

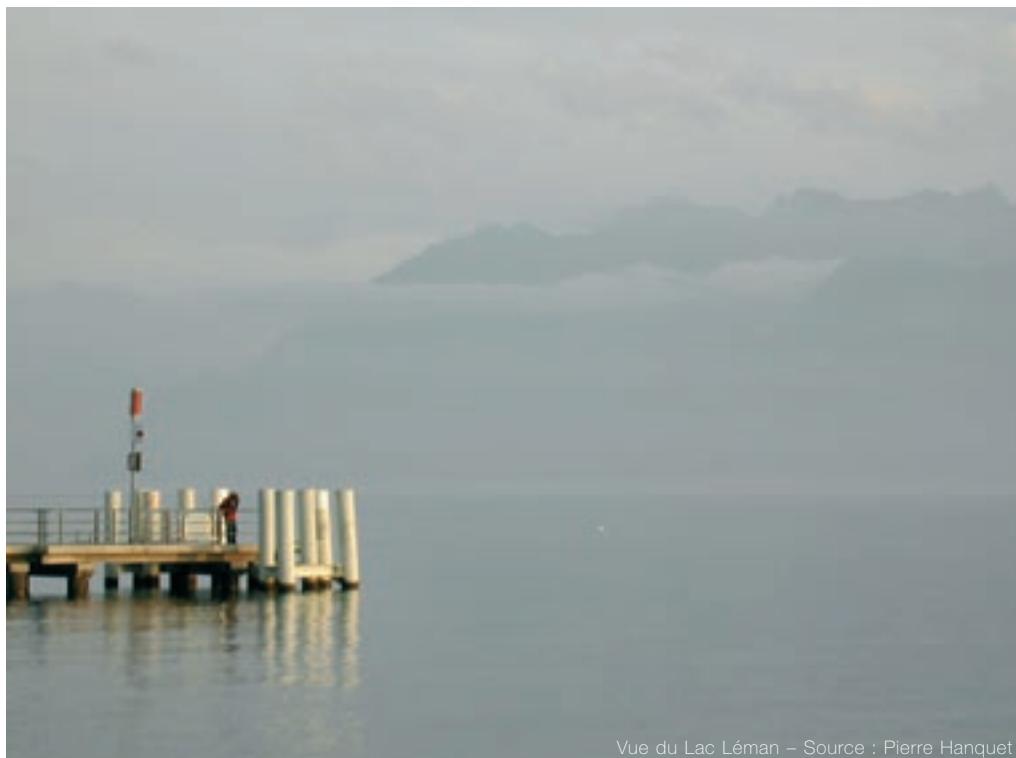
la CeMathèque

dossier thématique



> MOBILITÉ EN SUISSE ROMANDE

- > Introduction
- > La mobilité des Suisses en quelques dates, chiffres et points de repère
- > Genève : de la voiture ... à la mobilité douce
- > Le plan de déplacements de Lausanne et la régulation du trafic
- > Des zones 30 et des zones de rencontre
- > Mobilité « sur commande » en milieu rural
- > Conclusion
- > Bibliographie



Vue du Lac Léman – Source : Pierre Hanquet

> Préambule

Mobilité en Suisse romande

La Suisse mène, en matière de mobilité, une politique régulièrement qualifiée de volontariste. Le troisième voyage d'études organisé à l'intention des CeM a permis d'en découvrir quelques facettes. Ceux-ci se sont rendus en Suisse romande, plus précisément dans les cantons de Genève et de Vaud, durant le mois d'octobre 2005, pour prendre connaissance de projets et visiter diverses réalisations.

Afin de fixer et de synthétiser les informations reçues et les images rapportées, et de permettre de les partager avec d'autres, il nous a semblé indispensable de réaliser une Cemathèque sur le sujet. Celle-ci nécessitait toutefois d'être complétée par d'autres éléments permettant d'avoir une vision plus globale de la situation.

L'enjeu de ce dossier est de présenter quelques chiffres, des exemples, des idées, afin d'élargir notre horizon et de stimuler notre imagination, pour nourrir nos propres projets, même si cet aperçu reste toutefois limité.

Car, ce qui importe, c'est de découvrir et de comprendre comment les uns et les autres œuvrent, au quotidien, pour une mobilité plus durable.

■ TABLE DES MATIÈRES

1. Introduction	4
2. La mobilité des Suisses en quelques dates, chiffres et points de repère	6
3. Genève : de la voiture ... à la mobilité douce	10
4. Le plan de déplacements de Lausanne et la régulation du trafic	16
5. Des zones 30 et des zones de rencontre	20
6. Mobilité « sur commande » en milieu rural	24
7. Conclusion	28
8. Bibliographie	30



> 1. Introduction

Pour mettre en place un processus conduisant à un système de transport durable à long terme sur son territoire, la Suisse a défini un ensemble de mesures et d'instruments politiques, s'appuyant sur une vision globale et prenant en compte l'ensemble des facteurs déterminants, tels que l'économie, l'aménagement du territoire et l'environnement.

C'est ainsi que fut décidé, en 1994, de transférer les marchandises sur le rail d'ici 2005 et de renoncer à l'aménagement des routes de transit à travers les Alpes. Il s'agit de l'un des grands objectifs de la politique suisse en matière de transport. Cette option a conduit à l'instauration d'une « redevance sur le trafic des poids lourds liée aux prestations » (RPLP), opérationnelle depuis 2001. De manière générale, la Suisse a entrepris d'importants projets en matière de transports des marchandises et des personnes par voie ferrée, notamment le percement de deux tunnels de base sous les Alpes : le Lötschberg (34 km de long) sur l'axe Rotterdam-Gênes, ouverture en 2007, et le Saint-Gothard (57 km de long) qui sera le plus long tunnel ferroviaire du monde, ouverture en 2015.

En ce qui concerne plus précisément les déplacements des personnes, le développement des transports publics et la modération de la vitesse en agglomération constituent deux grands axes de travail de la politique suisse en matière de mobilité. Leur mise en œuvre suppose des mesures d'accompagnement, telles une gestion volontariste du stationnement, en particulier celui des travailleurs, des aménagements de voiries et des investissements non négligeables en matière d'équipements.

Le voyage d'études des CeM en Suisse romande a permis d'approcher cette réalité et de prendre connaissance de certains projets, de découvrir des réalisations et de rencontrer différents acteurs : techniciens et élus. Ce dossier présente et complète l'ensemble des informations reçues à cette occasion. Il s'appuie sur les visites de Genève, de Lausanne et de quelques petits villages du canton de Vaud. Le temps étant malheureusement compté, chacune s'est focalisée sur l'une ou l'autre facette de la gestion de la mobilité. Le voyage s'est terminé par une présentation du système mis en œuvre par la société CarPostal pour l'organisation d'un transport à la demande dans des zones à faible densité de population.



Les CeM sur le terrain : confrontation avec l'approche suisse de la mobilité – Source : Jean-Louis Jon, Pierre Hanquet



CeM, itinéraire de voyage d'études en Suisse : principales étapes – Source : ICEDD asbl

Quelques **points de repère** et quelques chiffres permettent, au préalable, de fixer les idées en matière de politique de mobilité et de comportements de déplacement dans ce pays, et d'établir quelques comparaisons avec des ratios belges ou wallons.

Dans le cadre de sa politique de mobilité, **Genève** a conçu et met en œuvre un plan piéton, exemplaire à beaucoup d'égards, car il touche aux multiples éléments à prendre en compte pour ce mode de déplacement : sensibilisation, déplacements utilitaires et balades à thèmes, itinéraires, aménagements, ... et veille en particulier à la cohérence des réalisations. En matière de développement de l'usage du vélo, l'association « Genève roule », une initiative à caractère social, met à la disposition du public des vélos en prêt ou en location en plusieurs points de la ville.

Lausanne dispose d'un plan directeur des déplacements et développe, dans le cadre de la mise en œuvre de celui-ci, des outils de maîtrise de la circulation et de promotion des modes de déplacement alternatifs à la voiture. L'un d'eux concerne l'optimisation de la gestion du trafic aux carrefours, afin de favoriser certains flux, en particulier les modes doux et les transports publics. Ces derniers connaissent un développement important,

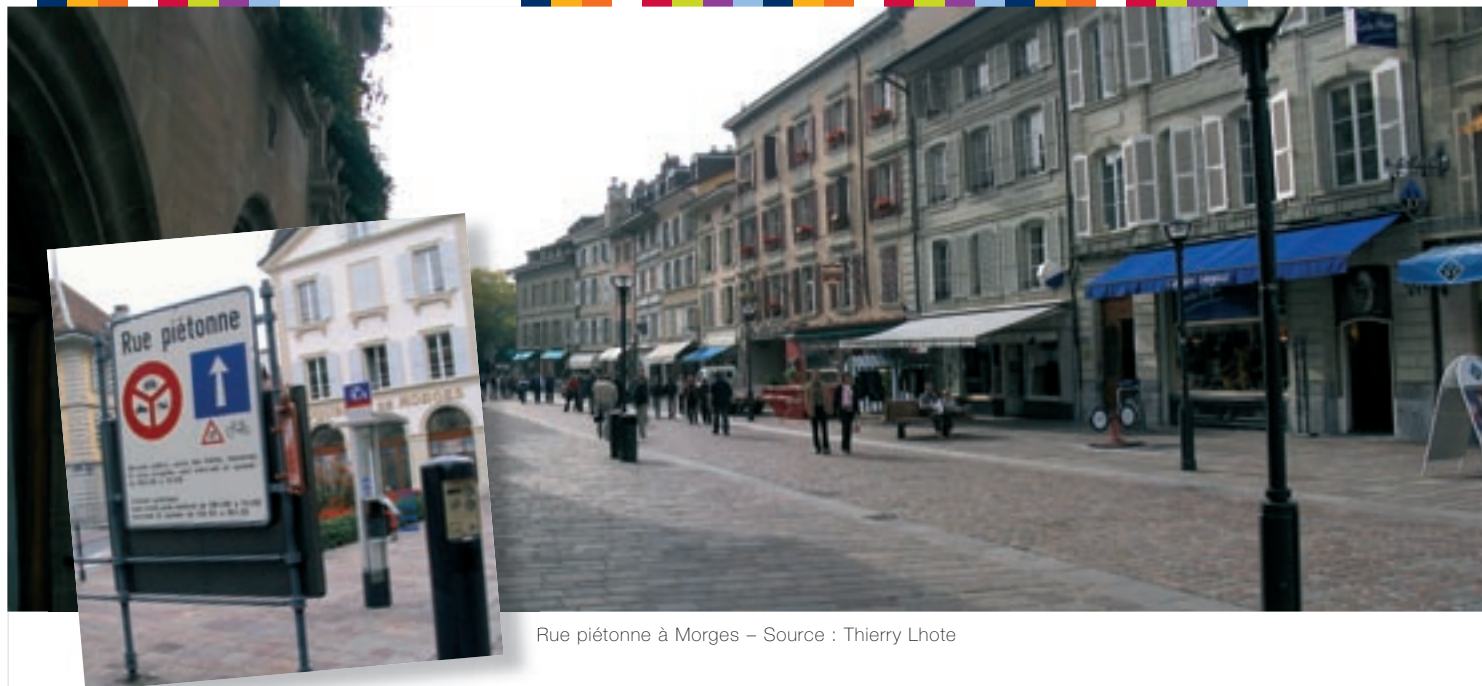
notamment en ce qui concerne les systèmes d'information dynamique aux voyageurs.

