

Zeitschrift: Ingénieurs et architectes suisses
Band: 122 (1996)
Heft: 8

Artikel: Transports publics urbains en site propre: quelle voie en Suisse?
Autor: Jemelin, Christophe / Premat, Daisy / Bridel, Laurent
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-78837>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 22.05.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

TRANSPORTS

Transports publics urbains en site propre : quelle voie en Suisse ? (Fin)*

Par Christophe Jemelin, Daisy Premat et Laurent Bridel, Institut de recherches interdisciplinaires (IRI), Université de Lausanne, BFSH2 Dorigny 1015 Lausanne

3.4. Un tramway à voie normale à Zoug

Ce projet pourrait être classé dans la partie relative aux RER, puisqu'il vise à développer le trafic régional, mais l'élément déclencheur de l'étude a bien été le projet d'introduire une ligne de tramway dans la ville de Zoug.

En mai 1995, la direction du Département de l'économie publique confiait à un bureau privé la réalisation d'une étude de faisabilité portant sur la création d'un *S-Bahn* dans la région zougnoise. En première étape, il s'agirait de mieux coordonner les correspondances entre les *InterCity* et les trains régionaux CFF; en deuxième étape, les relations régionales seraient assurées avec un matériel personnalisé (le « Zuger Blitz »), enfin, après l'an 2000, ce matériel à voie normale circulerait à l'intérieur de la ville de Zoug.

Quelle intégration dans le réseau ?

Là aussi, l'arrivée d'un nouveau matériel moderne n'est en fait pas une simple opération technique. La réflexion sur l'introduction du « Zuger Blitz » s'insère dans la problématique plus large de l'aménagement du territoire. En effet, les projections montrent que si toutes les surfaces à bâtir étaient construites, le nombre de places de travail pourrait doubler dans le canton. Même sans accroissement des constructions, le nombre de pendulaires est appelé à croître, vu le prix élevé des terrains comme des loyers à Zoug et dans ses environs immédiats.

L'étude vise à mieux utiliser l'infrastructure des CFF, qui assure déjà – contrairement à Neuchâtel – une bonne desserte des environs. Des embranchements à caractère industriel pourraient également être exploités en trafic voyageurs, pour amener les ouvriers directement sur leur lieu de travail. Bien entendu, le tracé au

centre ville impliquerait la refonte du réseau actuel de bus.

Quelles chances de réalisation ?

Le projet présente de nombreux atouts : réalisation de lignes déjà construites en partie, possibilité de réalisation par étapes, situation financière des pouvoirs publics relativement bonne actuellement. De plus, le montage d'un partenariat public-privé pour la construction et l'exploitation du futur *S-Bahn* est envisagé. Les premiers résultats de l'étude sont attendus pour le début 1996.

3.5 Un tramway à Lugano, ou la prolongation du FLP (Ferrovio Lugano Ponte Tresa)

Une analyse *ex-ante* ambitieuse, le projet des communes

Les communes de la région de Lugano, regroupées dans une Commission régionale des transports, ont élaboré un plan global des transports pour les prochaines décennies, qui prévoit des améliorations pour les transports publics comme pour les transports individuels. Le montant des investissements projetés s'élève à près de 2 milliards de francs. En résumé, le plan prévoit :

- la réalisation d'un anneau autoroutier tangentiel, avec des interfaces (parkings d'échange),
- la réduction des places de stationnement au centre ville (actuellement, env. 50 000 !),
- l'amélioration des transports publics, par l'augmentation de la capacité de la ligne privée Lugano-Ponte Tresa, et par son prolongement de la gare CFF de Lugano jusqu'à Cornaredo.

La région concentre près de 40 % de la population tessinoise, 43 % des emplois et 42 % des mouvements frontaliers (1990)⁷. Le nombre d'immigrants quotidiens est très élevé, et seuls 23 % utilisent les transports publics. Pour permettre de satisfaire aux normes de protection de l'air, une réduction

du trafic automobile au centre ville est nécessaire.

Quelle intégration dans le réseau ?

Par son caractère global et étendu dans le temps, ce plan des transports tente de concilier différents types d'actions, visant à transférer une partie du trafic pendulaire vers les transports publics. Concernant les transports publics, le projet prévoit l'amélioration de la ligne FLP, mais sans intégration supplémentaire au réseau CFF. Le réseau des bus PTT serait restructuré pour éviter de doubler les lignes ferroviaires.

Quelles chances de réalisation ?

