Philippe RUCHET

RECUEIL DE VOIX DU CARREFOUR FERRÉ GENEVOIS

(CAHIERS PRÉPARATOIRES, ÉDITION INTÉRIMAIRE ‘23)

Édition du site internet : https://www.cfge.ch

GLOSSAIRE ESSENTIEL

A. CFF (Chemins de fer fédéraux suisses). Les grandes lignes voient circuler des EC (EuroCités, pour le trafic Suisse-Europe), IC (InterCités entre les principales villes suisses) et IR (InterRegio, entre agglomérations de diverses tailles). Le trafic régional de voyageurs se réparti entre le RE (RégioExpress, dessertes régionales à travers plusieurs cantons) et les RER (Réseau Express Régional, dessertes rattachées aux principales agglomérations).

B. SNCF (Société nationale des chemins de fer français). Au départ de Genève, on compte des TGV (Trains à Grande Vitesse, principalement vers Paris sous la marque Lyria co-entreprise SNCF-CFF) et des TER (Trains Express Régional, organisés à l'échelon des régions françaises).

C. UE (Union européenne). Les corridors sont des axes ferroviaires traversant l'Union européenne et disposant de subventions communautaires.

D. TECHNIQUE FERROVIAIRE. Les sillons (horaires ou créneaux horaires) correspondent à des attributions de temps de voie pour la circulation des convois.

E. RER-LEX. Abréviation de **r**éseau **e**xpress **r**égional du **L**éman **ex**press, à savoir les dessertes ferroviaires des courtes distances du bassin genevois franco-suisse.

F. LGV. Lignes à grande vitesse sur lesquelles circulent les TGV (trains à grande vitesse) ; sont construites en fonction de profils adaptés (s'agissant en particulier des courbes et pentes) et sont gérées par des signalisations spécifiques.

PLUS-VALUES APPORTÉES (AVANTAGES CONCURRENTIELS) :

> Édition 2022 (précédemment, un inventaire des voies) : les capacités du sillon alpin nord grâce à une voie nouvelle de/vers Annecy et Lyon ; les deux versions de cette 1ère publication intermédiaire (références 2022 ci-dessous) ont été tantôt actualisées tantôt complétées [▶B/2 ; en fonction des chapitres].

> Édition 2023 (présentement, un recueil des voix) : le métro, une vitesse commerciale accrue qui permet, entre autres, un groupage d'axes [▶L/44].

PRÉCÉDEMMENT : 1ÈRE PUBLICATION INTERMÉDIAIRE

UN INVENTAIRE 9 DES VOIES DU CARREFOUR FERROVIAIRE GENEVOIS

> pdf sur le site cfge.ch : ISBN 978-2-8399-2920-2 (janvier 2022)
> brochure à distribution restreinte : ISBN 978-2-8399-2865-6 (mai 2022)

IMPRESSUM : PRÉSENTE PUBLICATION

ISBN 978-2-8399-3941-6 (2ème ouvrage intermédiaire, distribution pdf cfge.ch)
Philippe Ruchet (auteur) - Avenue de la Grenade 21 - CH-1207 Genève
contact courriel : redac@eco9.ch

Informations supplémentaires : voir le site cfge.ch (canal auto-éditeur)

© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés

Le Pont du Mont-Blanc depuis l'Île Rousseau en ce Jeûne Genevois 2017. Pas de vision efficace de mobilité genevoise sans concept crédible pour l'ouvrage d'arbitrage entre usagers [▶L/§].

PRÉSENTATION DE NOS CAHIERS PRÉPARATOIRES

Ils ont fait l'objet de publications sur des sites de l'espace éco9.ch depuis plusieurs années maintenant. Ils sont reproduits ci-après avec les détails quant à leurs origines.

Préparatoires à quoi ? A la rédaction d'un tapuscrit exposé ci-après [▶P/1.1]. Le point commun les réunissant procède de thèmes relevant du Carrefour ferroviaire genevois dans une optique de changement d'échelle pour adéquation aux besoins postulés à l'horizon 2050. Puisse cette vision se confronter à d'autres comme de juste.

Scénarios prospectifs : approche de stratégie entrepreneuriale pour hypothèses sur les enjeux (source : Gerson et autres, *Stratégique*, Pearson Éducation, ici : Paris 2005 - 7ème édition)**. Publiés à ce jour :** Le présent *Recueil* **2023** *de voix* complète l'ébauche de **2022** selon détails ci-contre et dans le contexte de la LGV Lyon-Turin en construction.

Étude documentaire : outil de marketing management pour identification des possibles et leurs conditions (source : Yves Chirouze, *Le Marketing, études et stratégies*, Ellipses, ici : Paris 2007 - 2ème édition). **En évaluation** : Les simulations ci-dessus ont servi à définir les priorités des revues en question. En cours de finalisation (notre tapuscrit), ces dernières parachèvent une phase de start-up terminée le 21 septembre 2023.

Espace Européen / Rayon Local

Après un **PANORAMA INTRODUCTIF [▶P/1]** traitant de nos conditions de méthode, voici les thèmes abordés ci-après (partagés en deux groupes) :

E/2 - AVIS 'ANGELAVOIE' POUR LYON-ZURICH

E/3 - EXPRESSION DE L'IMPÉRATIF DE L'EXTENSION SOUTERRAINE DE LA GARE CORNAVIN, BOUCLE OU PAS

L/4 - CHRONIQUE GENEVOISE D'UNE GUERRE DES TRANSPORTS AVEC SON MORT (LE MÉTRO AUTOMATIQUE)

L/5 – CARREFOUR F. FORESTIER : BILLETS & ÉPISODES (IL FALLAIT VRAIMENT OSER)

L/6 – POSTFACE : LE MÉTRO, VECTEUR STRUCTURANT DE RÉSEAU | L/7 – TRAM GENEVOIS, L'IMPOSSIBLE PROMESSE

© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés
Émanation du tapuscrit 12/23 [impr. 22.05.24 21:54:20] de (titre réservé) :
LE CARREFOUR FERRÉ GENEVOIS CFGE
& ANNECY + LA LGV LYON-TURIN : UNE ÉTUDE DOCUMENTAIRE 2050

Comme mentionné en page 2, il a été procédé à une publication intermédiaire sur deux supports pour consultation introductive d'interlocuteurs sélectionnés.

P/1 – PAROLES DE PANORAMA INTRODUCTIF

P/11 – FICHE DE PRÉSENTATION DU TAPUSCRIT EN COURS

Pour bien poser les enjeux cruciaux commençons par la citation décisive suivante :

« *7. **Risque de contournement du Grand Genève et de la Suisse romande ?***

Un regard sur le réseau ferroviaire européen à proximité des frontières suisses laisse entrevoir un contournement du pays, et plus particulièrement celui de la Suisse romande et du Grand Genève. Partant du "Lyon-Turin" jusqu'à "Stuttgart-Ulm", en passant par le Brenner et la LGV Rhin-Rhône, un nombre croissant d'infrastructures en cours de construction ou déjà terminées pourraient affaiblir à long terme la position de la Genève internationale dans le maillage européen de mobilité.

Le Forum insiste donc sur l'importance d'étudier une ligne qui positionnerait le Grand Genève sur l'axe naturel Barcelone – Lyon – Zurich – Munich. Cet axe à haute performance favoriserait également le transfert des marchandises sur le rail.

Le Forum recommande au GLCT de prévenir un risque de contournement du Grand Genève et de la Genève internationale par les pays européens. Il n'existe bien sûr pas de plan européen contre le Grand Genève, mais il est nécessaire d'élaborer un plan pour ce dernier. »

Ci-dessus (notre référence) : extrait de la page 45 Rapport 2021 de la Commission des transports ferroviaires du Forum agglomération du Grand Genève (site : grandgeneve.ch).

TITRE RÉSERVÉ EN L'ÉTAT ACTUEL DUDIT TRAVAIL.

LE CARREFOUR FERRÉ GENEVOIS & ANNECY + LA LGV LYON-TURIN : UNE ÉTUDE DOCUMENTAIRE 2050

CETTE CONCANTÉNATION EN BREF. *Référons-nous à cette préoccupation du Forum d'agglomération du Grand Genève de marginalisation de notre région au vu des développements de corridors européens. Dès lors, les orientations 2050 de stratégie ferroviaire régionale genevoise (telles que décidées début 2023) nous ouvrent désormais la perspective exploratoire de réactualisation de concepts des années 1990 par le biais du présent travail documentaire personnel. Relions ces deux lignes nouvelles vers Genève pour un axe de Bourg-en-Bresse à Annecy-Chambéry.*

Premièrement, *vision annécienne non réalisée, reprenons le* ***Sillon alpin nord*** *de Genève à Chambéry. L'intérêt tenait en une antenne Salève depuis le mitan de la transalpine* ***LGV Lyon-Turin*** *et tunnel de base du Féjus/Mont-Cenis en percement.*

Secondement, *revisitons la* ***LGV Léman Mont-Blanc*** *jusqu'à Genève. Demande privée genevoise, cette idée s'est finalement matérialisée, sous forme simplifiée, avec la rénovation de la ligne du Haut-Bugey (ou* ***Carpates****) achevée en 2010.*

© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés

P/12 – PLAN PRÉVU JADIS (2023) ; 2024 : UN LIVRE AVEC ANNEXE

PRINCIPALE MODIFICATION DE FOND 2024 : **LA DISSERTATION C7 CORNAVIN SOUTERRAIN EST DÉSORMAIS ABANDONNÉE**. QUANT À LA FORME : LES AUTRES SUJETS SERONT DISTRIBUÉS AU GRÉ D'UNE NUMÉROTATION DIFFÉRENTE.

INVENTAIRE DES VOIES & NOTES DE LECTURES-CLÉ

PAGES DE L'AVANT-PROPOS

A/1 – INTRODUCTION : SUBSTANCE D'OUVRAGE

A/11 – RENDU À L'ACTUALITÉ : ANNECY ET SYNERGIES
A/12 – LES CONCOMITTANCES TRAVERSÉE DU LAC ET MÉTRO
A/13 – L'AUTEUR ET SON APPROCHE DE NOTES DE LECTURE

VOLUME DE VOIES BIDIRECTIONNELLES DOCUMENTÉES

B/2 ♥ LA STRUCTURE DE NOTRE ÉTUDE DOCUMENTAIRE

B/3 – ANGELAVOIE (AXE LAUSANNE⇆GENÈVE⇆ANNECY) & LES 2 DÉPLOIEMENTS (SUD PUIS OUEST) D'INFRAS CFGE

B/4 – SCÉNARIOS PROSPECTIFS À 2 EXPLOITATIONS (EUROPÉENNE, LÉMANIQUE) À LA FIN DES DÉPLOIEMENTS

B/5 – LA CONCOMITANCE DU CHABLAIS OU 3 TRAVERSÉES LACUSTRES SUD-OUEST LÉMANIQUES DE SYNERGIES

B/6 – LA CONCOMITANCE URBAINE, UN SCÉNARIO DE MÉTRO ET SON INSERTION DANS LE RÉSEAU GENEVOIS

RECUEIL DE VOIX & OPINIONS

VOLUME DE VOIX DE CONTROVERSES & DE CONCLUSIONS

C/7– CORNAVIN, ~~UNE DISSERTATION PARTIELLE, DONC INTERPRÉTATIVE, QUANT À L'ILLOGISME D'OPPOSER~~ EXTENSION SOUTERRAINE ~~(THÈSE) ET BOUCLE AUX CARROUSELS (ANTITHÈSE)~~

C/8 – UN DÉVELOPPEMENT QUANT À L'ABSURDE DÉCISION EN 1998 DE RÉGRESSION VERS LE TOUT-TRAM TRUCIDANT AINSI L'EFFICIENT CONCEPT DE MÉTRO AUTOMATIQUE DE 1988 DU GRAND CONSEIL GENEVOIS

C/9 – CONCLUSION INSTITUTIONNELLE OU LA PROVIDENCE DU CONSEIL DU LÉMAN ET LA PERTINENCE D'INITIATIVES

© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés
Émanation du tapuscrit 12/23 [impr. 22.05.24 21:54:20] de (titre réservé) :
LE CARREFOUR FERRÉ GENEVOIS CFGE
& ANNECY + LA LGV LYON-TURIN : UNE ÉTUDE DOCUMENTAIRE 2050
Comme mentionné en page 2, il a été procédé à une publication intermédiaire sur deux supports pour consultation introductive d'interlocuteurs sélectionnés.