La modération du trafic constitue certainement une priorité pour la sécurisation des zones urbanisées. Des moyens simples, des dispositifs souvent légers, sont mis en œuvre **dans les villes et dans les villages** pour accompagner la création de zones 30 et de zones de rencontre.

Enfin, la desserte en transport en commun dans des zones peu denses pose, comme partout ailleurs, des difficultés. C'est pourquoi un transport à la demande, baptisé « **PubliCar** », a été mis sur pied au départ de la poste de la petite ville d'Yverdon-les-Bains. Il possède son propre mode de fonctionnement et vise à satisfaire la clientèle tout en essayant de garantir une certaine efficacité du système et d'être réellement complémentaire aux lignes régulières de transport public, sans concurrencer le taxi.

Il s'agissait d'une première prise de contact ... mais celle-ci a eu, entre autres, le mérite de croiser des problématiques, des politiques, des approches, des mesures, pas si différentes des nôtres, même si chaque pays, chaque région a ses spécificités et sa culture. Comparer, discuter, échanger, entre CeM d'horizons divers, est bien utile et stimulant.





Rue piétonne à Morges – Source : Thierry Lhote

> 2. La mobilité des Suisses en quelques dates, chiffres et points de repère

Petit rappel ...

À titre de comparaison avec la Belgique, rappelons que la Confédération helvétique comporte un peu moins de sept millions et demi d'habitants, soit environ les trois-quarts de notre population, répartis sur un territoire un peu plus vaste : 41 290 km² (32 500 km² pour la Belgique) au relief particulièrement accidenté, ce qui n'est pas sans conséquence sur l'implantation de la population et sur la politique menée en matière de déplacements.

La Suisse se compose de 26 cantons, qui sont autant de petites « républiques ». En effet, chaque canton possède sa constitution, son gouvernement, son parlement, ses tribunaux et ses lois. Certains cantons sont, comme celui de Genève, essentiellement constitués d'une grande ville. D'autres sont, pour l'essentiel, formés de montagnes et de vallées. La dimension et la densité de population varient donc fortement de l'un à l'autre.

Ce pays comporte environ 3 000 communes, qui ont chacune une taille et une population très variables. Plus de la moitié compte moins de 1 000 habitants ! Elles disposent de leurs propres autorités administratives et d'un pouvoir de décision pour certaines matières.

La consultation populaire (appelée votation) est une caractéristique importante de la gouvernance de la Suisse. Dans la plupart des communes, les résidents se réunissent au moins une fois par an pour se prononcer par vote sur des questions importantes, en matière de transport notamment. Au niveau national, ils sont invités à voter trois ou quatre fois par an sur une vingtaine de sujets : une démocratie lente et lourde mais où la participation n'est pas un vain mot !

Elle induit en général chez le citoyen suisse un sens des responsabilités sociales et de l'implication individuelle dans les choix effectués avec, en corollaire, un soutien et un respect plus importants des décisions prises et des lois qui en découlent.

La mobilité des Suisses en quelques dates

Quelques points de repère permettent de fixer le cadre réglementaire de mesures de gestion importantes en matière de mobilité durable et de sécurité routière au niveau des communes.

1983	Loi fédérale sur la protection de l'environnement (LPE)
1984	Limitation à 50 km/h en agglomération
1985	Ordonnance de Protection de l'air (« OPair »). Celle-ci prescrit des valeurs limites pour certains polluants et impose, depuis 1997, aux autorités locales de mettre en place un « Plan des mesures ». Elle va encourager, entre autres, les initiatives en faveur des modes de transport alternatifs à la voiture
1986	Ordonnance sur le bruit « OPbruit »
1989	Les zones 30 sont régies par la Loi sur la circulation routière (LCR)
2002	Nouvelle réglementation sur les zones 30 et création de la zone de rencontre
2005	Abaissement du taux d'alcool autorisé de 0,8 à 0,5



Aperçu de la station « Bourdonnette » Source : Muriel Mandiau

Le « Plan des mesures » a pour objectif prioritaire l'assainissement de l'air et concerne l'ensemble des sources responsables des dépassements des valeurs limites. Son volet transport vise à maîtriser, à l'aide de tous les moyens disponibles, la circulation dans l'agglomération dans la durée. Il est comparable, à cet égard, au Plan de déplacements urbains (PDU) français.

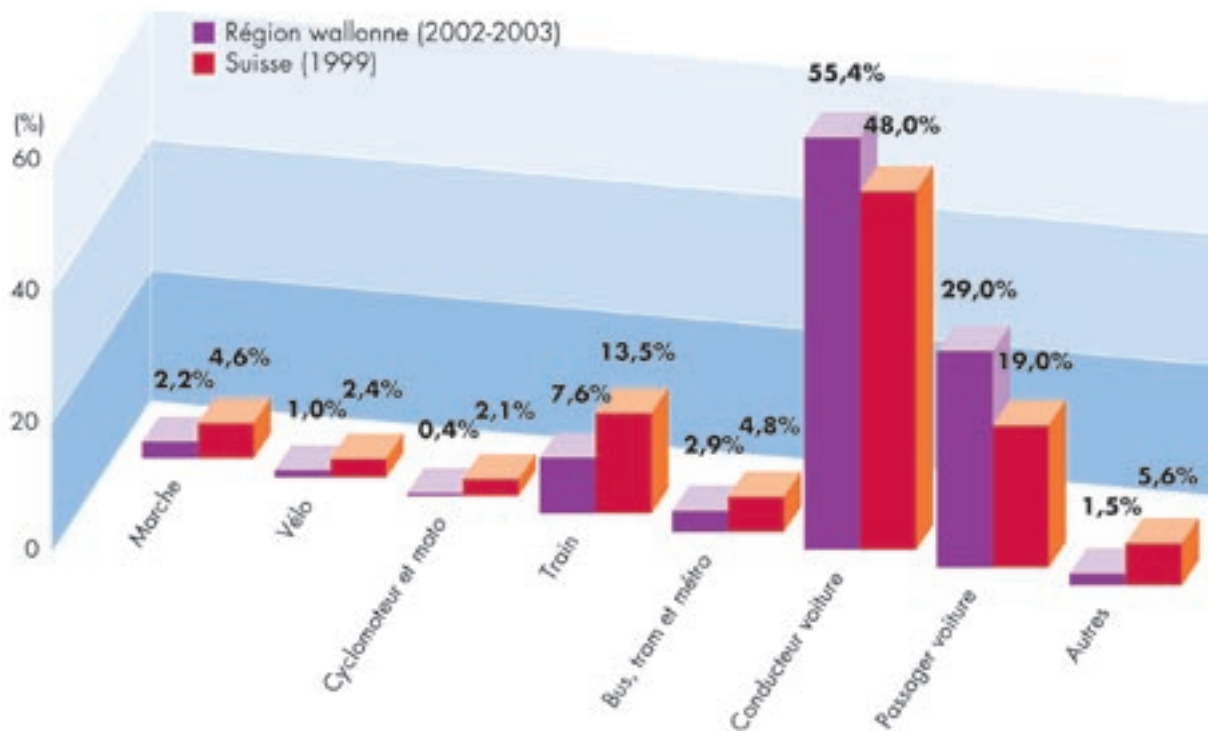
Des fiches techniques sont réalisées afin de décrire un véritable plan d'action qui décline la stratégie retenue en termes de mesures, de coût, d'impact, de calendrier, ... en matière de développement des transports en commun, de report d'un maximum de trajets sur les voiries de contournement, de politique de stationnement, de création de parcs-relais, ainsi que de planification urbaine.



■ Un « Plan directeur de la locomotion douce »¹

Afin d'encourager un retour à la marche et au vélo, la Suisse a conçu en 2001 un projet de Plan directeur de la locomotion douce. Ce programme est considéré comme le troisième pilier du transport des personnes. Il s'ajoute à celui du transport individuel motorisé et à celui des transports publics. L'objectif est de construire une combinaison optimale de ces trois piliers, de conférer un statut égal à toutes les formes de mobilité, avec une coexistence de celles-ci sur des aires permettant une circulation mixte, enfin de planifier un aménagement du territoire qui s'appuie davantage sur un bâti dense générant des trajets courts et directs.

¹ Source : http://www.astra.admin.ch/media/llv/leitbild_prn_sw_f.pdf



Répartition modale des distances parcourues (tous motifs de déplacements confondus)

... et quelques chiffres

Quelques statistiques en matière de mobilité permettent des comparaisons intéressantes entre la Suisse¹ et la Belgique ou la Wallonie².

Pour mieux cerner les comportements de mobilité des personnes, des enquêtes sont réalisées en Suisse tous les cinq ans, et ce depuis 1974³. Celles-ci sont comparables, à divers égards, à l'enquête ménage organisée sur tout le territoire belge en 1998-1999, poursuivie aujourd'hui pour ce qui concerne la Région wallonne par l'IWEPS⁴.

La répartition modale des distances parcourues constitue un bon préalable pour aborder les habitudes de déplacement des uns et des autres. Les chiffres sont éloquentes. L'utilisation du train est très élevée en Suisse, ce qui s'explique notamment par un excellent réseau. Les statistiques internationales indiquent que ce pays occupe la première place devant le Japon et la Biélorussie. En moyenne, chaque habitant effectue 1 900 kilomètres en train par année⁵. De manière générale, les modes doux et les transports publics représentent 25% des kilomètres parcourus, pour 13,7% en Région wallonne.

On constate également que le parc de véhicules est sensiblement plus élevé en Suisse qu'en Belgique. Toutefois, le nombre annuel de kilomètres parcourus y est plus faible. Quant à la distance moyenne journalière parcourue par personne, elle est quasiment identique entre les deux pays.

PARC DE VÉHICULES RAPPORTÉ AU NOMBRE D'HABITANTS

Belgique : (2004) : 0,47	Suisse : (2004) : 0,51
--------------------------	------------------------

KILOMÉTRAGE ANNUEL MOYEN DES VOITURES PARTICULIÈRES DE TOURISME

Belgique (2000) : 15 032	Suisse (1999) : 12 847
--------------------------	------------------------

DISTANCE MOYENNE PARCOURUE PAR PERSONNE ET PAR JOUR EN KILOMÈTRES

Belgique (2000) : 37	Suisse (1999) : 38,2
----------------------	----------------------

L'usage de la voiture en Suisse : généralités

¹ Source : La mobilité en Suisse. Résultats du microrecensement 2000 sur le comportement de la population en matière de transports, Office fédéral de la statistique et Office fédéral du développement territorial, 2001. Document téléchargeable : http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/verkehr_und_nachrichtenwesen/nutz_verk_inf/verkehrsverhalten/kennzahlen0/Mobilitat/unterwegszeiten.ContentPar.0006.DownloadFile.tmp/rapport_final.pdf.