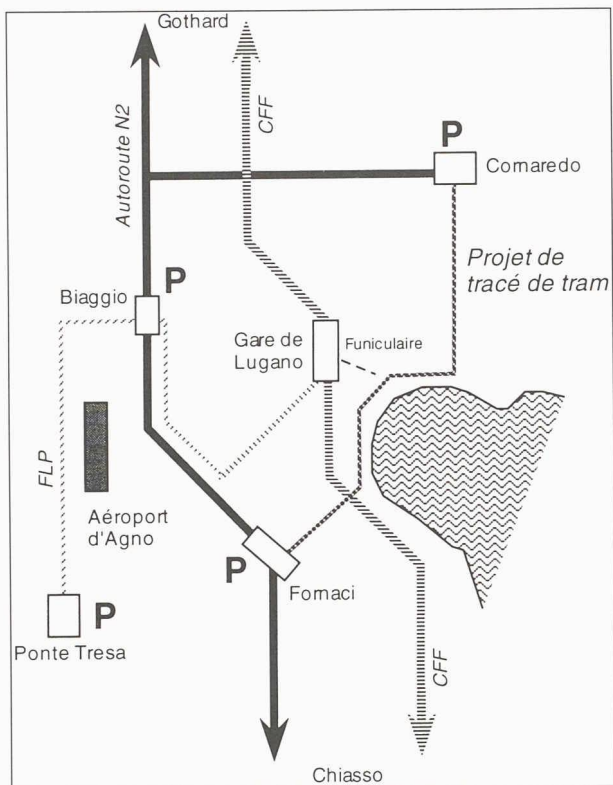
Actuellement, le FLP circule à une fréquence de vingt minutes ; elle pourrait être portée à quinze minutes, voire dix minutes. Environ 1,7 millions de voyageurs sont transportés actuellement, mais seulement 20 % des pendulaires d'Agno utilisent le train. Le potentiel d'accroissement des usagers du rail est donc important. Un doublement de la fréquentation est réaliste ; il rentabiliserait les investissements à consentir sur la ligne qui est actuellement en équilibre financier. Les projets prévus sont variés : amélioration de l'infrastructure ferroviaire, suppression de passages à niveau, réalisation de parkings d'échange dans les gares, déplacement de la douane de Ponte Tresa à Madonnone, tunnel de contournement routier à Ponte Tresa, réaménagement urbanistique, etc. La réalisation d'un grand parking d'échange à la frontière italo-suisse ne rencontre toutefois aucun enthousiasme auprès de la commune italienne concernée, qui n'y trouve aucun intérêt direct. Cette première étape de revalorisation de l'axe Ponte Tresa-Lugano est évaluée à 180 millions de francs, ce qui semble supportable. Par contre, une bonne coordination des mesures sera nécessaire, et c'est la volonté de supprimer les places de parc au centre qui per-

* 1^{re} partie dans IAS N° 6 du 28 février 1996, pp. 50-54.

⁷ Chiffres fournis par Marco Sailer, Département des Transports, Bellinzone

Evaluation des projets exécutés et des propositions étudiées

<i>Ligne, réseau</i>	<i>Type éval.</i>	<i>Augmentation de l'offre</i>	<i>P+R prévus</i>	<i>Connectivité</i>	<i>Effets sur trafic</i>	<i>Efficience</i>	<i>Effets sur le territoire</i>
Métro Ouest, Lausanne	ex-post	Plus de places offertes Meilleures fréquences Site propre, plus rapide	oui	Ligne isolée, mais potentiellement intégrable Rabatement de nombreuses lignes en site banal	Augmentation du nombre de voyageurs Peu de transfert modal de l'auto	Les autres solutions envisagées (trolleybus) n'auraient pas fourni une telle possibilité de développement futur	Pratiquement aucun effet sur la localisation des activités et des zones à bâtir
Métro Nord-Est, Lausanne	ex-ante	Plus de places offertes Renforcement de l'offre de P+R Site propre prolongé Meilleures fréquences possibles	oui	Meilleure liaison avec la gare CFF Extension du système des rabattements Hétérogénéité des technologies		Pas encore de choix définitif entre les solutions	Pourrait renforcer la rénovation des secteurs centraux de la ville Pourrait encourager une certaine densification des surfaces bâties en tête de ligne
"Littorail", Neuchâtel	ex-ante	Accroissement des fréquences	oui	L'abandon du rail permettrait une meilleure accessibilité aux transports publics		L'abandon du rail serait plus efficient, sinon risque d'investissements disproportionnés par rapport aux avantages	Difficiles à estimer
RER et tramway, Zoug	ex-ante	Trois étapes: Pas d'augmentation, mais meilleures correspondances Nouveau matériel Nouveau tracé (tram)	non	Meilleure accessibilité des zones d'habitation et des zones d'activité En 3 ^e étape, refonte des lignes existantes		Recherche d'un partenariat public-privé	Volonté de mieux relier les zones à bâtir aux transports publics
Tramway - FLP, Lugano	ex-ante	Projet officiel: accroître la capacité du chemin de fer FLP Projet ATE: créer une ligne de tramway	oui	Projet officiel: intégration limitée avec les autres lignes Projet ATE: recherche d'une optimisation des interfaces entre lignes		L'efficience dépend en grande partie de la politique de stationnement en ville et de la réalisation ou non de la voie rapide de contournement	Pas de précision particulière dans les projets
RER, Zurich	ex-post	Nouvelles lignes et installations ferroviaires Accroissement du nombre de places offertes Meilleures fréquences Nouveau matériel	oui	Les réseaux locaux ont été réorganisés Excellente intégration aussi du fait de la communauté tarifaire	Augmentation des voyageurs Peu de transfert modal de l'auto	Il ne semble pas que d'autres solutions auraient eu, au même prix, de meilleurs effets	La ville de Zurich conserve mieux sa population Hausse des valeurs foncières autour des principales stations Volonté de mieux relier les zones à bâtir aux transports publics
RER, Berne	ex-ante	Accroissement des fréquences Amélioration de lignes ferroviaires	oui	Forte intégration au reste des lignes urbaines et suburbaines		Excellente, car prévue pour des temps de carences financières	Volonté de mieux lier les aires d'activité aux transports publics
Métro léger et réseau de tramway, Genève	ex-ante	Créer de nouvelles lignes de tramway Créer une nouvelle ligne diamétrale Annemasse-Meyrin	oui	Les lignes existantes seront étroitement intégrées aux nouvelles		Deux problèmes: les conflits autour de la politique de stationnement, l'existence d'un coûteux projet routier (traversée de la rade)	Les points à desservir par les nouvelles lignes sont déjà des pôles d'habitation et d'activité