P/13 – MON PROFIL D'EXPERT-COMPTABLE, RETRAITÉ

P/13.1 - Résumé biographique**.** Genevois depuis toujours, je suis né en 1952. J'ai passé mon diplôme suisse d'expertise comptable en 1984, puis ai fonctionné dans les domaines ci-dessous et, en sus, de la conformité déontologique (compliance) ainsi que de la formation d'adultes (dont en création d'entreprise). J'ai presté tant en qualité de salarié, que comme indépendant. Retraité depuis 2018, j'entretiens mes savoirs entrepreneuriaux par d'indispensables suivis grâce à des références reconnues.

P/13.2 - Portefeuille de mes compétences**.** Tantôt contrôleur aux comptes (autrement dit : en charge de l'audit comptable de sociétés commerciales ou d'autres entités concernées), évaluateur d'entreprises (dont en vue de leur transmission) ou encore consultant entrepreneurial, l'expert-comptable diplômé opère, à l'appui de ses vérifications approfondies de chiffres, au moyen d'examens documentaires (la rectitude des sources devant avoir été établie au préalable) entre autres tests de cohérence, si nécessaire coordonnés avec des enquêtes et des entretiens, ne serait-ce que pour confirmation d'une bonne compréhension des situations. Ses savoirs lui permettent aussi d'apporter sa pierre aux édifices complexes que constituent les business plans ; concrètement, en de telles circonstances particulières, il officie souvent au sein d'équipes pluridisciplinaires préposées aux meilleures synergies.

P/14 – « *L'AVANTAGE CONCURRENTIEL* »[1] STRATÉGIQUE-CLÉ

La thématique du développement du Carrefour ferroviaire genevois génère de nombreuses analyses. En l'état actuel, elles ne peuvent procéder, pour les plus ambitieuses, que **d'ébauches de stratégie**, avec les limites de telles approches dès lors qu'elles se situent hors mission ad hoc au cadre défini comme il se doit. Pour que de tels documents (à valeur ainsi exploratoire) puissent inspirer, peu ou prou, de premières décisions politiques, l'idéal découlerait d'une coordination de points de vue au gré des différents champs de connaissances nécessaires en l'occurrence ; nous pensons ici à des débats instruits, obéissant à d'attendues exigences élevées de forme et de fond, qui ne manqueront pas d'enrichir le propos le moment venu.

Ne retenir qu'un seul auteur pour commencer : certes, mais lequel ? S'agissant d'un inventaire de toutes les **offres techniquement possibles** (soit avant prise en compte des paramètres économiques), on verrait la vision des ingénieurs spécialisés, tant pour ce qui concerne la réalisation des itinéraires ferroviaires que relevant de la circulation des convois. Que dire du **préalable de la demande bien documentée** ? On mentionnerait la contribution des sociologues, géographes et urbanistes qui nous éclaireraient quant aux attentes des marchés, notamment au vu du trafic voyageurs.

Reste ouverte la question du professionnel souvent bien placé en vue d'une **synthèse introductive**. Son bagage doit s'appuyer sur une méthode reconnue d'acquisition des savoirs extérieurs aux siens. Revenons-y ci-après via une norme reconnue [▶P/15].

---

[1] Ouvrage ép. de M. Porter ; ici : Dunod, Paris 1999. Stratégique : une pluralité en version finale.

© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés

P/15 – AVANT-PROPOS À L'ÉTUDE DOCUMENTAIRE PRÉVUE

P/15.1 – Qualité et rôle desdites références**.** Une étude documentaire procède de l'exploitation de sources préexistantes. On peut ainsi ouvrir le chemin à une exploration depuis un scénario prospectif. S'agissant du Carrefour ferroviaire genevois, diverses contributions relatives au Sillon alpin nord (Chambéry-Annecy-Genève) servent l'idée d'une infrastructure nouvelle de Corridor ferroviaire européen.

L'expert-comptable contrôleur aux comptes appelle la norme internationale d'audit ISA-620 quand il doit s'appuyer sur l'avis d'un tiers de référence. Ce faisant, il doit se fonder sur l'expérience et la réputation reconnue de ces spécialistes. Concrètement, concernant l'extension de Cornavin **[▶B/3]**, on ne peut que prioriser l'avis des CFF. D'aspect banal, cette règle s'impose pourtant face aux brouillages des complotistes.

P/15.2 – « *Les Décisions absurdes* »[2]**.** Toujours vis-à-vis de Cornavin, retenons cet ouvrage-clé du sociologue Christian Morel (né en 1948). Comment y formule-t-il son propos ? « *Les décisions absurdes, sociologie des erreurs radicales et persistantes* ». Qu'entendre par absurde relativement aux décisions concernées ? Sont dénommées telles, celles qui aboutissent à un résultat inverse de l'effet recherché, ceci au terme d'un processus préparatoire élaboré (donc intéressant) mais entaché de non-sens (encore plus captivant car davantage encore échafaudé).

Notre sociologue attribue auxdites décisions absurdes le fait d'une œuvre collective à trois fonctions : à savoir (1°) l.***'expert'*** (soit parfaitement reconnu, soit autoproclamé, alors essentiellement contributeur), le (2°) ***'manager'*** (lui aussi) et le (3°) ***'candide'***.

'Candide' ? Qualifions-le plutôt de **suiveur,** donc de proactif avec tout ce que cela comporte. Relevons alors pour illustration cette libre initiative d'apport déjà à forte résonnance (d'où le problème), à savoir le fait de ce journaliste économique aussi renommé que bien armé dans le contrôle des sources. Référons-nous fissa à sa chronique « *ailes de désirs ferroviaires* » (15 mai 2023). Il se concède novice ; faut-il s'en contenter comme reconnaissance de ses limites ? Tout pari intellectuel comporte fatalement ses risques : il encense allègrement la Boucle de Bellevue [▶B/3]. Pourtant, elle ne vaut nullement ses prétendues économies en pharaoniques milliards. Il persiste relativement audit équipement : « *Les CFF ont dit non, pour des raisons obscures* ». Obscures ? Les CFF maîtrisent leurs domaines ; clairement, des **risques évidents** auraient pesé sur leurs revenus par dégradation de l'offre et majoration des coûts au vu des mesures supplémentaires de fiabilisation. Un non absolu s'imposait.

---

[2] **Christian Morel, « Les Décisions absurdes », Bibliothèque des sciences humaines, Gallimard, Paris 2002** (Edition consultée).

Autre parution : volume 445, folio, Gallimard, Paris 2002.

Complément en 2012 (volume 587, également folio, Gallimard) : « *Les décisions absurdes II* » qui traite de la décision éclairée (exemple d'univers considéré : les centrales nucléaires). Ainsi, en économie d'entreprise, l'absurde raisonnablement dosé peut étayer les décisions délicates.

© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés

SOMMAIRE INTRODUCTIF : LISTE DES COMPLÉMENTARITÉS ET IMPÉRATIFS DE COHÉRENCE ENTRE GARES ET LIGNES

(TABLE DES MATIERES EN FIN D'OUVRAGE)

**/2 – AVIS 'ANGELAVOIE' POUR LYON-ZURICH

**/21 – CONSIDÉRATIONS D'INFRASTRUCTURE SUD CFGE

**/22 – LA DIAMÉTRALE, UNE AMORCE POUR ANGELAVOIE ?

**/23 – UNE PROSPECTIVE : 3 GARES PRINCIPALES À GENÈVE ?

**/24 – ASSURER LE RELAIS SUISSE DU CORRIDOR PROPOSÉ

**/3 – EXPRESSION DU PRÉALABLE IMPÉRATIF DE L'EXTENSION SOUTERRAINE DE LA GARE CORNAVIN, BOUCLE OU PAS

**/31 – INTRODUCTION À L'EXTENSION SOUTERRAINE

**/32 – INTRODUCTION AUX PERSPECTIVES D'AVENIR

*B/33 – INTRODUCTION À LA BOUCLE DU PL12525

**/34 – RÉTROSPECTIVES ET PROSPECTIVE CHABLAISIENNE

*B/35 – RAIL2000 : L'EXIGENCE DE FINANCEMENT CANTONAL, RAISON D'ABANDON DE LA BOUCLE POUR LA 3ÈME VOIE COPPET

*B/36 – PL12525 : L'AVIS NÉGATIF DE LA CITRAP (COMMUNAUTE D'INTÉRÊTS POUR LES TRANSPORTS PUBLICS)

*B/37 – PL12525 : L'AVIS NÉGATIF DE L'ATE (ASSOCIATION TRANSPORT ET ENVIRONNEMENT)

*B/38 - LES QUESTIONS FINANCIÈRES : RACCORD AÉROPORT

*B/39 - MÊME LA BOUCLE DU PL12525 AURAIT COMMANDÉ L'EXTENSION SOUTERRAINE DE CORNAVIN ; NOS ÉVIDENCES

*B/39X - NOS ÉVIDENCES : LES SOURCES DOCUMENTAIRES DE RÉFÉRENCE

POUR UN DÉPASSEMENT DU PRÉSENT ÉTAT PRÉPARATOIRE

Procéder à une synthèse des chapitres ci-dessus avec le premier inventaire CFGE publié en 2022 (pdf librement accessible puis brochure à distribution restreinte) selon la section B de l'édition finale prévue pour 2024/2026 **[▶P/12]** sauf contre-indication dans l'intervalle. **Entre autres sujets : l'axe stratégique majeur du tunnel de base du Salève [▶P/21.4].**

* L'écoulement du temps depuis 2020 a épuisé l'intérêt de ces sujets à figurer dans le tapuscrit final (fin 2024 au plus tôt) ; on ne les retrouvera donc plus à l'avenir. Les autres objets seront résumés et distribués dans différents chapitres.

© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés

Émanation du tapuscrit 12/23 [impr. 22.05.24 21:54:20] de (titre réservé) :
LE CARREFOUR FERRÉ GENEVOIS CFGE
& **ANNECY + LA LGV LYON-TURIN : UNE ÉTUDE DOCUMENTAIRE 2050**

Comme mentionné en page 2, il a été procédé à une publication intermédiaire sur deux supports pour consultation introductive d'interlocuteurs sélectionnés.

GENÈVE : Y ALLER, Y PASSER, EN VENIR

Ci-dessus : les **Corridors ferroviaires européens** avec nos rajouts des deux nouveaux itinéraires envisagées pour le Carrefour ferroviaire genevois, soit

- Méditerranéen (vert) : Lyon-Munich par le Sillon alpin nord (Chambéry-Annecy-Genève) et le Plateau suisse ;

- et, ultérieurement, Rhin-Alpes (orange) : de Genève au Piémont via section orientale de la future LGV Lyon-Turin.