² Source : INS : http://statbel.fgov.be/port/mob_fr.asp et JORET Bernadette (IWEPS), Les enquêtes sur les déplacements des ménages en Wallonie, communication au XXème Congrès belge de la route de Bruxelles, septembre 2005.

³ Source : Office fédéral du développement territorial (ATE) et Office fédéral de la statistique (OFS) : http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/verkehr_und_nachrichtenwesen.html.

⁴ Institut wallon pour l'évaluation, la prospective et la statistique.

⁵ Source : Max Friedli, Directeur de l'Office fédéral des transports.

Par ailleurs, il est intéressant d'observer un manque d'homogénéité des comportements sur l'ensemble du territoire. Ainsi, au niveau du parc de véhicules rapporté au nombre d'habitants, des disparités importantes sont relevées selon les régions, entre la Suisse latine (0,55) et la Suisse allemande (0,45). Une corrélation en matière d'utilisation des transports publics apparaît aussi. À Bâle, 40% des déplacements sont effectués en transport public et 10% en transport non motorisé, alors que ce chiffre est respectivement de 20% et de 5% pour les Lausannois. De même, le taux de possession d'un vélo est deux fois plus élevé en Suisse allemande qu'en Suisse latine.

Les disparités se retrouvent également entre zone rurale et zone urbaine. Les habitants des centres-villes effectuent 33% de leurs déplacements en transport public, contre 15% pour les habitants des zones rurales.

En ce qui concerne la répartition des distances parcourues en fonction du type d'activité, les comparaisons entre la Suisse et la Belgique ou la Wallonie sont malheureusement difficiles, les paramètres pris en compte n'étant pas identiques. Le chiffre le plus impressionnant concerne, pour les Suisses, les déplacements qui sont liés aux loisirs. Ils sont à l'origine de 40% des déplacements journaliers et intéressent 44% des distances parcourues, la voiture représentant 68% de ces mêmes distances pour effectuer ce type d'activité. C'est pourquoi, de gros efforts vont être consentis à l'avenir afin de proposer des alternatives concurrentielles à la voiture, donc de meilleures combinaisons de modes de transport. Viennent ensuite les déplacements pour le travail, avec 24% des distances parcourues.

Sécurité routière : Vision zéro

En comparaison européenne, la Suisse fait partie du peloton de tête et compte 74 tués/million d'habitants pour 135 tués/million d'habitants en Belgique, par an, en moyenne, ces dernières années. Non encore satisfaite de ces résultats, elle se fixe des objectifs plus volontaristes pour les prochaines décennies.

NOMBRE DE TUÉS

Belgique : (2002)¹ : 1 353

Suisse : (2004)² : 478

NOMBRE DE BLESSÉS GRAVES

Belgique (2002) : 8 230

Suisse (2004) : 4 912

NOMBRE DE BLESSÉS LÉGERS

Belgique (2002) : 56 759

Suisse (2004) : 17 501

Accidents de la circulation avec dégâts corporels



Source : Pierre Hanquet

L'objectif est de ramener, d'ici à 2010, le nombre de tués et de blessés graves sur les routes à respectivement moins de 300 et moins de 3 000 par année, et ensuite, de diviser par deux ces nombres tous les dix ans.

Via son programme « Via sicura », la Suisse va mener une nouvelle politique de sécurité routière et préparer toutes les mesures et les modifications législatives nécessaires, avec un large éventail d'actions : améliorer la formation et le perfectionnement des conducteurs, adapter l'infrastructure routière et intensifier les contrôles du trafic dans l'optique de la sécurité.

Conformément aux principes de la « Vision zéro », c'est tout le système de la circulation routière qui doit être conçu de manière à être tolérant à l'égard des erreurs humaines de conduite qui sont inévitables, à l'instar de ce qui est préconisé en Suède par exemple.



Extraits du rapport d'activités de l'Office Fédéral des Routes, « Via Secura », 2005 – Source : http://www.astra.admin.ch/media/viasicura/060116_rapport_final.pdf

¹ Source : http://statbel.fgov.be/figures/d364_fr.asp#3

² Source : <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index.html>



« De la voiture... à la mobilité douce » : nouvelle passerelle piétonne sous un pont routier, Genève – Source : Claude Henrion

> 3. Genève : de la voiture ... à la mobilité douce

La ville de Genève compte environ 174 000 habitants et l'agglomération près de 400 000. La densité de population y est importante (> 107 habitants/ha) : soit un contexte a priori favorable aux transports publics. Cependant, la ville de Genève possède un taux élevé de motorisation (0,53/habitant en 1998), bien qu'une grande partie des déplacements motorisés porte sur des distances inférieures à 1 kilomètre, ce qui semble être une conséquence de la destruction du réseau de tramway dans les années cinquante et soixante.

Après l'élaboration d'un plan directeur de gestion des déplacements « Circulation 2000 », publié en 1992 puis abandonné dès 1997, un nouveau Plan de mesures 2003-2010 vient d'être approuvé. Sur les 26 mesures adoptées, 13 concernent spécifiquement les transports. Elles touchent : les projets d'agglomération, les transports individuels, collectifs ou professionnels, la mobilité douce, le stationnement, la qualité du parc des véhicules privés et publics, les plans de mobilité dans les entreprises, le taux d'occupation des véhicules ou encore le comportement de conduite.

L'information est largement présente dans le Plan de mesures, en grande partie sous l'angle de l'éducation, notamment des jeunes et des enseignants.

Parmi les arguments évoqués concernant la qualité de l'air, apparaît une volonté de sensibilisation de la population à la contribution que chacun peut apporter par des choix propices à une meilleure gestion de l'énergie et par des moyens de déplacement adaptés.

Ainsi, la mobilité douce (cyclistes, piétons) fait partie des sujets de communication, de même que les comportements de conduite plus favorables à l'environnement et à la santé, les voitures plus propres, l'incitation à utiliser les transports publics, le recours aux sources d'énergie renouvelables, ...

Sur le plan institutionnel, l'Office des transports et de la circulation (OTC) est l'autorité cantonale organisatrice des déplacements, de la circulation et du stationnement. Il assure sur tout le territoire la planification, le financement, le développement, l'organisation, la régulation et le contrôle des liaisons propres à permettre la mobilité des personnes et des marchandises par la route, le rail, les voies navigables et les itinéraires cyclables et pédestres. Il a en charge également les espaces de stationnement. Cette centralisation est un atout indéniable pour monter des projets cohérents et transversaux.

Un plan piéton pour retrouver le plaisir de la marche au quotidien

« Les gens ne savent plus ce qu'on peut faire à pied en dix minutes » Marie-José Wiedmer-Dozio, chef du service de l'urbanisme de la Ville de Genève.

En décembre 1998, le Grand Conseil genevois votait la « Loi sur l'application de la loi fédérale sur les chemins pour piétons et les chemins de randonnée pédestre¹ » favorisant leur planification et leur aménagement.

Deux instruments relèvent de cette loi : le **Plan directeur des chemins pour piétons** et le **Plan localisé de chemin pédestre**. Le premier présente les grandes lignes de la politique et fixe un plan d'actions. Il s'agit d'un instrument qui engage les autorités entre elles mais qui n'est pas opposable aux tiers. Le second est un plan d'affectation qui a pour objectif de permettre la réalisation ou l'adaptation de tout ou partie du tracé des chemins pour piétons ou de randonnée pédestre. Sa procédure d'adoption lui accorde force obligatoire envers les tiers. Les chemins qui figurent dans un plan localisé de chemin pédestre sont déclarés d'utilité publique et leur établissement, maintien et remplacement peuvent être assurés par voie d'expropriation.



« Genève en temps piéton » : plan de la Ville où les distances sont exprimées en « temps piéton » – Source : Plan directeur des cheminements pour piétons de la Ville de Genève



Requalification des espaces piétons – Source : Françoise Bradfer

Les objectifs du Plan directeur des chemins pour piétons² sont multiples : outre un transfert modal de la voiture vers la marche, il vise aussi une sécurisation des déplacements à pied, une requalification générale de l'espace public et une redécouverte ou réappropriation de la ville par ses habitants.

Force était de constater que la traversée à pied de nombreux carrefours de Genève représentait une expérience difficile (bouton-poussoir, longue attente, mauvaise coordination des feux, ...), ce qui conduisait les piétons à prendre des risques. De même, bien des trottoirs étroits et encombrés étaient dangereux et inconfortables.

Lancé à partir de 1995, cet outil de planification à l'intention des piétons se décline en **cinq objectifs** :

- encourager la marche ;
- valoriser des lieux et des places par quartier ;
- faciliter les mouvements des piétons ;
- modérer la circulation motorisée ;
- éliminer les obstacles à la marche.

Cette démarche, dont le gardien est le service d'urbanisme de la ville, se veut transversale. Elle vise à instiller, petit à petit, le « réflexe piéton », au niveau de tous les services concernés de près ou de loin par les déplacements. Celui-ci doit donc être traduit concrètement à tous les niveaux, c'est-à-dire à la fois dans des détails d'aménagement de bordures, comme dans les grandes options prises en matière de hiérarchisation et de partage de la voirie entre ses différents usagers.

Le Plan piéton de Genève s'est fixé **quatre grandes lignes d'actions** :

- la redéfinition des ordres de priorité aux carrefours ;
- la mise en valeur de la rue commerçante ;
- la création d'itinéraires et l'aménagement de dispositifs de sécurité aux abords des écoles et des équipements pour personnes âgées ;
- la valorisation des entrées de parcs.

¹ Loi sur l'application de la loi fédérale sur les chemins pour piétons et les chemins de randonnée pédestre du 4 décembre 1998 (entrée en vigueur : 6 février 1999)

² Pour en savoir plus, consulter le site Internet dédié au Plan piéton de Genève : <http://www.ville-ge.ch/geneve/plan-pietons/index.html>

Éliminer les obstacles aux déplacements des piétons

Cheminant lentement, le piéton aime les parcours continus, agréables, les raccourcis, les chemins de traverse, ... et déteste les impasses qui l'obligent à faire demi-tour. Les nombreuses rues des centres-villes, aux îlots serrés et aux cours semi-publiques, sont faites pour lui, au contraire des périphéries urbaines dont les rues rares et les grandes parcelles clôturées lui sont hostiles et impliquent presque inévitablement le transport motorisé. C'est pourquoi les interventions s'appuient encore sur deux lignes de conduite :

- la suppression des obstacles ponctuels (coupures fonctionnelles, géographiques ou foncières) ;
- la création d'une maille piétonne dense et continue (avec recours selon les cas au plan localisé de chemin piédestre).