Tramway ou prolongation du FLP à Lugano? Source: «Lugano: opzione mobilità pubblica», Luganoambiente et ATE, Lugano, 1993

mettra seule de juger de la réussite du résultat.

Une deuxième analyse *ex-ante* La section tessinoise de l'Association Transports et Environnement (ATE) et l'association *Luganoambiente* ont mené leur propre étude, en réaction au vaste plan de la Commission régionale des transports, qui leur semble privilégier les investissements routiers et ne pas offrir de concept suffisamment intégré pour les transports publics.

Cette étude datant de 1993 postule principalement la réalisation d'une ligne de tramway au centre ville de Lugano, évaluée entre 120 et 170 millions de francs (y compris le matériel roulant et le dépôt)⁸. Celle-ci permettrait de relier, sur près de 6 km, Ressiga (nord de la ville) à la sortie Lugano-Sud de l'autoroute, où serait construit un parking d'échange. L'écartement métrique ainsi que la tension (1000 V continu) permettraient, dans un avenir plus lointain, une compatibilité avec la ligne FLP par la construction d'un raccordement. Le tramway à double voie permettrait de revaloriser l'urbain existant, en réduisant forcément la

circulation par son encombrement sur la chaussée. Un tunnel d'un kilomètre serait toutefois à creuser près de la gare CFF. La vitesse commerciale attendue atteindrait environ 20 km/h et huit rames à plancher bas seraient nécessaires pour assurer un service à 7,5 minutes.

Quelle intégration dans le réseau?

Le projet prévoit une bien meilleure intégration des différents moyens de transports publics que le Plan régional des transports, qui se borne à améliorer la ligne Lugano-Ponte Tresa. En effet, la réalisation d'une interface tram-CFF-FLP-bus au centre ville revaloriserait considérablement l'offre des CFF d'une part (la gare étant relativement excentrée) et de la FLP d'autre part, permettant par un seul transbordement d'avoir accès à différents quartiers de la ville. Il est évident que les mêmes mesures de restriction des places de parcage au centre devraient être prises.

Paradoxalement, un projet prévoyant l'introduction d'une nouvelle technologie peut se révéler plus intégrateur qu'un plan devisé à deux milliards de francs. Une autre intégration reste à régler: celle de ce projet privé au Plan régional précité.

Quelles chances de réalisation?

Pour un coût raisonnable par rapport aux investissements totaux prévus en matière de transports dans la région, le tramway permettrait de revaloriser la ville et ses accès en transports publics. Il ne profiterait ainsi pas uniquement aux migrants quotidiens, mais également aux touristes et aux résidents. Ses chances d'acceptation populaire pourraient donc être plus élevées, pour autant que les inévitables fermetures de rues (ou en tout cas restriction du nombre de voies) soient bien présentées. Il reste à savoir si les autorités soutiendront cette initiative en la combinant au besoin avec le plan intercommunal.

4. Les projets liés à un concept intégré

4.1. Le RER zurichois

Entré en service en 1990, le RER zurichois comporte 800 km de lignes CFF et 100 km de lignes d'autres compagnies. Sa réalisation s'est concrétisée par les travaux suivants: construction d'une nouvelle gare souterraine et d'un tunnel sous le Zurichberg, création de lignes tangentielles, desserte cadencée (minimum: trente minutes), rénovation des gares, mise en place d'une communauté tarifaire. Les investissements budgétés à 870 millions pour le projet de base (nouvelle ligne de 12 km et nouvelle gare) ont atteint en tout près de deux milliards de francs entre 1980 et 1990. Un horaire cadencé à la demi-heure (voire au quart d'heure) a été généralisé sur tout le réseau, géré par quarante-deux entreprises regroupées au sein du *Zürcher Verkehrsverbund* (communauté de transport zurichoise).