Source :

© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés
Émanation du tapuscrit 12/23 [impr. 22.05.24 21:54:20] de (titre réservé) :
LE CARREFOUR FERRÉ GENEVOIS CFGE
& ANNECY + LA LGV LYON-TURIN : UNE ÉTUDE DOCUMENTAIRE 2050
Comme mentionné en page 2, il a été procédé à une publication intermédiaire sur deux supports pour consultation introductive d'interlocuteurs sélectionnés.

EN-TÊTE E/2 : UN RÉSUMÉ ANGELAVOIE POUR LYON-ZURICH

À l'origine, ce cahier a été publié en pdf sur le site cfge.ch le 18 août 2022. Initialement, il s'agissant d'un simple extrait pour **Annecy** de la 1ère édition. Il se voit désormais complété par des actualités.

Voici une synthèse du contenu des chapitres de cette 2ème section.

[▶P/11] Foi d'un rapport de 2021 de référence de la société civile à laquelle nous adhérons pleinement : «*Le Forum* [d'Agglomération du Grand Genève] *insiste sur l'importance d'étudier une ligne qui positionnerait le Grand Genève sur l'axe naturel Barcelone-**Lyon-Zurich**-Munich.* »

[E/21.1] Soutenons la variante SNCF 1996 du Sillon alpin nord (se présentant ici comme une voie nouvelle Annecy-Genève-Lausanne) qui rejoindrait la LGV Lyon-Turin eu égard à la surcharge de l'axe historique du Bugey [▶E/21.2]. Cette saturation appelle d'ores et déjà un dédoublement pour pouvoir passer un nouveau palier en termes de développement de trafic ; or cette extension se planifie sur l'axe Lyon-Grenoble/Chambéry [▶E/21.3], d'où l'idée d'explorer cette piste sous réserve d'une validation économique en temps opportun plutôt que la vision du rapport 2021 précité d'attribuer les efforts à la ligne historique.

[E/22] – La diamétrale, une amorce pour ANGELAVOIE ? Les arguments se profilent déjà, ne serait-ce que ce rapport du Bureau de recherches 6t relayant un postulat d'un ancien maire d'Annecy dans les années 1990 **[▶E/21.4]**. S'il s'agissait de se fonder avant tout sur des indices de paramètres démographiques, le dynamisme haut-savoyard ouvrirait des perspectives intéressantes **[▶E/21.5]**.

Justifieraient-elles déjà le tunnel de base envisagé **[▶E/21.4]** pour Genève-Annecy ou devrait-on se contenter d'un shunt à Ambilly, afin de courber le rebroussement d'Annemasse et gagner ainsi une petite vingtaine de minutes. Annecy ↔ Genève-Eaux-Vives prendrait alors 56 minutes (comme Annemasse) au lieu des 73 actuelles (ceci à moins d'une autre variante plus performante et conforme avec un investissement relevant du seul trafic régional). Ces perspectives mitigées de consacrer une heure à parcourir 40 km à vol d'oiseau nous amènent à viser notre solution ambitieuse de tunnel afin de ramener cette durée à moins de 30 minutes.

[E/23] Le changement d'échelle à Genève induit par ce concept de diagonale Lyon-Zurich (cœur de l'axe continental précité Barcelone-Lyon-Genève-Zurich-Munich) obligera probablement à envisager une organisation autour des 3 gares principales genevoises déjà existantes, mais à développer (Cornavin, Aéroport et Pont-Rouge).

[E/24] En territoire suisse, le relais serait assuré par la ligne nouvelle Genève-Morges à suivre avec une transversale Morges-Lausanne-Moudon-Berne comportant un tunnel de base Lausanne-Moudon sous le Lavaux et par la plaine de La Broye avec connections à Neuchâtel et Fribourg.

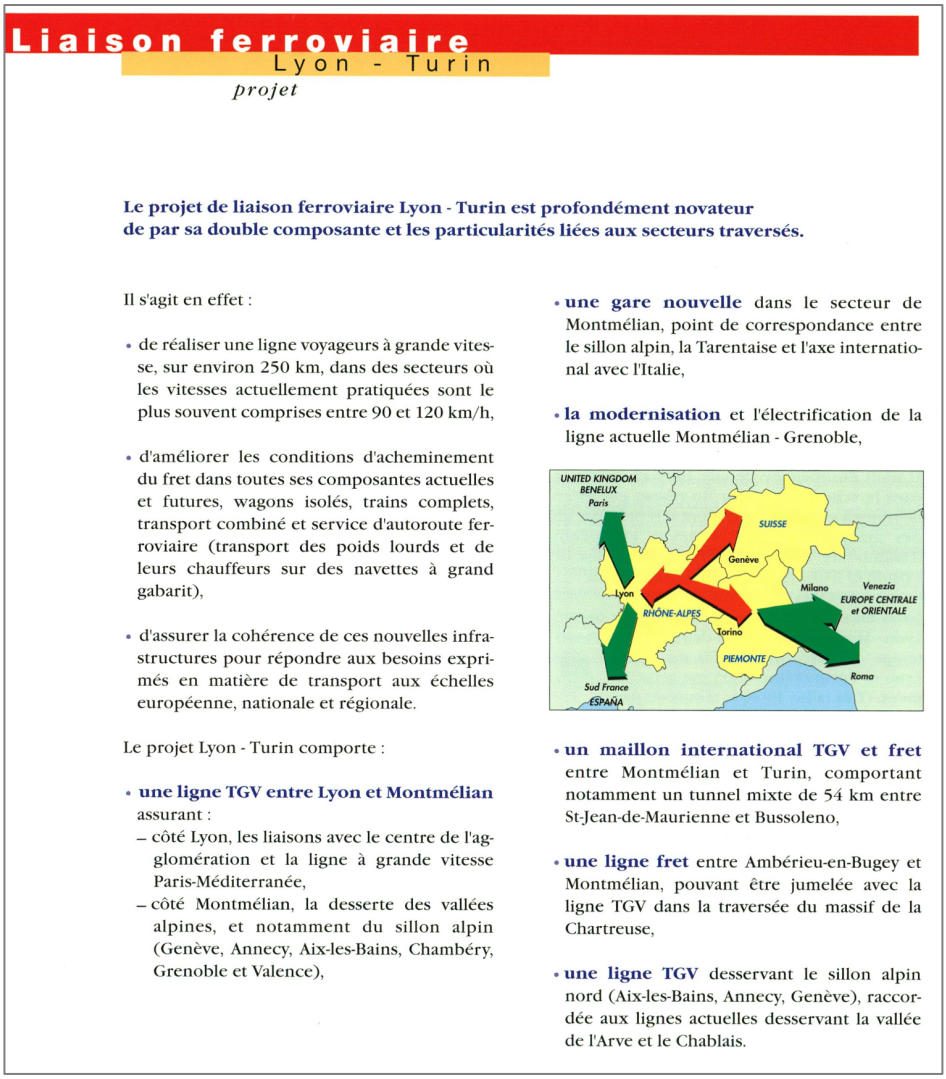
© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés

E/2 – AVIS 'ANGELAVOIE' POUR LYON-ZURICH

E/21 – CONSIDÉRATIONS D'INFRASTRUCTURE SUD CFGE

E/21.1 – Le concept SNCF de 1996 pour **An**necy-**Ge**nève-**La**usanne

Notre idée de corridors européens du CFGE s'appuie sur le document suivant.



Liaison ferroviaire
Lyon - Turin
projet

Le projet de liaison ferroviaire Lyon - Turin est profondément novateur de par sa double composante et les particularités liées aux secteurs traversés.

Il s'agit en effet :

- de réaliser une ligne voyageurs à grande vitesse, sur environ 250 km, dans des secteurs où les vitesses actuellement pratiquées sont le plus souvent comprises entre 90 et 120 km/h,
- d'améliorer les conditions d'acheminement du fret dans toutes ses composantes actuelles et futures, wagons isolés, trains complets, transport combiné et service d'autoroute ferroviaire (transport des poids lourds et de leurs chauffeurs sur des navettes à grand gabarit),
- d'assurer la cohérence de ces nouvelles infrastructures pour répondre aux besoins exprimés en matière de transport aux échelles européenne, nationale et régionale.

Le projet Lyon - Turin comporte :

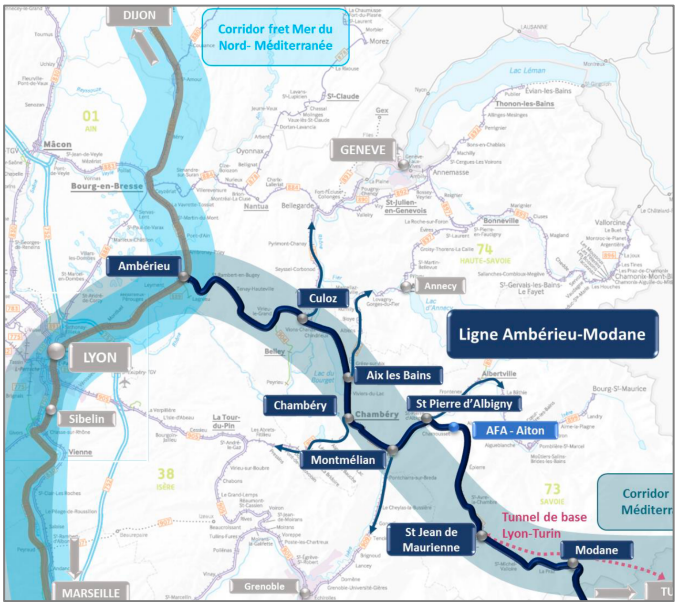
- **une ligne TGV entre Lyon et Montmélian** assurant :
  – côté Lyon, les liaisons avec le centre de l'agglomération et la ligne à grande vitesse Paris-Méditerranée,
  – côté Montmélian, la desserte des vallées alpines, et notamment du sillon alpin (Genève, Annecy, Aix-les-Bains, Chambéry, Grenoble et Valence),
- **une gare nouvelle** dans le secteur de Montmélian, point de correspondance entre le sillon alpin, la Tarentaise et l'axe international avec l'Italie,
- **la modernisation** et l'électrification de la ligne actuelle Montmélian - Grenoble,

- **un maillon international TGV et fret** entre Montmélian et Turin, comportant notamment un tunnel mixte de 54 km entre St-Jean-de-Maurienne et Bussoleno,
- **une ligne fret** entre Ambérieu-en-Bugey et Montmélian, pouvant être jumelée avec la ligne TGV dans la traversée du massif de la Chartreuse,
- **une ligne TGV** desservant le sillon alpin nord (Aix-les-Bains, Annecy, Genève), raccordée aux lignes actuelles desservant la vallée de l'Arve et le Chablais.

Capture d'écran de la page 3 de la brochure d'avril 1996 sous la signature de SNCF Mission TGV Lyon-Montmélian-Turin à Chambéry mentionnée en page précédente. **La cohérence totale du concept découle de 3 forces en équilibre vers Lyon, Genève et Turin (flèches en rouge), d'où nos développements.**

© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés

E/21.2 – Genève-Lyon par Culoz, une perspective de saturation



Ci-dessus : scan document internet isolé « **Réponses SNCF Réseau, septembre 2018, « Ligne existante de la Maurienne et Tunnel du Mont Cenis** ». Confirmation entre autres : SNCF Réseau mars 2021, déclaration de saturation prévisible Lyon St-Clair – Ambérieu consultation horaire 2022.

