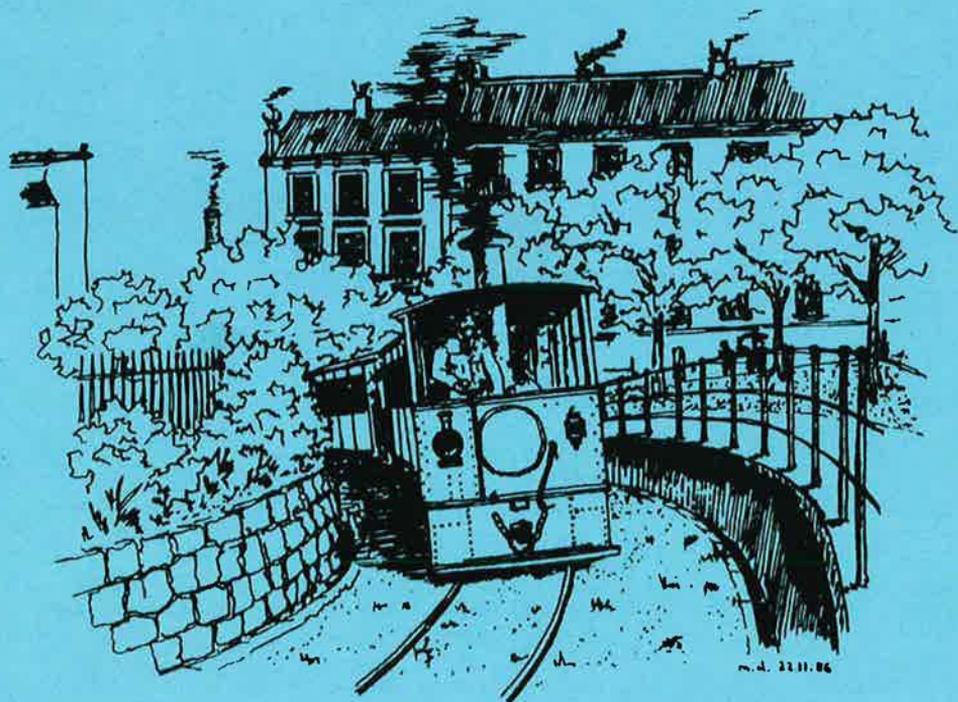


LA PLATEFORME

No 32



PERIODIQUE DE L'AGMT

LA PLATE-FORME

11/86

No 32

BULLETIN PERIODIQUE DE L'ASSOCIATION GENEVOISE
DU MUSÉE DES TRAMWAYS - A G M T

AU SOMMAIRE DE CE NUMÉRO :

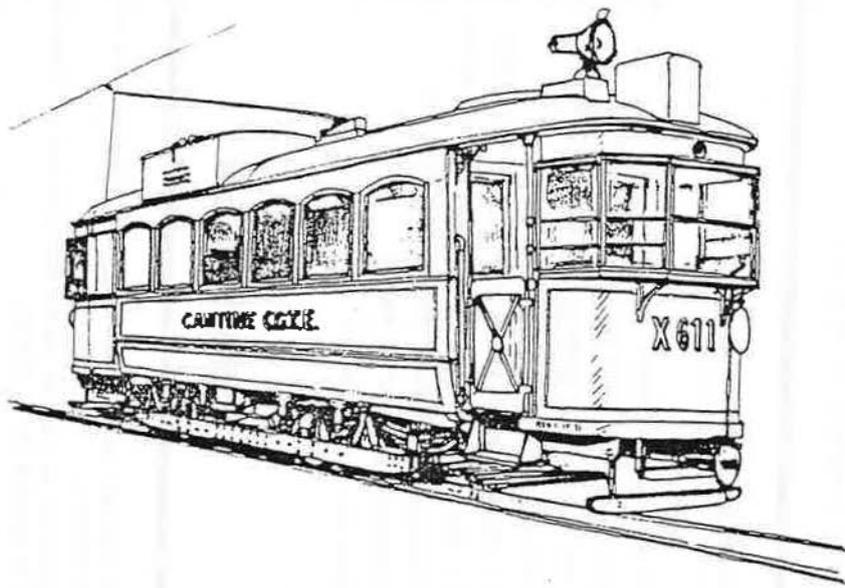
- Le Billet du Président	Page	3
- Procès-verbal de l'AG du 19 mars 1986	Page	5
- Mise en service du premier autobus VOLVO	Page	11
- Les CPF inaugurent à GENEVE	Page	17
- 1948 : CGTE, nouvelle étape de modernisation	Page	29
- 1986 : TPG, deuxième étape de restructuration	Page	37
- Un tramway en balade à travers la SUISSE	Page	49
- L'abonnement "vert" à BERNE	Page	55
- Travaux sur la ligne 12	Page	57



Les avis exprimés dans ce périodique n'engagent que la responsabilité de leurs auteurs.

La reproduction de tout ou partie des articles est autorisée, sous réserve de mention de la source.

Rédaction : Eric RAHM
Assemblage et expédition : Luigi LAURI, assisté de membres bénévoles
Prix de vente au numéro : Fr 3.50 (+ frais de port)
Compris dans la cotisation



LE BILLET DU PRESIDENT

Chers Amis,

Les voyages en train deviennent de jour en jour plus rapides, avec une augmentation du confort qui n'est pas toujours due à l'amélioration du confort des voitures mais à la diminution du temps de trajet. Les derniers trains, le TGV en particulier, offrent en deuxième classe un confort comparable à celui des réacteurs de première génération, style Caravelle, mais avec le bruit en moins. Les voitures Corail avaient déjà suivi cette route, et seule la Suisse offre encore un confort à l'ancienne dans ses nouvelles voitures. Cela dit, il est certain que l'avenir du rail se manifeste par des trains rapides, avec des temps de parcours de 5-6 heures, et avec un confort, tout au moins du point de vue de la place, relativement limité. Cela permet au train de concurrencer l'avion sur des parcours du type Genève-Paris ou Lyon-Paris, et dans les futures lignes rapides de l'ouest de la France et d'Allemagne. Sans compter, mais cela est de la vieille histoire, la plus grande indépendance du train vis-à-vis des intempéries.

Toutefois, en me réjouissant de cette reprise du rail, je voudrais parler un petit peu de certains vieux trains, sans aller jusqu'au temps de la vapeur, qui ont disparu ou qui ont été remplacés. Commençons, par exemple, par le Jean-Jacques Rousseau.

Aujourd'hui, un TGV de ce nom relie Genève à Paris en trois heures trois quarts, service de bar et, pour la première classe, repas à la place. Le Jean-Jacques Rousseau d'autrefois était tout autre chose. Il reliait Genève à Paris environ en sept heures, en passant par Lausanne et Vallorbe, mais il était un vrai train, avec locomotive, fourgon à bagages et voiture-restaurant. Les voitures étaient à compartiments, on pouvait se promener, et le restaurant servait un vrai repas, style "lourd" comme l'ancienne cuisine française revue et corrigée par la Compagnie des Wagons-Lits. Il y a quelques années, je voyageais souvent entre Paris et Genève, et en hiver, ou lorsque je n'étais pas pressé par le temps, le "Jean-Jacques" était mon moyen de transport préféré.

Un autre grand train de l'époque des TEE, que j'ai emprunté une fois, était le Rheingold. Successeur du train du même nom d'avant-guerre, il reliait la Hollande (Hoek von Holland, si je ne me trompe pas) à Genève. Il arrivait à Amsterdam avec deux ou trois voitures, et tout le long du parcours la composition variait avec des voitures-bar, panoramiques, restaurant, ajoutées et enlevées au fur et à mesure du parcours. La partie la plus agréable du voyage était le long du Rhin, et bien entendu j'ai réussi à trouver une place dans la voiture panoramique. A l'époque, j'habitais encore Milan, et la partie finale du voyage, à partir de Zurich, je l'avais effectuée sur un autre TEE (le Mediolanum?). Les galeries à spirale après le Gothard, vues de la plate-forme derrière la cabine de conduite, étaient peut-être moins belles que le rocher de Lorelei, mais certainement fort impressionnantes.

J'ai d'autres souvenirs de trains qui, peut-être, n'existent plus: les wagons-lit Milan-Paris ou Milan-Munich, dans les années 60, le confort douillet des compartiments de première classe, où chaque détail avait été soigneusement étudié, jusqu'au crochet pour la montre et aux pinces pour la brosse à dents, les arrêts bizarres de ces trains, qui ne devaient pas arriver trop tôt, ni partir trop tard. C'est ainsi que les wagons du Milan-Munich étaient attachés à un train local jusqu'à Vérone, où ils retrouvaient les wagons en provenance de Bologne pour partir vers le Brenner.

Ce sont des souvenirs de trains peut-être disparus, d'un chemin de fer qui a dû suivre son temps pour survivre et repartir à nouveau. Et si maintenant le "Jean-Jaques" n'a plus de wagon-restaurant ni de voitures à compartiments, il est resté un train, avec des roues en fer, héritier d'une technique ferroviaire classique, et que les passionnés, rêveurs des locomotives à vapeur d'antan, reconnaissent comme tel.

Je m'aperçois n'avoir parlé que de trains dans un bulletin qui est, en principe, dédié au tram. La raison est qu'une partie des considérations exposées dans cette note ont été relevées pendant un voyage dans le nouveau "Jean-Jacques", avec un groupe de membres AGMT, en allant voir le Metro, le VAL et des tramways anciens. Mais c'est une autre histoire, et elle vous sera contée dans un prochain numéro.

Votre Président
Gino Lauri

PROCES-VERBAL DE L'ASSEMBLEE GENERALE DU 19 MARS 1986

La treizième Assemblée générale de notre Association s'est déroulée le mercredi 19 mars 1986 en notre lieu de réunion habituel, la salle du Restaurant "Da Lucio", au milieu de bidons de peinture, dont les effluves n'ont en rien altéré la vigueur des débats !

Convoquée en temps utile, cette Assemblée générale rassemblait 27 membres, dont M. Michel Dunand, représentant les TPG, membre collectif. Neuf adhérents nous avaient priés d'excuser leur absence pour des motifs divers.

Le président ouvre la séance à 2040 heures. Il salue les nouveaux membres présents, ainsi que M. Michel Dunand, et donne lecture de la liste des excusés. L'ordre du jour ainsi que le procès-verbal de l'Assemblée générale du 25 mars 1985, paru dans la Plateforme No 31, sont acceptés à l'unanimité.

Deux scrutateurs, Messieurs Dunand et Trabichet, sont nommés pour la durée des débats.

Le président, Luigi Lauri, présente alors son rapport annuel, en précisant que certains points seront repris plus en détail par les responsables des différents services. Le Comité s'est réuni quasiment chaque mois, pour des séances durant entre 1 et 4 heures ! Il relève la bonne assiduité des membres du Comité. Quelques travaux ont été entrepris sur les véhicules, tels que réfection totale des stores, rafraîchissement de la livrée crème de la 67, réglages divers et pose d'un émetteur, indispensable pour la traversée des Rues Basses sur la voie unique. L'AGMT était présente à l'exposition du Centenaire de l'Office du Tourisme, ainsi que lors de la Quinzaine de l'Institut National Genevois sur la circulation et les transports (circulations entre la gare des Eaux-Vives et les Augustins le samedi 16 novembre, et exposition à la Promenade du Pin). Notons la mise à disposition quelques soirées de notre convoi à la gare de Chêne-Bourg pour des prises de vues organisées dans le cadre d'une action de la Jeune Chambre Economique. Au chapitre des circulations, notons particulièrement la sortie d'été en soirée, les courses publiques d'automne, et le Tram de Noël. Malheureusement, le voyage prévu en Angleterre (Londres, Crich, Blackpool) à l'occasion du Jeune-Genevois a dû être supprimé en raison du nombre trop faible d'intéressés. En cours d'année, le Comité a également mis sur pied un Service du Livre permettant à nos membres de se procurer sans problème quasiment tous les titres de la littérature ferroviaire.

Notre trésorier, Marc Dietschy, relève pour sa part que l'exercice écoulé corres-

COMPTES AGMT 1985

COMpte D'EXPLOITATION

Charges		Produits	
Bulletins	360,50	Ventes	1592,45
Assurance RC	650,--	Cotisations	5012,--
Frais administratifs	1965,85	Produits de transport	996,65
Frais de restaur.	4318,85	Voyage Chonon	0,80
Bénéfice de l'exerc.	3809,50	Voyage WB/OeBB	308,40
		Voyage NStCM	64,--
		Dons	690,60
		Intérêts	881,80
		Publicité	1520,--
		Voyage CEV	38,--
	<u>11104,70</u>		<u>11104,70</u>
	<u>=====</u>		<u>=====</u>

BILAN AU 31 DECEMBRE 1985

Actifs		Passifs	
CCP	2619,80	Dette EA	792,--
Banque	31038,45	Fonds voyages	477,70
Caisse	200,--	Fonds de restauration	28000,--
		Bénéfice reporté	779,05
		Bénéfice de l'exercice	3809,50
	<u>33858,25</u>		<u>33858,25</u>
	<u>=====</u>		<u>=====</u>

pond pour la première fois à l'année civile. Il relève un excédent de Fr 3'809.50 qui viendra renforcer notre fonds de restauration. Ce fonds n'est pas aussi important qu'il y paraît de prime abord, si l'on sait que la réfection d'un seul moteur revient à près de Fr 20'000.-- ! Comme le lecteur pourra le constater à la lecture des comptes, les cotisations, le bénéfice sur la vente des photos et livres et la location des panneaux-réclames ont été les postes dont le rendement a été le plus intéressant.