Grâce à l'amélioration de la desserte, et avec des circulations plus fréquentes, plus rapides, et plus avantageuses grâce à l'abonnement combiné, le nombre de voyageurs a crû en moyenne de 25 % entre 1989 et 1991⁹. Le couloir «Oberland-Glattal», grâce à la construction du tunnel qui a fait gagner une dizaine de minutes par rapport à la situation antérieure, a connu les hausses les plus importantes.

Quel degré d'intégration?

Le RER zurichois représente une intégration idéale, tant au niveau de l'offre de transport que de l'offre tarifaire. Le nombre de personnes possédant un abonnement est devenu proche du nombre de propriétaires de voitures. Le succès semble être au rendez-vous, vu les augmentations de trafic constatées, et pourtant, dans le même temps, le trafic automobile n'a pas baissé. D'ailleurs, la part modale

⁸ Chiffres tirés de l'étude «Lugano: opzione mobilità pubblica» (ATE et *Luganoambiente*)

⁹ Chiffres repris de Pascale Haas, *Zürcher Verkehrsverbund*

des transports publics entre le canton et la ville de Zurich n'est pas- sée que de 37 % (1980) à 40 % (1990). Même si les résultats sont meilleurs pour les pendulaires in- ternes en ville de Zurich (de 66 % à 78 %), cela prouve que le manque de mesures d'accompa- gnement n'a pas permis de baisse significative du trafic automobile. En fait, il semble bien que le RER n'ait fait qu'absorber la hausse de mobilité générale, hausse qu'il a contribué en partie à générer.

La construction de nouvelles lignes de tramway devrait encore renfor- cer l'intégration des transports pu- blics dans la région zurichoise. Après une dernière extension en 1986, le réseau de tram pourrait encore s'agrandir sur 35 kilo- mètres, en direction d'Affoltern, de Dübendorf et de l'aéroport de Kloten. A plus court terme, des tramways devraient desservir dès 1999 le palais des Expositions (Züscha) d'Oerlikon.

Quant à l'intégration entre le ré- seau RER et le réseau routier, mal- gré la réalisation de parkings d'échange et d'interfaces, elle n'est pas encore au point, même si certains considèrent que la stabili- sation du trafic automobile depuis 1990 est déjà un succès en soi.

Les effets du RER sur le système ur- bain sont intéressants à noter. Entre 1962 et 1989, la ville de Zu- rich a perdu 18 % de sa popu- lation. Avec l'arrivée du RER, et donc l'amélioration de l'accessi- bilité de la ville à partir de l'ag- glomération, on aurait pu imagi- ner un renforcement de cet exode. Pourtant, en 1990, la population de la ville gagnait 451 unités (pour la première fois depuis 1962), s'établissant à 356 352 habitants. La création d'un RER à Munich avait produit l'effet inverse, accen- tuant les pertes.

Au niveau du marché foncier, comme cela a déjà été mentionné pour le cas du TSOL, il est difficile d'isoler l'impact du RER en tant que tel. Les prix des terrains ont ef- fectivement augmenté le long des

lignes du RER, la qualité de la des- serte et l'importance du change- ment par rapport à l'état antérieur pouvant générer une variation de l'ordre de 30 %. Mais la réalisation de l'autoroute N20 (Nordring), comme son anticipation entre Zu- rich et Zoug peuvent également avoir eu un effet. Par ailleurs, le canton de Zurich a inscrit dans ses lignes directrices que les zones à bâtir devaient se concentrer le long des « corridors » desservis par les transports publics.

Quelles ont été les chances de réalisation ?

La situation politique était extrê- mement favorable, à une époque marquée par une forte préoccu- pation écologique et des finances publiques saines. Le soutien de la Confédération et le poids éco- nomique de Zurich ont donc per- mis cette réalisation coûteuse, mais qui n'a pas atteint tous ses objectifs du point de vue du trans- fert modal. D'ailleurs, récemment, de nombreuses voix se sont éle- vées au niveau politique pour dire « qu'on en avait un peu trop fait pour Zurich et pas assez pour le reste de la Suisse ».

4.2. Le RER bernois

Le Grand Conseil bernois a ap- prouvé en 1991 le projet de RER. Contrairement à Zurich, il n'y avait pas besoin de construire de nou- veaux tronçons, même si à moyen terme certaines installations de- vraient être améliorées (poursuite de la mise à double voie sur quel- ques lignes). Il s'agit en fait d'une opération logistique, visant à éta- blir des relations diamétrales sur les lignes existantes, à la cadence de trente minutes, avec le label RER. Les relations Thoune-Flamatt- Laupen et Langnau-Schwarzen- burg sont déjà en service, avant Bienne-Berne-Thoune, en 1997, et Langenthal-Sumiswald-Berthoud- Berne-Morat-Neuchâtel en 1999. Des améliorations sont également prévues sur le chemin de fer régio- nal Berne-Soleure (quatre trains par heure).

Quel degré d'intégration ?

