



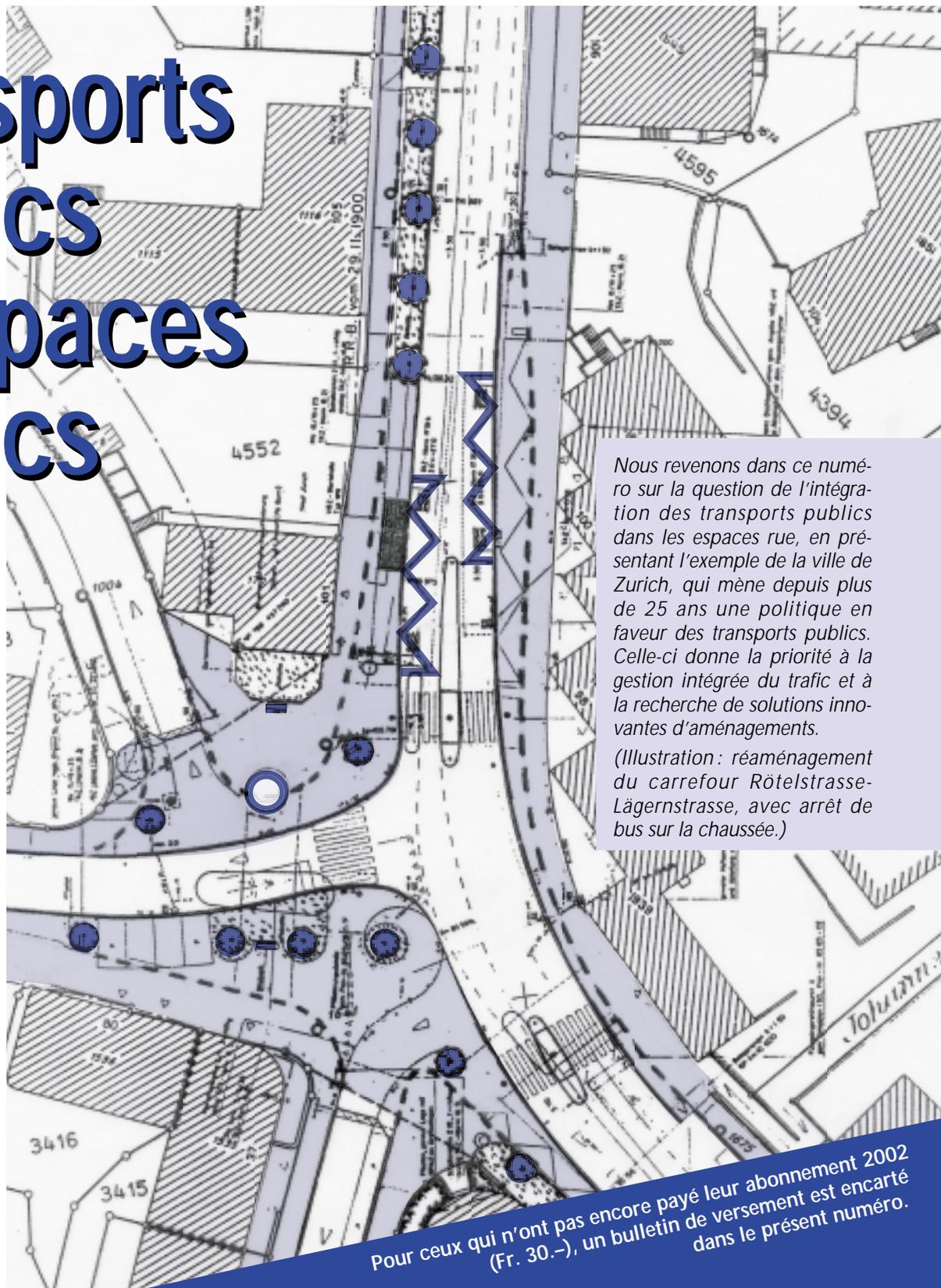
**Groupe-conseil romand**

Ecomobilité – Sécurité des déplacements – Urbanisme de proximité

Bulletin publié par le Groupe-conseil romand, paraît 4 fois par année, 19<sup>e</sup> année, **2/2002**  
[www.rue-avenir.ch](http://www.rue-avenir.ch)

# Transports publics et espaces publics

-  Espace piéton
-  Arbre
-  Banc
-  Arrêt bus
-  Fontaine
-  Ancienne limite du trottoir



*Nous revenons dans ce numéro sur la question de l'intégration des transports publics dans les espaces rue, en présentant l'exemple de la ville de Zurich, qui mène depuis plus de 25 ans une politique en faveur des transports publics. Celle-ci donne la priorité à la gestion intégrée du trafic et à la recherche de solutions innovantes d'aménagements.*

*(Illustration : réaménagement du carrefour Rötelstrasse-Lägerstrasse, avec arrêt de bus sur la chaussée.)*

Pour ceux qui n'ont pas encore payé leur abonnement 2002 (Fr. 30.-), un bulletin de versement est encarté dans le présent numéro.