Sur le document de référence précité, on peut lire : « *La ligne de la Maurienne, et le tunnel ferroviaire transfrontalier du Mont-Cenis appartiennent à un axe fret structurant pour la France et l'Europe. Plus largement, les corridors européens Méditerranée et Mer du Nord-Méditerrannée empruntent la section Ambérieu-Modane, et l'axe fret historique sur notre territoire est 'Dijon-Modane', représentant l'itinéraire du flux majeur à destination ou en provenance de l'Italie. La portion de l'axe entre Ambérieu et Modane a cependant également un rôle structurant dans la desserte voyageurs des Alpes du Nord. La ligne est ainsi découpée, sur seulement 140 kilomètres, en 6 sections délimitées par des nœuds ferroviaires. En plus du trafic fret, chacune de ces sections reçoit des circulations de voyageurs de natures différentes pour desservir l'ensemble des lignes adjacentes, vers Genève, Annecy, Lyon par St André le Gaz, Grenoble, Albertville, et l'Italie. Les trains qui circulent sur cet axe ont ainsi des missions très hétérogènes, de l'omnibus desservant toutes les gares, au TGV, en passant par les trains de fret, sans arrêt mais lents.* »

S'ajoutant encore à cette saturation, la section Lyon-Ambérieu est appelée à accueillir le ligne C du REM Lyonnais (Réseau métropolitain lyonnais, le futur RER de la Capitale des Gaules) entre Ambérieu et St-Etienne via Part-Dieu à fréquences rapprochées. **Il sera dès lors très difficile d'ajouter des services aux TER vers Culoz-Genève. Ainsi apparaît s'imposer une ligne nouvelle Chambéry-Annecy-Genève dans le sillage du dédoublement StFons-Grenay envisagé** [▶E/21.3].

© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés

E/21.3 – Mise à 4 voies entre Saint-Fons (Lyon) et Grenay (Isère)

En accroissant la capacité ferroviaire et en fiabilisant les circulations, le projet de mise à 4 voies entre Saint-Fons et Grenay vise à :

- **Améliorer la qualité de vie et la santé des habitants de l'agglomération lyonnaise** : le train pourra constituer une véritable alternative à la voiture individuelle pour les déplacements du quotidien, ce qui permettra d'améliorer la qualité de l'air et de réduire le temps passé dans la congestion routière. En effet, aujourd'hui, plus de 80% des déplacements quotidiens pour aller travailler ou étudier sont effectués en voiture, sur des réseaux routiers bien souvent congestionnés, avec des impacts considérables en termes de stress, de consommation d'énergie, de pollution ou de consommation d'espace. Le SRADDET porte l'ambition d'offrir des dessertes de type RER au sein des grands bassins urbains de la région ;
- **Répondre aux enjeux de transition énergétique** : le report modal des marchandises et des personnes vers le train sera favorisé, en cohérence avec les ambitions nationales et européennes et avec la programmation des autres grands projets, en particulier la réalisation des accès alpins français pour la liaison Lyon-Turin.
- **Conforter le dynamisme économique régional** : le projet permettra de développer les liens entre les grands pôles urbains régionaux et nationaux en facilitant leur accès aux grandes liaisons nationales et européennes. Cette ambition est exprimée dans le Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable des Territoires (SRADDET) adopté par la Région Auvergne-Rhône-Alpes en décembre 2019, qui soutient les grands projets de liaisons interrégionales pour conforter l'ouverture des territoires de la région, en exprimant les grandes priorités de développement pour le fret comme pour les voyageurs ;

DES TRAINS DE VOYAGEURS PLUS NOMBREUX ET PLUS FIABLES

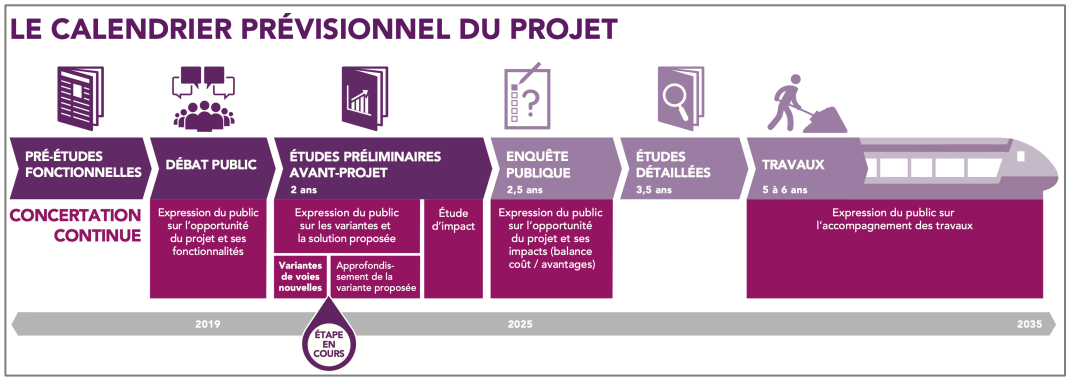
Le passage à 4 voies de la section entre Saint-Fons et Grenay rendra possible l'exploitation, sur cette section, par « tubes » de circulation. Deux voies pourront être dédiées aux circulations rapides (TGV, TER directs) et deux voies pourront être dédiées aux circulations plus lentes (TER omnibus, fret). Cette exploitation en « tubes » :

- concourra à rendre possible le doublement du nombre de TGV, à améliorer les liaisons des TER rapides de / et vers Chambéry ou Grenoble et le développement du fret ferroviaire. Elle est l'une des conditions nécessaires au déploiement progressif du RER Lyonnais, avec un objectif de trains cadencés au ¼ d'heure en heures de pointe sur la première couronne de l'agglomération lyonnaise, jusqu'à Bourgoin-Jallieu ;
- fiabilisera les circulations, avec pour effet de réduire les retards et les annulations de trains grâce à un retour à la normale plus rapide qu'aujourd'hui en cas de perturbations.

DES GARES NOUVELLES, MODERNISÉES ET INTERMODALES

Le projet de mise à 4 voies entre Saint-Fons et Grenay est l'occasion, pour l'ensemble des partenaires du projet, de repenser le rôle et le fonctionnement des gares sur le territoire, dans l'objectif de renforcer leur attractivité : augmentation des dessertes, accessibilité, intermodalité, enjeux portés, indépendamment du projet de mise à 4 voies, par la Région, la Métropole de Lyon et Sytral Mobilités.

EXTENSION ORIENTALE DEPUIS LYON. Le dédoublement des 19 km de voies de la section initiale occidentale de l'axe Lyon-Turin permettra des circulations par tubes, une paire étant réservée aux trains rapides, l'autre desservant le fret et le trafic régional. Cet équipement assure également un accès à Lyon dans d'efficientes conditions. **Y raccorder un flux venu de Suisse (ou s'y rendant) présenterait l'avantage de s'affranchir des contraintes de la ligne du Bugey** [▶E/21.2].



Les 2 scans ci-dessus proviennent du Dossier de concertation quant au projet de mise à 4 voies entre Saint-Fons et Grenay entre le 24 avril et le 4 juin 2023 sous l'égide, entre autres, de la Région Auvergne-Rhône-Alpes et de SNCF Réseau ; cette entreprise est éligible au subventionnement européen.

© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés
Émanation du tapuscrit 12/23 [impr. 22.05.24 21:54:20] de (titre réservé) :
LE CARREFOUR FERRÉ GENEVOIS CFGE
& **ANNECY + LA LGV LYON-TURIN : UNE ÉTUDE DOCUMENTAIRE 2050**
Comme mentionné en page 2, il a été procédé à une publication intermédiaire sur deux supports pour consultation introductive d'interlocuteurs sélectionnés.

E/21.4 – Indices d'identification d'un marché depuis une vision politique

Repères rétrospectifs	Scénarios prospectifs
Dans les années 1990, l'ancien Maire d'Annecy (de 1983 à 2007, soit M. Bernard Bosson 1948-2017) souhaitait une nouvelle ligne ferroviaire directe entre Annecy et Genève, concept dit Barreau Sud ici et toujours embryonnaire à ce jour. Réactivant ledit **Barreau Sud**, une opposition au CEVA Genève-Annemasse a proposé jusqu'en 2009 (échec en votation populaire) un tel service mais limité aux confins de Saint-Julien pour desservir un méga parking. **Notre inventaire CFGE tient la ligne directe vers Annecy comme la clé de voûte du raccordement du réseau suisse à la LGV transalpine Lyon-Turin avec l'éventualité d'un financement européen sur territoire français, ainsi que d'un possible partenariat public-privé.**	**SYNERGIES : MAJ FERROVIAIRE EN HAUTE-SAVOIE AVEC L'EXTENSION À PONT-ROUGE DU CFGE.** Le **PADD** du Schéma de Cohérence territoriale (**SCOT**) du Bassin annécien des années 2010. Ce document relève un retard très important s'agissant des équipements ferroviaires. Il est ainsi envisagé « *toutes actions de lobbying, de communication, voire d'études, pour accélérer les réalisations nécessaires* ». Il est prévu « *une veille permanente sur les évolutions sur ce dossier de manière à être pro-actif* » à tous égards (p. 17). Commission Transports ferroviaires du **Forum d'Agglomération du Grand Genève**, son rapport du 1er juin 2021. Ce travail sert de base pour l'élaboration de nos projets d'agglomération le moment venu. L'intérêt de la LGV Lyon-Turin y apparaît en page 44, mais en termes généraux seulement.

Cette vision politique des années 1990 trouve aussi un écho positif (sous forme d'invitation à considérer) dans un rapport du Bureau de recherches 6t à Genève pour l'Office fédéral des transports en août 2021 sous le titre « *Étude des potentiels ferroviaires pour les liaisons internationales* » (ci-dessous extrait de la page 175).

> Une offre TP lourde et d'ampleur régionale dont la création est à considérer :
>
> - Sur l'axe Annecy-Genève par l'ouest du Salève pour répondre à la très forte demande émanant dans cette partie de la Haute-Savoie

La question d'une telle liaison, souvent évoquée, se heurte aux difficultés rencontrées pour la construction de l'autoroute Liane (Annecy-Bardonnex/Genève), à savoir un environnement de moyenne montagne avec ses pentes à déclivités problématiques pour le ferroviaire et des paysages appelant bien des ouvrages d'art (en particulier des viaducs). On pourrait voir ici une similitude avec le tunnel de base du Ceneri sur la ligne du Gothard. On courrait sur une distance un peu plus importante (une vingtaine de kilomètres), avec des points d'accès à des hauteurs voisines d'environ 400 mètres. Mais l'investissement correspond au trafic d'un corridor européen, d'où notre scénario.

© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés

E/21.5 – Les paramètres démographiques, facteur de potentiel

La croissance de la population plus rapide en Haute-Savoie montre que le Carrefour ferroviaire genevois peut apporter une contribution intéressante à la nécessaire mise à niveau des infrastructures ferroviaires du Département eu égard à son potentiel.

Haute-Savoie : la plus forte croissance démographique de métropole

Christelle Thouilleux, Emma Bianco, Insee

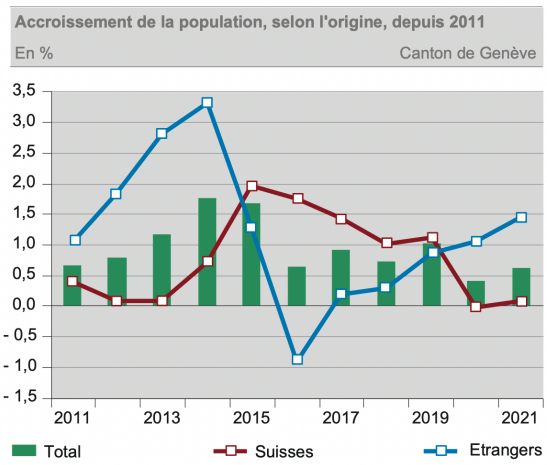
La Haute-Savoie compte 801 400 habitants au 1er janvier 2016. Le département est le plus dynamique de France métropolitaine, avec une croissance démographique de 1,4 % par an en moyenne depuis dix ans. Celle-ci est portée à la fois par les naissances et les migrations. L'essor démographique est lié à l'attractivité de la métropole de Genève, mais pas seulement. La plupart des grandes aires urbaines du département sont très dynamiques. Certaines communes du massif du Mont-Blanc, plus isolées, restent en revanche à l'écart de la croissance.