Le projet bernois est certainement l'un des plus intégrés de Suisse, puisqu'il a été élaboré non seule- ment sur la base d'une politique des transports très claire (amener les parts de marché des transports publics à 65-70 % aux heures de pointe), mais encore celle-ci est- elle subordonnée à une politique d'aménagement du territoire, qui prévoit une « décentralisation concentrée de l'urbanisation ». En résumé, cela signifie qu'il faut pri- vilégier la croissance dans des zones urbaines concentrées (évi- tant le « mitage » du sol, et donc le recours aux transports motorisés), celles-ci devant se situer le long des axes de transport public afin d'encourager leur utilisation et d'améliorer par là même la cou- verture de leurs coûts.

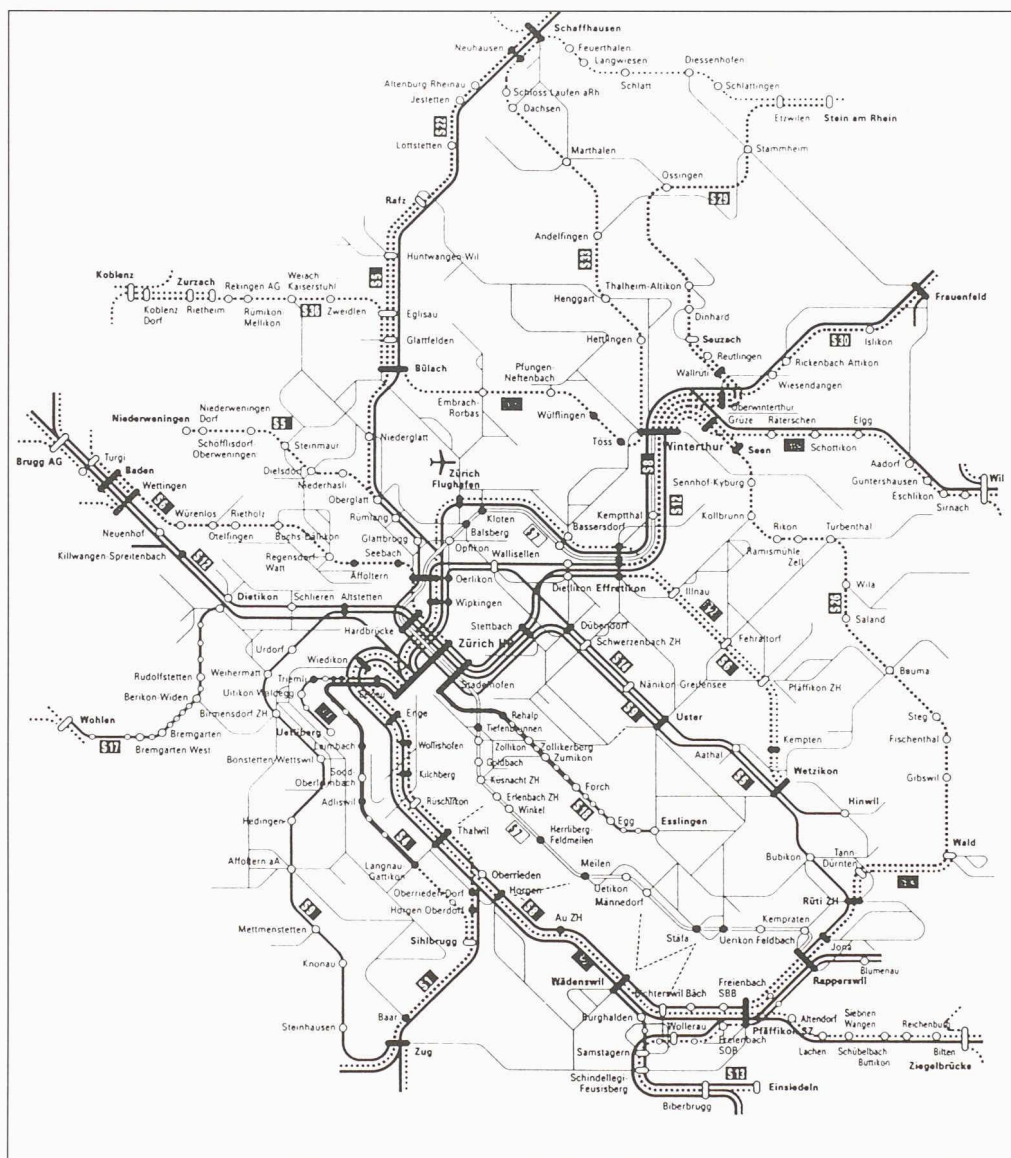
Les projets de « Pôles de dévelop- pement économique » (PDE) en sont la traduction en terme d'amé- nagement, comme le nouveau quartier de Berne Ausserholigen. Afin d'éviter une « monoculture » de l'emploi, ces pôles accueilleront aussi de l'habitat. Le rôle du RER est de relier tous ces pôles entre eux, jouant le rôle d'ossature des liaisons et du développement éco- nomique.

Il faudra également veiller à har- moniser le trafic local assuré par les trams et les bus avec la nou- velle offre du RER.