# Transports publics et espaces publics

## Priorité à «l'intelligence» plutôt qu'à la séparation

*Les sites réservés aux transports publics coûtent cher, et se réalisent souvent au détriment des usagers «lents» et de la qualité des espaces publics. La ville de Zurich, quant à elle, a pris l'option de l'intégration plutôt que celle de la séparation.*

O n a longtemps vu la création de sites propres comme la seule solution possible pour assurer l'avancement rapide des transports publics dans les rues à fort trafic. Aujourd'hui encore, la séparation des flux comme idéal de résolution des problèmes de trafic reste fortement ancrée dans les esprits des planificateurs.

Pourtant le principe de séparation est de plus en plus remis en question : près d'un demi-siècle de mise en application en ont aussi montré les limites. Les sites propres coûtent cher, et ils consomment de l'espace. Les solutions novatrices vont plutôt dans le sens d'une mixité des transports publics et de la circulation automobile.

Le cas de la ville de Zurich est intéressant à plus d'un titre, nous présentons ici deux aspects en particulier : le système de gestion intégrée du trafic mis en place depuis le début des années 90, et des

exemples d'aménagement d'arrêts sur chaussée (bus et trams).

Il est important de souligner que les expériences innovantes mises en place s'inscrivent dans la continuité d'options prises dès les années 60, par la population et par les autorités de la ville, en faveur d'un réseau de transport public à la fois attractif et performant et intégré à l'espace public.

### Mise en question des solutions souterraines

Dans les années 60-70, de nombreux projets de métro ont vu le jour partout en Europe. Mais assez vite il s'est trouvé des mouvements d'habitants (à Amsterdam notamment, et à Zurich), mais aussi des ingénieurs et des urbanistes, pour s'élever contre ce type de solution, en raison à la fois du coût financier et des conséquences urbanistiques de ces projets.

En enterrant le transport public, on libère de fait les routes en priorité pour le trafic automobile. Pour les usagers, les stations enterrées sont psychologiquement peu attractives, certaines catégories d'usagers – les personnes âgées, les femmes – n'aiment pas s'y rendre, car elles ne s'y sentent pas en sécurité.

En surface, la présence de gens constitue une animation, en sous-sol, cela devient de la pure circulation. Les usagers ne sont plus de plain-pied avec la rue, ils doivent toujours prendre un ascenseur ou un escalier : le trajet lui-même est rapide, mais l'accès aux arrêts est plus long, plus compliqué et moins attractif, parce que sans relation avec l'espace de la rue.

A cela s'ajoute le fait que la création d'un ou deux axes de métro conduit à la suppression de bus en surface : des liaisons jusqu'alors directes sont remplacées par des bus de rabattement

sur le métro, obligeant les usagers à de nouveaux transbordements. Or c'est un aspect très mal perçu par les usagers des transports publics.

### Deux refus populaires et une initiative

En 1961, la population zurichoise refusait le projet d'enterrer le tram au centre-ville. Puis douze ans plus tard, en 1973, ce fut au tour du projet de métro d'être rejeté. Durant la campagne contre le projet de métro, le Parti socialiste avait préparé une initiative populaire, dite «des 200 millions». Celle-ci fut lancée immédiatement après le rejet du métro ; quatre ans plus tard elle était acceptée à une large majorité en votation.

L'initiative demandait un crédit de 200 millions de francs, répartis sur 10 ans. Ce montant devait permettre de supprimer les obstacles au bon fonctionnement des trams et des bus, liés à un trafic automobile toujours plus dense et au fonctionnement du réseau lui-même.

Ces mesures ne devaient toutefois pas réduire la capacité d'écoulement du trafic automobile, et elles ne devaient pas se faire au détriment des piétons et des cyclistes. L'objectif était clairement la priorité au transport public et à ses usagers.

Le budget étant accepté en vote, les projets ont pu être mis en route très rapidement. Pour l'exécutif de la ville, les deux refus populaires avaient été un

**Bahnhofplatz avant-après.** La ville de Zurich revient sur la tendance qui a prévalu pendant longtemps de chercher à faire passer les piétons en sous-sol aux carrefours très chargés. A la Bahnhofplatz, on a récemment réintroduit les traversées piétonnes en surface. Ici les passages souterrains existants ont été conservés, par contre à la Schaffhauserplatz, en cours de réaménagement, ils seront supprimés.



signal clair qu'il fallait renoncer à des coûts d'infrastructures lourdes au profit du développement du «bon vieux tram» et des bus. La mise au point d'un nouveau système de régulation du trafic aux carrefours a constitué dès le départ un élément central de la politique accordant la priorité au transport public.