Le secrétaire, Eric Rahm, constate que ses charges ont été quelque peu alourdies par l'affiliation à l'Association Eisenbahn-Amateur, puisqu'il a dû prendre en main les mutations relatives à l'abonnement à ce périodique. Il souligne que près d'une dizaine de demandes de circulation ont dû être refusées, car n'entrant pas dans le cadre de la convention nous liant aux TPG. Parmi les événements divers ayant nécessité l'intervention du Secrétariat, notons :

- prises de vues de la Télévision du Cycle d'Orientation le 17 mars 1985
- Assemblée des Délégués de l'EA à Aarau les 27/28 avril 1985
- exposition du Centenaire de l'OTG au Palais Wilson de mai à septembre 1985
- visite de l'ADC Lausanne, avec arrivée par autorail à Chêne-Bourg le 9 juin 1985
- excursion sur le WB/OeBB le 16 juin 1985, sur une initiative de Michel Ducret
- visite de l'AMFG de Grenoble le 23 juin 1985
- tournage, plusieurs jours de suite, par la Télévision Suisse Romande de l'émission "Drôle de Tram" avec nos wattmen Jean-Claude Germond et Francis Du Pan
- course-photos sur le NStCM le 21 septembre 1985, organisée par Nicolas Michel
- collaboration à la Quinzaine de l'ING, avec préparation de huit vitrines, et mise sur pied de courses entre la gare des Eaux-Vives et Les Augustins le samedi 16 novembre 1985
- circulations publiques du dimanche 17 novembre 1985, précédées d'une intervention à l'émission "Midi-Public" de la TV Romande le vendredi 15 novembre 1985
- proposition d'un abonnement à prix réduit à l'EA, avec près de 50 intéressés
- Tram de Noël le 18 décembre 1985, avec le traditionnel buffet à bord.

Du côté du rôle des membres, notons un effectif qui passe de 183 au 1.1.1985 à 191 au 31.12.1985. Si nous avons accueilli 15 nouveaux membres et enregistré une réintégration, nous avons déploré la perte de 8 membres (soit 5 radiations pour non-paiement de la cotisation, 2 démissions, 1 décès - M. W. Gebel de Ferney).

Le responsable des véhicules, Francis Du Pan, rapporte sur les travaux entrepris sur les véhicules en cours d'exercice. Le stationnement de la place de la gare à Chêne-Bourg n'incite bien sûr pas à de gros travaux, n'y disposant d'aucun raccordement électrique. Toutefois, l'ensemble des stores des deux véhicules a été remplacé, les deux boîtes de disjoncteurs ont été reconstruites, et seront bientôt posées, la peinture crème de la 67 a été refaite pour nos circulations d'automne et enfin, un émetteur a été posé sur la 67 par les TPG afin de permettre à notre convoi de se frayer un chemin sur la voie unique franchissant le chantier des Rues Basses.

Le service des ventes, animé par Bernard Calame, relève les six séries de photos proposées à nos membres au printemps, les ventes intéressantes faites lors des soirées-conférences de l'ING en novembre. Il lance un appel à tous nos membres disposant de documents intéressants qui pourraient être mis à disposition de notre service pour être offerts aux intéressés sous forme de séries occasionnelles. Il en est de même pour ceux qui pourraient animer l'une ou l'autre de nos soirées récréatives.

L'acquisition d'archives se poursuit gentiment nous signale Michel Ducret. Il faudrait toutefois pouvoir disposer à terme d'un local permettant de centraliser, et de rendre plus accessible le matériel dont nous disposons.

Max Lohner, responsable de notre Bulletin, prie les membres d'excuser la longue attente qui leur a été imposée. Il rappelle les conditions difficiles dans lesquelles s'élabore notre "Plateforme", ses rares rédacteurs ayant de nombreuses autres activités. Michel Ducret en profite pour rappeler l'article soulignant les efforts de nos collègues belges de l'AMUTRA pour rapatrier une PCC ex-SNCV circulant à Belgrade, et encourage chacun à faire un petit effort financier...

Parole est donnée aux vérificateurs des comptes, François Chapuis et Jean Rahm (ce dernier excusé pour cause de maladie). Le premier nommé donne lecture du rapport établi, et engage l'assemblée à donner décharge à notre trésorier pour la bonne tenue de ses comptes.

C'est à l'unanimité des membres présents que l'assemblée donne décharge au Comité pour sa gestion et les comptes.

Passant à l'élection du Comité pour l'exercice 1986, le président annonce le désir de Francis Du Pan de se retirer du Comité. Le reste de celui-ci se présente pour une nouvelle année. D'autre part, André Knoerr renouvelle sa candidature, rejetée lors de l'Assemblée générale de 1985. Ce dernier indique ses intentions à l'assemblée : il précise qu'il n'a pas postulé en raison d'autres modifications au Comité, et qu'il ne tient en tout cas pas exercer une charge le mettant en contact direct avec les TPG. Le Comité sortant n'ayant pas l'intention de prendre position sur cette candidature, le président indique les attributions des membres à réélire. En cas d'élection, André Knoerr fonctionnerait comme suppléant.

Personne demandant le vote au bulletin secret, le Comité sortant (moins Francis Du Pan) est élu par 20 oui, 0 non, 7 abstentions (dont les 6 membres du Comité). André Knoerr est élu au Comité par 13 oui, 1 non, 13 abstentions (dont les 6 membres du Comité).

L'équipe des vérificateurs voit partir François Chapis après deux ans de fonction. Il est remplacé par Charly Stoutz, suppléant. Un nouveau suppléant est nommé en la personne de Jean-Marc Bongni. Jean Rahm reste en fonction encore une année.

Les cotisations, sur proposition du trésorier, resteront cette année encore à leur montant habituel. Ceci permet à un maximum de sympathisants de rejoindre nos rangs, et personne interdit d'arrondir le montant annuel sous forme de don !

Aucune proposition écrite est parvenue au Comité dans les délais impartis. Par contre Stéphane Golay demande la parole pour s'étonner des contacts renoués avec Roland Kallmann dans le cadre du Service du Livre. Le président dresse un historique des faits, et rappelle les longues discussions au sein du Comité. Il assure qu'aucune immiscion de Roland Kallmann dans la marche de l'AGMT est à craindre... Serge Wolf pense que le Comité est naïf ! Bernard Calame assure que ce Service du Livre a été décidé dans l'intérêt de l'AGMT, les bénéficiaires dégagés profitant directement au fonds de réserve pour l'entretien des véhicules. D'autre part, il est personnellement libéré de la confection des paquets, et peut se livrer à des tâches plus profitables à l'Association. Stéphane Golay maintient sa position, et déplore que l'on puisse à nouveau associer le nom de Roland Kallmann à celui de l'Association, ce qui ne peut que nuire à notre crédibilité. Bernard Calame propose de mettre ce point en votation à la prochaine Assemblée générale ou assemblée ordinaire. Jean-Philippe Rentsch s'étonne que le Comité n'ait pas présenté ce projet aux membres (celà a été fait à l'Assemblée générale du 25.3.1985 - ndr), et ait tu le nom du nommé Kallmann. Stéphane Golay pense que c'est au Comité de prendre ses responsabilités, et une décision vis à vis de ce Service du Livre. Charly Stoutz est d'avis qu'il faut passer à un vote en assemblée, afin de donner plus de poids à la décision du Comité. Le président décide un vote consultatif sur la poursuite de cette collaboration dans le cadre du Service du Livre. On dénombre 3 oui, 10 non et 14 abstentions. Le Comité agira en conséquence.

Jean-Marc Bongni souhaite que l'AGMT organise plus de séances récréatives (dias, films...), mais avec un programme moins chargé. Le secrétaire répond que c'est une excellente idée, mais que la réservation d'une salle, et la "mise sur pied" d'un présentateur (ce sont presque toujours les mêmes) prend pas mal de temps, d'où la concentration du programme sur quelques soirées. Mais on en tiendra compte !

Le Comité présente son projet de voyage au Jeûne-Genevois 1986 à Paris. Une journée est prévue à Nantes ou Lille. Un vote consultatif donne une large majorité à Lille, ce qui permettra de jumeler tram historique sur le "Mongy" et futurisme sur le "VAL".

Monsieur Michel Dunand nous parle des activités ferroviaires très importantes des TPG ces prochaines années : place de l'Octroit à Carouge, prolongement vers le Bachet, rues Basses, Moillesulaz, puis le "serpent de mer" de Rive où une décision devra bien être prise une fois. Etablissement de nouvelles sous-stations à l'Octroit, au Bachet, à Grange-Canal. Au niveau de la ligne aérienne, renforcement de la section, pose d'une ligne tendue à contre-poids

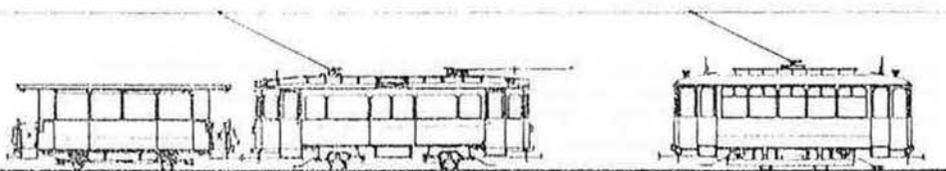
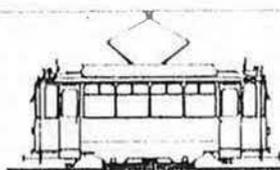
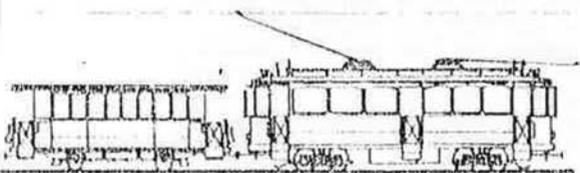
à ressort dès Grange-Canal...

Le président en profite pour remercier la direction des TPG pour leur précieuse aide technique en faveur de nos véhicules.

Suite de quoi, il clôture l'Assemblée générale à 2245 heures, et laisse place à un programme (pas trop chargé !) de diapositives.

Le rapporteur :

Eric RAHM



REMISE DU PREMIER AUTOBUS VOLVO B 10 M SÉRIE 161 - 185

A l'issue de la conférence de presse organisée le 18 juin 1986 pour présenter la seconde étape de la restructuration de leur réseau, les TPG réceptionnaient le premier véhicule articulé d'une série de 25, venant renforcer le parc des autobus à grande capacité.

Ces véhicules de la série 161-185 sont équipés de carrosseries réalisées par le groupement LHR (Lauber à Nyon, Hess à Bellach et Ramseier + Jenzer à Bienne).

VOLVO prend ainsi pied auprès du réseau genevois, et ajoute ces nouveaux autobus aux quelques 500 véhicules de la marque qui équipent déjà de nombreuses lignes urbaines et suburbaines de Suisse.

Le véhicule :

Parmi les principaux avantages présentés par ce véhicule, on peut citer sa grande capacité (156 passagers), le siège ergonomique du conducteur, et un confort de conduite maximum grâce à une suspension à air.

Le montage des carrosseries les plus variées est permis sur ce châssis par la livraison d'un cadre entièrement soudé. Celui-ci est échelonné, composé de deux longerons emboutis, largement dimensionnés et soudés à de solides traverses rectangulaires. Les versions à deux ou à trois essieux du VOLVO B 10 M reposent sur les mêmes composants de base.

L'autobus articulé B 10 M est équipé d'un moteur horizontal, 6 cylindres "intercooler", type THD 101 KB, cylindrée 9.6 dm³, puissance ISO 210 kw (280 cv) à 2200 t/mn avec suralimentation à turbocompresseur. Le couple maximum est de 1100 Nm à 1400 t/mn.

La boîte de vitesse ZF 5HP 590 est automatique avec ralentisseur hydrodynamique intégré et flasquée directement au moteur. Elle dispose d'un convertisseur hydraulique de couple 2,36:1 et d'une transmission planétaire à 4 vitesses. La commande s'effectue par sélecteur à touches électriques.

La caisse :

La carrosserie pour autobus articulé LHR en construction à carcasse d'acier, développée d'entente avec les TPG et adaptée aux nouvelles exigences de la circulation routière fait appel à de nouveaux critères axés sur l'avenir.

Les exigences de rentabilité demandées, associées au nouveau style de carrosserie et au confort accru, sont atteintes grâce à la qualité d'exécution irréprochable du groupe LHR. De plus, en association avec des spécialistes et le fournisseur du châssis, et grâce à l'utilisation de matériel isolant nouveau, il a été possible de ramener le niveau de bruit à l'extérieur, ainsi que dans l'espace réservé aux passagers, en dessous des prescriptions légales.

De grands couvercles frontaux et latéraux permettent un entretien facile des agrégats du châssis.

Conscient de la densité actuelle du trafic et des responsabilités parfois extrêmes du chauffeur, le constructeur a amélioré sensiblement la visibilité par une nouvelle conception de la partie avant du véhicule, et par l'utilisation d'un pare-brise anti-éblouissant V6V. La grande surface des fenêtres latérales, ainsi que la fenêtre arrière en une seule pièce facilitent au conducteur la surveillance du trafic venant de l'arrière.

L'aménagement du poste de conduite, établi sur la base des expériences physiologiques de travail des TPG (emplacement des interrupteurs, lampes témoins et organes de conduite) facilite sensiblement le travail du conducteur, et augmente ainsi la sécurité du trafic. En collaboration étroite avec les TPG, le constructeur a réalisé un aménagement agréable et pratique. Le choix judicieux du revêtement intérieur des parois, la réalisation intérieure de la toiture, le revêtement du sol, le capitonnage des sièges, et les accords de couleurs, offrent aux passagers une sensation de confort optimum.

La place réservée aux passagers debout et aux voitures d'enfants, vis à vis de la deuxième entrée, est délimitée par des barres de maintien, et peut être atteinte grâce à la faible hauteur des marches. Le système de chauffage et d'aération correspond pleinement aux exigences requises pour les transports publics, grâce à une capacité de rendement augmentée en conséquence.

Les quatre portes à charnières avec ouverture intérieure permettent un échange rapide des passagers. Les portes sont également équipées d'un dispositif anti-serrage automatique.

Sur la base des expériences d'exploitation des TPG, les barres et poignées de maintien sont très bien réparties et en nombre suffisant.

Quatre grands indicateurs de destination avec de nouveaux caractères bien lisibles assurent l'information des passagers. Deux indicateurs sont placés dans la coupole frontale du toit, et deux autres dans la partie latérale droite. Les trois sélecteurs de numéros de ligne (avant, arrière, latéral droit) sont également équipés d'un éclairage au néon.

L'amélioration de l'ensemble des mesures anti-rouille permet la réduction sensible des travaux d'entretien.

