode privilégié d'accès aux hypermarchés, mais à nuancer selon la localisation

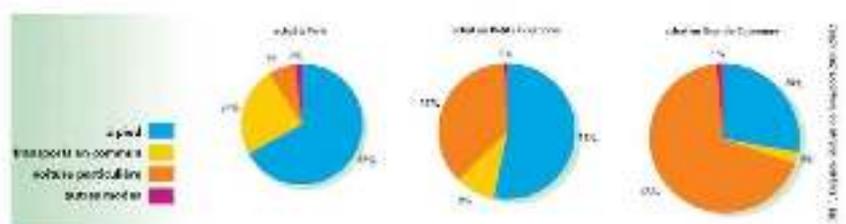
L'Enquête Nationale Transports de 2000 indique que 36% des déplacements vers les hypermarchés se font en voiture, contre 53% seulement pour les autres commerces.

A Lille, les déplacements vers l'unité commerciale hypercentrale de Lille, se font à près de 50% en transports collectifs, 16% à pied et seulement 31% en voiture.

A l'inverse, les déplacements vers le centre commercial d'angles, situé en périphérie lilloise et ne bénéficiant d'aucune desserte TC efficace, se font à 99% en voiture.

Nom du centre commercial	Clientèle quotidienne	Localisation	Desserte TC	Part modale de la voiture	Part modale des TC	Part modale de la marche
Englos Les Géants	10 000	Périphérie	Pas de desserte TCSP	99%	1%	0%
Lumina	5 400	Périphérie	Desserte maigre	61%	13%	2%
Euralille	8 800	Hyper-centre de Lille	Desserte tous modes (métro, tramway, train)	31%	49%	19%

Centralité des hypermarchés et offre multiple de transports favorisent un usage des modes alternatifs à la voiture.



Les déplacements d'achats effectués à Paris le sont pour 2/3 à pied, 1/4 en transports collectifs et seulement 7% en voiture.

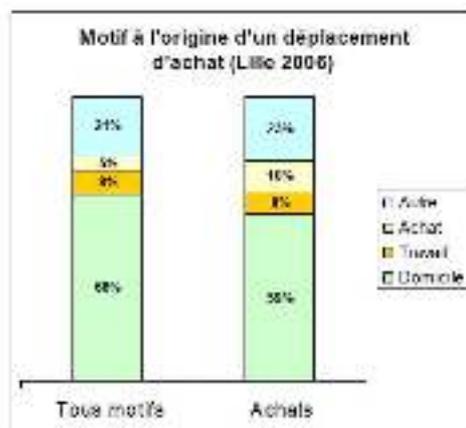
A l'inverse, les déplacements effectués en grande couronne utilisent la voiture pour 68% de leurs déplacements, et la marche pour seulement 18%.

Séparation des fonctions et déficit d'alternative favorisent l'usage de la voiture.

D'où vient-on lorsque l'on réalise un achat ?

Majeurairement du domicile, mais moins que pour l'ensemble des motifs de déplacements. Seuls 58% des déplacements d'achat ont une origine au domicile, contre 66% pour l'ensemble des déplacements.

Cela s'explique notamment par l'éloignement de plusieurs déplacements d'achat à la suite, plus particulièrement pour les achats en magasin multifonction, pour 15% desquels un autre achat a été réalisé auparavant.



Les déplacements d'achats sont plus réalisés en chaîne que la moyenne.

Une répartition horaire des déplacements d'achats particulière



Les déplacements d'achats se font majoritairement aux heures creuses de circulation, entre 9h et 11h le matin et entre 14h et 17h l'après-midi.

Le matin concerne plus de déplacements vers les petits et moyens commerces, alors que les déplacements vers les supermarchés et hypermarchés se font majoritairement l'après-midi et en début de soirée.

Les déplacements d'achats se concentrent aux heures creuses de déplacements

Stationnement et achat : quelles conséquences sur l'attractivité des centres ?

A Lille entre 1998 et 2006, dans la zone de tarification orange (1670heure limité à 1h20), l'offre de stationnement sur route a baissé de 7%, la tarification s'est élargie et les prix ont augmenté de 23%, à euro constant.