Enfin, les traditionnelles mesures d'accompagnement devraient per- mettre là aussi de respecter les normes OPair (Ordonnance sur la protection de l'air) pour la ville de Berne.

Quelles chances de réalisation ?

Le RER, sous des apparences simples (des lignes sont intercon- nectées, et sont désormais dé- nommées par des numéros de *S-Bahn*), dépend en fait d'un plus vaste projet de développement de tout le canton, ce qui lui assure une meilleure cohérence, et donc à terme une plus forte utilité. La réalisation par étapes et sans grands investissements d'infra-



- Légende**
- Cadence horaire
 - Cadence à la demi-heure
 - Trois trains ou plus à l'heure
 - Bus régionaux
 - Bateaux

Le RER zurichois (Source: VÖV)

structure s'accorde avec l'état actuel des finances. Par contre, du point de vue des voyageurs, cette mise en service petit à petit, sans « choc psychologique », si ce n'est justement l'apparition des numéros sur les trains, fait plutôt entrevoir les désavantages de la nouvelle situation par rapport à l'ancien horaire; par exemple les ruptures de correspondance dans certaines gares et la nécessité de changer son comportement habituel. L'amélioration des fréquences et les prochaines mises en service devraient dissiper les ressentiments qui ont rempli le « courrier des lecteurs » de certains quotidiens.

4.3. TC 2005 à Genève

Au début du siècle, la ville avait le réseau de tramways le plus dense d'Europe. Après un démantèlement quasi complet, le tramway s'est à nouveau étendu en 1995 avec l'inauguration de quelques kilomètres permettant de joindre la ligne 12 – la seule qui subsistait – à la gare CFF de Cornavin, créant ainsi la ligne 13 Cornavin-Bachet. Après la construction d'un autre raccordement, la ligne 16 entrera en service en automne 1996, permettant de relier Cornavin à Moillesulaz (frontière française). D'autres extensions de lignes sont également prévues, mais le plus important projet contenu dans le

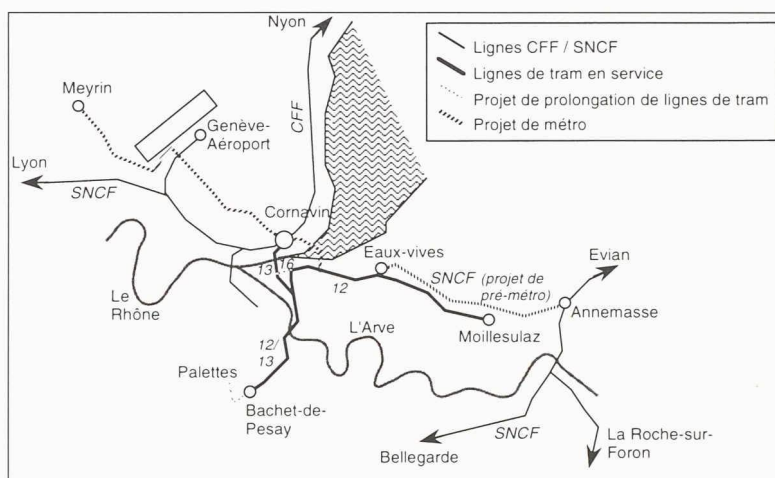
plan TC 2005 était la réalisation du métro Annemasse-Meyrin. En première étape (1999), un « pré-métro » serait installé sur la voie SNCF Annemasse-Genève-Eaux-Vives, après mise à voie métrique de cette dernière. La seconde étape verrait la construction d'un véritable métro automatique entre Meyrin et Cornavin. Un redimensionnement du projet s'est en fait révélé inévitable, le montant des investissements devant à l'origine dépasser 1,2 milliard de francs.

L'adaptation du plan de transport prévoit maintenant de construire la ligne Meyrin-Cornavin en utilisant également la technique du métro léger ou du tramway, et non plus celle du métro automatique. Le budget serait ainsi ramené à 450 millions de francs pour un métro léger entre Annemasse et Meyrin. Des solutions originales de financement sont à trouver, notamment à l'exemple du « versement transport » qui existe en France (taxe sur la masse salariale des entreprises de plus de dix employés). La création d'une société transfrontalière pour la réalisation de la ligne permettrait un montage financier répartissant les risques entre les pouvoirs publics et un consortium d'entreprises privées.

Quel degré d'intégration ?

Tous ces projets découlent directement de l'adoption par le Grand Conseil en 1993 du plan TC 2005. Le but premier de ce plan est de satisfaire aux conditions de l'Ordonnance sur la protection de l'air, et afin de ne pas dépasser les valeurs limites fixées pour le centre ville, il importe de faire diminuer la circulation automobile de 40 % aux heures de pointe à Genève et Carouge.

La réalisation d'un métro léger entre Meyrin et Annemasse devrait représenter une alternative intéressante à la voiture pour les migrants quotidiens. Des mesures d'accompagnement seront également prises, en rendant plus difficile le trafic de transit dans l'agglomération.