Modérer la vitesse

Diverses mesures de modération de la circulation, simples et peu coûteuses, ont été testées et mises en place. Cependant, à ce jour, chaque mesure se limite à des périmètres encore trop restreints ou discontinus. Passant rapidement d'un régime de circulation à un autre, les automobilistes les respectent encore insuffisamment.

Il s'agit donc de passer à une échelle supérieure. La modération du trafic va progressivement s'appliquer à l'échelon de quartiers plus importants et s'étendre aux secteurs délimités par les axes à fort trafic du réseau principal. Cette généralisation est le seul moyen de produire une référence identique et claire tant pour les piétons que pour les automobilistes, qui trouveront progressivement le réflexe de les respecter. Cela requiert :

- dans les quartiers : l'utilisation de la panoplie des mesures de modération (zone 30, rue résidentielle, sens unique, bouclage, impasse, ...) ;
- sur le réseau principal : le renforcement de la sécurité sur les voies larges et à forte densité de trafic (traversées avec refuges).



Source : Jean-louis Jon



« Genève en temps piéton » : dépliant de « cartes postales » illustrant les points remarquables d'itinéraires piétons – Source : Plan directeur des cheminements pour piétons de la Ville de Genève

Communiquer pour changer les mentalités

Dès 1995, le plan piéton a été soutenu par d'importantes campagnes de communication.

D'abord, il importait de sensibiliser, en montrant qu'avec cette densité urbaine, l'accessibilité était élevée et qu'en dix minutes, de nombreux points de la Ville pouvaient être atteints. C'était « Genève en temps piéton », avec 800 affiches, des dépliants, des plans de ville, des réglottes de « temps piéton », ...

Il s'agissait en parallèle de développer un sentiment de sympathie envers le piéton. Un logo en forme de P représentant un personnage dans diverses attitudes quotidiennes a été conçu. Puis, pour redonner goût à la marche, des promenades thématiques ont été élaborées. Des documents de grande qualité visuelle et rédactionnelle, détaillant les points intéressants de chaque itinéraire, ont été réalisés, au rythme d'une parution par an. Ils rencontrent beaucoup de succès tant auprès des résidents que des visiteurs.

Le principe est de travailler sur plusieurs fronts en même temps avec des thèmes divers qui portent sur la santé, la botanique, le patrimoine, sur le temps de parcours permettant de relier deux points de la ville.

■ Le commerce marche aussi avec les piétons !

Bon à savoir ! Si, à Genève, les milieux associatifs ont accueilli très favorablement le projet de Plan piéton, il n'en fut pas de même des milieux économiques et commerçants. Une étude a alors été réalisée. Elle a montré que les piétons achètent autant que les automobilistes, les champions en ce domaine (c'est-à-dire ceux qui achètent le plus !) étant les utilisateurs des transports en commun.

Source : Service urbanisme de la Ville de Genève

■ Liège a emboîté le pas à Genève

... et a décidé d'initier une large réflexion prospective sur la thématique de la politique en faveur des piétons. Cette volonté a été traduite au travers d'un Plan piéton. Adopté en 2004, celui-ci a permis à la Ville d'établir un diagnostic des atouts mais également des obstacles qui entravaient la pratique de la marche en ville. Il vise à valoriser certains lieux stratégiques où le piéton est omniprésent. Il émet une série de recommandations et fixe un plan prioritaire d'aménagements en faveur de la pratique de la marche.

Pour en savoir plus : <http://www.liege.be/planpieton/p00.htm>

■ « À pied, c'est sûr ». Prix de l'innovation de la mobilité des piétons

Un concours est organisé chaque année en Suisse depuis 2000 par l'ATE (Association Transports et Environnement), afin de récompenser les projets qui mettent en œuvre des mesures favorables aux déplacements des piétons. Ils montrent que la situation peut parfois être notablement améliorée avec des petites mesures bien ciblées. Ces projets sont répartis en différentes catégories : mesures concernant des routes principales, de desserte et/ou de collecte, des concepts de mobilité, de la sensibilisation et de l'information, ... Avec son plan piéton, la Ville de Genève a été primée à plusieurs reprises¹.

Source : http://www.fusspreis.ch/f/inhalt/gewinner2004/Jurybericht_f_04_Portrait.pdf



¹ Les brochures reprenant les projets primés sont téléchargeables sur le site Internet : http://www.astra.admin.ch/media/llv/040907_f_jury-bericht.pdf

« Genève roule »

À Genève, le programme d'aménagements en faveur du vélo s'appuie notamment sur une initiative populaire qui a été approuvée en 1989 par un score exceptionnel de 82% des votants. Cette initiative demandait la réalisation d'un réseau de 100 kilomètres d'itinéraires cyclables en cinq ans. La longueur totale du réseau de rues à Genève est de 180 kilomètres. Actuellement, il comporte 78 kilomètres d'itinéraires cyclables. Environ 25% sont aménagés en pistes cyclables, 50% en bandes cyclables, 23% se trouvent dans des rues à trafic modéré, 10% en mixité avec les piétons et 2% en mixité avec les voies bus.

L'expérience a montré qu'il est possible d'aménager entre 3 et 7 kilomètres de rues par année. Cependant, il est beaucoup plus difficile d'intervenir là où les besoins de sécurité sont les plus importants, c'est-à-dire sur les grands axes.

Des comptages vélos sont effectués sur une trentaine de carrefours, tous les deux ans depuis 1987, ce qui a permis d'observer une croissance importante du trafic cycliste sur l'ensemble de la ville. Ainsi, entre 1991 et 1999, la croissance moyenne a été de 8,5% chaque année. En dix ans, le trafic cycliste a plus que doublé.

Pour accompagner et soutenir le développement de l'utilisation du vélo, l'association « Genève roule »¹, créée en 1998, prête et loue des vélos.

Ce concept existe dans d'autres villes suisses. Il touche depuis 2004 la ville de Lausanne et depuis cette année celle de Neuchâtel. La visite des locaux de l'association a permis de mieux se rendre compte du travail réalisé.

C'est une association d'utilité publique qui poursuit trois buts. Il s'agit :

- d'un programme d'occupation pour requérants d'asile et chômeurs en fin de droits (accueil et gestion de la clientèle, mécanique et entretien de vélos) ;
- d'encourager la mobilité douce et le développement durable (agenda 21) ;
- de promouvoir la santé (en collaboration avec les autorités cantonales et fédérales pour la prévention des maladies cardio-vasculaires).

Sponsorisés par diverses sociétés et institutions (une vingtaine), ces vélos publicitaires sont prêtés gratuitement, 7 jours sur 7, de mai à octobre, en quatre points de la ville. Lorsqu'il n'y a plus de vélos en prêt disponibles ou pour une demande d'utilisation plus longue qu'une journée, des vélos de location restent à disposition. Des vélos pour enfants, des tandems, des VTT, des remorques pour enfants, ... sont aussi proposés. La location est également possible pour les entreprises, à l'année, pour leurs employés. À noter que 82 vélos sont disponibles et qu'en six mois, Genève a enregistré 27 000 prêts de vélos !

¹ « Genève roule » dispose aussi de son propre site Internet : <http://www.geneveroule.ch>



Supports de la campagne médiatique « Genève Roule » – Source : Ville de Genève

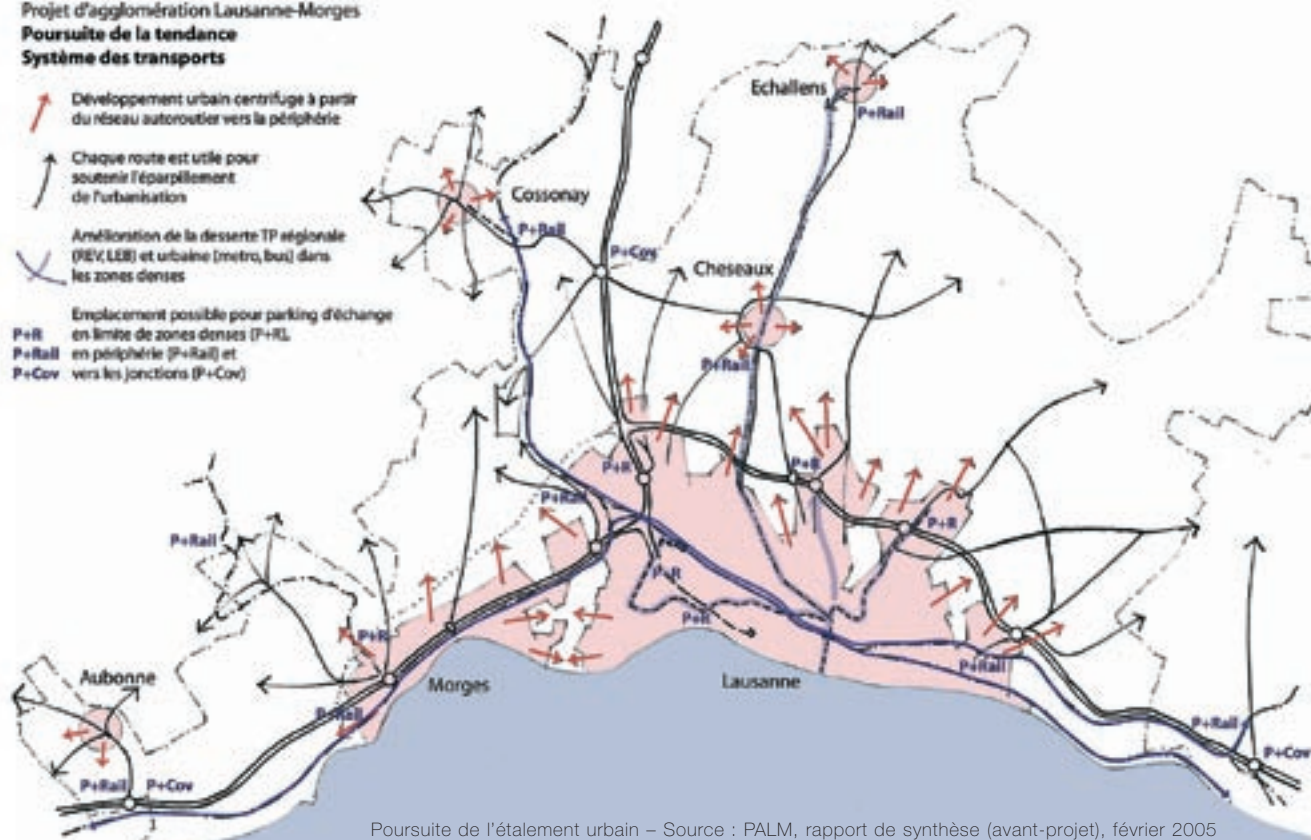


Local de prêt de vélos « Genève Roule » – Source : Françoise Bradfer



Projet d'agglomération Lausanne-Morges Poursuite de la tendance Système des transports

-  Développement urbain centrifuge à partir du réseau autoroutier vers la périphérie
-  Chaque route est utile pour soutenir l'éparpillement de l'urbanisation
-  Amélioration de la desserte TP régionale (REX, LEB) et urbaine (metro, bus) dans les zones denses
-  Emplacement possible pour parking d'échange en limite de zones denses (P+RL)
-  P+Rail en périphérie (P+Rail) et
-  P+Cov vers les jonctions (P+Cov)



Poursuite de l'étalement urbain – Source : PALM, rapport de synthèse (avant-projet), février 2005

> 4. Le plan de déplacements de Lausanne et la régulation du trafic

La Ville de Lausanne s'est dotée d'un Plan directeur du stationnement, adopté en 1992, particulièrement volontariste, suivi d'un Plan directeur des déplacements (PDD) élaboré dans le cadre du Plan directeur lausannois, adopté en 1995. Le plan de stationnement a été intégré dans le Plan directeur des déplacements. Celui-ci vise à limiter l'impact du trafic sur l'environnement en incitant les conducteurs à renoncer à l'automobile pour certains déplacements et en promouvant le transfert modal vers les transports publics et les modes doux.