La demande de déplacements vers ces mêmes zones a augmenté de 11%, dans un contexte de hausse globale du nombre de déplacements de 6% dans la métropole. Cette hausse a entièrement été absorbée par les transports collectifs (+66%), le vélo (+36%) et la marche (+29%).

Le motif-achat de ces mêmes déplacements est en baisse de 17% sur la même période.

A Strasbourg, entre les deux dernières enquêtes ménages déplacements, les déplacements vers le centre au motif achats ont augmenté de 11% et représentaient en 1997 31% du total des déplacements d'achats, ceci à surface de commerces constante. L'attractivité du centre pour les achats s'est trouvée renforcée, dans un contexte de stationnement automobile fortement contraint dans le centre de Strasbourg.

La politique de restriction du stationnement ne semble pas affecter l'attractivité des centres-villes.

Sur une période de 8 ans, le centre de Lille accueille plus de déplacements – notamment pour le motif achats – et l'usage des modes alternatifs à la voiture (transports collectifs, vélo et marche) s'est renforcé.

9. Bibliographie

- Boillat P., Widmer G., « *Répercussions socio-économiques d'une extension du secteur à priorité piétonne dans le centre ville de Genève* » OUM / Université de Genève- 2001.
- Bourjaillat V., Rabilloud H., « *Les rues piétonnes lyonnaises, ou le renforcement de la spécialisation commerciale au service de la centralité* » in Revue de géographie de Lyon. – 1989.
- Broomberg Joachim, « *L'accessibilité des centres commerciaux de périphérie par les transports publics : un enjeu de la ville durable* » Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne – CRIA – 2010.
- Charié Jean-Paul « *Avec le commerce, mieux vivre ensemble* » rapport parlementaire sur l'urbanisme commercial - 2008
- Charmes Eric, « *Les rues commerçantes ; quel rôle pour l'écomobilité ? le cas de la première couronne parisienne* » ARDU/ CNRS TMU pour le PREDIT- 2001.
- CNCC (Conseil National des Centres Commerciaux) Etude de janvier 2011.
- Collectif, « *Ville accessible à tous et activités commerciales* » - actes de la journée d'échanges CERTU – 2003.
- Collectif, « *Effets induits, zones piétonnes* » CETUR, STU, CETE d'Aix en Provence /Ministère de l'Environnement et du Cadre de Vie – 1980.
- Collectif, « *Zones de rencontre, trois ans d'expérience : quel bilan ?* » actes de la journée d'études à Bienne - revue de l'association Rue de l'Avenir Suisse - 2005
- Collectif, « *Les nouveaux visages du commerce* » dossier in L'Interconsulaire n°109, Revue nationale des Chambres de Commerce et d'Industrie – mars 2010.
- Desse R.P. « *Le nouveau commerce urbain, dynamiques spatiales et stratégies d'acteurs* » Presses Universitaires de Rennes – 2001.
- Faure Anne et al., « *La marche et la pratique de la ville à pied* » – ARCH'URBA pour le PREDIT – 2001.
- Héran Frédéric, « *Commerces de centre-ville et de proximité et modes non motorisés* » IFRESI pour l'ADEME- 2003.
- Le Gal Yan dir., « *Bonnes pratiques pour des villes à vivre : à pied, à vélo...* » - GART / ADEME / CERTU / EDF – 2000.
- Mérenne-Schoumaker B. « *Géographie des services et des commerces* » Nathan 1996 - Presses universitaires de Rennes DIDACT Géographie, Rennes, réédition 2008.
- Metton Alain, « *Bilan et perspectives de développement des pratiques commerciales non motorisées dans les centres villes et zones piétonnes* » - Paris XII– ADEME / PREDIT– 1999.
- Schwarz Jérémie, « *Accessibilité et commerce urbain : vulnérabilité du commerce lausannois face au péage* » UNIL – Faculté des lettres / Lausanne – 2008.
- Solioz Muriel, « *Analyse urbaine et socioéconomique du centre-ville de Nyon* » Usine 21 / HEV/ Lausanne – 2007.