La qualité des vernis utilisés se distingue par une grande stabilité et une résistance parfaite aux frottements dans les tunnels automatiques de lavage. Les vernis résistent particulièrement bien aux produits de nettoyage et au sel.

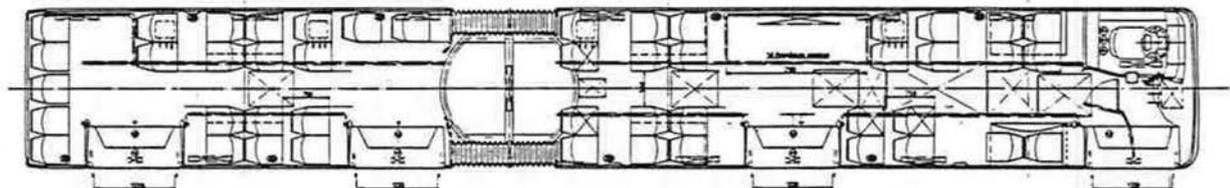
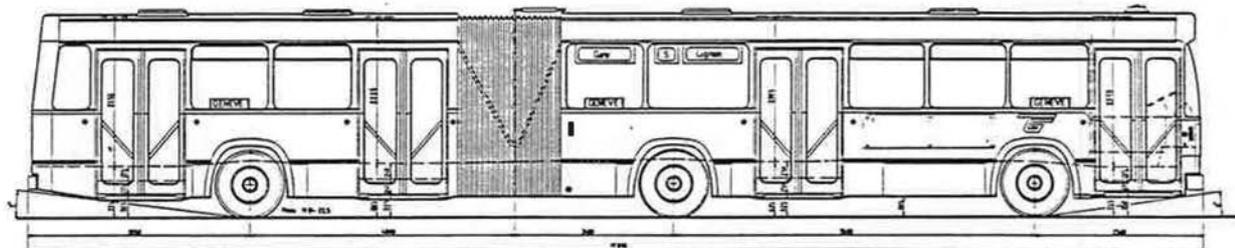
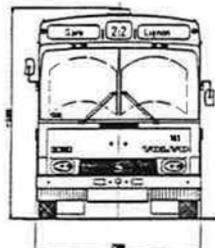
MESURES ET NOMBRE DE PLACES :

1. DIMENSIONS

Longueur	17,81 m
Largeur	2,50 m
Hauteur	3,15 m
Empattement avant	5,50 m
Empattement arrière	6,40 m
Grade du sol	295 mm
Poids à vide	14'710 kg
Poids total (gar. constructeur)	27'000 kg
Année de construction	1985/1986

2. CAPACITE

Places assises	47 + 1 places
Places debout	108 places
Total places assises - places debout	156 personnes =====



TPG série n° 161-135

Code	Description	Quantité	Unité
1025	Châssis avant	1	Unité
1026	Châssis arrière	1	Unité
1027	Articulation	1	Unité
1028	Carrosserie avant	1	Unité
1029	Carrosserie arrière	1	Unité
1030	Articulation	1	Unité
1031	Carrosserie avant	1	Unité
1032	Carrosserie arrière	1	Unité
1033	Articulation	1	Unité

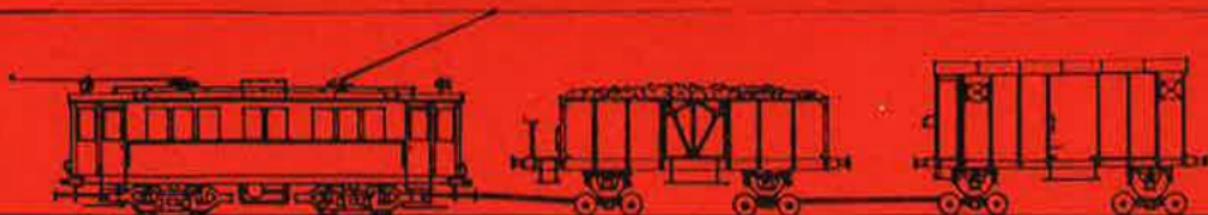
Généralités		Dimensions	
Modèle	161-135	Longueur	12,00 m
Version	Autobus articulé	Largeur	2,50 m
TPG		Hauteur	3,00 m
TPG		Poids total	12,000 kg
TPG		Poids à vide	8,000 kg
TPG		Poids utile	4,000 kg
TPG		Poids max par essieu	4,000 kg
TPG		Poids max par voie	8,000 kg
TPG		Poids max par pont	12,000 kg
TPG		Poids max par section	12,000 kg
TPG		Poids max par point	12,000 kg
TPG		Poids max par mètre	12,000 kg
TPG		Poids max par mètre carré	12,000 kg
TPG		Poids max par mètre cube	12,000 kg
TPG		Poids max par mètre linéaire	12,000 kg
TPG		Poids max par mètre carré linéaire	12,000 kg
TPG		Poids max par mètre cube linéaire	12,000 kg
TPG		Poids max par mètre linéaire carré	12,000 kg
TPG		Poids max par mètre carré linéaire	12,000 kg
TPG		Poids max par mètre cube linéaire	12,000 kg
TPG		Poids max par mètre linéaire cube	12,000 kg
TPG		Poids max par mètre carré cube	12,000 kg
TPG		Poids max par mètre cube cube	12,000 kg
TPG		Poids max par mètre linéaire cube	12,000 kg
TPG		Poids max par mètre carré cube	12,000 kg
TPG		Poids max par mètre cube cube	12,000 kg

Gelenkautobus
Autobus articulé
TPG

10135 1078 100 101.



- 25 carrosseries d'autobus articulés, construction en ossature d'acier
sur châssis Volvo B 10 M
47 + 1 places assises et 108 places debout, total 156 personnes
Longueur totale du véhicule 17,81 m
Série TPG No. 161 - 185
-



LA PLATEFORME No 32
ERRATA :

Les photos des pages 19, 25, 57 et 59 n'ont malencontreusement pas été attribuées à son auteur.

Elles sont en fait l'oeuvre de notre membre Bernard JUNOD.

Que celui-ci veuille bien nous excuser de cette erreur lors de la mise en page de notre bulletin !

La rédaction

LES CFF INAUGURENT À GENÈVE

POSTE ULTRA-MODERNE DU CONTROLE DES INSTALLATIONS FERROVIAIRES
DE SECURITE A CORNAVIN ET NOUVELLE LIGNE SNCF ENTRE
CORNAVIN ET VERNIER-MEYRIN

C'est pour fêter la mise en service, le dimanche 18 mai 1986, du nouveau tracé de la ligne Genève-La Plaine, ainsi que la mise en fonction du nouveau poste directeur du contrôle des installations ferroviaires de sécurité à Genève-Cornavin, que les CFF ont donné une conférence de presse le vendredi 16 mai 1986.

Une rame assez inattendue a transporté les autorités et les représentants de la presse; elle était composée d'une voiture de première classe, d'une de deuxième et d'une voiture -salon des CFF, le tout tiré par une locomotive de manoeuvre.

Sur le parcours Cornavin-Vernier/Meyrin, le convoi a emprunté l'ancienne double-voie SNCF, réservée jusqu'au 17 mai 1986 au seul trafic avec La Plaine et la France (rappelons que la SNCF utilise sur la ligne Lyon-Genève du courant continu de 1500 volts, absolument incompatible avec le courant alternatif de 15'000 volts des CFF). Ainsi, le long du trajet, il a été possible de voir l'entrée du souterrain de la ligne française qui passe par-dessous la future double-voie pour l'aéroport. Cette double-voie sera d'ailleurs complètement transformée (caténaires et signaux CFF restant à poser) pour permettre le passage des trains directs et inter-city pour et de l'aéroport dès le 31 mai 1987.

En arrivant à la hauteur de l'autoroute de contournement en construction, il a été possible de constater le bon avancement des travaux dans ce secteur : la double-voie pour l'aéroport est posée, les supports de caténaires également. Quelques wagons chargés de ballast neuf et arrêtés en pleine voie sont là pour rappeler que ce chantier "roule bon train".

Le voyage du retour s'est fait cette fois en empruntant la nouvelle ligne SNCF. A la hauteur de Châtelaine, la voie unique descend à côté de la double-voie actuelle et entre en tunnel vers le pont de l'Ecu. Après avoir parcouru encore quelques centaines de mètres sur la voie unique réservée au trafic marchandise entre la France et la gare de la Praille, la nouvelle ligne à voyageurs à courant français quitte celle de la Praille et continue, toujours en souterrain, sous le chemin du Furet.

Entre les ponts de la route d'Aïre et de Miléant, la voie passe sous les deux voies de surface (future liaison avec l'aéroport) et ressort entre les ponts de Miléant et Gallatin, côté Jura de la tranchée de St-Jean.

Après la ballade ferroviaire, les invités ont pu visiter le nouveau poste directeur des installations ferroviaires de sécurité, situé dans le nouveau bâtiment de service des CFF, à la rue des Gares. Ce bâtiment est constitué de trois éléments fonctionnels principaux à savoir :

- un nouveau poste directeur ultra-moderne du contrôle des installations ferroviaires de sécurité, qui règle le trafic entre la sortie de Nyon et la nouvelle gare de Genève-Aéroport.
- des locaux de services pour les CFF.
- des locaux loués à des tiers (douanes, police, SNCF, etc.).

En raison de sa vétusté, l'enclenchement des installations de sécurité n'était pas adaptable aux modifications exigées par le raccordement ferroviaire à l'aéroport. Il a donc fallu concevoir et mettre en place un nouveau dispositif dont le poste directeur, véritable cerveau à partir duquel sont commandés les signaux et les aiguillages, a été installé dans ce bâtiment moderne. Ce dernier a permis en outre de faire face au manque de place ressenti depuis bien des années tant par les CFF que par leurs partenaires. Les services des uns et des autres disposent désormais de locaux adaptés à leurs besoins.



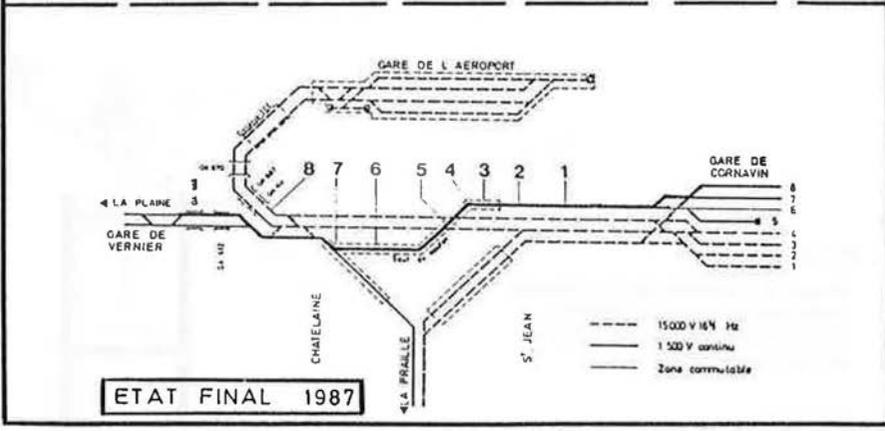
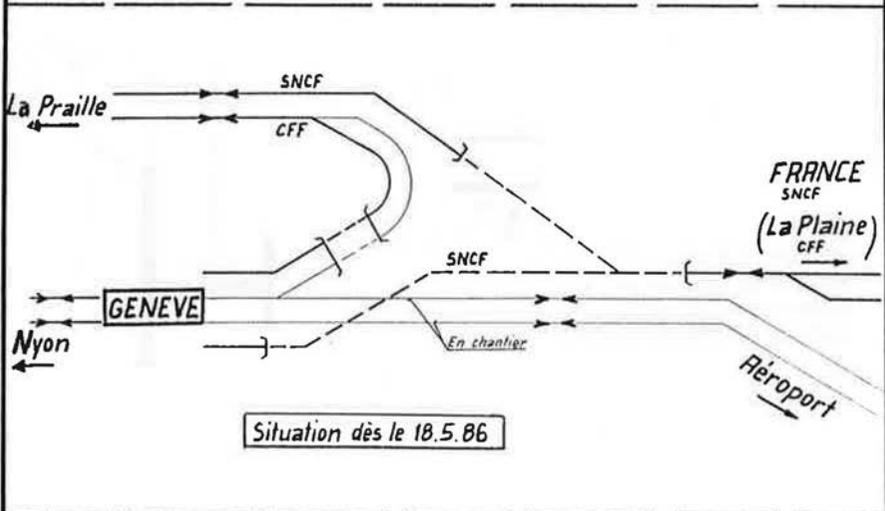
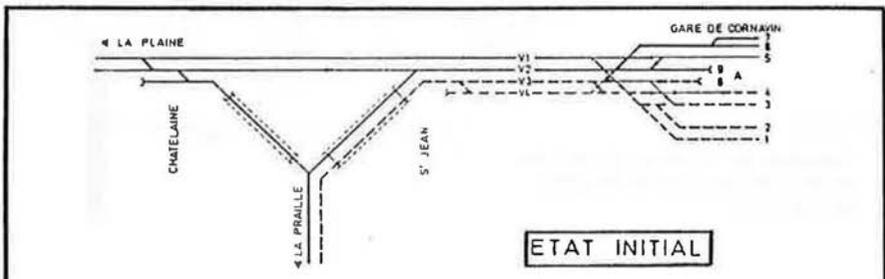
Raccordement CORNAVIN-AEROPORT

EN HAUT : Entrée du saut-de-mouton, côté SAINT-JEAN
(voie unique SNCF, 1500 volts)

EN BAS : Pont au-dessus de la future autoroute

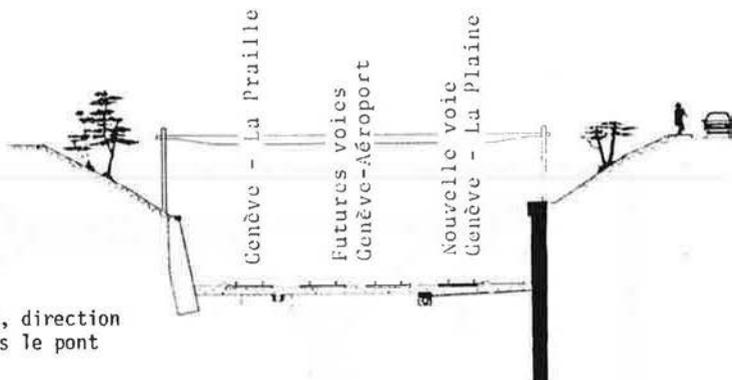
(Photos Eric RAHM, 16 mai 1986)