Par ailleurs, pour atteindre les objectifs fixés en matière de qualité de l'air à l'horizon 2015, les plans des mesures OPair de Morges et de l'agglomération lausannoise, datant respectivement de 1994 et 1995, viennent d'être actualisés dans un nouveau plan des mesures OPair 2004 de l'agglomération Lausanne-Morges¹. Celui-ci propose une soixantaine de mesures d'assainissement dans différents domaines de l'aménagement du territoire, de la mobilité, de l'énergie, du transport des poids lourds, de l'industrie, de l'artisanat et des ménages. Ce document est actuellement en cours de modification suite à la consultation effectuée en fin 2004.

LAUSANNE EN QUELQUES CHIFFRES

130 000 habitants : Ville de Lausanne

250 000 habitants : agglomération

80 000 emplois

511 000 voyageurs/jour

136 000 usagers des transports publics

375 000 utilisateurs de voitures

Planification de l'aménagement du territoire

L'agglomération est une réalité vécue par les habitants, les entreprises et les usagers : près de 80% des résidents du périmètre du Projet d'agglomération Lausanne - Morges (PALM), hormis ceux qui habitent Lausanne, changent quotidiennement de commune entre leur lieu de domicile et leur lieu de travail.

¹² Pour consulter le Plan de mesures, ainsi que le catalogue des mesures : <http://www.dse.vd.ch/environnement/air/assainissement.htm>

L'agglomération Lausanne-Morges compte une trentaine de communes et a fait le choix de définir une planification sur l'ensemble de son territoire, entre autres pour lutter contre l'étalement urbain. Cette politique volontariste couple les problématiques d'aménagement du territoire et de mobilité et opte pour une densification des zones, là où la desserte en transport public est forte, et pour la création de nouveaux quartiers sur ce même principe¹. Ces orientations font l'objet du PALM. Elles ont été coordonnées avec le Plan de mesures OPair. Elles sont actuellement soumises à la consultation populaire.



Transport public genevois – Source : Françoise Bradfer

La pression sur le transport public

D'importants projets d'amélioration des transports publics accompagnent cette ligne directrice, entraînant une restructuration en profondeur de l'ensemble du réseau lausannois : développement d'une nouvelle ligne de métro (m²), renforcement de la ligne de métro existante (m¹), amélioration de la desserte du LEB², étude d'un nouveau moyen de transport est-ouest, par exemple avec un tram. Il est aussi question de la construction d'une nouvelle gare de chemin de fer, d'une nouvelle voie et d'une nouvelle ligne.



Source : Muriel Mandiau

La régulation du trafic

La régulation du trafic aux carrefours clés de la ville constitue un outil précieux, car elle permet d'optimiser la situation de manière à accroître les capacités routières en ville, mais aussi de fixer des priorités aux carrefours et donc de favoriser les transports publics, les piétons et les vélos. Elle est reprise dans le Plan des mesures OPair 2004 sous le titre : « adaptation de l'exploitation du réseau routier à sa hiérarchisation » (mesure MO-2) et concerne :

- « la modernisation de la gestion du trafic par signaux lumineux ;
- la gestion des contrôles d'accès ;
- la gestion des priorités pour les transports publics aux carrefours ;
- la répartition des temps verts en fonction de la hiérarchisation du réseau routier de l'agglomération et dans le respect des plans locaux de déplacement. »³

Il s'agit de techniques complexes, gérées par des spécialistes. Si ce type de mesure vise essentiellement les grandes villes, il était intéressant d'en avoir un aperçu, avec le concours du Service des Routes et Mobilité de la Ville de Lausanne.

Une équipe de 11 personnes compose ce service, dont des ingénieurs, des informaticiens, des techniciens, et même un horloger ! Il a pour mission de gérer la programmation des carrefours et de rechercher des innovations permettant d'améliorer la circulation en ville, d'optimiser l'écoulement du trafic au moyen d'outils de simulation informatique, d'adapter la régulation lors de chantiers, d'effectuer des comptages de trafic réguliers et ponctuels, d'assurer la mise en service, l'entretien et le suivi technique des différents équipements, ...

¹ Pour en savoir plus sur le projet d'agglomération Lausanne-Morges : http://www.agglo-lausanne-morges.ch/Documents/Rapport_et_annexes/PALM_resume_02_mai_05.pdf.

² Chemin de fer Lausanne-Echallens-Bercher : <http://www.leb.ch>.

³ Source : Plan des mesures OPair 2004, catalogue des mesures : <http://www.dse.vd.ch/environnement/air/assainissement.htm>.





Lausanne : aperçu du carrefour de la Bourdonnette – Source : Françoise Bradfer

SIGNALISATION LUMINEUSE : ÉQUIPEMENTS

Centrales VSR et OSS¹

94 contrôleurs

1 600 boucles de détection

4 caméras de détection

30 points de surveillance par caméra

5 575 points lumineux

Source : Ville de Lausanne

Les ingénieurs de trafic réalisent diverses études, dont des opérations de simulation, avant de traduire leurs hypothèses concrètement sur le terrain. Quant aux programmeurs, ils interviennent dans l'ajustement des programmes établissant chaque plan de feux.

Le système de caméras mis en place permet également une surveillance du trafic ainsi que le contrôle et la répression des infractions. Il constitue aussi un outil utile en matière de sécurité routière pour bien comprendre ce qui est à l'origine des accidents. Dans le futur, le système de priorisation du trafic devrait permettre aux véhicules prioritaires (véhicules de secours) d'actionner les feux sur l'itinéraire prévu ou d'être détectés via un système infrarouge qui modifiera la priorité aux carrefours à feux.

Concrètement, ces technologies ouvrent la porte à de multiples options. Ainsi, une « microrégulation » permet de modifier le programme de départ de manière à s'adapter aux conditions réelles de circulation, en intervenant sur l'ordre de succession des mouvements, par exemple en supprimant un mouvement non demandé, en inversant deux mouvements pour accorder une priorité, ou bien en modifiant la durée de phase verte.

Le carrefour de la Bourdonnette à Lausanne est aujourd'hui régulé de manière à permettre d'adapter le temps d'attente du transport en commun (tram). Plus de 50 000 véhicules traversaient journalièrement ce nœud routier, géré par un programme de feux à phases fixes, lorsque le projet du Tramway du Sud-Ouest lausannois (TSOL) a été décidé. La première intention fut alors de faire passer le tram sous cette intersection déjà totalement saturée.

Le changement du système de gestion des feux qui, d'une gestion « par phases fixes » est passé à une gestion « par groupes de feux » (gestion séparée de chaque mouvement, en temps réel), a permis de faire circuler le tram en surface (fréquence de cinq minutes dans chaque sens aux heures de pointe), en lui garantissant une priorité quasi absolue et en améliorant encore de 5 % la capacité du carrefour !

Ce fut le premier carrefour géré par groupes de feux à Lausanne (1991) et bien d'autres ont alors suivi.

¹ OSS désigne le système d'acheminement des messages sur l'ordinateur central du carrefour : permet le paramétrage à distance du carrefour



Lausanne : système de priorisation du trafic (relais électronique) – Source : Benoit Dupriez



Lausanne : système de priorisation du trafic (barrières automatiques) – Source : Jean-Louis Jon



Genève : signalisation dynamique – Source : Karine Szymanski

Le SAEIV Genève – Lausanne

Dans le cadre de l'organisation des transports publics entre les villes de Genève et de Lausanne, le Système d'aide à l'exploitation et à l'information des voyageurs (SAEIV) constitue un outil de gestion attractif pour les usagers des transports en commun et tout aussi utile pour les exploitants.

Le système s'appuie sur la localisation du véhicule par GPS et via un suivi radio (Lausanne : 6 sites radio localisés en fonction de la configuration topographique : 3 au centre-ville et 3 en périphérie), afin de permettre la priorisation des transports en commun au carrefour ainsi qu'un suivi du service et une réponse rapide aux imprévus tels que changements d'itinéraires, retards, problèmes techniques, ...

Des caméras sont également installées dans les bus. Dans ce cas, il s'agit plutôt de vidéosurveillance, quoique les performances du système soient limitées en terme d'exploitation des images (1 image/seconde).

Enfin, l'information aux voyageurs concerne actuellement 120 arrêts, ce qui représente environ 75% des arrêts les plus fréquentés.

Le système permet d'enregistrer, en temps réel, un grand nombre de données sur la ligne comme la localisation du véhicule, sa situation par rapport à l'horaire, la vitesse commerciale moyenne, ... Des comptages de passagers sont également réalisés par des cellules infrarouges.



> 5. Des zones 30 et des zones de rencontre

Les dispositions réglementaires vont aujourd'hui dans le sens d'une modération des vitesses avec des limitations plus drastiques dans certaines zones précises et une autre distribution de l'espace public, à proximité des grands pôles d'attraction (gares, écoles, ...) en particulier, et dans les centres des villes et des villages en général.

Les mesures proposées s'appuient sur un simple constat : le nombre d'accidents et leur gravité sont directement proportionnels à la vitesse. Elles constituent donc des instruments efficaces en faveur d'une sécurisation des usagers dits « faibles ». Par ailleurs, elles sont favorables à une amélioration du cadre de vie et de la convivialité ainsi qu'à une réduction des nuisances dues au trafic : bruit, pollution. Indirectement, elles créent des conditions de déplacement plus favorables à la mobilité douce et dissuadent le trafic de transit. Cependant, la détermination de ce type de zone est toujours liée, au préalable, au statut de la voirie et à son rôle dans la hiérarchisation du réseau.