Projets de métro et de tramways à Genève (Source: documents TPG)

L'intégration des projets de transports collectifs et privés fait l'objet de divergences suivant les milieux intéressés. En effet, les partisans de la construction d'une nouvelle infrastructure pour traverser la rade de Genève (pont ou tunnel) justifient celle-ci en tant que dernier élément d'un plan global de circulation visant à déplacer sur la nouvelle autoroute de contournement tout le trafic de transit. Le trafic au centre ville serait ainsi allégé, permettant une meilleure vitesse commerciale pour les transports publics, donc une meilleure attractivité. Ce à quoi les partisans des transports publics répondent que les centaines de millions nécessaires à la construction de la traversée de la rade seraient avantageusement utilisés pour d'abord améliorer l'offre des TPG...

Quelles chances de réalisation ?

Si le concept est intégré, la réalisation par étapes, en trois technologies proches (tram, pré-métro, métro léger), paraît peu claire pour le non-initié. Les divergences entre les différents acteurs – autorités politiques, associations diverses, particuliers – se cristallisent sur deux points: si la réalisation du métro léger Annemasse-Meyrin n'est pas mise en cause, c'est son calendrier de réalisation qui pose problème. En effet, certains

groupes militent pour la construction du tronçon Meyrin-Cornavin avant le tronçon Cornavin-Annemasse, arguant que les plus graves lacunes en matière de transport public (offre pas assez étendue, saturation aux heures de pointe) se situent sur l'axe précité.

La transformation en pré-métro de la ligne SNCF Annemasse-Eaux-Vives, actuellement sous-utilisée, pose aussi des problèmes aux défenseurs de la ligne du *Tonkin* (Monthey-St. Gingolph-Evian-Genève), qui, par la mise à voie métrique du dernier tronçon, veraient ruinés leurs espoirs de voir un jour circuler des trains internationaux entre Genève et le Valais par la rive sud du lac. Pourtant, il semblerait techniquement possible de faire subsister les deux écartements, comme le prévoit le projet de faire circuler des convois du MOB (Montreux-Oberland-Bernois) à voie métrique et des convois du SEZ (Spiez-Erlenbach-Zweisimmen) ainsi que du BLS à voie normale entre Zweisimmen et Interlaken. C'est vraisemblablement la faible largeur de la plateforme à disposition qui explique la disparition de l'écartement normal. En effet, la voie unique à l'écartement de 1435 mm devrait faire place à une double voie à écartement métrique.

Le choix de l'écartement du métro

genevois, comme celui de sa technologie, est déterminant pour les possibilités futures d'extension. L'écartement métrique permet une interconnexion avec les lignes de tramway, alors que l'écartement normal laisse la voie ouverte à la réalisation d'un mini-RER transfrontalier, toutefois nécessairement bicourant.

Enfin, la problématique du parking reste entière: des parkings continuent à être réalisés et projetés au centre ville, en apparence contradiction avec les objectifs de restreindre le trafic automobile en hypercentre, et le parking «sauvage» n'est pas encore véritablement réprimandé. Par ailleurs, Genève applique un des tarifs horaires moyens de parking parmi les plus bas de Suisse (60 centimes de l'heure). Avant même la réalisation d'importants investissements, il semble que la simple application des règlements de stationnement devrait permettre d'accroître la fréquentation des transports publics.

Conclusion

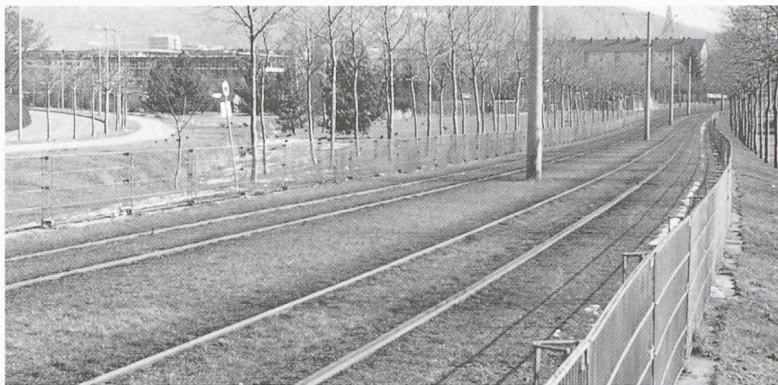
Comme nous l'avons vu, un large éventail de projets sont en discussion et plusieurs pourraient sans doute se réaliser à moyen terme. Paradoxalement, cette plus grande mobilité d'idées qu'il y a dix ans (retour du transport public urbain en site propre, nouvelles technologies de transport) ne facilite pas des choix qui peuvent s'avérer cornéliens, tout particulièrement en période de crise des finances publiques. Or, à moyen terme, des réseaux pensés à l'économie ne donneront plus satisfaction, tout en ayant nécessité des investissements importants. Dans ce sens, les projets pouvant être réalisés par étapes semblent être les plus porteurs.