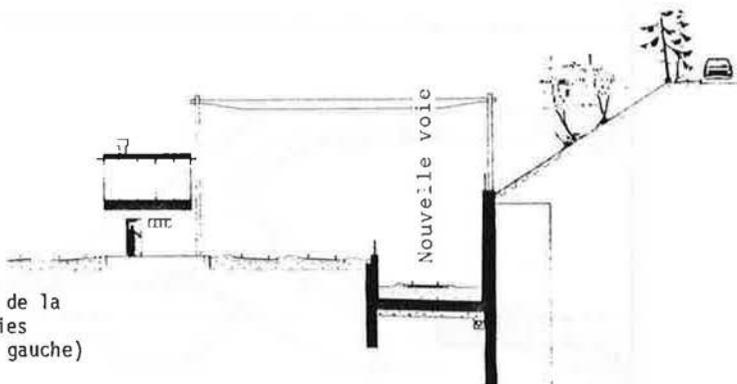
1. 4E VOIE

Tranchée de St Jean, direction
La Plaine, peu après le pont
des Délices



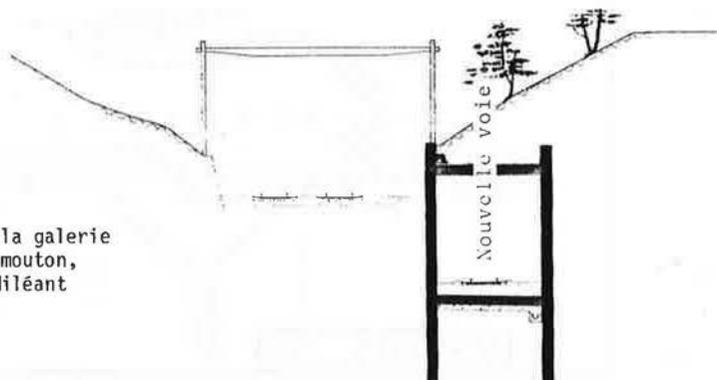
2. SAUT-DE-MOUTON

Coupe à la hauteur de la
bifurcation des voies
pour La Praille (à gauche)



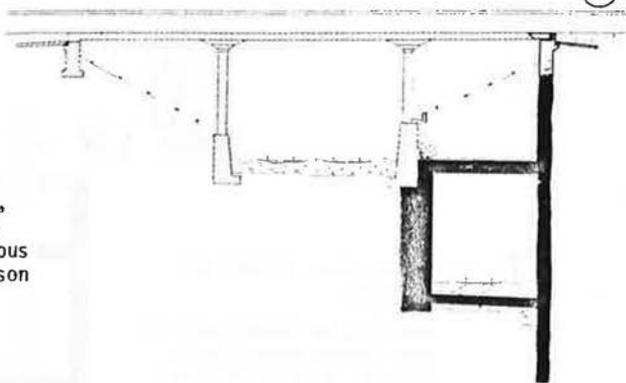
3. ENTREE GALERIE

Coupe à l'entrée de la galerie
couverte du saut-de-mouton,
entre les ponts de Miléant
et Gallatin



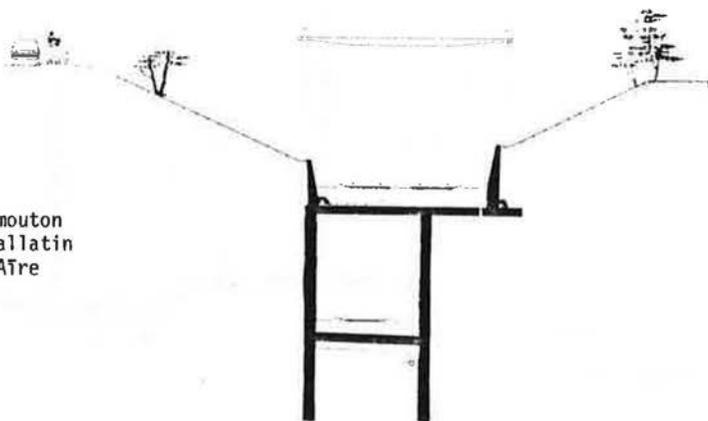
4. PONT GALLATIN

Coupe sous le pont Gallatin, juste avant que la nouvelle voie pour la France passe sous les deux voies pour la liaison avec l'Aéroport



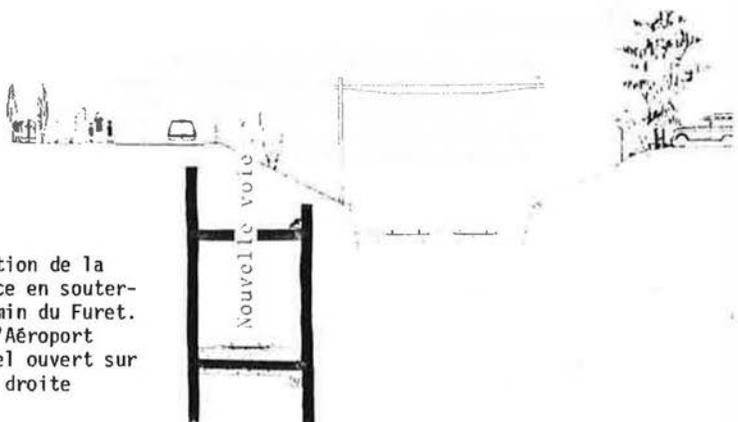
5. FRANCHISSEMENT

Coupe du saut-de-mouton entre les ponts Gallatin et de l'avenue d'Aïre



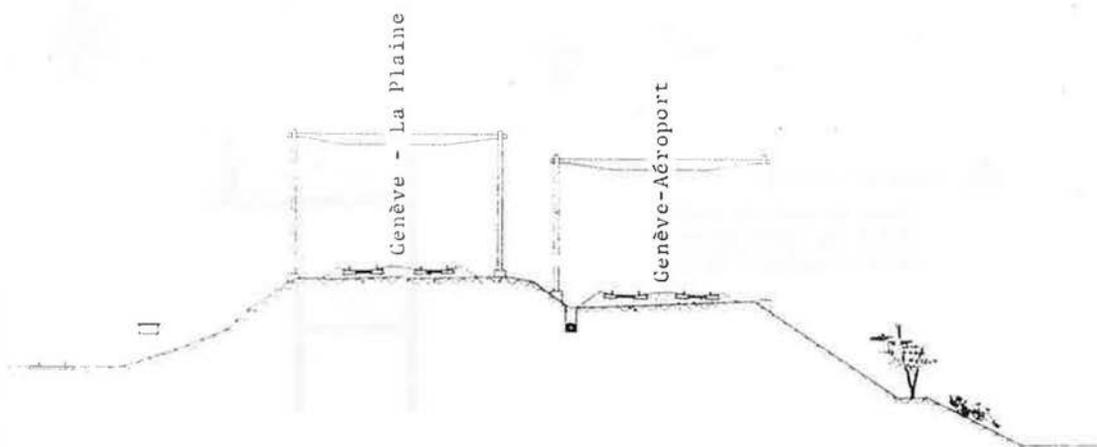
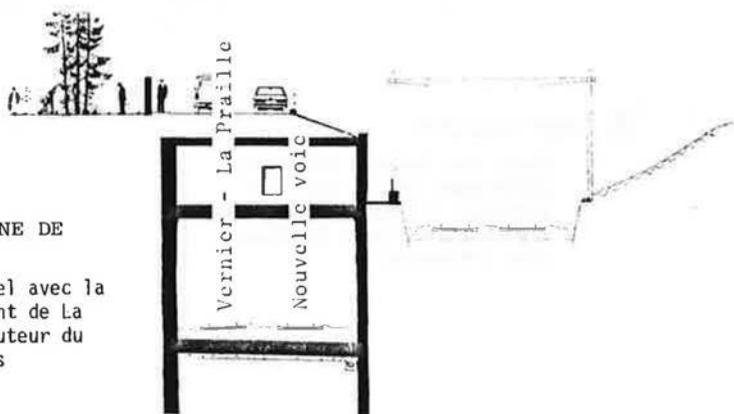
6. CHEMIN FURET

Nouvelle implantation de la voie pour la France en souterrain, sous le chemin du Furet. La liaison avec l'Aéroport s'effectuera à ciel ouvert sur les deux voies de droite



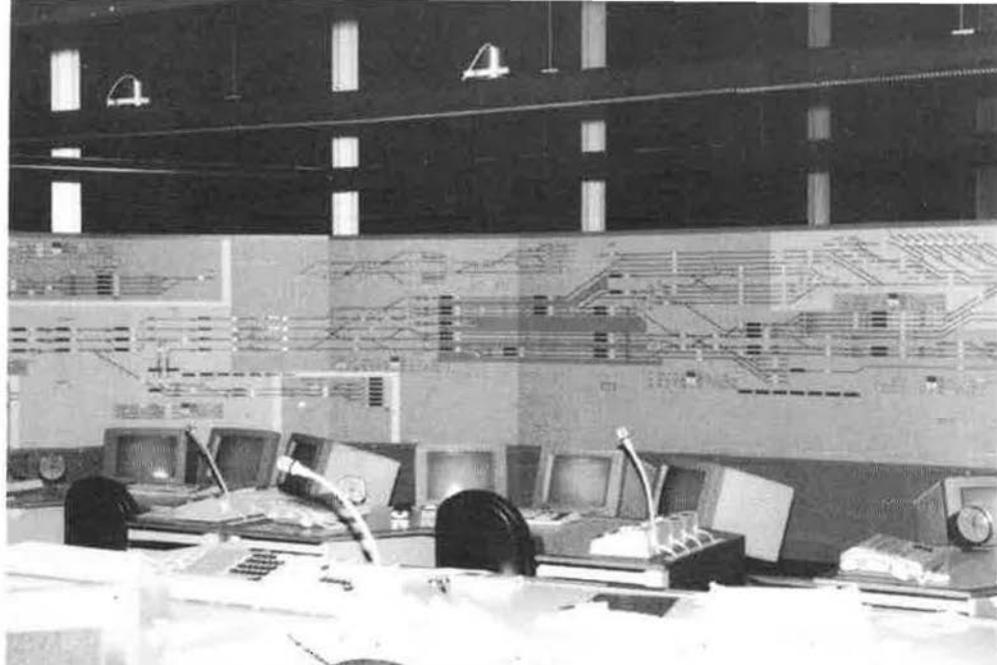
7. JONCTION AVEC LIGNE DE LA PRAILLE

Jonction en tunnel avec la voie unique venant de La Praille, à la hauteur du chemin des Sports



8. BIFURCATION

Voies vers La Plaine et la France à gauche, et celles de la nouvelle ligne vers l'Aéroport à droite. Coupe faite peu avant le franchissement de l'autoroute de contournement de Genève



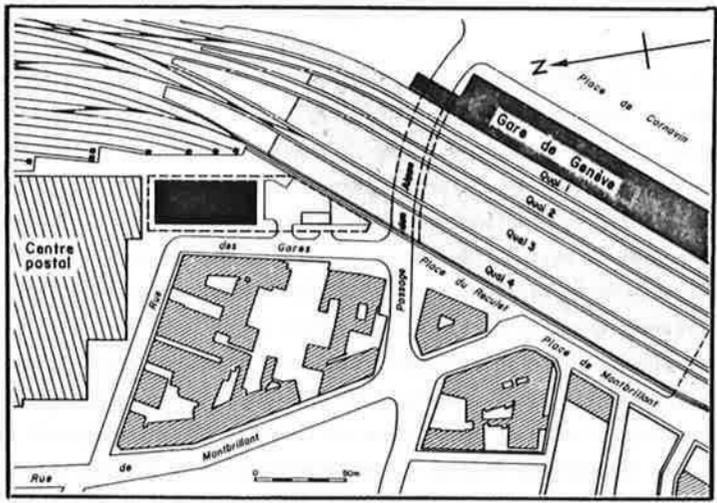
Raccordement CORNAVIN-AEROPORT

EN HAUT : Poste directeur de CORNAVIN

EN BAS : Train spécial organisé pour la conférence de presse

(Photos Eric RAHM, 16 mai 1986)





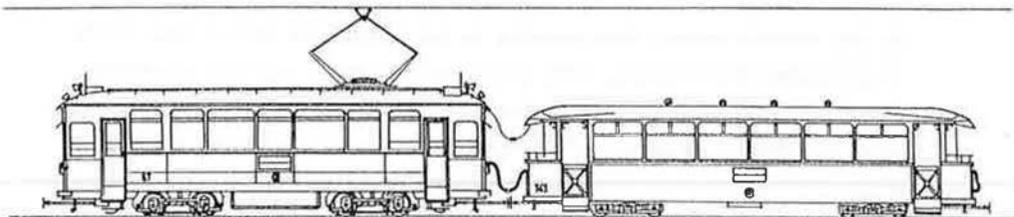
Le souci d'intégrer harmonieusement le bâtiment est à l'origine de sa conception. Situé en limite d'une zone d'habitation, il était important de lui conférer un caractère urbain et d'en soigner les aménagements extérieurs. La diversité des locaux, comprenant notamment des dépôts, des ateliers, des réfectoires, des salles de cours et de repos, ainsi que des bureaux, a favorisé le choix d'une structure en béton armé, habillé d'une façade rideaux laissant à l'architecte une grande liberté pour les aménagements extérieurs. La façade métallique, caractérisée par les galeries de nettoyage qui y sont intégrées, a été conçue de la même façon que celle du centre postal voisin. Il convient de noter que certains locaux sont climatisés ou ventilés suivant leur affectation. Les installations sont équipées de systèmes pour récupérer l'énergie de la chaleur.