### Le site propre : souvent problématique

Pour éviter que les transports publics ne se trouvent bloqués dans les engorgements, on cherche traditionnellement à créer des voies séparées. Or celles-ci nécessitent un espace important, qui est alors gagné, ou monopolisé, au détriment d'aménagements en faveur des usagers «lents», piétons et cyclistes, et de la qualité de l'espace public en général.

Une voie bus nécessite une largeur de 2.80 à 3.50 mètres (4.20 à 4.50 si les cyclistes y sont admis). Sur une telle surface, on peut aménager une bande cyclable, un trottoir plus large, quelques places de stationnement courte durée devant des commerces, planter une allée d'arbres, installer des bancs, aménager une bande polyvalente en milieu de chaussée, facilitant la traversée des piétons et la bifurcation des vélos, ...

A Zurich, on a assez rapidement remis en question l'idée de généraliser les voies séparées, alors même qu'il s'agissait de l'une des mesures réclamées par l'initiative. L'aménagement systématique de sites propres aurait coûté très cher et, à bien des endroits, il n'y avait simplement pas la place.



*Haut de l'avenue d'Ouchy à Lausanne. Un exemple de carrefour que l'on rencontre couramment : large espace mobilisé pour la circulation, au détriment des cyclistes (ici la pente augmente le danger de la circulation sur les voies du trafic, plusieurs utilisent d'ailleurs le trottoir) et des piétons, manque de passages piétons, absence de places de livraison devant les commerces, traitement de l'espace sans attrait.*

*Une gestion intégrée des feux pourrait peut-être permettre de supprimer la voie bus réservée et gagner ainsi des surfaces au profit des cyclistes, des piétons et de la qualité de l'espace en général.*

### Les conditions du succès d'un transport public en milieu urbain

L'expérience montre que les systèmes qui ont du succès (en termes de fréquentation et de report modal) présentent les caractéristiques suivantes :

- **des bus et des trams dans les rues** : une présence, une visibilité dans l'espace public et un accès facile et sûr aux arrêts ;
- **un réseau dense** : un système qui va «prendre l'habitant à côté de chez lui». A Zurich, 95 % de la population habite à moins de 300m (5 minutes à pied) d'un arrêt de bus ou de tram ;
- **des fréquences élevées et des cadences régulières** : durant la journée, les usagers ne devraient pas attendre plus de 7 à 10 minutes l'arrivée du bus ou du tram (voire moins aux heures de pointe), il n'y a ainsi pas besoin de connaître précisément l'horaire. Le soir, une attente de 12-15 minutes est acceptable ;
- **une bonne vitesse et, surtout, des horaires respectés** : quant aux vitesses, la situation est très différente entre un train ou un RER et un transport public urbain. Dans les premiers, on parcourt de longs

trajets et la vitesse joue un rôle important. En ville, les trajets sont courts – par exemple, à Zurich, le trajet moyen est de 2km. Ce n'est donc pas la vitesse des véhicules de transport public qui est déterminante, mais la fluidité, l'assurance que le tram ou le bus va pouvoir avancer régulièrement, tenir l'horaire, et ne jamais être pris dans une colonne de voitures à l'arrêt. En supprimant les obstacles à l'avancement des bus et des trams, on obtient des vitesses tout à fait satisfaisantes ;

- **un minimum de ruptures de charge et des transbordements aisés** : des recherches montrent que la rupture de charge (l'obligation de changer de bus, de tram, de métro) est l'aspect le plus mal perçu par les usagers des transports publics. Il faut donc un maximum de lignes directes (diamétrales) et des transbordements aisés (même quai, trajet minimum, bonnes correspondances) ;
- **des tarifs favorables** ;
- **une image moderne**, la préférence des véhicules et un service soigné à la clientèle.

Par ailleurs, un site propre perd une grande partie de son intérêt si le bus qui a pu remonter la file de voitures doit ensuite attendre aux feux : avec une régulation conventionnelle, même moderne, des carrefours à feux, une attente de 40 à 60 secondes est la règle ; elle peut aller jusqu'à 100 secondes. Cela prêterite la vitesse d'avancement des trams et des bus, et surtout leur régularité.

Plus que de pouvoir remonter la file de voitures en attente pour arriver le premier au feu, ce qui est surtout déterminant pour le véhicule de transport public, c'est que lorsqu'il s'approche d'un carrefour, le feu passe au vert et le reste jusqu'après son passage.

### Séparation «dans le temps»

Au lieu de créer une séparation dans l'espace, la ville de Zurich a donc cherché à introduire une séparation «dans le temps». Pour accorder la priorité aux trams et aux bus, et

pour atteindre une vitesse optimale de ces véhicules, elle a décidé d'investir dans «l'intelligence» plutôt que dans des mesures constructives, en développant un système sophistiqué de gestion des carrefours à feux.