Les aménageurs actuels doivent également tenir compte de choix historiques très anciens (tracés des voies CFF en dehors des localités par exemple, rendant difficile une revalorisation du réseau régional), sans négliger l'attachement sym-

bolique au rail, qui pourrait freiner certaines variantes, par exemple le projet de « Littorail » sur pneus à Neuchâtel.

A ces problèmes historiques et de représentations s'ajoute l'épineux sujet du partage des compétences entre la Confédération, le canton et la commune. Récemment redéfini dans la nouvelle loi sur les chemins de fer, ce partage peut aboutir à bloquer des solutions, ou au contraire à favoriser des projets lorsque la Confédération est partie prenante par exemple. Dans certains cantons, la loi facilite la mise en oeuvre et accroît l'efficacité de la collaboration intercommunale, ce qui permet de passer de l'échelle de la ville à celle de la région ou de l'agglomération. Toutefois, si certains concepts de transport s'élaborent désormais en commun, la politique de stationnement au centre ville reste de la seule compétence de la commune en question. Et nous avons vu que seuls des choix clairs en matière de circulation routière en général et de stationnement en particulier permettent d'améliorer la fréquentation des transports publics (restriction du nombre de places de parc de longue durée au centre, meilleure application des règlements notamment). La seule amélioration de l'offre, si elle peut provoquer une augmentation globale de la fréquentation, ne suffit pas à modifier les parts de marché des transports publics.

Or ce sont justement de telles solutions restrictives qui sont – politiquement – les plus difficiles à mettre en place. D'ailleurs, afin de satisfaire également toute une partie de la population qui reste attachée à la voiture comme moyen de transport exclusif, de nombreux projets routiers sont également étudiés dans les villes que nous avons mentionnées. Pour mémoire, citons la traversée de la rade à Genève, déjà évoquée dans cet article, l'élargissement de l'autoroute de contournement de



Lausanne et la création de nouvelles sorties, l'amélioration de l'infrastructure routière dans l'agglomération de Lugano, la poursuite de l'autoroute de contournement de Zurich, etc.

Pour terminer, les recours ou les oppositions aux projets de nouvelles lignes de transport public, que ce soit parce que le tracé ne convient pas ou parce que l'arborisation de la ligne risque de masquer un bâtiment classé, ajoutent encore un fil à l'écheveau qu'il s'agit de démêler pour trouver la solution la plus avantageuse.

D'ailleurs, quelle est-elle, cette solution avantageuse? Les méthodes d'évaluation ont montré que, sous couvert scientifique, il était possible de pondérer les critères pris en compte en ajoutant une bonne dose de subjectivité. Que le choix des objectifs à atteindre soit fait par les experts, les exploitants ou l'autorité politique a également une grande importance. En fait, l'aspect déterminant nous semble le suivant: un projet devrait dépendre d'une politique des transports clairement définie, elle-même dépendant étroitement d'une politique d'aménagement du territoire qui sait reconnaître l'un des rôles du système de transport: la structuration de l'espace.

Sources

A) *Documents du colloque « Les effets et l'évaluation des transports publics urbains en site propre en Suisse », organisé par l'Institut de recherches interdisciplinaires à Lausanne le 6 octobre 1994*

PELLATON-LERESCHE SYLVIE, PAPI GIANCARLA et BRIDEL LAURENT: « L'évaluation des projets et des effets d'un moyen de transport public urbain en site propre »

HAAS, PASCALE: « Les effets du RER

zurichois sur la mobilité et le développement urbain »

FEHR & KLEINERT: « Die Auswirkungen der S-Bahn-Zürich auf die Stadtentwicklung », sous la direction du prof. Dr. H.-J. Büttler

SAILER, MARCO: « Le plan des transports de la région luganaise »

RUPP, MARCO: « Possibilités et limites de l'harmonisation en matière d'urbanisation et de transports, à la lumière de la politique suivie par le canton de Berne dans le domaine de l'aménagement du territoire »

GRASSET, E.: « Les projets genevois de transports publics en site propre »

B) Autres sources de documentation¹⁰

« Plan directeur des transports publics du littoral neuchâtelois » Eléments de réflexion et d'analyse, Transports publics neuchâtelois, 1993

« Etude du Littorail fréquence 15 minutes », Transports publics neuchâtelois, 1994

GRETENER, THOMAS: « Mit der Stadtbahn an den EVZ-Match? », *Zuger Nachrichten*, 10 mai 1995

« Lugano: opzione mobilità pubblica », coll., étude de *Luganoambiente* et de l'ATE, section tessinoise

« Le RER bernois », rapport du Conseil exécutif à l'attention du Grand Conseil, Berne, 1990

« Emploi, Habitat et RER bernois », fiche d'information de l'Office des affaires communales et de l'organisation du territoire, Berne, 1994

« Quels transports urbains pour demain? », Journées du 11.11.93 à Fribourg et 19.11.93 à Lausanne, Documentation SIA D 0108, Zurich, 1994, 163 p.

¹⁰ Nous tenons ici à remercier David Asséo (ATE, Berne) qui a mis à disposition une part importante de sa propre documentation.