Le nouveau poste de commande centralisée de la circulation des trains, cette véritable "tour de contrôle" explique Monsieur Claude Roux, directeur du 1er arrondissement, doit prendre le relai dimanche 18 mai 1986. Dotée d'un système électronique, elle permet de contrôler tous les mouvements des trains circulant dans la région genevoise, y compris ceux dans le secteur Nyon-Coppet. A noter qu'il reste une place au bas de cet immense tableau panoramique pour caser les commandes de la future jonction ferroviaire La Praille- Les Eaux-Vives. De quoi rêver !

Lors de la conférence de presse, Monsieur Christian Grobet a tenu à rappeler les efforts fournis pour ces projets par le canton de Genève en matière de financement : 23 millions de francs pour le raccordement Cornavin-Cointrin sur les 280 millions de francs du coût total de l'opération. Sans oublier la construction du parking P1 de l'aéroport, qui représente une dépense de 60 millions de francs à la charge du canton. Il s'est montré convaincu de la vitalité et de l'utilité collective du chemin de fer, qui représente une alternative sérieuse face au problème posé par la circulation routière. Monsieur Grobet a également abordé le projet d'une desserte ferroviaire voyageurs entre Sécheron - Cornavin et le Bachet de Pesay (en liaison ici avec le terminus du tram 12). Il a aussi parlé de la création de la ligne La Praille - Les Eaux-Vives et de l'augmentation des fréquences entre Nyon et Genève, ceci pour absorber une partie des 15'000 personnes qui, chaque jour, viennent travailler à Genève.

Tous ces projets ne sont, pour le moment que musique d'avenir, mais certains vont se réaliser d'ici deux ou trois ans déjà. Tout cela laisse présager d'heureuses perspectives en vue d'un développement harmonieux des moyens de transports autour de Genève.

B. JUNOD



UNE NOUVELLE ÉTAPE DE LA MODERNISATION DU RÉSEAU DE LA C.G.T.E.

1° Aperçu général

Les services de transports publics, comme toutes les entreprises commerciales et industrielles, doivent évoluer au fur et à mesure que progresse la technique et que se modifient les problèmes auxquels elles doivent faire face.

La C.G.T.E. n'a pas échappé à cette règle et c'est ainsi qu'au cours des dernières années notre réseau a subi d'importantes transformations dont nous rappelons ci-après les principales.

L'élément essentiel d'un réseau de tramways est la voie. C'est pourquoi notre effort a porté avant tout sur le renouvellement des rails, leur pose sur béton, le doublement des voies et l'amélioration de leur tracé, le remplacement des aiguilles à tourillons par des appareils à lames flexibles, le développement des commandes électriques d'aiguillages, etc.

En même temps que ces travaux extérieurs, nous avons procédé à la modernisation complète de nos ateliers, tant en ce qui concerne leur disposition générale que le renouvellement systématique des machines-outils, la suppression totale des transmissions à courroies, l'installation de systèmes modernes de chauffage et d'éclairage et de vestiaires bien équipés.

Nos services administratifs, de leur côté, ont été complètement réorganisés, pourvus de nombreuses machines, de façon à leur permettre de fournir rapidement tous renseignements utiles sur la marche de l'entreprise et de faire face à un volume d'affaires deux fois plus important qu'avant la guerre, sans aucune augmentation de l'effectif du personnel de bureau.

Grâce à la modernisation de nos ateliers, nous avons pu procéder à d'importants renouvellements du matériel roulant portant notamment sur la construction partielle ou totale à la Jonction d'une soixantaine de motrices et de 12 trolleybus. D'autre part, nous avons acheté 17 autobus (y compris les véhicules qui seront livrés cette année), ce qui nous a permis de faire face à un trafic qui a passé de 63.000 voyageurs par jour en moyenne en 1938 à 120.000 voyageurs par jour actuellement.

Ces transformations ont pu être réalisées pour la plus grande part au moyen de nos propres fonds, car nous y avons consacré la quasi-totalité de nos disponibilités, soit une somme de près de Fr. 10.000.000, de 1926 à 1945 en plus du coût de l'entretien du réseau et de ses installations. C'est là un résultat appréciable, si l'on sait que le réseau genevois doit faire face à des charges spécialement élevées vu son grand développement par rapport à la population desservie, comme le montre le tableau suivant (année 1945) que nous extrayons du rapport d'expertise récemment établi à la demande de l'Etat :

Villes	Population desservie: milliers d'habitants	Longueur exploitée tramways km	Habitants par km exploité
Zurich	350	63,5	5.530
Bâle	210	61,9	3.400
Genève	165	79,8	2.060
Berne	145	16,5	8.800
Lausanne	123	57,4	2.140

Ces chiffres, qu'il faut toujours avoir présents à l'esprit lorsqu'on fait des comparaisons avec d'autres réseaux suisses, permettent de comprendre pourquoi le rythme des modernisations n'a pu être plus rapide à Genève et pourquoi le financement de l'importante opération à laquelle nous allons procéder ne pouvait guère se concevoir sans intervention de la collectivité. Celle-ci s'est manifestée de deux manières: achat d'un grand nombre d'actions de la C.G.T.E. par l'Etat, qui dispose maintenant de la majorité du capital, et octroi par l'Etat d'un crédit de Fr. 15.000.000,- pour permettre de réaliser le programme ci-après :

- Ligne 1 Exploitation avec 8 motrices normalisées (100 voyageurs par véhicule).
- Ligne 2 Remplacement du matériel existant par les voitures à plateforme centrale de la ligne 12. Suppression de la simple voie dans la rue du Rhône et passage de la ligne 2 par les Rues Basses.
- Ligne 3 Exploitation par trolleybus nouveaux, du modèle normalisé.
- Ligne 4 Exploitation par trolleybus (véhicules actuels de la ligne 3).
- Ligne 5 Remplacement des motrices actuelles par les voitures 122-131.
- Ligne 12 Exploitation à la fréquence 5 minutes par motrices et remorques du type normalisé (100 voyageurs par véhicule) toutes les courses allant jusqu'à Chêne-Bourg.
- Ligne de St-Jean Remplacement des autobus par des trolleybus (véhicules actuels de la ligne 3), après transfert à la C.G.T.E. de la concession Jura-Salève.
- Lignes de banlieue Motrices actuelles remplacées par les voitures transformées de la ligne 12 pourvues de 4 moteurs et du frein Westinghouse.

Nous allons maintenant décrire succinctement les principaux travaux nécessaires à l'exécution de ce programme :

2° Travaux de voie

Les nouvelles voitures destinées aux lignes 1 et 12 ne possédant qu'un poste de commande, ne peuvent rebrousser qu'au moyen de boucles ou de triangles de voies. Nous installerons donc des boucles au Rondeau de Carouge, à Chêne (Place de la Gare) et à Moillesulaz (avant la douane suisse). En outre, en cas de besoin, les voitures pourront rebrousser à la station de Rive et au Rond-Point de Plainpalais, où se trouvent des triangles. Pour la ligne 1, qui n'a pas besoin de boucles pour l'exploitation normale, nous disposerons de la boucle de Cornavin et des triangles de Plainpalais, de la Place du Cirque et de la place des Eaux-Vives.

A la Jonction, enfin, nous installerons une boucle au fond de l'avenue de la Jonction, immédiatement avant le bâtiment d'administration.

Si le service direct Genève-Annemasse est rétabli, il faudra installer une boucle devant la gare d'Annemasse.

Un autre travail très important, également décidé, consiste à supprimer les voies dans la rue du Rhône, entre Longemalle et Bel-Air, les voitures de la ligne 2 empruntant les Rues Basses grâce à 2 raccords, l'un au Carrefour de Rive et l'autre au bas de la Corratierie, en direction de la rue du Stand.

Dans les Rues Basses, enfin, nous avons proposé le déplacement de la double voie, de façon que, de Longemalle à la Corratierie, elle soit accolée au trottoir côté Rhône, ce qui permettra le stationnement côté colline et résoudra la plupart des problèmes de circulation. Il va sans dire que les arrêts du Molard et de Longemalle seraient pourvus de refuges pour les voyageurs en direction de Chêne, ceux en direction de Carouge étant pris et déposés sur le trottoir côté Rhône, comme cela se passe maintenant à l'arrêt "Cité".

De plus, il conviendra de procéder à de nombreux travaux de correction de courbes, de refuges, de trottoirs, etc., à l'achèvement du démontage de la ligne 3 et à l'enlèvement des voies de la ligne 4.

3° Matériel roulant

Les trente motrices destinées aux lignes 1 et 12 sont identiques et du type normalisé adopté actuellement par la plupart des tramways suisses. Elles seront pourvues de 4 moteurs de 65 ch. Les voyageurs montent à l'arrière, défilent devant le receveur qui est assis et, à la fin du parcours, sortent par les portes placées au milieu et à l'avant de la voiture.

Le wattman est assis et convenablement isolé du public.

Les 15 remorques prévues pour la ligne 12 sont analogues aux motrices, mais ne possèdent que deux portes.

Les équipements électriques des motrices ont été commandés à la S.A. des Ateliers de Sécheron à Genève.

La caisse des motrices, en acier, est fournie par Schindler Wagons A.G. à Pratteln, celle des remorques, en métaux légers, par Dornier Werke A.G. à Altenrhein.

Les bogies des motrices et des remorques, du même type, ont été étudiés en commun par les fabriques Schindler et Sécheron.

Nous avons voué une attention spéciale aux freins qui seront de 4 types: à main, à air comprimé, électriques et magnétiques.

Les 15 trolleybus destinés à la ligne 3 sont également du type normalisé, c'est-à-dire que leur disposition générale est la même que celle des nouvelles motrices. Les fournisseurs en sont Sécheron (équipements électriques), Saurer (châssis) et Hess (carrosserie).

Les 12 trolleybus actuels seront utilisés sur la ligne 4, où ils remplaceront les Jura tramways, et sur la ligne de St-Jean après que la concession du Jura-Salève aura pu être transférée à la C.C.T.E. Nous étudierons la transformation de la caisse des trolleybus 1 à 12, afin de permettre éventuellement au receveur de rester assis à proximité de la porte arrière.

Quant aux motrices N° 51-54 et 60-70, actuellement utilisées sur la ligne 12, nous allons continuer à les équiper avec 4 moteurs et avec le frein à air comprimé pour leur permettre d'assurer le service de nos lignes de banlieue en remplacement des motrices démodées qui s'y trouvent actuellement et qui seront démolies.

Enfin, nous envisageons pour toutes nos voitures de tramways le remplacement des trolleys par des pantographes avec frotteurs de charbon, à condition que la Direction générale des P.T.T. nous alloue une subvention au titre de la lutte contre les perturbations radiophoniques. Dans ce cas, le changement de prise de courant devrait avoir lieu avant la mise en service des nouvelles motrices, ce qui nécessiterait d'importantes transformations à la ligne de contact.

4° Alimentation en énergie

Au cours des dernières années, nous avons pu améliorer l'alimentation de nos lignes en remaniant notre réseau de câbles et en construisant les sous-stations d'Annemasse et de Collonge-Bellerive.

Ces mesures sont insuffisantes pour permettre la mise en route d'un grand nombre de voitures très puissantes. D'autre part, les machines destinées à l'alimentation de tramways, qui se trouvent à l'usine thermique, n'auraient pas la puissance requise. Nous nous sommes donc décidés à construire deux sous-stations nouvelles de 1.000 kW. chacune, placées l'une à proximité de la Promenade du Pin et l'autre à proximité de la gare des Eaux-Vives. Ces sous-stations, automatiques, sont étudiées pour leur permettre de se relayer en cas d'avarie, sans intervention humaine. Elles seront pourvues de redresseurs métalliques, sans pompe à vide, fournis comme tout leur équipement par les Ateliers de Sécheron.



EN HAUT : Motrice 131 sur la ligne 5 au terminus BIT
le 4 juin 1956

EN BAS : Motrice 156 sur la ligne 2 à l'arrêt du ci-
metière de SAINT-GEORGES le 22 février 1953

(Photos J. BAZIN)



Enfin, si les nouvelles voitures assurent le service jusqu'à Annemasse, il conviendra d'augmenter la puissance de la sous-station d'Annemasse, propriété du Département de la Haute-Savoie.

5° Nouveaux dépôts

Le garage du nouveau matériel pose un problème difficile à résoudre, malgré que nos voitures des séries les plus anciennes soient destinées à être éliminées.

Il y a plusieurs années, cependant, prévoyant l'extension des dépôts, la Compagnie avait acheté l'ancienne brasserie Fluhr, de façon à disposer de l'ensemble de terrains formant le quadrilatère limité par l'avenue de la Jonction, la rue Nicolet, le chemin des Saules et la rue de la Truite.

Grâce à cette précaution, nous pouvons maintenant construire un nouveau garage affecté exclusivement aux véhicules à moteur, les deux premiers dépôts actuels étant réservés aux trolleybus. Les travaux seront les suivants :

- a) Construction de nouveaux magasins surmontés d'un logement, en prolongement de l'atelier, le long du chemin des Saules, en direction de la rue de la Truite;
- b) Déménagement du magasin actuel;
- c) Aménagement du Bureau du roulement, de divers autres bureaux et des locaux du personnel dans le bâtiment du magasin actuel;
- d) Démolition de l'aile du bâtiment d'administration contenant actuellement les locaux précités, de façon à permettre le dégagement de la future cour de sortie des autobus;
- e) Démolition de la "Brasserie Fluhr" et construction en ce lieu d'un vaste garage à l'aide des éléments constitutifs d'un des hangars actuels de Cointrin, que nous avons pu acheter à bon compte.

Une partie de ces travaux seront effectués cette année encore.

En ce qui concerne le chantier de la voie, nous étudions son remaniement, la démolition des divers édicules qui s'y trouvent et le prolongement vers l'Arve du bâtiment de l'atelier de la voie.

6° Financement

Nous avons vu plus haut que l'ensemble des travaux envisagés coûtera fr. 15.000.000,-, sauf variation des prix. Le rendement et l'amortissement de ce capital nécessiteront chaque année fr. 800.000,- environ, somme que notre situation financière actuelle ne permet d'assurer que partiellement. Il convient donc de trouver des économies substantielles de l'ordre de la moitié de la somme en question, le solde pouvant être prélevé sur nos ressources ordinaires à condition, bien entendu, que l'excédent d'exploitation ne diminue pas.