L'accélération des transports publics n'est d'ailleurs pas l'unique but de ce système, qui vise en fait à une optimisation de l'ensemble des flux de trafic sur tout le territoire communal. C'est ce qu'on appelle la «gestion intégrée du trafic».

Précisons ici qu'on ne peut pas toujours éviter les voies séparées : dans certaines situations, un site propre, complet (par exemple pour des axes principaux de trams ou de bus au centre-ville) ou partiel (à l'approche de certains carrefours), s'impose.

Par contre l'exemple de Zurich montre qu'une gestion intégrée du trafic permet de mettre en question l'aménagement systématique de voies séparées comme la clé du succès

et de l'efficacité des transports publics.

### Un programme de régulation spécifique

Il est très vite apparu que le passage d'une régulation «conventionnelle» du trafic – elle-même déjà assez sophistiquée – à une gestion véritablement intégrée, n'était pas une affaire simple. Les programmes disponibles dans le commerce ne présentaient pas les performances nécessaires. Zurich a donc décidé de développer un système entièrement nouveau, en faisant appel à l'industrie locale et à l'EPFZ. Depuis 1991, elle développe continuellement son système. Le nouveau système de régulation zurichois fait bien plus qu'un système classique.

Ce système a non seulement conduit à une fluidité accrue des transports publics, mais aussi à une réduction des coûts d'exploitation et des investissements. Plutôt que d'investir de grosses sommes dans le remplacement des régulations existantes aux carrefours

et dans celui des boucles de détection déjà en place, on s'est concentré sur la création de nouveaux programmes informatiques.

En 1991, un premier prototype a été développé sur un simple PC pour la régulation des feux à un premier carrefour (Heimplatz). Le deuxième logiciel développé en 1992 permettait de coordonner la commande de 40 carrefours à feux.

Aujourd'hui, la totalité des 400 carrefours à feux sont commandés par sept sous-groupes de calculateurs. Et, contrairement à d'autres grandes villes, cette gestion intégrée ne traite pas seulement les carrefours du centre-ville, comme c'est souvent le cas ailleurs, mais la totalité du territoire communal.

Quelque 3000 boucles de détection identifient les flux et les volumes de trafic et les ordinateurs interprètent automatiquement, en temps réel, toutes ces données de façon continue. Ce système adapte automatiquement aux données momentanées du trafic



**Arrêt de bus Lägerstrasse.** Le carrefour a été complètement réaménagé. L'arrêt de bus s'effectue maintenant sur la chaussée, en dépit d'un trafic de 800 véhicules à l'heure de pointe. La suppression des encoches d'arrêt bus et le traitement différencié des accès aux deux rues de quartier a permis d'augmenter les surfaces pour les piétons et d'améliorer la qualité des espaces publics : plantation d'arbres, installation d'une fontaine, pose d'un banc. Le plan en page de couverture met en évidence l'espace gagné par rapport à l'ancien aménagement (le traitillé montre l'ancienne limite du trottoir).

les phases de la signalisation lumineuse à tous les carrefours. En particulier, les trams et les bus obtiennent systématiquement le vert.

### Temps d'arrêt zéro (ou presque) aux feux

Le système fonctionne par l'interconnexion des sept sous-systèmes. Chacun des sept calculateurs (qui ne peuvent pas être éloignés de plus d'un kilomètre des carrefours) peut traiter jusqu'à 90 carrefours.

Chaque bus et chaque tram est repéré environ 20 secondes avant un carrefour. L'ordinateur concerné calcule immédiatement une suite spéciale de phases lumineuses tenant compte des annonces concernant d'autres véhicules attendant ou s'approchant du carrefour. Les sous-calculateurs étant interconnectés, l'adaptation de la signalisation se fait pour plusieurs carrefours à la suite.

Lorsque deux, voire trois véhicules de transport public s'approchent en même temps d'un carrefour, le programme donne la priorité à l'un ou à l'autre suivant des paramètres prédéfinis : par exemple, lorsqu'il y a un bus de rabattement, celui-ci passera en premier, afin que les usagers puis-

sent attraper le tram qui suit au prochain arrêt ; ou encore, comme au carrefour Stampfenbachstrasse – Wasserwerk, lorsqu'un tram descendant arrive en même temps qu'un bus, c'est le tram qui passera en premier, car vu son poids, il faut davantage d'énergie pour l'arrêter.

L'ordinateur arrête les voitures au dernier moment, et il les libère aussitôt après le passage du tram ou bus. Dans les situations complexes (carrefours et groupes de carrefours extrêmement chargés), la priorité est toujours donnée aux trams ou bus, mais il arrive que l'un ou l'autre doive attendre.

Les sous-groupes de calculateurs forment le cœur du système. Ils assurent les adaptations aux données réelles du trafic de façon complètement automatique. La centrale, à laquelle les sept sous-calculateurs sont reliés, ne sert qu'à surveiller le bon fonctionnement des programmes et à développer de nouveaux programmes.