Les deux principales dispositions réglementaires dont dispose la Suisse concernant la création de zones 30 et de zones de rencontre. Les zones 30 existent depuis 1989, soit à peu près comme en Belgique où ce concept a été introduit fin 1988. Elles se sont largement répandues dans tout le pays. En janvier

2002, l'ordonnance sur la signalisation routière (OSR) relative à la zone 30 a été révisée et simplifiée, et la zone de rencontre a été créée¹, cette dernière existant également en Belgique depuis 2004. Le concept de rue résidentielle a été instauré en Suisse en 1970, alors que la zone résidentielle était créée chez nous en 1978.

En matière de mesures physiques d'aménagement, la réglementation suisse indique que la mise en place de portes ou d'installations ressemblant à des portes est indispensable à la création de toute zone 30 ou zone de rencontre, afin d'en marquer l'entrée. Ces portes consistent parfois tout simplement en un grand panneau. Selon la situation, il peut être nécessaire de recourir à des mesures plus perceptibles. Quant aux aménagements physiques à l'intérieur de la zone (dévoiements, îlots, décrochements verticaux ou horizontaux, rétrécissements latéraux, ...), leur réalisation dépend de la configuration des lieux et reste à l'appréciation du gestionnaire.

Préalablement à la création de l'une de ces zones, la réglementation impose la réalisation d'une **expertise** portant sur :

- la description des objectifs à atteindre ;
- la situation de la zone dans la hiérarchisation du réseau routier ;
- des mesures de vitesse ;
- l'insécurité routière locale ;
- les qualités actuelles et les qualités attendues des lieux ;
- l'évaluation de l'effet de la mesure sur l'ensemble de la localité ;
- les moyens à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs.

La même ordonnance prévoit l'obligation de vérifier l'efficacité des mesures réalisées pour s'assurer que les objectifs ont bien été atteints et donc de réaliser une **évaluation** au terme d'une année de mise en service. Celle-ci s'appuie notamment sur des mesures de vitesse, permettant de comparer la réalité à celle attendue, une marge étant admissible toutefois. L'examen des statistiques d'accidents est également nécessaire. L'évaluation porte aussi sur les aspects « qualitatifs » des aménagements et détermine enfin les tronçons éventuellement à améliorer.

Ces deux démarches, expertises préalable et a posteriori, sont particulièrement intéressantes et mériteraient d'être intégrées dans notre réglementation belge.

¹ Pour consulter le document complet : <http://www.admin.ch/ch/f/as/2001/2719.pdf>.





Zone 30 à Saint-Sulpice – Sources : Muriel Mandiau, Françoise Bradfer

Zone 30

Dans la zone 30, la priorité de droite est de rigueur et le droit de priorité des véhicules subsiste (à la différence des zones de rencontre). En général il n'y a pas de passage piéton, ce qui donne à celui-ci le droit de traverser où bon lui semble. Cependant, des passages piétons sont admis en des lieux stratégiques : école, home pour personnes âgées, ... Exceptionnellement certains tronçons de routes principales peuvent être intégrés dans des zones 30.

Plusieurs zones 30 ont été aménagées ou sont programmées à **Genève**. Ainsi, dans le quartier de **La Cluse – La Roseraie**, qui connaît une forte densité de population, comporte de nombreux commerces et équipements publics et était traversé par un important trafic motorisé, une zone 30 a été aménagée en août 2004. Celle-ci se situe à l'intérieur d'un périmètre délimité par quatre axes principaux. Les aménagements réalisés étant très légers, ceux-ci ont suscité de vives réactions de la part de la population. En particulier, la suppression des passages piétons, imposée par l'autorité cantonale, a été très mal reçue. Suite à cette mobilisation, des mesures supplémentaires de modération ont été introduites et quelques passages piétons stratégiques marqués à nouveau.

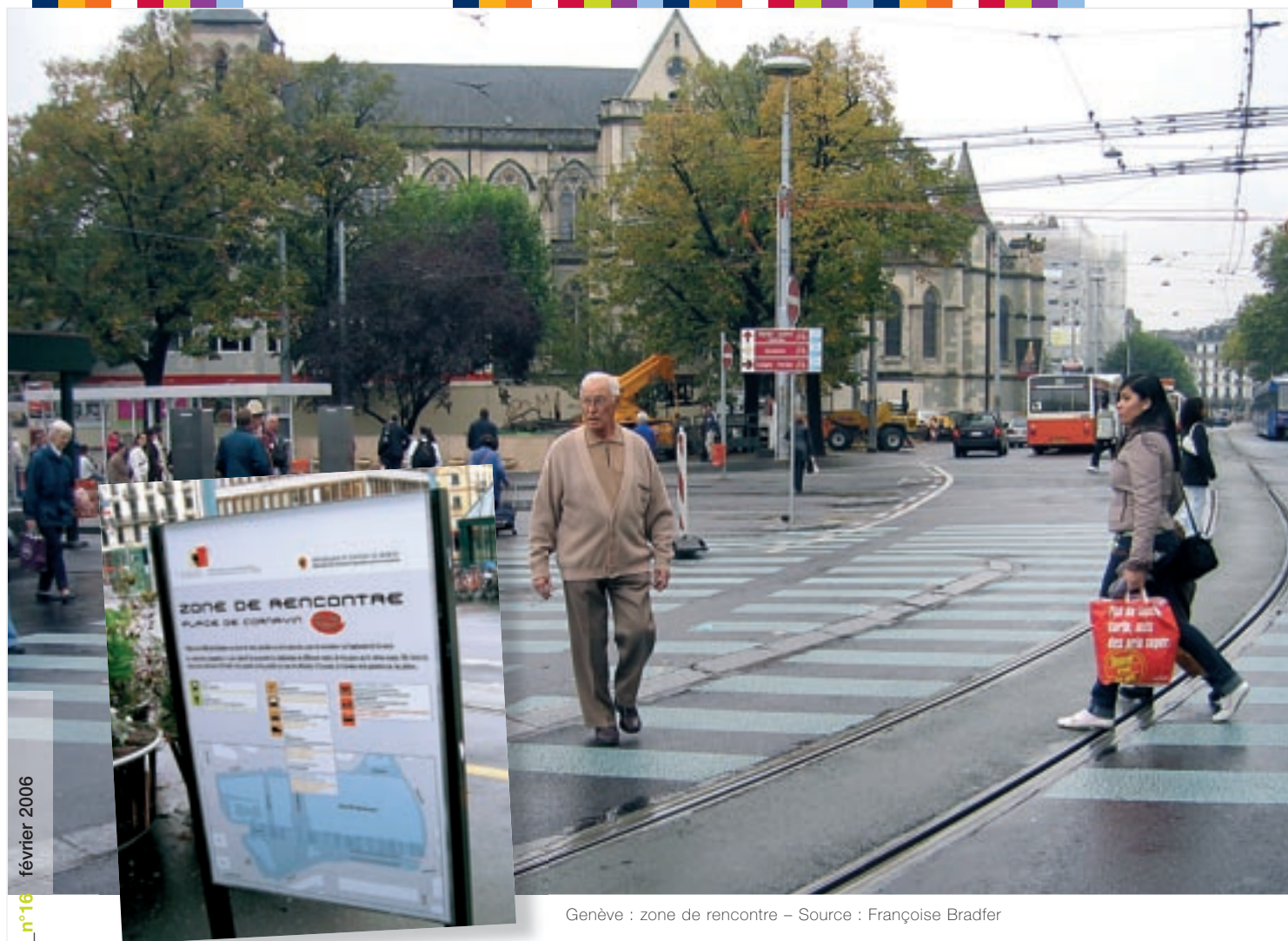
Ces aménagements ont été réalisés rapidement et avec de très légers moyens (marquage, potelets, coussins berlinois) et ont permis de sécuriser plus efficacement la zone 30.

La zone 30 de la commune de **Saint-Sulpice** (2 800 habitants), située en bordure du lac Léman, est une réalisation déjà plus ancienne, avec des aménagements alliant simplicité et qualité des détails : rétrécissement visuel de la voirie, déjà étroite au départ, avec la plantation d'arbres séparant des zones de stationnement longitudinal, la réalisation des entrées de la zone avec un jeu de pavages placés en cercles, des trottoirs de niveau avec la zone circulée, ...

Si la réglementation laisse beaucoup de latitude quant aux aménagements à réaliser, les évaluations montrent toutefois que la mise en oeuvre de mesures de modération contraignantes est nécessaire pour atteindre les objectifs, la signalisation et le marquage s'avérant souvent insuffisants. Par ailleurs, une concertation étroite et suivie avec les différents usagers du quartier, riverains, commerçants et visiteurs, est indispensable.

Nous ne disposons pas de chiffres récents sur le nombre de zones 30 existantes. En 2001, elles étaient au nombre de 700 pour toute la Suisse.





Genève : zone de rencontre – Source : Françoise Bradfer

Zone de rencontre

La zone de rencontre concerne des voiries situées dans des quartiers résidentiels ou commerciaux, à l'intérieur desquels les piétons ont la priorité sur l'ensemble de l'espace public. Toutefois, ceux-ci ne peuvent gêner inutilement la circulation routière. La vitesse y est limitée à 20km/h et le stationnement n'est autorisé que là où il a été spécialement prévu à cet effet. La réglementation suisse est comparable à celle qui régit les zones de rencontre (activités commerciales, scolaires, touristiques, ...) et résidentielle (composante principale : fonction d'habitat) belges.

Créées en 2002, les zones de rencontre connaissent un succès certain en Suisse et apparaissent dans des lieux de configurations radicalement différentes, couvrent des surfaces très variables et ont été introduites avec des mesures d'accompagnement tout aussi diverses, allant de la réalisation d'aménagements légers à des réaménagements complets et coûteux. Le cas de la ville de **Berne** est intéressant, avec une conception d'ensemble des zones de rencontre sur tout son territoire. En septembre 2005, le nombre de zones de rencontre en Suisse était estimé à 200 et plus d'une centaine étaient en projet.

Ainsi les abords des gares de Genève, de Lausanne et d'Yverdon-les-Bains bénéficient de ce statut. Il s'agit de

vastes espaces, accueillant de nombreux bus et quais à l'intention des usagers.

La simplicité des aménagements réalisés est frappante. La voirie reste large, sans doute pour le confort des transports publics. Des traversées à l'intention des piétons ont été réalisées dans la zone de rencontre de **Genève**, en test pour une année. La photographie y relative n'indique pas un passage piéton mais une traversée suggérée. Celle-ci est signalée par des surfaces rectangulaires de couleur bleue, tracées perpendiculairement à la chaussée.

La gare de la ville d'**Yverdon-les-Bains** (24 000 habitants) constitue une importante plaque tournante en matière de transports. Elle est fréquentée par une dizaine de lignes de cars postaux desservant les villes et les villages du nord du canton, ainsi que par six lignes de chemin de fer. Le volume de trafic est d'environ 6 000 véhicules/jour. Il s'agit essentiellement d'un trafic origine-destination.