Une partie de l'économie nécessaire pourra être trouvée dans l'élimination de voitures anciennes et onéreuses à entretenir, mais

il ne faut pas oublier que le matériel neuf est pourvu d'équipements plus compliqués que les voitures actuelles et, par cela même, d'entretien moins facile.

L'exploitation de la ligne 1, de son côté, pourra être allégée par la suppression de nombreuses voitures supplémentaires, grâce à l'augmentation de la capacité des motrices, mais l'économie la plus importante qui, en définitive, a permis d'envisager l'opération de modernisation en cours, sera due au changement de fréquence de l'horaire de la ligne 12.

Grâce à la grande capacité des nouveaux convois et à l'augmentation de leur vitesse, on pourra remplacer le service à 4 minutes de la ligne 12 par un service à 5 minutes, tout en offrant au public des avantages accrus par rapport au régime actuel, surtout si l'on tient compte du fait que, pour assurer une meilleure répartition des charges, le terminus de Grange-Canal sera supprimé, toutes les courses allant jusqu'à la gare de Chêne. C'est sur la base de ce nouvel horaire que les commandes de matériel roulant ont été passées.

Telles sont les grandes lignes du programme actuellement en cours de réalisation, mais dont les premiers effets ne se feront pas sentir avant le printemps 1950, car les constructeurs de matériel roulant demandent en général des délais de l'ordre de deux ans pour leurs fournitures.



28 SEPTEMBRE 1986 :

SECONDE ÉTAPE DE LA RE- STRUCTURATION DU RÉSEAU TPG

C'est au cours d'une conférence de presse donnée le mercredi 18 juin 1986 en présence de Me R. Helg, président du Conseil d'administration des TPG, B. Ziegler, président du Département de Justice et Police, et P. Tappy, directeur des TPG, que furent dévoilés au grand public les détails de la seconde vague de modifications sur le réseau TPG, devant aboutir à l'étape finale (du moins pour l'instant), soit le réseau TPG 1990.

Introduit par Me R. Helg, le directeur des TPG, M. P. Tappy, a rappelé que le but final, le réseau TPG 1990, passait par quatre étapes de transformation en 1984, 1986, 1988 et 1990. Un tel laps de temps est nécessaire, car chaque modification exige une concertation préalable des instances concernées, et demande des moyens supplémentaires en matériel, personnel et financement. En 1984, les TPG ont dépensés Fr 800'000.-- pour la mise au point de la première étape, et il s'en est suivi une dépense d'exploitation annuelle supplémentaire de 1,5 millions de francs. En 1986, l'investissement initial est de Fr 450'000.--, et les frais d'exploitation annuels s'alourdiront de 1,1 millions de francs.

L'étape 1986 est importante au niveau des itinéraires puisque six lignes seront touchées (1/11, 4/44, 5, 8, 0, X). La personnalisation des lignes par une couleur d'identification, que l'on retrouve sur les plans, sur les poteaux d'arrêt et sur les véhicules, devrait faciliter l'identification des véhicules par les usagers.

Les objectifs principaux de l'étape de l'automne prochain visent à rééquilibrer l'offre de transport auite à une analyse des besoins, et à diminuer le nombre des transbordements. On augmente ainsi le confort d'une large part des usagers, et on raccourcit le temps de leur déplacement.

Monsieur P. Tappy a ensuite rassuré la clientèle quant à l'étape 1988 qui apportera moins de changements fondamentaux pour l'usager (fusion des lignes 6 et 5, amélioration des fréquences avec des véhicules toutes les 6 minutes sur les lignes urbaines). Le réseau 1990 sera alors réalisé à 90 % !

Le président du Département de Justice et Police, M. B. Ziegler, a relevé le caractère démocratique de cette restructuration. Le Grand-Conseil a été associé tout au long des études aux travaux des experts. Ces travaux s'inscrivent dans le cadre d'une volonté de favoriser les transports publics à Genève (restructuration du réseau, renouvellement du par des véhicules, nouveau dépôt).

Les pouvoirs publics investissent actuellement 400 millions de francs pour les transports publics (dont la moitié pour le dépôt du Bachel). C'est donc un gros effort de la collectivité, qui doit porter ses fruits. Le président du DJP ne cache pas que ces efforts devraient permettre de modifier la répartition globale en matière de déplacement dans le centre urbain.

Monsieur Ch. Stucki, ingénieur d'exploitation aux TPG, reprend ensuite, ligne par ligne, les modifications que les usagers devront retenir.

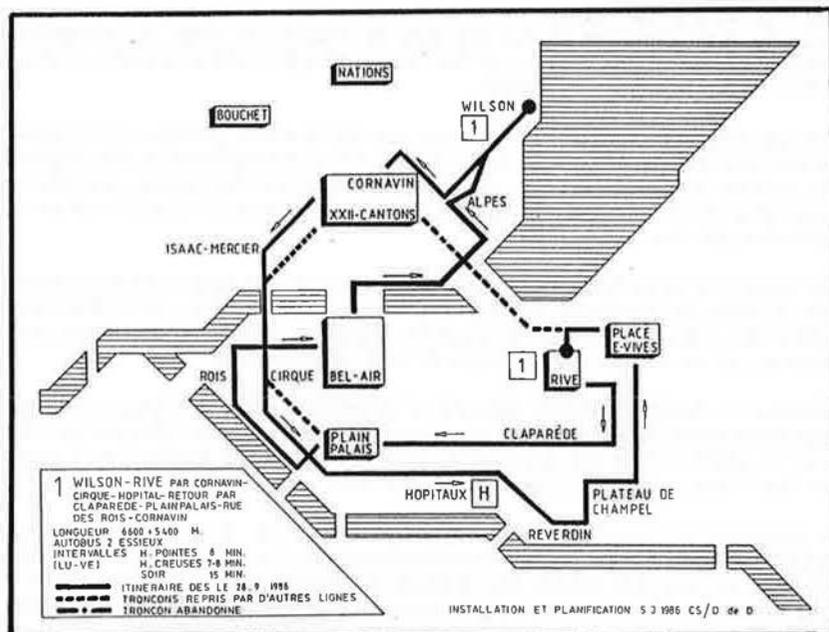
Ligne 1 : Wilson - Rive

L'actuelle ligne de Ceinture 1/11 devient une boucle ouverte, et se transforme en desserte inter-quartiers.

Circulant de Wilson à Rive, elle subit des modifications importantes en assurant la desserte du quartier de Carl-Vogt, et en empruntant le quai des Bergues dans un sens.

Notons la disparition de l'indice de ligne 11.

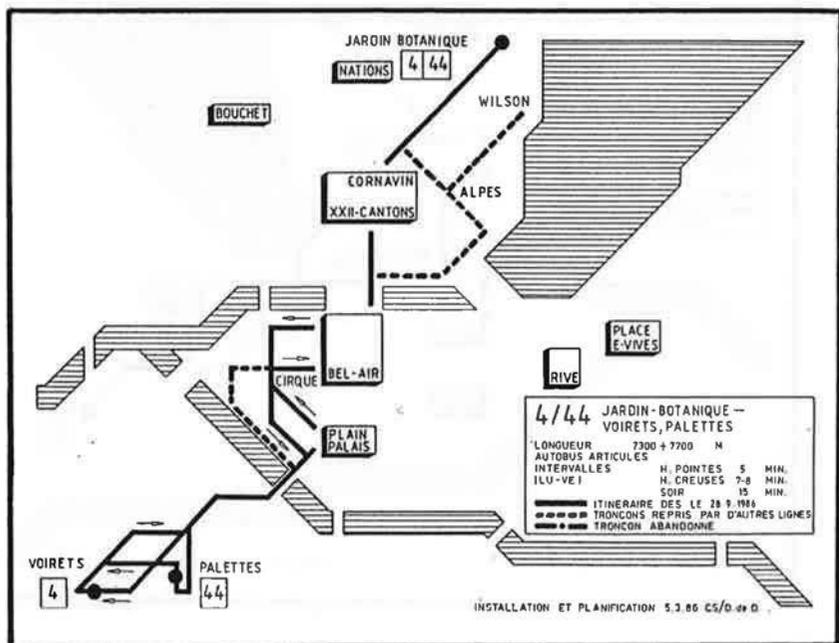
La ligne 1 est exploitée avec des véhicules à deux essieux, à 6 minutes aux heures de pointe, à 7/8 minutes aux heures creuses, et à 15 minutes le soir.



Ligne 4/44 : Jardin Botanique - Voirets / Palettes

Le parcours de cette ligne est accéléré par l'abandon de la desserte du quartier de Carl-Vogt. L'établissement d'une voie réservée de l'avenue de France à Cornavin permet, avec l'engagement de véhicules articulés, de créer une diamétrale performante et attractive dans le secteur de Sécheron.

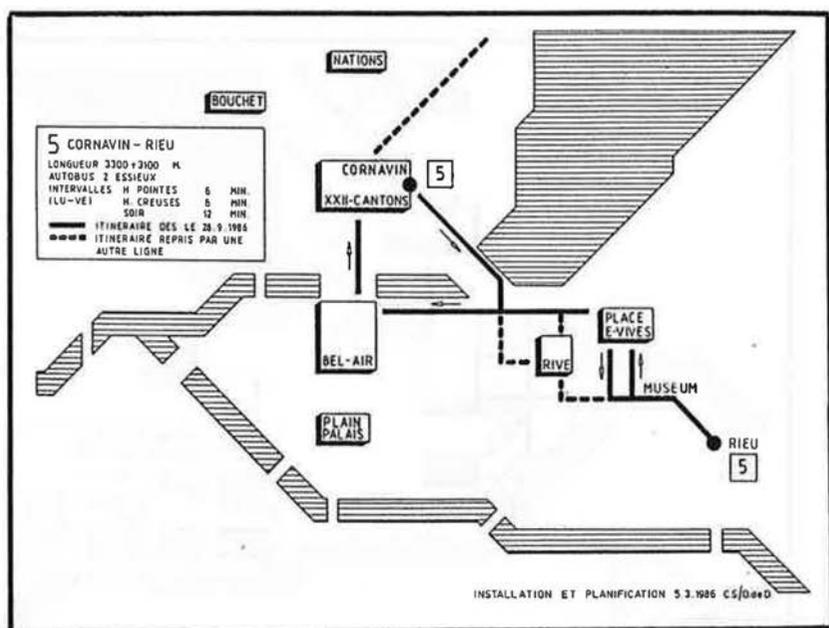
La ligne 4/44 est exploitée à 5 minutes aux heures de pointe, à 7/8 minutes aux heures creuses, et à 15 minutes le soir.



Ligne 5 : Cornavin - Rieu

Cette ligne est amputée de la section Cornavin - Jardin Botanique. Le passage par la place des Eaux-Vives permet de reprendre la liaison avec Cornavin, abandonnée par la Ceinture.

Exploitée avec des véhicules à deux essieux, la ligne 5 circule à 6 minutes aux heures de pointe et aux heures creuses, et 12 minutes le soir.



Ligne 8 : OMS - Veyrier (soir, samedi, dimanche, Cornavin - Veyrier)

Cette ligne assure la liaison rive droite/rive gauche par le pont du Mont-Blanc et Chantepoulet, en fusionnant les lignes 8 et 0 actuelles. Elle permet une liaison directe entre Rive et Cornavin.

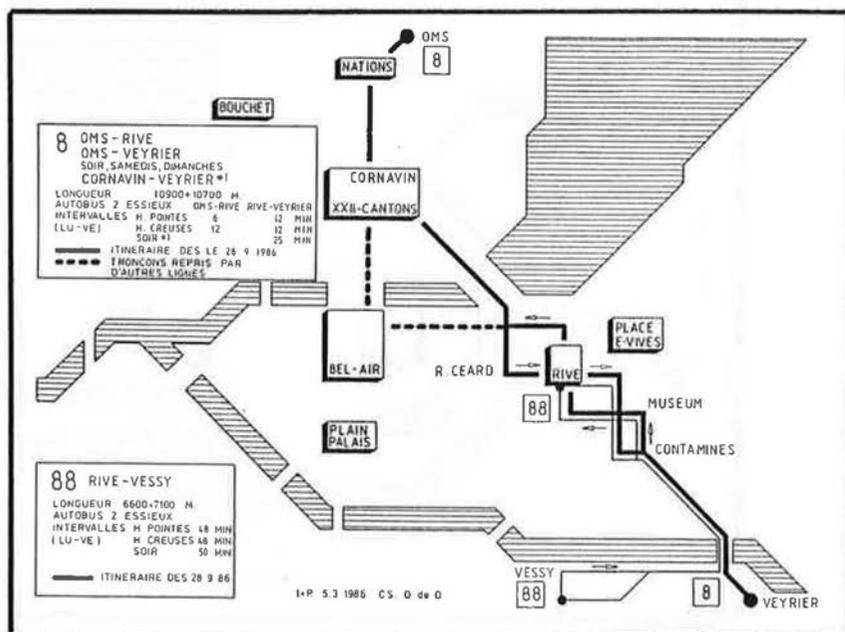
La section Cornavin - OMS n'est pas exploitée en soirée, le samedi et le dimanche, la demande étant suffisamment couverte par les lignes E et F.

La ligne 8 est exploitée avec des véhicules à deux essieux, aux heures de pointe à 6 minutes entre OMS et Rive et à 12 minutes entre Rive et Veyrier, aux heures creuses à 12 minutes entre OMS et Veyrier, le soir à 25 minutes entre Cornavin et Veyrier.

Ligne 88 : Rive - Vessy

Cette ligne sera desservie indépendamment de la ligne 8.

Elle sera exploitée avec des véhicules à deux essieux à 48 minutes aux heures de pointe et durant les heures creuses, à 50 minutes le soir.