### Un outil efficace et économique au service de la mixité

L'optimisation fine de chaque carrefour et du système d'ensemble permet une optimisation de l'efficacité



**Stampfenbachstrasse-Wasserwerkstrasse.** Lorsque deux, voire trois, véhicules de transport public s'approchent en même temps d'un carrefour, le programme donne la priorité à l'un ou à l'autre suivant des paramètres prédéfinis. Ici le bus vient de s'engager sur la voie principale : il a obtenu la phase verte immédiatement après le passage du tram en descente sur la voie principale, et emprunte la voie mixte tram-bus.

globale du système de trafic, tout en évitant de nouvelles constructions coûteuses (sites propres, passages dénivelés, mise en sous-sol des transports publics).

La standardisation et l'automatisation élevées permettent aussi des économies au niveau des coûts d'exploitation : par exemple l'adaptation de la régulation d'un carrefour donné (chantier, problème momentané) ne représente qu'une toute petite partie du temps nécessaire auparavant. Les coûts d'investissement et d'exploitation sont extrêmement faibles.

### Placer les arrêts sur la chaussée

On cherche généralement à aménager les arrêts de bus à l'écart de la chaussée, pour ne pas entraver le flux des voitures.

Cette manière de faire comporte des inconvénients : perte de temps pour le bus et stress pour le conducteur qui doit se réinsérer dans le trafic, inconfort de la manœuvre pour les passagers debout qui s'apprêtent à descendre ou viennent de monter, empiètement important sur les espaces piétons.

Une étude réalisée dans le cadre du PNR 25 (Ville et transport), qui a recensé de nombreuses expériences réalisées en Suisse et dans d'autres pays européens, conclut qu'il ne faut pas avoir peur de remettre les arrêts sur la chaussée, même sur des routes à fort trafic. Une baie d'évitement ne se justifierait que dans des cas particuliers, notamment aux arrêts terminus (avec des temps d'arrêt ou des pauses) et aux arrêts de transbordement (avec des bus qui en attendent d'autres).

L'arrêt sur la chaussée permet d'augmenter considérablement la sécurité des piétons qui vont prendre le tram ou le bus, car ils n'ont plus qu'une voie à traverser. Il va de soi qu'un passage piéton au moins, et si possible deux, doivent être marqués immédiatement

derrière (et devant) l'arrêt. Dans certains cas, le flux de voitures venant en sens inverse est aussi arrêté par un feu, ce qui assure alors une sécurité totale aux piétons voulant prendre le tram ou le bus.

Ces systèmes ne diminuent en général pas la capacité d'écoulement du trafic et ne génèrent – globalement – pas de perte de temps, car le moment d'arrêt des voitures sur l'une des voies peut être exploité simultanément pour permettre l'écoulement du trafic transversal aux carrefours précédents et suivants.

### Adapter les sites propres existants

A Zurich, les lignes de tram se trouvent généralement en milieu de chaussée. Cet héritage de sites propres ne peut être modifié qu'à long terme. La ville exploite ces voies, là où elles existent, en rendant leur usage mixte : à certains endroits la voie du tram est utilisée également par le bus, à d'autres elle sert aussi de voie de circulation.

Par ailleurs, à Zurich, les voies réservées aux transports publics ne sont, dans leur grande majorité, pas séparées physiquement



**Arrêt de tram Laubiweg.** L'arrêt a été réaménagé pour un meilleur confort des usagers du tram, qui n'ont plus besoin de traverser la chaussée pour atteindre le véhicule à l'arrêt. Quand un tram se trouve à l'arrêt, les voitures attendent au feu, puis empruntent la voie du tram une fois celui-ci reparti.

du reste de la chaussée, ce qui permet notamment aux cyclistes de les utiliser pour bifurquer à gauche.

Localement on a cherché à améliorer certains arrêts, avec un accès plus confortable et sûr pour les usagers. A l'arrêt Laubiweg, on a créé des «bastions» piétons qui coupent la voie aux voitures et donnent un accès direct au tram à l'arrêt, la zone d'attente n'est ainsi plus isolée du trottoir par les voies de circulation.

Une autre solution (arrêt de tram Riedtberg), plus coûteuse, consiste à ramener les voies du tram vers le bord du trottoir et à créer un refuge piéton prolongé en milieu de chaussée.

Enfin, pour des raisons d'économie, à certains arrêts un simple feu de signalisation arrête les voitures, au moins dans un sens, pendant que le tram se trouve à l'arrêt.