INSEE FLASH AUVERGNE-RHÔNE-ALPES
N° 53
Paru le : 11/01/2019
› Découvrir la collection

VERSION IMPRIMABLE (pdf, 2 Mo)
DONNÉES DES TABLEAUX (zip, 13 Ko)

Extrait du site insee.fr en date du 14 août 2022 (page Statistiques et études > Haute-Savoie : la plus…).

Après avoir diminué de 100 personnes en 2020, la population résidante suisse enregistre une hausse de 191 personnes en 2021 (+ 0,1 % en une année) et se fixe à 304 144 personnes à fin décembre.



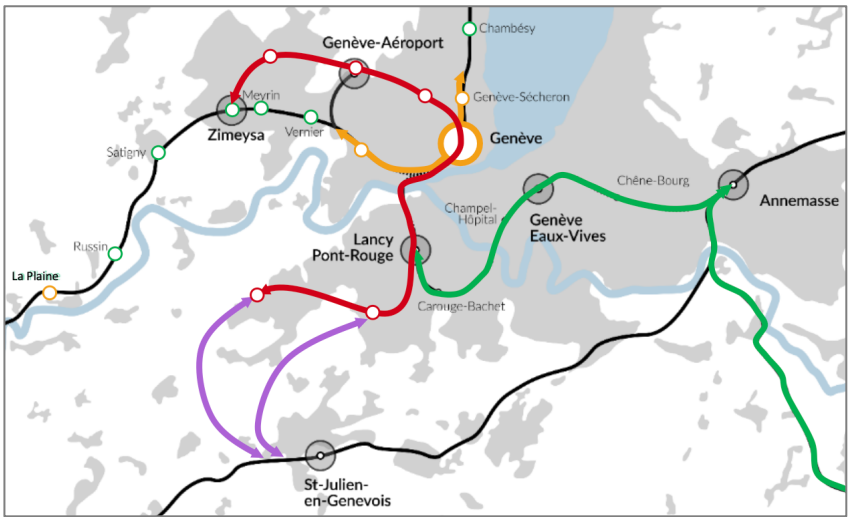
Source : OCSTAT - Statistique cantonale de la population

Cette augmentation est faible en comparaison historique, particulièrement par rapport à la période 2016-2019, qui a connu une croissance du nombre de Suisses de 1,3 %.

Extrait du site statistique.ge.ch le 14.08.22 (pdf INFORMATIONS STATISTIQUES N° 04 – MARS 2021)

© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés

B/22 – LA DIAMÉTRALE, UNE AMORCE POUR ANGELAVOIE ?



Ci-dessus : scan page 39/69 du Rapport PL13176-A du Grand Conseil genevois (9.1.23)

§1) Vendredi 27 janvier 2023 à 14 h 17 : le Grand Conseil du canton de Genève vote le PL (projet de loi) 13176 (par 62 oui contre 2 non), **soit l'ouverture d'un crédit de CHF 30 mio pour l'étude de cette Diamétrale ferroviaire régionale nord sud (en rouge ci-dessus, itinéraire ZIMEYSA – Aéroport – Nations – Cornavin – Pont-Rouge – Cherpines – Bernex**).

Orientation de la stratégie ferroviaire genevoise 2050 : cette première phase permet la préparation d'un dossier en vue de la prochaine inscription dudit équipement au titre des postulations au financement fédéral dûment approuvés dans le cadre d'aménagements futurs de notre RER (réseau express régional).

Des prolongements ultérieurs vers Saint-Julien-en-Genevois (tracé violet) se sont imposés lors des travaux préparatoires à l'étape parlementaire précitée. Ainsi se profile un Léman Express destiné à s'étendre substantiellement vers le Sud depuis les installations d'origine (en noir) complétées par les équipements du CEVA (en vert).

§2) Les débats politiques cantonaux se focalisent sur le transport régional de voyageurs, ainsi qu'il apparaît ci-dessus. Le forum d'agglomération (une instance de concertation franco-valdo-genevoise ouverte à la société civile supra territoriale) a appelé les élus à une ambitieuse réflexion, soit aussi sur les relations plus éloignées [▶B/11].

A cet égard, on se reportera, entre autres, à notre 1ère publication intermédiaire d'inventaire CFGE (cf p.2) **qui présente des simulations prospectives d'exploitation en grandes lignes européennes du Sillon alpin nord (Chambéry-Annecy-Genève-Lausanne). Nous traiterons, dans notre tapuscrit à paraître sous réserve d'un marché suffisant, une piste de partenariat public-privé.**

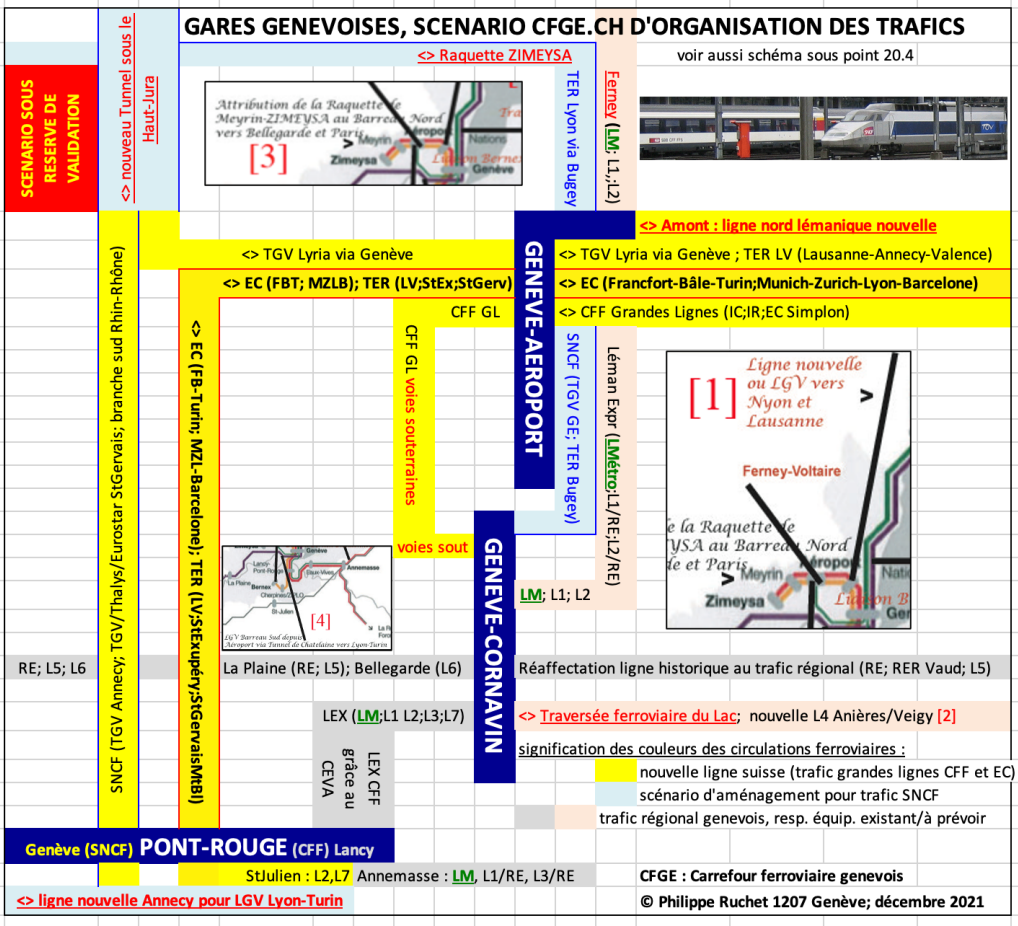
© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés

Ǝ/23 – UNE PROSPECTIVE : 3 GARES PRINCIPALES A GENÈVE ?

[références : p. 46 de la brochure mai 2022 et p. 50 du pdf sur cfge.ch de janvier 2022]

A la réalisation du carrefour ferroviaire genevois (CFGE), la gare centrale actuelle ne saurait accueillir (à un avenir déjà prévisible) toutes les grandes lignes suisses et internationales, ceci faute d'un espace urbain suffisant pour une extension plus importante, à quoi s'ajoutent les limites de capacité du tronçon RER entre Cornavin et Pont-Rouge.

L'offre envisagée devrait dès lors s'appuyer sur le réseau que formeraient **Genève-Aéroport** et **Genève / Lancy Pont-Rouge**, toujours avec comme cœur **Genève-Cornavin.** Une nouvelle ligne RER LM (formatée en métro Ferney-Annemasse à 8 ou 12 dp horaires par sens) assurerait la cohérence de ce schéma illustré ci-dessous.



© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés

Émanation du tapuscrit 12/23 [impr. 22.05.24 21:54:20] de (titre réservé) :
LE CARREFOUR FERRÉ GENEVOIS CFGE
& ANNECY + LA LGV LYON-TURIN : UNE ÉTUDE DOCUMENTAIRE 2050
Comme mentionné en page 2, il a été procédé à une publication intermédiaire sur deux supports pour consultation introductive d'interlocuteurs sélectionnés.

E/24 – ASSURER LE RELAIS SUISSE DU CORRIDOR PROPOSÉ

E/24.1 – L'urgence d'un dédoublement de la section Genève-Morges

Saturé, l'axe Genève-Morges doit être dédoublé sans retard. Par exemple, l'absence de délestage rend catastrophiques les incidents comme celui de Tolochenaz pendant 19 jours en novembre 2021.

On sait depuis Rail 2000 que le tronçon susmentionné est surchargé, en particulier avec la suppression des dessertes des 6 gares de La Côte en 2004, puis celle (attendue pour 2025) des circulations IC5 de/pour Genève, ceci hors les ralentissements actuels pour cause de grands volumes de trafic avec des parcours passant de 32 à 35 minutes ; ainsi, on déplore une réduction des vitesses commerciales de 112 à 103 km/h depuis de trop nombreuses années désormais.

La valeur actuelle nette du tronçon Genève-Morges ne cesse de progresser au fur et à mesure des rationalisations importantes de l'exploitation (réorganisation des circulations, même au détriment de l'horaire, avec l'exemple dudit IC5, et engagement de matériels davantage capacitaires).

Ce privilège de service accordé au trafic grandes lignes (plus rémunérateur) par rapport au trafic régional de voyageurs induit un goodwill qu'il conviendra de chiffrer. Ce faisant, la réouverture des gares en question de La Côte/l'enclave genevoise devrait s'opérer comme une rénovation et non comme l'installation d'un équipement nouveau ; par exemple, Céligny devrait être traitée comme Russin le fut avec l'aménagement récent de ses quais.

En raison de fortes analogies, nos réflexions d'ordre administratif s'inspirent du principe constitutionnel de l'égalité de traitement devant l'impôt (art. 127 Cst), considérant que des avantages consentis à la Confédération par telle région doivent recevoir due prise en compte dès lors que s'engagent des négociations concernant les cantons (dont celles relatives au trafic régional de voyageurs).

Pour le surplus, ledit avantage peut encore s'étendre à condition d'un bond qualitatif des prestations à Genève-Aéroport/Palexpo-Arena. En réduisant les temps de parcours de 20 minutes sur les grandes lignes suisses du Plateau, il s'agit d'assurer, entre autres développement de marché, un report modal vers de la voiture le train avec des parkings aéroportuaires GVA arrivés à la limite de leurs capacités quand bien même ils jouxtent l'autoroute A1.

© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés

E/24.2 – Morges-Moudon : depuis l'aménagement de la gare de Lausanne puis jusqu'au futur de la ligne de Berne

Consulté en juin 2023, le site company.sbb.ch informe ainsi le public :

« Actuellement la gare de Lausanne arrive à saturation. Les quais ne peuvent pas accueillir les trains d'une longueur de 400m et leur largeur est insuffisante. À l'heure de pointe, la limite de capacité est atteinte dans les zones d'accès aux trains. Afin de résoudre ce problème, nous travaillons sur votre confort et harmonisons les temps de vos correspondances. La nouvelle gare de Lausanne vous apportera une offre développée et attractive. »

On y apprend aussi que ladite infrastructure sera mise en service entre 2030 et 2037 progressivement. Par ailleurs, sans qu'il soit mentionné ici de calendrier, le pronostic d'une extension souterraine, à Lausanne aussi, est évoqué en réponse aux scénarios de croissance des trafics grandes lignes et régionaux. Pour le surplus, des vœux s'expriment de trains plus rapides vers Berne (relevons pour le surplus que l'itinéraire entre St-Gall et Zurich présente une lenteur analogue).

Le Matin du Dimanche du 19 mars 2019 avait présenté 3 variantes de nouveaux tracés dans cet objectif, dont 2 consistaient à relier en tunnel la capitale vaudoise à respectivement Palézieux et Vauderens (pour cette dernière localité : 7 km plus loin en direction de Romont). On demeure avec des profils de ligne voisins étant donné qu'il s'agit toujours de franchir 300 mètres de dénivelé avec certes une pente quelque peu réduite à 2%, limitant les possibilités d'améliorer les vitesses. Ces solutions trouveraient-elles alors grâce aux yeux des décideurs le moment venu, d'autant plus que peu d'arguments économiques sont encore présentés ?

Plus intéressante, la troisième variante rattache Lausanne (alt. 417 m.) à Moudon (alt. 510 m.) par tunnel couvrant (en bonne partie) une distance de 22 km, débouchant ainsi sur la ligne longitudinale de la Broye qui se prolonge sur une cinquante de kilomètres jusqu'à Kerzers (ou Chiètres) sur l'axe Berne-Neuchâtel. A Payerne, elle coupe une ligne éponyme mais transversale, soit entre Fribourg et Yverdon.

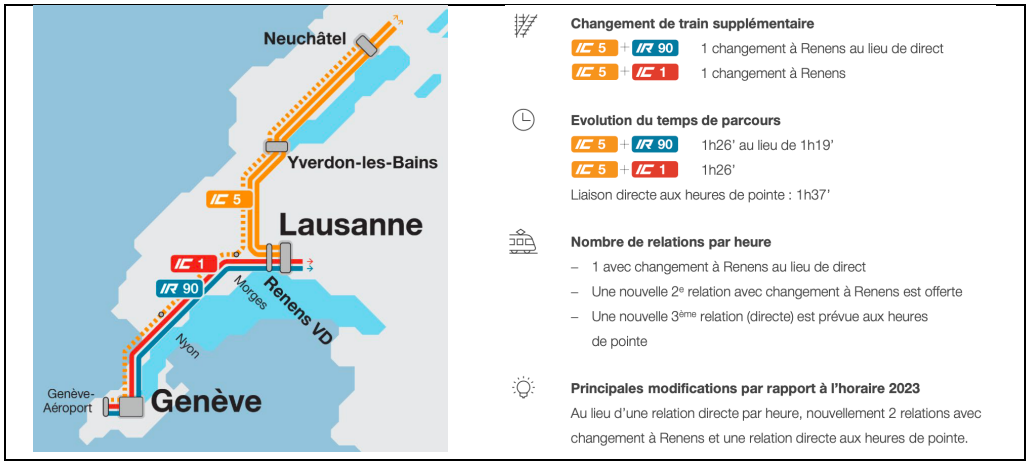
D'un tracé déjà bien rectiligne avec de faibles pentes, cet itinéraire suivant le cours de la Broye jusqu'au lac de Morat pourrait accueillir une infrastructure nouvelle à vitesse élevée. Nous formulons ici l'hypothèse de répliquer entre l'arc lémanique et Zurich les flux directs entre nos capitales politique et économiques en réduisant un trajet entre Genève-Aéroport et Zurich via Lausanne en 2 heures 15, soit 30 minutes de gain, supposant un contournement de Berne. La validité de ce scénario IC11 (nouveau) serait établie à l'avènement d'un marché suffisant avec l'avantage, en contrepartie, de bonne répartition des charges sur les différentes sections de lignes. Enfin, ladite ligne nouvelle rapide broyarde pourrait également desservir Fribourg (vers Payerne) pour l'IC1 et Berne (vers Kezers) ou encore Bâle voire Lugano.

© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés

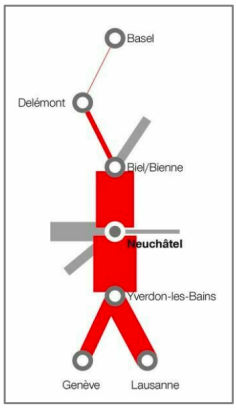
E/24.3 – La suppression (temporaire ?) de l'IC5 Genève en 2025

Vendredi 5 mai 2023, les CFF ont annoncé leur planification des dessertes 2025 s'agissant de la ligne IC5 du Pied du Jura avec suppression de la branche en direction de (/origine à) Genève-Aéroport au profit de Lausanne. De nombreuses réactions négatives se sont exprimées, notamment par les villes directement concernées qui ont publié un communiqué de presse.

Une présentation des CFF diffusée à ce moment-là résume graphiquement la problématique la plus sensible. Le maintien de la liaison sans changement en heure de pointe passerait donc par Lausanne, d'où un temps de parcours porté à 1 h 37 au lieu des 1 h 19 actuels. Du point de vue des coûts d'exploitation, on peut comprendre ce choix qui permettrait d'ajouter une circulation entre les deux métropoles lémaniques, ici par exemple au moyen d'une composition à deux étages afin d'offrir une capacité suffisante.



En 2023, 3 liaisons Neuchâtel-Genève existent déjà à la pointe du matin avec 2 correspondances à Lausanne. Cependant, l'horaire 2025 les rend toutes praticables.



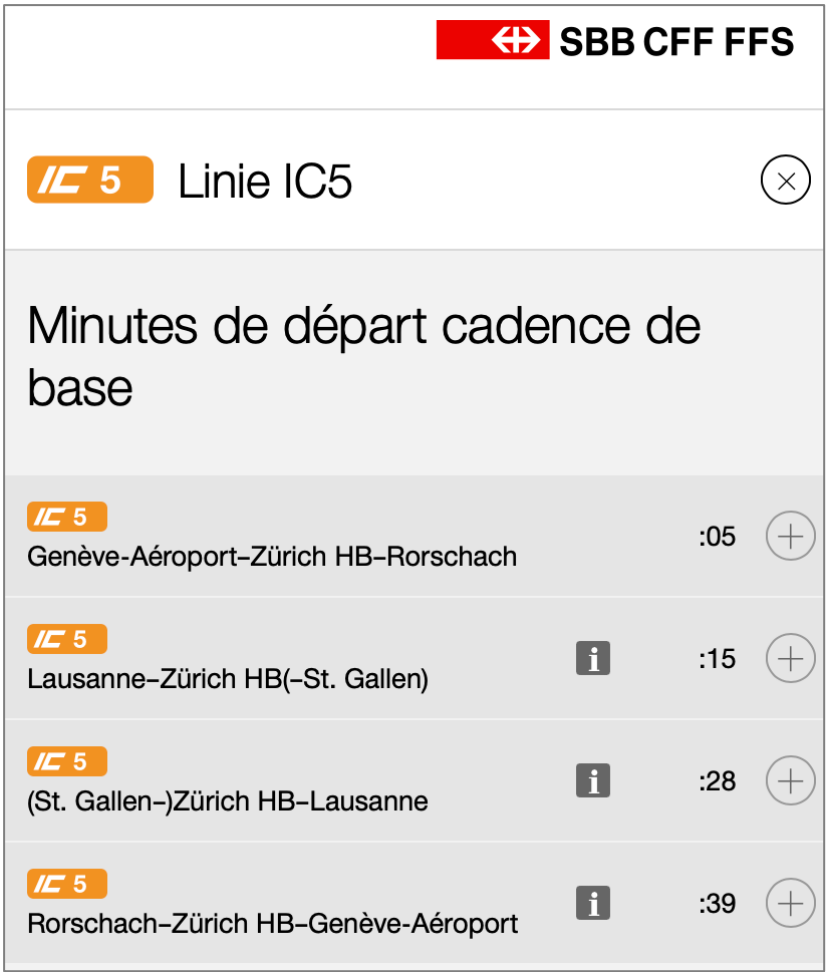
Dans un autre document communiqué dans les mêmes circonstances, on voit que le flux de voyageurs depuis Neuchâtel se dirigeant vers Genève (et Morges) se situe à des valeurs assez proches de celui concernant Lausanne, ce qui n'a rien de surprenant.

On peut comprendre que des raisons de travaux obligent à cette réorganisation. Toutefois, il importe, pour les autorités urbaines concernées, de veiller à ce que la situation ante soit rétablie dès que possible.

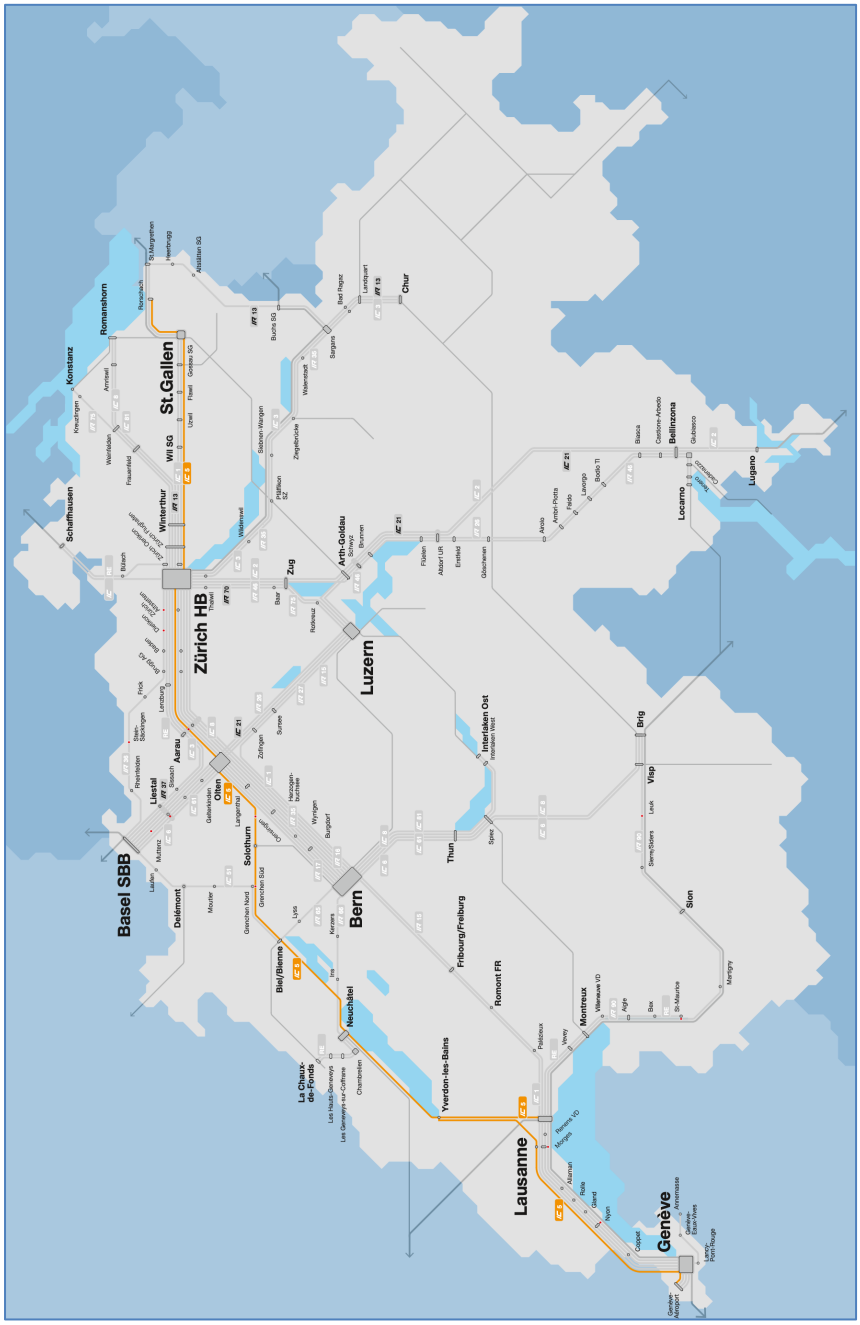
© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés
Émanation du tapuscrit 12/23 [impr. 22.05.24 21:54:20] de (titre réservé) :
LE CARREFOUR FERRÉ GENEVOIS CFGE
& **ANNECY + LA LGV LYON-TURIN : UNE ÉTUDE DOCUMENTAIRE 2050**
Comme mentionné en page 2, il a été procédé à une publication intermédiaire sur deux supports pour consultation introductive d'interlocuteurs sélectionnés.