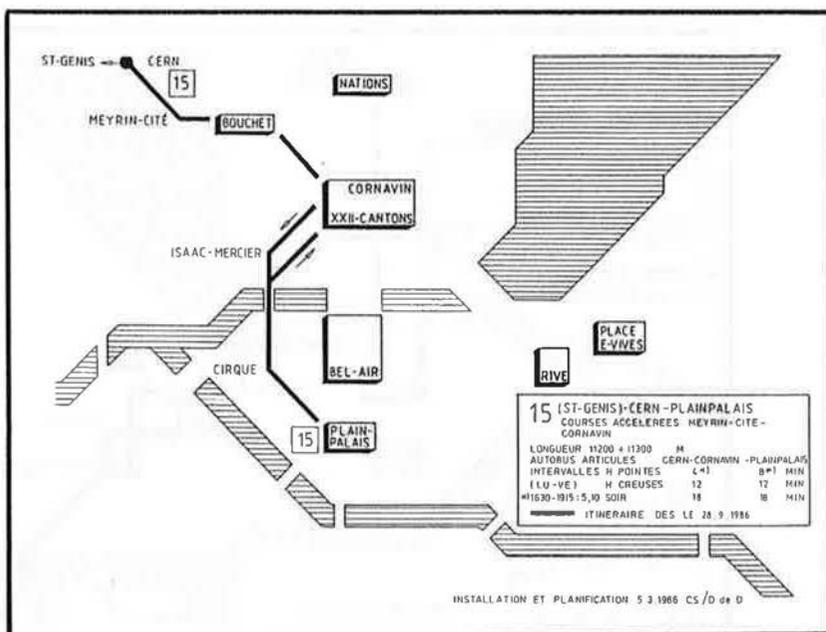


Ligne 15 : Saint Genis - CERN - Meyrin - Plainpalais

Cette nouvelle ligne, issue de l'actuelle ligne X, ne dessert pas Bel-Air, car ce point de correspondance est déjà surchargé. On offre par contre un point de transbordement fort pratique au rond-point de Plainpalais avec la ligne 12.

Dans le sens Cornavin - Plainpalais, les véhicules de la ligne 15 empruntent le boulevard Georges-Favon, le long de la plaine de Plainpalais, la voie de service du tramway qui sera légèrement élargie à 3,20 mètres. Notons que les rails posés sur le site propre sur traverses devront être placés sur béton. Au rond-point de Plainpalais, quelques places de stationnement devront être éliminées au profit de l'arrêt tête de ligne.

La ligne 15 sera exploitée avec des véhicules articulés, à une fréquence de 4 minutes entre le CERN et Cornavin et de 8 minutes entre Cornavin et Plainpalais aux heures de pointe, à une fréquence de 12 minutes entre le CERN et Plainpalais aux heures creuses, et à 18 minutes le soir.



À Cornavin, les lignes qui continueront à emprunter, direction ville, le passage des Alpes permettront d'offrir devant la gare des véhicules pour Rive (8), Bel-Air (E et 4/44), Cirque (1 et 4/44), Eaux-Vives (5). Dans le passage Montbrillant, rouvert au trafic mais réservé aux transports publics et aux deux-roues, on y trouvera l'arrêt des lignes pour le Molard (6) et Plainpalais (15).

Notons également que la ligne accélérée 333 (Bel-Air - Les Avanchets) prendra l'indice de ligne 23.

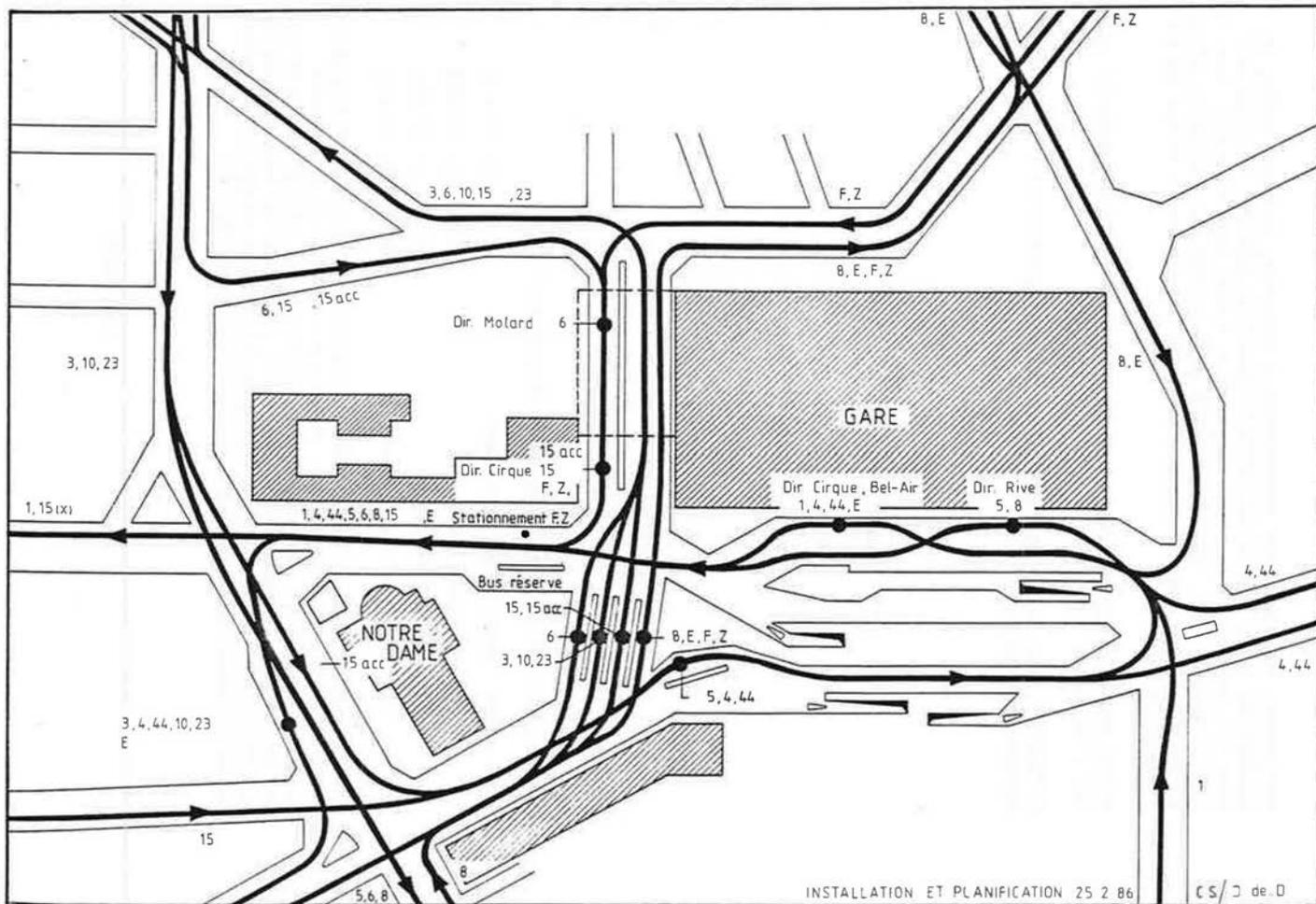
L'identification de ces nouvelles lignes sera facilitée par l'introduction de nouvelles couleurs :

NUMÉRO		COULEUR
Actuel	Proposé	
1/11	1	violet
4/44	4/44	rouge
8	8	brun
X	15	brun
333	23	blanc

Quels seront les gains de temps pour les usagers ?

- 4/44 Grand-Lancy - Cornavin 17 min (- 8 min)
- 8 Veyrier - Cornavin 23 min (- 8 min)
- 8 OMS - Florissant 30 min (- 9 min)
- 15 Meyrin - Plainpalais 29 min (- 11 min)

La direction des TPG est consciente que certains usagers seront dérangés dans leurs habitudes, et devront, eux, prendre en compte un transbordement inexistant auparavant. Toutefois, la grande majorité, et les études sérieuses sur des modèles de transport le confirment, en tirera des avantages au niveau du confort de déplacement et de la rapidité (pour autant que les automobilistes et autres motocyclistes respectent les voies réservées...).





Afin de "vendre" la seconde étape de la restructuration de leur réseau, les TPG ont travaillé en étroite collaboration avec l'agence de publicité Heinz Heimann-Unicom, en fixant trois objectifs principaux :

- annoncer la mise en vigueur de la deuxième étape du plan-directeur,
- présenter les modifications, et surtout les améliorations qu'elle comporte,
- profiter de cette occasion pour promouvoir les TPG en général, en créant une dynamique de sympathie envers ce service public.

Il s'agissait en bref de créer un lien entre l'information du public d'une part, l'image des TPG d'autre part, sur un ton original et vivant.

L'axe de la campagne tient en deux mots : "Roulez rusé" ! N'est-il pas rusé, en effet, d'éviter les embouteillages, de se déplacer sans les soucis de parcage et sans les risques d'amende, d'économiser sa voiture, de contribuer à la réduction de la pollution en ville, donc de rouler Transports Publics ?

Quant à l'interprète de la campagne, cela découle du slogan, il prend la forme d'un petit renard. Malin, bien sûr, mais aussi rapide et souple, connaissant parfaitement son territoire... et de la même couleur que les véhicules TPG !

Quels seront les principaux éléments de la communication ? D'abord un dépliant d'information présentant les nouvelles lignes et les avantages de cette deuxième étape. Ce dépliant, accompagné d'un autocollant et d'un plan du réseau, a été distribué dans toutes les boîtes aux lettres du canton début septembre. Ensuite, dès fin septembre, a été prévue une campagne d'affichage, des annonces dans les quotidiens et les journaux de quartier, et surtout dans et sur les bus, ainsi que sur les distributeurs de billets. Enfin, un nouveau dépliant d'informations générales, qui sera largement et gratuitement mis à disposition des Genevois et des touristes, sera lui aussi placé sous le signe de la mascotte rusée, à laquelle les TPG (et les usagers) souhaitent longue vie, en lui rappelant sa mission : informer la population genevoise et les clients des TPG... et toujours avec le sourire !

***Suivez
la bonne piste...***

***Roulez
ruse!***



Transports publics genevois



LES TPG EN CHIFFRES

Données et résultats d'exploitation 1985

Nombre de lignes

Tramways	Trolleybus	Autobus	Total
1	5	23	29

Parc des véhicules

	Tramways	Trolleybus	Autobus	Total
Motrices et bus	30	12	117	159
Motrices et bus articulés	4	63	56	123
Remorques	25	-	-	25
				<u>307</u>

Longueur du réseau exploité y compris les parcours de service

	Tramways	Trolleybus	Autobus	Total
Kilomètres	9,771	35,975	210,406	256,152

	Tramways	Trolleybus	Autobus	Total
Kilomètres	1 211 589	3 439 961	8 698 236	11 349 786

Nombre de places-vooyageurs sur les véhicules

Tramways	Trolleybus	Autobus	Total
6 326	10 425	20 291	37 042

Voyageurs transportés

	Tramways	Trolleybus	Autobus	Total
Année 1985	20 650 000	29 189 000	36 963 000	86 802 000
Moyenne par jour	56 575	79 970	101 268	237 813

Effectif des employés

Administration	Exploitation	Entretien des véhicules et des installations	Total
47,5	671	331	1049,5

Résultats 1985

PRODUITS

Transport de voyageurs:

Plain tarif	Fr. 17 460 686.-	
Cartes multiparcours	Fr. 20 101 601.-	
Abonnements	Fr. 15 279 023.-	
Abonnements de 1 jour	Fr. 1 504 972.-	
Divers	Fr. 1 000 993.-	Fr. 55 347 275.-

Divers

Recettes diverses	Fr. 2 512 041.-
Indemnité de l'Etat pour tarifs sociaux	Fr. 6 655 056.-
Progres prestations pour les comptes d'immobilisations	Fr. 003 075.-
Indemnités de la Confédération:	
Economie générale	Fr. 249 744.-
Couverture partielle déficit lignes de campagne	Fr. 455 508.-
Indemn. pouvoirs publics pr expl. Vieille ville	Fr. 124 740.-
Indemn. pouvoirs publics pr desserte P+R Perly	Fr. 31 800.-
	<u>Fr. 66 280 239.-</u>

CHARGES

Frais de personnel	Fr. 69 790 251.-
Frais de choses	Fr. 18 506 772.-
Frais divers pour améliorations et transformations	Fr. 2 700 000.-
Amortissements divers	Fr. 7 908 675.-
Intérêts divers	Fr. 4 186 710.-
Prestations complémentaires aux anciens agents	Fr. 252 135.-
	<u>Fr. 103 402 043.-</u>

SUBVENTION DE L'ÉTAT DE GENÈVE Fr. 37.121.804.-

Ventilation statistique des résultats 1985

Répartition par mode de traction au km parcouru

	Tramways	Trolleybus	Autobus	Total
Produits totaux	Fr. 12,85	Fr. 6,34	Fr. 4,31	Fr. 5,84
Charges totales	Fr. 13,97	Fr. 9,81	Fr. 7,87	Fr. 8,11
Excédent des charges	Fr. 1,12	Fr. 3,47	Fr. 3,56	Fr. 3,27

Répartition par lignes urbaines et campagne

	Lignes urbaines (17)	Lignes de campagne (12)	Total
Total voyageurs	81 049 371	5 752 629	86 802 000
Total km convois	9 661 832	1 687 954	11 349 786
Charges	Fr. 92 416 278.-	Fr. 10 985 765.-	Fr. 103 402 043.-
Produits	Fr. 61 659 071.-	Fr. 4 621 168.-	Fr. 66 280 239.-
Excédent des charges	Fr. 30 757 207.-	Fr. 6 364 597.-	Fr. 37 121 804.-
Taux de couverture des charges	66,72%	42,07%	64,10%

Statistiques d'exploitation

Renseignements divers	1975	1980	1985
Longueur du réseau en km	237,6	246,8	256,1
Nombre total de véhicules-moteurs	267	281	282
Nombre de places-voyageurs sur les véhicules	31 240	33 599	37 042
Total kilomètres convois (en milliers)	10 116	10 722	11 350
Efficacité totale des employés	859	909,5	1 049,5
Voyageurs transportés (en milliers)	68 305	77 749	86 802
Population desservie	322 453	327 903	341 733
Superficie desservie en km ²	196,22	196,22	196,22

Ratio divers:

Km parcourus par convoi	37 888	38 157	40 248
Voyageurs par km convoi	6 752	7 251	7 648
Km convoi par employé	11 776	11 789	10 815
Frais de personnel / Recettes voyageurs	1,020	1,107	1,261
Nombre de déplacements par habitant de la zone desservie	212	237	254
Nombre de km offerts par habitant de la zone desservie	31,372	32,699	33,213
Charges totales par voyageur	0,858	0,942	1,191
Produits totaux par voyageur	0,588	0,600	0,764
Insuffisance de recettes par voyageur	0,272	0,342	0,427

UN TRAMWAY EN BALADE

À TRAVERS LA SUISSE...