**Lydia Bonanomi  
Dominique von der Mühl**

## Rapport coût – efficacité des investissements dans divers modes de TP

**Coûts :** investissements de quelques villes européennes entre 1960 et 1990 (en mio de francs)

**Efficacité :** régularité, fiabilité, rapidité

**Rapport coût / efficacité :** en francs par usager TP et francs par habitant

	Investissements (mio)	Usagers/an (mio)	Nbre habitants desservis (mio)	Fr./usager (par an)	Fr./habitant (par an)
<b>Métro (U-Bahn)</b>					
Munich	3000	361	1.40	8.3	2140
Stockholm	4000	432	1.50	9.2	2670
Vienne	2600	565	1.50	4.6	1730
<b>Stadt-Bahn</b>					
Düsseldorf	1800	170	1.10	10.6	1640
Hanovre	1700	124	0.54	13.7	3150
Cologne	1400	168	1.20	8.3	1170
Stuttgart	1400	154	0.88	9.1	1590
<b>Tram</b>					
Zurich	300	259	0.55	1.2	550

Source : Beschleunigungsprogramm 2000, Verkehrsbetriebe Zürich, annexe 7.

**Ce tableau met en relation les investissements comparés de quelques villes européennes et la fréquentation des transports publics. On voit que le succès d'un transport public est loin d'être proportionnel aux investissements consentis.**

# Genève

## La situation se détériore

*Genève a connu ses 15 dernières une période de développement de ses transports publics. Les voies bus et les sites protégés pour le tram dépassent 70 kilomètres, sans empiéter et c'est à relever sur les trottoirs. Cette politique volontariste a permis d'empêcher la détérioration des horaires qui aurait pu être induite par l'augmentation de la circulation. Toutefois, cette politique atteint ses limites. La situation en matière de circulation se détériore de jour en jour.*

**L**e temps gagné grâce aux voies bus est perdu aux carrefours encombrés et face à l'incivilité des automobilistes et motards genevois tolérée par les autorités.

### Laxisme généralisé

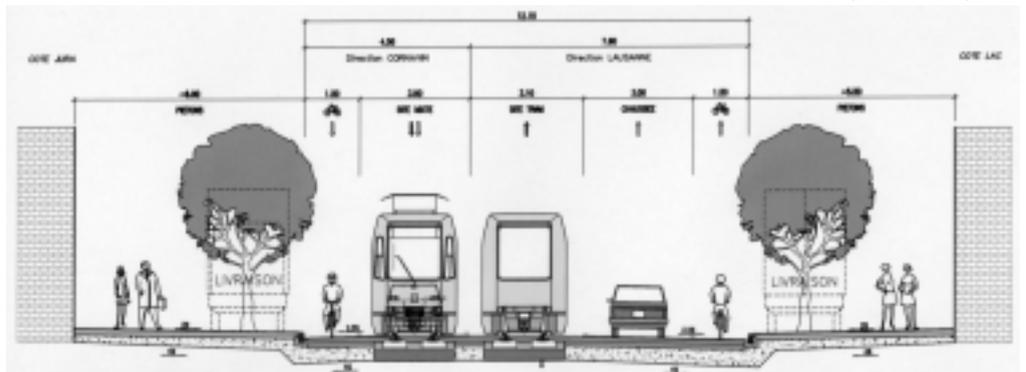
Il est symptomatique que les conducteurs des TPG aient dû se mettre en grève pour que l'on fasse enfin respecter les interdictions de circuler dans l'hyper-centre.

Deux raisons à cela : les autorités ont stoppé la mise en place du plan Circulation 2000 en 1997 et surtout les contrôles sont inexistant, la police n'est plus visible, son laxisme est généralisé en matière de circulation routière, et les usagers l'ont compris.

Quelques exemples. Beaucoup d'automobilistes n'attachent leur ceinture que lorsqu'ils passent les frontières française... ou vaudoise. La

### Profil

Document dépourvu de foi public



*La construction du tram à la rue de Lausanne permettra une nouvelle répartition des espaces. De larges trottoirs, 2 bandes cyclables, la suppression du stationnement le long des trottoirs, un site protégé pour le tram (sens sortant) et une voie mixte tram-véhicules privés «à la Wabern» dans le sens entrant. A noter que le Conseil fédéral a rejeté une opposition du TCS contre ce projet et lui a dénié la qualité pour agir.*

police ne contrôle plus les vitesses dans les zones 30. Dans la zone 30 du Petit Saconnex 80% des automobilistes dépassent la vitesse autorisée.

Cette incivilité n'est pas l'apanage de la Ville de Genève.

Suite à un contrôle des vitesses effectué par le TCS, les élus du village de Jussy ont constaté avec effarement que seuls 13.5% des automobilistes respectent le 40 km/h à la hauteur du kit-école, à l'endroit où les enfants traversent la route cantonale. Le respect des vitesses est donc malheureusement l'exception ! Les dépassements de vitesse sont généralisés.

En matière de stationnement ce n'est pas mieux. Seul 25% des places sont contrôlées. L'Etat de Genève perd ainsi chaque année des dizaines de millions de francs, sans parler de quelques dizaines de millions d'amendes non perçues. Autant dire que la police sabote le système des macarons habitants.