E/24.4 – La cohérence de l'IC5 dans le système suisse des liaisons entre les 5 principales aires urbaines du pays

§1) Tableau des services actuels (cadres ci-dessous et carte en page suivante : captures internet depuis network.sbb.ch)



© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés
Émanation du tapuscrit 12/23 [impr. 22.05.24 21:54:20] de (titre réservé) :
LE CARREFOUR FERRÉ GENEVOIS CFGE
& ANNECY + LA LGV LYON-TURIN : UNE ÉTUDE DOCUMENTAIRE 2050
Comme mentionné en page 2, il a été procédé à une publication intermédiaire sur deux supports pour consultation introductive d'interlocuteurs sélectionnés.



Ci-dessus : capture internet depuis le site network.sbb.ch

© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés
Émanation du tapuscrit 12/23 [impr. 22.05.24 21:54:20] de (titre réservé) :
LE CARREFOUR FERRÉ GENEVOIS CFGE
& ANNECY + LA LGV LYON-TURIN : UNE ÉTUDE DOCUMENTAIRE 2050
Comme mentionné en page 2, il a été procédé à une publication intermédiaire sur deux supports pour consultation introductive d'interlocuteurs sélectionnés.

§2) Inventaire des liaisons entre 7 principales aires urbaines suisses

Liaison entre aires urbaines suisses									
horaire 2023	IC5	IC1,8,81	IC1	**IC1**	IC3	IC5	IC5	IC6,61	IC2
post 2025 rénov Gve-Lsn	IC4,5	inchangé	inchangé	**inchangé**	inchangé	IC4	inchangé	inchangé	inchangé
Saint-Gall	00:00								
Zurich	00:59	00:00			00:00	00:00	00:00		00:00
Bâle					00:54			00:00	
Berne		00:56	00:00					00:58	
Lausanne(*)			01:06	**00:00**			02:15		
Genève(*)				**00:35**		02:43			
Lugano									01:53
					par IC1	*02:46*			
Gve-Zrh : IC1 si amélioration 10 min. Lausanne-Berne						*02:35*			
		vitesse commerciale ainsi améliorée				*107*			
	contre une vitesse commerciale actuelle					*100*			
	vit. comm. pour Genève-Berne actuellement					*91*			
distance km estim.	88	120	97	**60**	88	266	219	106	198
vit comm. calculée	*89*	*129*	*88*	***103***	*98*	*98*	*97*	*110*	***105***
Objectif temps à 105 km/h vit. comm.			00:55						

Commentaires

Le tableau ci-dessus montre que le service le plus efficient est obtenu entre Zurich et Berne (sans arrêt) avec une vitesse moyenne de 129 km/h, actuelle référence du réseau des CFF.

Arrivent ensuite, avec des temps satisfaisants (à savoir concurrentiels avec l'automobile), la majeure partie des liaisons (soit au nombre de 6), à savoir (citées dans un ordre décroissant de performances) [Bâle-Berne : 110 km/h], [Zurich-Lugano : 105 km/h], [Lausanne-Genève : 103 km/h], [Bâle-Zurich : 98 km/h], [Zurich-Genève par Neuchâtel : 98 km/h ; pour Lausanne : 97 km/h].

Les parcours entre Saint-Gall et Zurich ainsi qu'entre Berne (tout particulièrement depuis les environs d'Oron) et Lausanne appellent des réflexions d'amélioration ; s'agissant la capitale vaudoise, nous l'avons évoqué précédemment [▶▮/24.2].

Comment relier Genève (avec son potentiel de réserve du Carrefour ferroviaire genevois) au reste de la Suisse ? Les difficultés rencontrées avec l'extension de la gare de Lausanne (voir p. ex. le communiqué de presse du 17 mars 2023 sur le site cff.ch) montrent qu'il ne se justifie pas que tous les flux d'origine ou destination du bout du Lac transitent par la capitale vaudoise, laquelle n'aurait évidemment rien à gagner à voir passer par ses quais des trains complets dans lesquels on ne pourrait ainsi plus monter, mais avec l'inconvénient de consommations superflues de temps de voie. Pour cette raison, nous émettons l'hypothèse (§2) qu'il s'imposera que le pied du Jura accueille à l'avenir des circulations Lausanne (IC5) et Genève (IC4 ; nouveauté).

© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés

EN-TÊTE ■/3 : FICHE SIGNALÉTIQUE GARE CORNAVIN

À l'origine (2019), ce cahier exprimait un avis personnel concernant la Boucle aux carrousels comme éventuelle substitution à l'extension souterraine de Cornavin. Avec le rapport PL12525-A du Grand Conseil sur ce sujet, **et le net vote négatif de notre parlement cantonal à 74% le 26 juin 2020**, les avis personnels ne peuvent que s'effacer devant les évidences constatées alors par les députés. Notre version intermédiaire ici (soit 2023, 2ème publication) préfigure quelque peu le débriefing du tapuscrit en travail **[▶■ᵖ/12]** à la lumière des savoirs de l'économie d'entreprise.

INDEX INITIAL (TABLE DES MATIÈRES EN FIN D'OUVRAGE)

■/31 – INTRODUCTION À L'EXTENSION SOUTERRAINE

■/32 – INTRODUCTION AUX PERSPECTIVES D'AVENIR

***■/33 – INTRODUCTION À LA BOUCLE DU PL12525**

■/34 – RÉTROSPECTIVES ET PROSPECTIVE CHABLAISIENNE

■/34.1 – Rétro institutionnelle : la claire volonté populaire (IN 153 !)
■/34.2 – Rétro fonctionnelle : retour aux origines, le concept Nieth
■/34.3 – Prospectives chablaisienne : deux boucles lémaniques ?

■/35 – RAIL2000 : L'EXIGENCE DE FINANCEMENT CANTONAL, RAISON D'ABANDON DE LA BOUCLE POUR LA 3ÈME VOIE COPPET

***■/36 – PL12525 : L'AVIS NÉGATIF DE LA CITRAP (COMMUNAUTE D'INTÉRÊTS POUR LES TRANSPORTS PUBLICS)**

*■/36.1 – Texte édité le 24 mars 2019 sur le site Citrap-GE.ch
*■/36.2 – Texte édité le 26 juin 2019 sur le site Citrap-GE.ch

***■/37 – PL12525 : L'AVIS NÉGATIF DE L'ATE (ASSOCIATION TRANSPORT ET ENVIRONNEMENT)**

***■/38 - LES QUESTIONS FINANCIÈRES : RACCORD AÉROPORT**

***■/39 - MÊME LA BOUCLE DU PL12525 AURAIT COMMANDÉ L'EXTENSION SOUTERRAINE DE CORNAVIN ; NOS ÉVIDENCES**

*■/39X - NOS ÉVIDENCES : LES SOURCES DOCUMENTAIRES DE RÉFÉRENCE

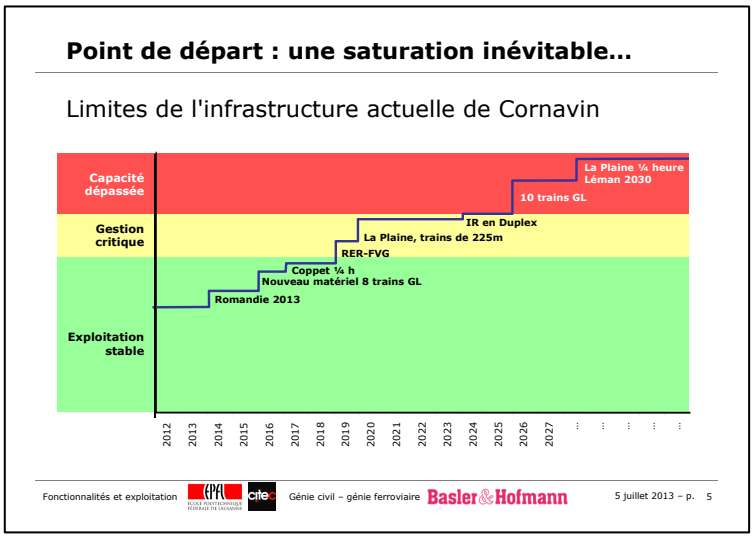
* L'écoulement du temps depuis 2020 a épuisé l'intérêt de ces sujets à figurer dans le tapuscrit final (fin 2024 au plus tôt) ; on ne les retrouvera donc plus à l'avenir. Les autres objets seront résumés et distribués dans différents chapitres.

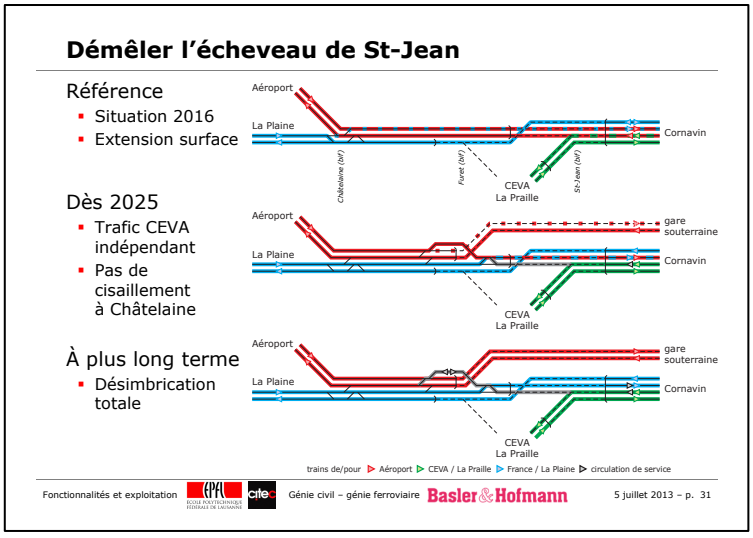
© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés

B/3 – EXPRESSION DE L'IMPÉRATIF DE L'EXTENSION SOUTERRAINE DE LA GARE CORNAVIN, BOUCLE OU PAS

B/31 – INTRODUCTION À L'EXTENSION SOUTERRAINE

Ci-après : extraits de la Conférence de presse à Genève en date du 5 juillet 2013 ; les dates de réalisation du projet prennent une dizaine d'années de retard. Pour le surplus, ces images s'expliquent d'elles-mêmes.