... ou comment la 741 s'est rendue outre-Sarine

Dans le cadre du renouvellement partiel de son matériel ferroviaire, les Transports Publics de Berne (SUB) ont décidé de faire des essais avec deux types de tramways de construction suisse, à savoir un convoi des "Ateliers de constructions mécaniques de Vevey SA" ainsi que de "Schindler" à Pratteln (BL).

Ainsi la Be 4/6 741 des TPG a été choisie pour représenter la Romandie dans la ville fédérale. Mais comment déplacer un engin de 27 tonnes et d'une longueur de 22m d'une ville à l'autre à travers notre pays, avec tous les obstacles qui lui sont particuliers ? Cette difficile tâche a été confiée à la maison Savin-Schmidt de Genève qui est spécialisée dans les transports de ce genre. Elle a chargé le tram sur une remorque spéciale à huit essieux avec 32 roues maniables individuellement. Avec le camion-tracteur de 16 tonnes le convoi exceptionnel avait les mesures suivantes: longueur 28.5m, largeur 3.10m, hauteur 4.65m, poids total 62 tonnes. Vu ces mensurations peu ordinaires, le trajet a dû être choisi soigneusement et, au long de son voyage de 180 kilomètres qui a duré 10 heures (pauses incluses), le convoi a dû contourner plusieurs ponts soit parce qu'ils étaient trop faibles pour supporter son poids, soit trop bas pour passer dessous.

Voici maintenant dans l'ordre chronologique le déroulement de ce transport qui a eu lieu le mercredi 2 juillet.

04h05. Richard Voirol, le conducteur du convoi, et Christian Richard, qui sera au volant de la voiture d'accompagnement arrivent au dépôt de la Jonction. Ils contrôlent le convoi qu'ils ont chargé la veille et montent les girophares jaunes. Ils ont encore juste le temps pour boire un café avant le départ.

04h25. Escorté par une voiture de la police, le convoi quitte le dépôt et roule à travers les rues encore désertes à cette heure en direction de la "Route Suisse", passant devant la gare Cornavin. Premier obstacle déjà à l'entrée de la route du Lac: un chantier. "Ca y était pas encore hier!" s'exclame le chauffeur. Mais avec l'aide des policiers les barrières du chantier sont vite mises de côté.

04h50. A la frontière avec le canton de Vaud un motard de la police cantonale vaudoise reprend l'escorte du convoi. Il contrôle les papiers d'autorisation de ce convoi exceptionnel et discute avec le chauffeur de la route compliquée à emprunter à travers les terres vaudoises. A 30 à 40 km/heure, le convoi se dirige sans incident en direction de Lausanne. Le soleil se lève sur le Léman.

Premiers problèmes à Lausanne:

06h40. Le convoi arrive en banlieue de la capitale vaudoise au moment où le trafic matinal se réveille. Etant donné que sur les montées relativement raides le convoi avance à une vitesse de 10km/h seulement, les bouchons derrière lui sont inévitables. Premières gouttes de sueur ainsi que quelques jurons lors d'un virage à 180° à l'intérieur de la ville. Mais grâce à son expérience de 14 ans, Richard Voirol maîtrise cet obstacle sans trop de difficultés et, après 35 minutes la ville est traversée.

Après une pause-café, on continue sur la route cantonale en direction d'Oron. Ayant manqué une bifurcation en direction de Corcelles-le-Jorat, le chauffeur doit à nouveau manoeuvrer peu après Mézières. Grâce à l'aide de son accompagnant dans l'autre voiture il arrive à passer un virage serré.

10h15. Après un voyage commode sur des routes secondaires (en passant entre autre à côté de l'émetteur de Sottens) le convoi arrive à Payerne. Il s'agit donc de traverser cette petite ville ainsi que de franchir pour la première fois la ligne de chemin de fer ainsi que de deux ponts étroits.

10h45. Six heures et demie après son départ le convoi arrive au fameux restaurant des routiers juste après Morat. On y reste pour le déjeuner.

Berne est en vue.

13h00. Accompagné d'une patrouille de la police cantonale bernoise, on continue le trajet et, à Kallnach, le tramways genevois pénètre pour la première fois sur sol bernois. Beaucoup de gens regardent d'un air surpris ce convoi passer à travers leur village.

13h40. Via Aarberg et Lyss le convoi arrive sur la route principale Bienne-Berne. On a encore une fois chaud lors du passage sous le pont de chemin de fer à Worblaufen. Mais finalement, il reste presque 30 centimètres entre le toit du tram et le pont.

14h25. Arrivée à la boucle de rebroussement du stade de Wankdorf à Berne. Une demi-heure plus tard les employés des SUB sont également sur place.

15h15. On commence à décharger la motrice articulée. Une rampe est montée à l'arrière de la remorque dont l'autre extrémité est fixée dans la gorge du rail.

16h12. La Be 4/6 741 a posé ses 12 roues sur le réseau des SUB. La nuit suivante après les services horaires elle est tractée au dépôt Eigerplatz en traversant pour la première fois le centre de la ville.

Après quelques travaux d'adaptation, tels que la pose des rouleaux d'indicateur de destination et un schéma de ligne, la motrice genevoise sera engagée sur la ligne 9 entre Hauptbahnhof et Guisanplatz en service partiel et selon un horaire spécial. Malheureusement il ne sera pas possible de rouler sur toute la longueur de cette ligne étant donné que du trop petit diamètre de la boucle de rebroussement à Wabern. Le même problème se pose au virage de la Zytglogge en direction du pont de Kirchenfeld. Pour cette raison le tram ne peut pas circuler sur les lignes 3 et 5.

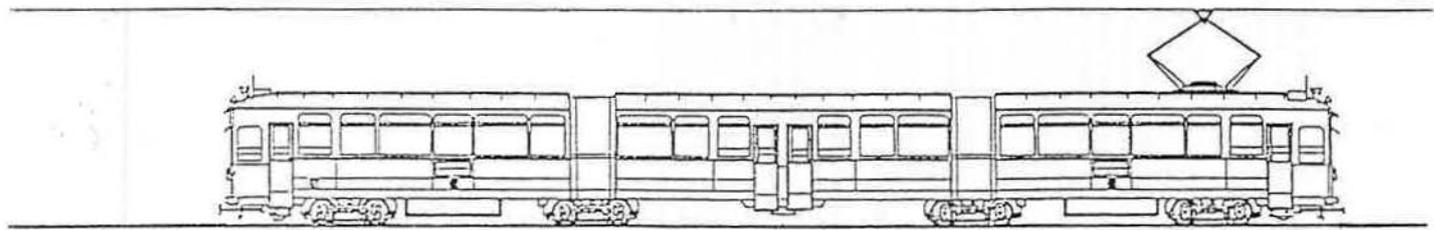
Après les circulations publiques entre le 10 et le 20 juillet le tram retournera à Genève par le même chemin.

Au mois d'août un tram du type 2000 des UBZ (Verkehrsbetriebe Zürich) fera également une visite sur le réseau bernois.

Ce sera finalement au printemps prochain que le souverain bernois votera l'acquisition de 12 motrices articulées. Celles-ci sont en premier lieu destinées à remplacer les Be 4/4 171-175 datant de 1944 ainsi qu'à ménager les motrices standard Be 4/4 601-615 (ex 101-115) de 1947/48.

Contrairement à d'autres villes suisses on n'envisage pas de double traction à Berne. Pour cette raison le modèle choisi aura, certainement, de nouveau trois caisses, comme les Be 8/8 1-16 en service depuis plusieurs années.

Max Lohner





Essai de la motrice TPG Be4/6 741 à BERNE

EN HAUT : Marktgasse

EN BAS : Terminus Guisanplatz

(Photos M. LOHNER, juillet 1986)



BERNE: 11.7 % de plus de passagers en 1985 grâce à l'abonnement vert (Umweltpass)

Les transports publics de la ville de Berne (SUB) ont transporté sur l'ensemble de leur réseau (3 lignes de tramways, 5 lignes de trolleybus et 9 lignes d'autobus) un total de 90'615'000 passagers ce qui correspond à une augmentation de 9'618'000 soit 11.7 % par rapport à 1984. Cette croissance pour le moins inattendue est essentiellement due à l'introduction de l'abonnement "vert" le 1er novembre 1984. A ce moment là, on pensait que le nombre d'abonnements vendus augmenterait de dix pourcent environ. Mais ces estimations étaient vite dépassées et la vente a augmenté de pas moins de 84 %. Ceci ne veut évidemment pas dire qu'il y ait eu tout-à-coup autant de passagers en plus dans les véhicules - aucune entreprise de transports publics ne pourrait digérer une telle augmentation - mais beaucoup de passagers ont acheté cet abonnement en lieu et place des cartes multiparcours ou des billets individuels. Aujourd'hui neuf passagers sur dix sont en possession d'un abonnement.

Les recettes ont augmentés en 1985 de fr. 4'553'400 (10.7%) par rapport à l'année précédente pour atteindre fr. 46'807'228 ce qui correspond en moyenne à un prix par course et par passagers de 51.7 centimes. Malgré ces augmentations des recettes, l'exercice 1985 se termine avec un déficit net de fr. 3'814'722. Mais tenant compte que dans ce chiffre sont déjà compris 1.5 million de francs pour le matériel roulant ainsi que 2.7 million de francs de compensations de renchérissement à la caisse de pension, on pourrait dire qu'un bénéfice de fr. 400'000 a été réalisé. Notons encore qu'en 1984 les SUB avaient le meilleur taux d'occupation dans toute l'Europe avec 416 courses par habitant et par an.

L'abonnement "vert" (appelé à Berne "Umweltpass") qui est personnel et valable sur tout le réseau, coûte fr. 30.- par mois. En l'achetant pour une année entière on ne paye que fr. 300.-, donc on voyage gratuitement pendant deux mois. Il existe également un abonnement AI/AUS à fr. 200.- par année et des études se font actuellement vu l'introduction d'un abonnement au même prix pour les jeunes.

Max Lohner

LIGNE 12

Vues des travaux de renouvellement des voies TPG dans la rue du Pont Neuf effectués dans le cadre de la construction du parking de la place de l'Octroi au printemps 1986.

Convoi normalisé dans la rue du Pont Neuf
(Photo Eric RAHM)





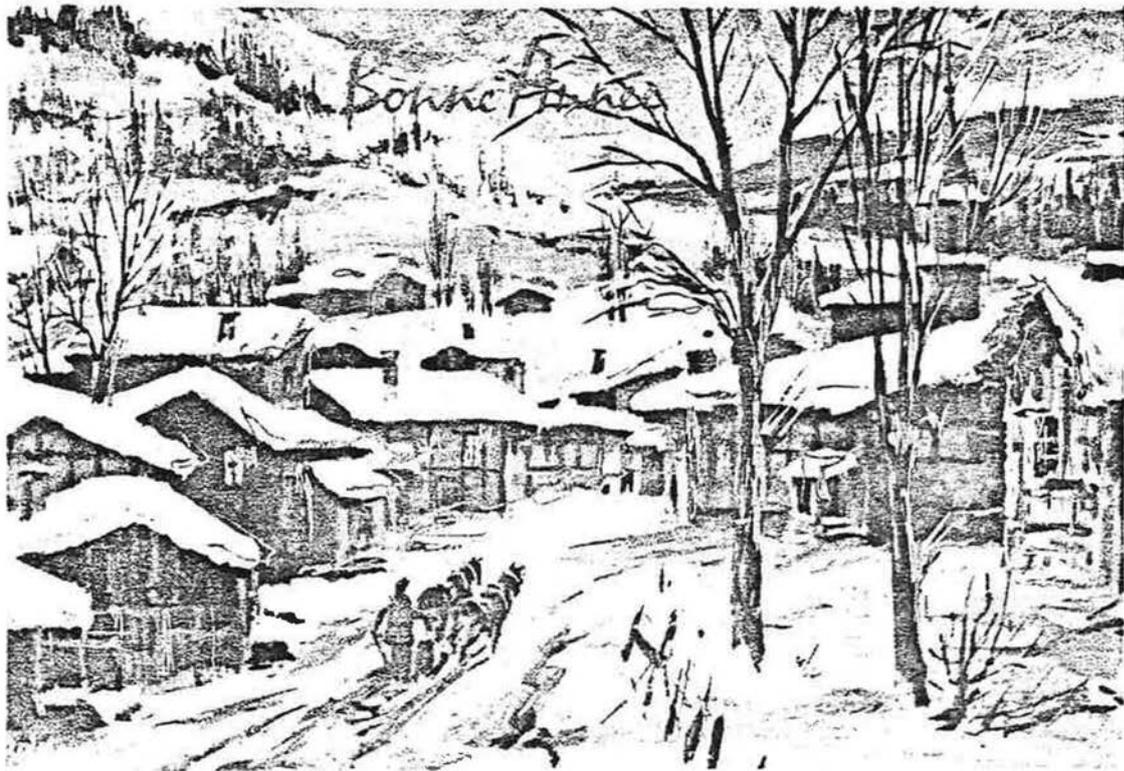
EN HAUT : Anciennes voies rue du Pont Neuf

EN BAS : Nouvelle voie direction CAROUGE (à droite)
Futur voie direction GENEVE (au milieu)
Voie provisoire direction GENEVE (à gauche)

(Photos Eric RAHM)



JOYEUX NOEL ET UNE BONNE ET HEUREUSE ANNEE...



... VOTRE COMITE AGMT

Dans la tranchée en haut de la rue Ferdinand-
Hodler, un train vapeur du Genève-Veyrier monte
vers Florissant, tiré par une G 3/3 SLM de 1887.

dessin: Michel A. Ducret
(d'après photo)