### Canton de non-droit

En matière de circulation routière, on ne peut que constater que Genève est devenu un canton de non-droit.

**Alain Rouiller**

*Répartition intéressante des espaces. La chaussée de la rampe St-Georges 30000 v/j, importante pénétrante de la ville de Genève est passée sans problèmes de 4 à 3 voies avec la création d'une bande cyclable, d'une surlargeur de la voie mixte bus-taxi et vélo et l'élargissement du trottoir de 3 mètres à la hauteur de l'arrêt de bus.*



### Vélo: un effort important

Un gros effort a été consenti pour les cyclistes en ville de Genève qui a marqué 74 kilomètres d'itinéraires. Ces itinéraires sont constitués par les bandes cyclables, les contresens cyclistes, les traversées de zones 30 et les voies bus mixtes.

Conséquence, la part des utilisateurs de la petite reine a augmenté de 150% depuis 1987. 16 000 cyclistes traversent quotidiennement aujourd'hui l'Arve et le Rhône contre 6400 en 1987.

## Essertines-sur-Rolle VD

# Garantir la sécurité et la conservation du cachet du village

*Essertines-sur-Rolle, village vaudois d'environ 500 habitants. Un souci général de sécurité prévaut (peu d'aménagement pour les piétons, les écoliers, ...) et sur demande des autorités municipales, un diagnostic de sécurité a été réalisé.*

La configuration du village est restée pratiquement la même au cours du dernier siècle, mis à part le développement d'un quartier résidentiel à l'extrémité ouest du village. Les bâtiments publics (école, épicerie, église, administration communale, poste) sont regroupés au centre du village. Quelques exploitations agricoles sont encore en activité.

Le village est traversé par la route cantonale 44d, reliant Rolle à Gimel. Une autre route cantonale (47d) permet quant à elle de le contourner. Une route communale, partant du centre du village, rejoint les hameaux de Châtel et de Bugnoux, alors qu'une autre, passant devant l'école «raccourcit» la traversée du village.

Au fil des années, le «rurban routier» s'est étendu progressivement de façade à façade. La place du village, où sont concentrés l'ensemble des bâtiments publics, est entièrement affectée au parage des véhicules. On peut y constater une perte d'identité.

### Charge de trafic très faible

Selon les comptages, la charge de trafic est d'environ 600 véh./jour. Le pourcentage de poids lourds, y compris les transports publics, est d'environ 7%. A titre de comparaison, le volume sur la route de contournement est d'environ 1000 véh./jour (PL 5%). Le trafic dans le village est principalement local.

Le V85 moyen (45km/h) ne dépasse pas la vitesse légale,

mais est quelque peu élevé par rapport à la configuration des lieux.

### Evolution future

Un développement du village (quartier de villas, immeubles locatifs, extension de la zone artisanale) est attendu à court et moyen terme. Cette évolution aura pour conséquence une augmentation des usagers, donc des déplacements motorisés, cyclistes et piétons. Cette augmentation accentuera les différents problèmes de sécurité.

### Problèmes et conflits

- Perte d'identité de la place du village et de ses abords;
- développement futur important; augmentation du trafic et des déplacements;
- mauvaise visibilité due à la géométrie tourmentée de la traversée du village;
- V85 élevé en fonction de la configuration des lieux;
- aménagement piétonnier quasi inexistant.

### Objectifs

- Mise en valeur du patrimoine communal existant;
- redéfinir la place du village;
- renforcer les lieux de rencontre (place, fontaine);
- garantir la traversée du village au trafic motorisé;
- adapter les vitesses aux lieux;
- augmenter la visibilité;
- permettre le croisement des véhicules (cas déterminant voiture-voiture);
- sécuriser le déplacement



Entrée du village depuis Rolle.



Sortie du village en direction de St-Oyens (épicerie).

des enfants sur le chemin de l'école.

des lieux (périphérie, centre du village, zone résidentielle, ...).

### Concept

- Réduction de la largeur de la chaussée (modération des vitesses);
- porte d'entrée (délimitation de l'aménagement);
- création de séquence d'aménagement en fonction

### Propositions d'aménagement

- Rétrécissement de la largeur de la chaussée:
  - porte ..... 4.75 m
  - périphérie..... 5.00 m

(suite à la page suivante)

Trottinettes et rollers

# Priorité des piétons garantie sur les trottoirs

*Le Conseil fédéral vient de rendre publiques les nouvelles règles de circulation relatives à l'utilisation des engins assimilés à des véhicules tels que rollers et trottinettes. Diverses ordonnances ont été adaptées en conséquence.*



**M**obilité piétonne, l'Association suisse des piétons, avait fait pression lors de la consultation sur la révision partielle de l'OCR pour que le droit de priorité des piétons sur

les nouvelles formes de mobilité soit garanti. Le Conseil fédéral a pris en considération cette revendication: ce droit de priorité est inscrit dans la nouvelle réglementation.