La création de la zone de rencontre de la place de la Gare a permis de réorganiser l'ensemble de l'espace de manière à gérer le trafic motorisé et le stationnement, tout en améliorant nettement la situation des piétons et des cyclistes et en redonnant une qualité aux lieux. Dorénavant, les piétons peuvent traverser partout. Un marquage au sol souligne le caractère particulier

Illustrations : gare d'Yverdon-les-Bains

À mi-chemin de la zone 30 et de la zone piétonne, la zone de rencontre offre une souplesse appréciée en particulier dans les zones commerciales, ce qui explique son succès dans ces contextes.

Les zones piétonnes sont, par définition, réservées aux piétons. En Suisse, le trafic des cyclistes y est autorisé à titre exceptionnel et moyennant le placement d'une signalisation spéciale. Lorsqu'une signalisation complémentaire autorise un trafic restreint de véhicules,



Lonay : zone de rencontre – Source : Benoit Dupriez

La petite ville de **Morges** (14 000 habitants), qui touche à la ville de Lausanne, constitue l'exemple d'une rue principale commerçante, autrefois voie de liaison soumise à un trafic important, transformée en voie piétonne. Cette modification de statut est intervenue suite à la mise en œuvre du plan de circulation de la ville, qui a permis un report du trafic sur une voie de contournement du centre. L'aménagement est de qualité et date d'une bonne dizaine d'années. Il montre encore l'existence de trottoirs, ce qui aujourd'hui n'aurait plus de raison d'être.

Aujourd'hui, la ville de Morges est en phase de réflexion pour franchir une nouvelle et importante étape liée à la structure de son réseau routier. Morges est en effet actuellement coupée en deux par l'autoroute Lausanne – Genève. Les études sont en cours qui prévoient le passage de l'autoroute au nord de la ville, la transformation de l'autoroute actuelle en boulevard urbain et l'extension de la zone piétonne sur des voiries du centre, notamment en bordure du lac, sur le même schéma que ce qui existe aujourd'hui sur la Grand-Rue.



> 6. Mobilité « sur commande » en milieu rural

Desserte efficace en transports en commun et zones d'habitat peu denses vont rarement de pair. Des populations sont ainsi de plus en plus isolées : une situation d'autant plus préjudiciable que les services et les activités sont eux davantage rationalisés et groupés dans les centres. La Cémathèque sur la mobilité en zone rurale a fait état de cette situation récemment¹.

La recherche de solutions passe souvent par la mise en place d'un service spécifique, organisé « à la demande », coûtant moins cher à la collectivité que le maintien de lignes régulières fonctionnant mal et ne répondant pas suffisamment aux besoins.

En Suisse, ce système existe depuis 1993. Aujourd'hui, il s'étend à tout le territoire. Buxi, Allo ? Bus, PubliCar, Flexi-boat, CasaCar, ... : ces dénominations concernent des bus, des bateaux, des transports à câbles (téléphériques), qui fonctionnent souplement, c'est-à-dire à la demande des usagers, et permettent, outre une desserte directe de zones plus isolées vers des activités proches, de recréer un maillon indispensable d'une chaîne de transport, par exemple vers des liaisons ferroviaires, via les gares de chemin de fer. Il est alors question d'intermodalité.

Ce concept est largement développé par la société CarPostal², filiale de La Poste, récemment devenue société anonyme. Cette entreprise assure des transports publics régionaux par la route sur le territoire suisse depuis 1906. Il s'agit par ailleurs du principal prestataire de ce type de service. Nous n'entrerons pas ici dans les détails du système organisationnel des transports en commun en Suisse, ni sur la personnalité

juridique des prestataires de service, les relations juridiques et financières les liant à la confédération, aux cantons et aux communes, qui ne nous concernent pas directement.

CarPostal organise un certain nombre de services classiques : lignes régulières et transport scolaire. Cependant, il fallait répondre mieux aux besoins d'une clientèle :

- habitant dans des régions rurales, là où la survie des petites lignes régionales était menacée en raison de son coût élevé ;
- obligée de parcourir un long trajet jusqu'aux arrêts ;
- bénéficiant de fréquences faibles et d'horaires lacunaires ;
- ne disposant généralement pas de desserte le soir et le week-end.

Dès 1995, CarPostal introduisait un nouveau concept de transport : PubliCar³. Il s'agit d'un système de minibus, sans horaire, ni arrêts prédéterminés, ni itinéraires définis. Il circule dans une zone précise. Ce système remplace les cars de ligne qui roulaient quasiment à vide dans les zones à faible densité de population. Il fonctionne durant les heures creuses. Par un simple coup de fil à la centrale de réservation, l'utilisateur convient de l'heure de son départ et de sa destination.

Le concept a d'abord été expérimenté sur une zone pilote. Le succès fut tel que, en 1999, le canton de Vaud a mandaté PubliCar pour étendre la formule à d'autres zones, jusqu'à couvrir tout le territoire du canton pour les zones à faible densité de population.

¹ Cfr. la Cémathèque n°14, point 4. Cette problématique sera encore abordée dans la Cémathèque n°17, consacrée au transport en commun par bus.

² Pour en savoir plus : http://www.poste.ch/fr/index/uk_privatkunden/pag_postauto.htm

³ Ce concept a été présenté en 2002, par Didier REY, actuel directeur de PubliCar Vaud-Fribourg, dans le cadre de la rencontre annuelle des CeM et fait l'objet d'un article dans le Cemaphore n°11.



Centrale de réservation et minibus « PubliCar » – Sources : Benoît Dupriez, CarPostal

Principe de l'offre

Il s'agit d'un système qui fonctionne comme un complément évident à la ligne régulière de transport public. Il est opérationnel 365 jours/an.

OFFRE DE TRANSPORT	
Heures de pointe	Heures creuses
↓	↓
Ligne régulière	Publicar
↓	↓
Itinéraire précis Arrêts définis	Zone de desserte Porte à porte

Organisation du territoire

Le territoire a été découpé en zones définies comme « bassins de transport ». Ceux-ci sont déterminés à partir du bon sens et d'une bonne connaissance du terrain. Chaque zone regroupe en moyenne 10 000 habitants. Elle englobe a priori un pôle d'attraction à caractère urbain et les villages qui gravitent autour de lui, mais, dans certains cas, une zone peut comporter des sous-zones comprenant chacune un pôle. 11 zones couvrent ainsi l'ensemble du canton de Vaud.

Les usagers peuvent réserver un parcours qui couvre deux zones, via des agglomérations appelées « localités d'échange », entraînant toutefois une rupture de charge.



Zones d'échange « PubliCar » Vaud – Source : CarPostal

Variante « urbaine »

L'offre peut également être adaptée aux besoins d'une petite ville. Des distances courtes et beaucoup de lignes transversales permettent un transport efficace avec un groupage optimal. PubliCar « urbain » a permis d'améliorer l'offre de lignes régulières existantes à Gland (10 000 habitants), Delémont (12 000 habitants), mais aussi à Dôle (France – 25 000 habitants).

PUBLICAR EN QUELQUES CHIFFRES

350 000 habitants concernés
260 communes touchées
110 000 personnes transportées par an, soit en moyenne 300 personnes par jour
25 minibus
80 000 appels par an, soit en moyenne 220 appels par jour
1 200 000 kilomètres parcourus
11 km/voyageur en moyenne, y compris le trajet à vide
Vitesse commerciale : 35 km/h

Source : PubliCar

Fonctionnement

Pour rencontrer les objectifs précités de complémentarité à l'offre de lignes régulières, la desserte est volontairement limitée à certaines zones et à certaines plages horaires, à savoir les heures creuses des lignes régulières. Dans de nombreuses zones, le PubliCar fonctionne aussi à l'intention des noctambules : le soir durant le week-end de 22H30 à 1H30.

La réservation doit être demandée 24 heures à l'avance de préférence auprès de la centrale de PubliCar via un numéro de téléphone gratuit, mais la demande est prise en considération, dans la limite des possibilités, jusqu'à une heure avant le départ.

L'opérateur cherche autant que faire se peut à combiner plusieurs demandes tout en offrant au client un horaire et un itinéraire le plus proche de sa demande. À Yverdon-les-Bains, il prépare les feuilles de route des chauffeurs. À Delémont, grâce au système embarqué, l'envoi des réservations au conducteur est dynamique et l'itinéraire est adapté par transmission électronique, ce qui permet d'optimiser les tournées grâce au logiciel de réservations.



L'équipement du minibus « PubliCar » permet la prise en charge des personnes à mobilité réduite – Source : Pierre Hanquet

Matériel

La flotte de PubliCar est constituée de 25 minibus de 8 à 19 sièges, équipés d'une rampe d'accès à l'arrière du véhicule et pourvus d'un espace pour les personnes à mobilité réduite. Il s'agit de modèles quasiment standard, sur lesquels a été adapté un équipement spécifique pour l'accueil des PMR.

Tarification

Le prix du trajet est calculé selon le système de tarification appliqué par les Chemins de Fer Fédéraux (CFF), à savoir en fonction du nombre de kilomètres qui séparent les lieux de départ et les lieux d'arrivée, mesurés à partir du trajet le plus court. Une surtaxe est perçue en supplément du tarif usuel des transports publics réguliers. Elle est de 3 FS, soit environ 2 euros. Les abonnements de lignes régulières sont également valables sur PubliCar. Dans ce cas, seule la surtaxe est due. Il existe encore des formules économiques pour le supplément de prise en charge : cartes de six trajets, abonnement mensuel, abonnement annuel.

Le taux de recouvrement est de l'ordre de 10 à 12%. Le solde est pris en charge par la confédération, le canton et les communes. Chaque commune décide si oui ou non PubliCar dessert son territoire. Dans l'affirmative, elle participe aux frais.

Profil de la demande

MOTIF DES DÉPLACEMENTS	
Loisirs	38%
Travail	27%
Rendez-vous médical	16%
Achats	13%
CE QUE LE PUBLICAR REMPLACE	
La voiture	46%
La ligne régulière TC	30%
Le vélo, vélomoteur	13%
Taxi	9%
AGE DE LA CLIENTÈLE	
Moins de 16 ans	5%
16 – 25 ans	11%
26 – 62 ans	66%
63 ans et plus	18%

Source : CFI TrustMark AG, sondage représentatif 06/02, n=667



Source : CarPostal

Communication

Divers dépliants d'information ont été réalisés à l'intention des utilisateurs potentiels. Des annonces publicitaires sont publiées dans les annuaires téléphoniques régionaux. De la promotion est faite également via des cartes touristiques.

La communication se tourne aussi vers des cibles précises. En particulier pour les sorties nocturnes. Suite à la récente réduction du taux d'alcool autorisé en Suisse, des actions spéciales restaurant, avec des sets de table comportant un coupon de réduction, sont en cours et un spot TV vient d'être réalisé sur ce thème.