A signaler aussi l'introduction d'une amende d'ordre de Fr. 30.- en cas de non respect de ce droit par les utilisateurs de rollers ou de trottinettes. De plus, un signal «interdit aux usagers d'engins assimilés aux véhicules» a été créé et pourra être introduit aux endroits où leur utilisation peut s'avérer dangereuse ou dérangeante.

Les principales demandes de Mobilité piétonne ont ainsi été prises en considération. Ce qui reste problématique, c'est les nombreux trottoirs trop étroits pour une cohabitation piétons – rollers et le nombre trop restreint de tronçons où ces derniers ont l'autorisation de circuler.

**Mobilité piétonne**  
(adaptation A. Tissot)

(suite de la page précédente)

- zone centre . . . . . 4.20 m
- zone résidentielle . . . 4.75 m
- création d'un cheminement piétonnier/espace polyvalent (possibilité d'utilisation par les véhicules en cas de croisement) sur l'ensemble de la traversée;
- sécurisation des traversées piétonnes;
- mise en valeur du patrimoine (bâtiment, fontaine, . . .);
- redéfinition de la place du village; suppression et redistribution des places de parking;
- création de zone de rencontre.

### Situation financière

Les différents aménagements ont été répartis en 3 phases de réalisation (provisoire, intermédiaire et définitive) et deux catégories (aménagement de sécurité ou d'urbanisme).

Le coût de ces aménagements est compris, selon les différentes phases et catégories d'aménagements, entre CHF 40 000 et 900 000.-.

### Réalisation

Une décision quant à la réalisation de ces aménagements sera prise en fonction de différents critères, à savoir:

- développement du village;

- besoin des habitants;
- investissement financier;
- volonté politique.

**RWB SA, Cugy VD**  
Ingénieurs-conseil SIA USIC  
département GC/AT  
Jean-Bernard Boschung

### Abonnement

L'abonnement à *Rue de l'Avenir* se monte à **Fr. 30.-**. Les coordonnées figurant sous «*Rédaction, abonnement et changement d'adresse*» dans l'impressum ci-contre offrent différents moyens de le conclure.



Groupements représentés  
● **Mobilité piétonne**  
Association suisse des piétons

- **ATE**  
Association transports et environnement
- **«La Rue»**  
Groupe de travail de l'EPFL
- **Pro Juventute**
- **Pro Senectute**
- Association des Familles des Victimes de la Route
- Société d'Art Public
- Société pour la protection de l'environnement

«Rue de l'Avenir» est aussi l'organe des membres romands de Mobilité piétonne

### Rédaction, abonnement et changement d'adresse

Secrétariat Rue de l'Avenir et Mobilité piétonne  
Anne Tissot  
Fbg de l'Hôpital 1  
2000 Neuchâtel  
☎ 032/724 32 82  
Fax 032/724 28 80  
E-mail rue.avenir@imaginer.ch  
www.rue-avenir.ch  
CCP: 20 – 7856 – 6

### Président

Serge BEUCHAT  
77, route de Fontenais  
2900 Porrentruy  
☎ 032/466 61 41  
Fax 032/466 48 02  
E-mail sergebeuchat@rwb.ch

### Vice-Président

Alain ROUILLER  
ATE – 18, rue Montbrillant  
1201 Genève  
☎ 022/777 10 02  
Fax 022/777 10 05  
E-mail alain.rouiller@span.ch

### Centre de documentation de l'IREC/EPFL

Groupe de travail «La Rue»  
Dominique von der MÜHLL  
IREC-DA-EPFL  
Case postale 555  
1001 Lausanne  
☎ 021/693 42 07  
Fax 021/693 38 40  
E-mail  
Dominique.Vondermuehl@epfl.ch

### Conseillers régionaux

**Genève**  
Alain ROUILLER  
(voir coordonnées ci-dessus)

### Fribourg

Jean-Luc RIME  
2D, passage du Cardinal  
1700 Fribourg  
☎ 026/424 76 65  
Fax 026/424 71 96  
E-mail espaces.env.@vtx.ch

### Jura

Serge BEUCHAT  
(voir coordonnées ci-dessus)

### Neuchâtel

Yolande NORTH  
2, ch. de Fresens  
2024 St-Aubin-Sauges  
☎ et fax 032/835 10 19  
E-mail yolande.north@bluewin.ch

### Valais

Pierre-François SCHMID  
10, rue du Rhône  
1950 Sion ☎ 027/322 94 64  
Fax 027/322 91 49  
E-mail tpsion@vtx.ch

### Vaud

Jean-Bernard BOSCHUNG  
14, chemin des Petits Esserts  
1053 Cugy ☎ et fax 021/731 13 61  
E-mail cugy@rwb.ch