Le transport à la demande comme complément à l'offre

La mise sur pied d'un transport public à la demande constitue un service coûteux pour la collectivité, mais nécessaire si l'on veut offrir un minimum d'accessibilité à tout citoyen. Si les avantages pour l'utilisateur ne sont plus à démontrer, pour la société de transport en commun, la couverture de zones non ou mal desservies permet d'assurer un service complet, d'établir des liaisons avec les lignes régulières et participe à l'élaboration d'une image globale positive du transport public, comme alternative réelle à la voiture.

■ En Région wallonne, le TELBUS

... a été mis sur pied en province de Luxembourg afin de desservir les zones peu denses. Des minibus du TEC rendent un service de ce type dans les régions de Bastogne et de Libramont. Ce système a aussi un taux de recouvrement limité puisque ces véhicules transportent rarement plus de deux personnes à la fois, pour respecter au mieux les contraintes horaires des voyageurs.

Pour en savoir plus : <http://www.infotec.be>

■ Pourquoi le FlexiBus d'Aarbach et de Gimenen ne circule-t-il plus ?

Il arrive que des offres de bus à la demande soient supprimées. Ce n'est pas forcément un nombre d'utilisateurs trop faible qui est à la source d'une telle décision. Dans ce cas précis, c'est le contraire. La demande ne cessant de croître, ce service a été transformé en ligne régulière lors du dernier changement d'horaire. Ceci montre qu'il peut être très utile de créer tout d'abord une ligne de bus à la demande à titre d'essai. Les expériences récoltées peuvent conduire à l'établissement d'un service régulier dès lors que la demande se révèle suffisamment forte.²⁴

Source : Litra



Source : <http://www.infotec.be>



> 7. Conclusion

La Suisse romande présente une autre culture, un autre contexte, d'autres politiques, d'autres approches, ... mais qui montrent toutefois plusieurs points communs avec les problèmes identifiés et les solutions préconisées en Wallonie comme dans d'autres pays.

L'intérêt de bénéficier d'un outil de planification, qu'il s'appelle Plan de mesures, Plan de déplacements urbain ou Plan communal de mobilité, ne fait guère de doute, malgré les limites, reconnues, de celui-ci. S'il est pertinent et adapté, il permet une approche plus objectivée, il ouvre des perspectives, dégage des pistes de solutions et détermine un programme de travail, en particulier pour une vision plus transversale de la problématique, en matière de cohérence entre l'aménagement du territoire et la mobilité.

Le développement des transports publics constitue en Suisse une priorité tant pour les villes que pour les zones peu denses. Dans les deux cas, des mesures spécifiques et multiples sont mises en oeuvre pour que ce service soit attractif, plus concurrentiel et plus pertinent vis-à-vis de notre chère (!) auto, comme l'organisation de parkings de dissuasion suffisants à proximité des points d'accès aux transports en commun.

Quant aux modes doux, il serait déraisonnable de ne pas miser davantage sur eux, sachant que de nombreux déplacements font moins d'un kilomètre, soit ... moins de quinze minutes à pied ... et de parier enfin sur nos villes « en temps piéton » ... et pourquoi pas aussi « en temps cycliste ».

En matière de sécurité routière, les solutions vont partout dans le même sens : modérer la vitesse là où c'est possible sans entraver de manière excessive le trafic de transit, celui-ci étant prioritairement orienté vers les grands axes. Elles concernent les centres-villes, les quartiers et les villages. La zone 30 et la zone de rencontre ont un bel avenir car, outre une sécurisation des lieux, elles constituent un facteur de convivialité et de qualité de vie.

Des approches, des méthodes, des résultats, chacune et chacun avec leurs points positifs et leurs points négatifs, qui permettent de prendre des distances par rapport au quotidien, de confirmer ou d'infirmer des hypothèses et de clarifier les options à développer, à adapter ou à écarter en matière de projets pour demain.

À noter enfin que force est de constater qu'en matière de mobilité, le citoyen suisse semble à ce jour bien préparé à rechercher des solutions « collectivistes », parfois au détriment de son intérêt direct, notamment en acceptant, plus facilement que le citoyen wallon, des mesures contraignantes visant à limiter son recours à la voiture pour certains déplacements, au profit des transports publics et des modes doux.

C'est le résultat d'un travail de sensibilisation de longue haleine, qui porte aujourd'hui ses fruits, après une mise en oeuvre progressive durant pratiquement une génération.

C'est ce même travail qui est entamé depuis maintenant plus de dix ans en Wallonie et qui devrait, lui aussi, permettre, à terme, d'atteindre les objectifs fixés !



Source : Bernard Baras



Publications

Modérer le trafic à l'intérieur des localités, OFROU, Berne, 2003.

La mobilité en Suisse. Résultats du microrecensement 2000 sur le comportement de la population en matière de transports, Office fédéral de la statistique et Office fédéral du développement territorial, 2001. Document téléchargeable : http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index/themen/verkehr_und_nachrichtenwesen/nutz_verk_inf/verkehrsverhalten/kennzahlen0/Mobilitat/unterwegszeiten.ContentPar.0006.DownloadFile.tmp/rapport_final.pdf.

Services et associations

Mobil service : plate-forme pour une mobilité d'avenir. Dossiers : « Pratique : solutions de mobilité pour les communes » : <http://www.mobilservice.ch/fr/>

Rue de l'Avenir : groupe-conseil romand : écomobilité, sécurité des déplacements, ... <http://www.rue-avenir.ch>

Association Transports et Environnement (ATE) : <http://www.ate.ch/>

Sites Internet

De nombreuses informations, des chiffres, des rapports, ... sont disponibles sur les sites Internet d'organismes officiels et d'associations Suisses.

Département fédéral de l'Environnement, des Transports, de l'Energie et de la Communication (DETEC) : <http://www.uvek.admin.ch/>

Office fédéral de la statistique (OFS) : chiffres en matière de transports, infrastructure, comportements, sécurité routière : <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/fr/index.html>

Office fédéral du développement territorial (ATE) : projet d'agglomération transport et territoire : <http://www.are.admin.ch/are/fr/>

Office fédéral des routes (OFROU) : plan directeur de la locomotion douce : http://www.astra.admin.ch/media/llv/leitbild_prn_sw_f.pdf

Office fédéral des transports (OFT) : coordination des transports publics suisses : <http://www.bav.admin.ch>

Etat de Genève. Département de l'Intérieur, de l'Agriculture et de l'Environnement (DIAE) : <http://etat.geneve.ch/diae/site/mobilite/master-home.jsp>

Ville de Genève : informations piétons, vélos, semaine de la mobilité, zones 30, ... <http://www.ville-ge.ch/geneve/amenagement/actualites.htm>

« Genève roule » : <http://www.geneveroule.ch>

Plan piéton de Genève : <http://www.ville-ge.ch/geneve/plan-pietons/index.html>

Canton de Vaud : informations mobilité : http://www.vd.ch/recherche/mots_cles/mobilite.htm

Département Sécurité Environnement du canton de Vaud : Plan de mesures OPair : <http://www.dse.vd.ch/environnement/air/assainissement.htm>

Projet d'agglomération Lausanne-Morges : <http://www.agglo-lausanne-morges.ch/>

Service d'information pour les transports publics : informations, rapports, chiffres et commentaires relatifs aux transports publics et privés : http://www.litra.ch/index_fr.html

Réalisation

- Dossier préparé et mis en forme par
ICEDD asbl
Boulevard Frère Orban, 4
B-5000 Namur



Coordination et rédaction

- Françoise BRADFER, ICEDD asbl

Éditeur responsable

- Georges DEREAU
Ministère wallon de l'Équipement et des Transports
Boulevard du Nord, 8
B-5000 Namur

Impression

- MET – D.434, Tél. : 081 72 39 40

Comité de lecture

- Pierre CHASTELLAIN, Transitec
- Benoît DUPRIEZ, IBSR
- Brigitte ERNON, MET-D311
- Bernadette GANY, MET-D311
- Claude HENRION, Zone de police Vesdre
- Jean-Philippe KAMP, Ville de Fleurus
- Olivier LEJEUNE, Cabinet du Ministre du Logement,
des Transports et du Développement territorial
- Laurence POUILLAUDE, Communauté urbaine de
Lille
- Karine SZYMANSKI, Communauté urbaine de Lille
- Dominique VAN DUYSE, MET-D311

Nos remerciements à toutes les personnes qui ont guidé ce voyage des CeM

- Franco TUFO, Citec : visite de Genève
- Yasmine BANIHACHEMI, Citec : visite de Genève
- Sandra PIRIZ, service de la mobilité, Ville de
Genève : visite de Genève
- Elina SALO, directrice de « Genève roule » :
présentation de l'association
- Pierre CHASTELLAIN, Transitec : visite de Lausanne
- Yves MASUR, Service Routes et Mobilité de
Lausanne : présentation de la régulation du trafic
- Vincent+Michel LORDON, Transports publics
Genève-Lausanne : présentation du SAEIV
- Bernard GYGAX, Transitec : visite de Lausanne et
de villages du Canton de Vaud
- Stéphane CORTHAY, élu municipal des Travaux,
commune de Lonay : visite de Lonay
- Juan BENITEZ, Car Postal Suisse : présentation de
PubliCar
- Jean-Charles LAGNIAZ, Car Postal Suisse :
présentation de PubliCar
- André MONNIER, Car Postal Suisse : présentation
de PubliCar





■ DÉJÀ PARUS DANS CETTE COLLECTION

- 1.** Le conseiller en mobilité : contexte, rôle et outils
- 2.** Les pièges de la mise en œuvre des plans communaux de mobilité
- 3.** La gestion de la demande de mobilité
- 4.** La mobilité et l'aménagement du territoire
- 5.** Mobilité, consommation d'énergie et pollution de l'air : quels enjeux pour demain ?
- 6.** Tous en piste pour le vélo !
- 7.** Une réunion ? Et si on en parlait ...
- 8.** La signalisation, aussi une question de bon sens ...
- 9.** Les CeM à la découverte de La Rochelle
- 10.** Le Charroi agricole
- 11.** Le stationnement : encore et toujours au coeur de la mobilité – 1
Problématique générale
- 12.** Le stationnement : encore et toujours au coeur de la mobilité – 2
Applications et effets
- 13.** Mobilité scolaire
- 14.** Mobilité en zone rurale
- 15.** L'intermodalité dans le transport des personnes

Réseau des CeM

Bernadette GANY – Coordinatrice
D.311 - Direction des Etudes et de la Programmation
Boulevard du Nord 8, B-5000 NAMUR
Tél. : 081 77 30 99 – Fax : 081 77 38 22
Courriel : reseau-cem@met.wallonie.be
Site : <http://cem.mobilite.wallonie.be>

Centre de documentation et de diffusion en mobilité

Delphine ROSSOMME et Brigitte ERNON – Gestionnaires
D.311 - Direction des Etudes et de la Programmation
Boulevard du Nord 8, B-5000 NAMUR
Tél. : 081 77 31 32 – Fax : 081 77 38 22
Courriel : centre-doc-mobilite@met.wallonie.be
Site : <http://documentation.mobilite.wallonie.be>



RÉGION WALLONNE