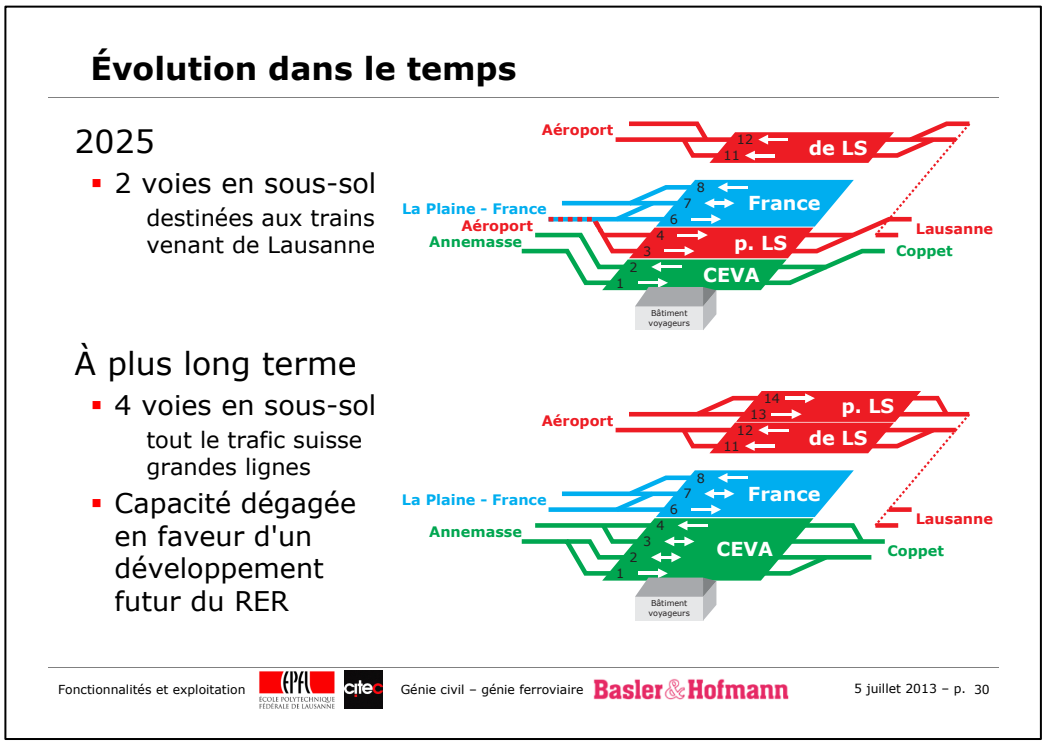


L'ERREUR DU PL12525 : le problème de Cornavin ne vient pas du cul-de-sac de l'Aéroport, mais de l'écheveau de St-Jean (cf ci-dessus). L'ignorer désorganise les services [▶B/39].

© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés
Émanation du tapuscrit 12/23 [impr. 22.05.24 21:54:20] de (titre réservé) :
LE CARREFOUR FERRÉ GENEVOIS CFGE
& ANNECY + LA LGV LYON-TURIN : UNE ÉTUDE DOCUMENTAIRE 2050
Comme mentionné en page 2, il a été procédé à une publication intermédiaire sur deux supports pour consultation introductive d'interlocuteurs sélectionnés.

E/32 – INTRODUCTION AUX PERSPECTIVES D'AVENIR

Ci-après extrait de la Conférence de presse à Genève en date du 5 juillet 2013 ; les dates de réalisation du projet prennent effectivement une dizaine d'années de retard. Pour le surplus, là encore, cette image s'explique d'elle-même.



Les trafic grandes lignes sur l'axe historique PLM[3] ne fait pas l'objet d'analyses prospectives détaillées. Ledit itinéraire terminant le réseau suisse à La Plaine avant passage de relai à la SNCF sert également au trafic fret au titre d'une branche du corridor ferroviaire européen N° 8 (Mer du Nord – Méditerranée), certes pour un volume de trafic limité comparé à Bâle également concernée ici ; cependant, ce poids (si relatif soit-il) doit néanmoins être pris en compte dans nos réflexions.

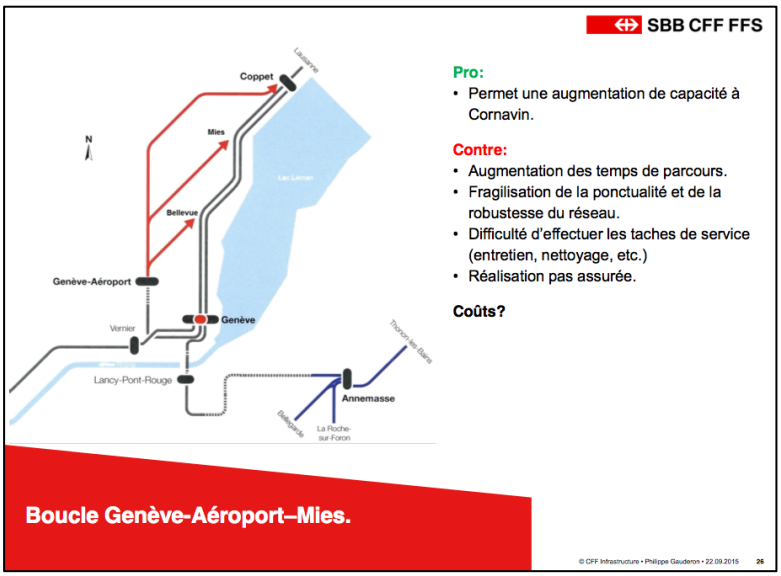
[▶E/21 : CONSIDÉRATIONS D'INFRASTRUCTURE SUD CFGE]. Équiper le Sillon alpin nord (ANGELAVOIE) s'imposerait à nos yeux. Il faudrait alors changer d'échelle et organiser le Carrefour ferroviaire genevois autour des 3 gares de l'Aéroport, de Cornavin et de Pont-Rouge **[▶E /23]**.

[3] PLM : Paris – Lyon – Méditerranée. Pour Genève, tout est exprimé quant aux destinations-phare concernées dans ce sigle de l'ex-opérateur ferroviaire absorbé par la SNCF en 1938.

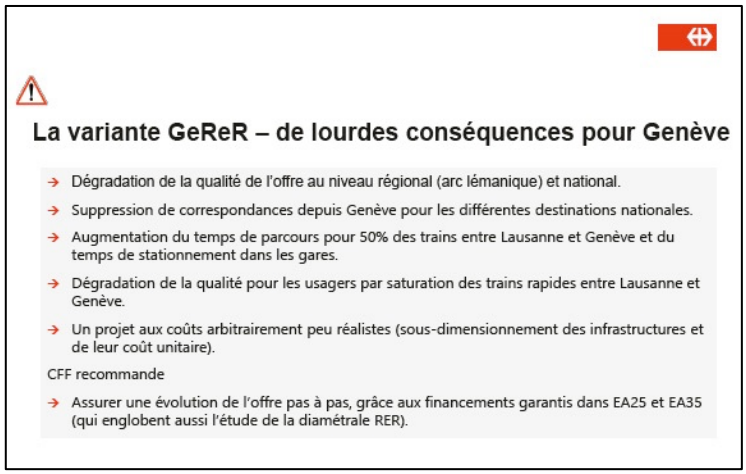
© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés

E/33 – INTRODUCTION À LA BOUCLE DU PL12525

Le PL12525 a proposé **la Boucle de l'Aéroport comme substitut à l'extension souterraine de la Gare Cornavin** devant le Grand Conseil du canton de Genève.



Extrait de la présentation des CFF sur « ***Les grands défis ferroviaires à venir*** » effectuée par M. Alain Barbey (Coordinateur Regional CFF pour la Romandie) à l'occasion du voyage des journalistes ferroviaires en Valais le 5 octobre 2015. **Dans l'optique du meilleur service à la clientèle, la fragilisation du réseau est rédhibitoire. Pour le surplus, la preuve est ainsi apportée que les CFF ont étudié la Boucle avant le 5 octobre 2015, donc antérieurement à la convention du 7 décembre 2015 les liant à l'extension.**



Ci-dessus : extrait du rapport PL12525A (audition des CFF).

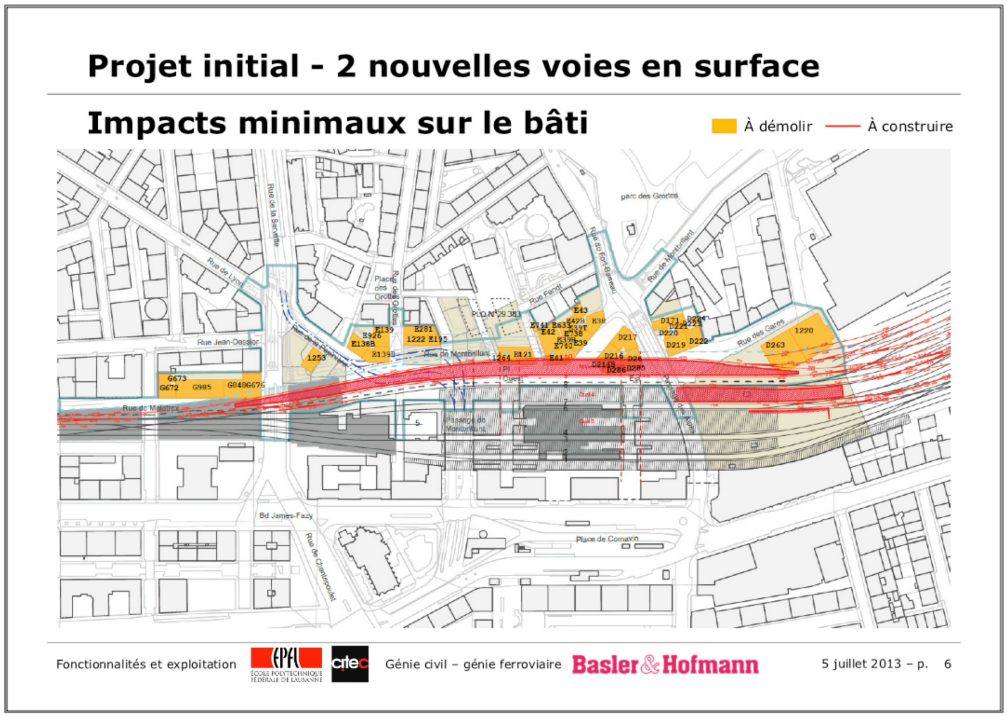
© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés

E/34 – RÉTROSPECTIVES ET PROSPECTIVE CHABLAISIENNE

E/34.1 – Rétro institutionnelle : la claire volonté populaire (IN 153 !)

§1) L'ÉTAPE D'AMÉNAGEMENT EA2025 (2013). L'extension de la gare de Cornavin s'inscrit au sein de l'étape d'aménagement EA2025 (RS 742.140.1, Arrêté fédéral du 21 juin 2013) pour un quai de 2 voies (FF p.1528) et un saut-de-mouton à Châtelaine pour environ CHF 280 mio (FF p.1531), ce dernier devant permettre le développement des relations sur la ligne PLM historique (axe de La Plaine et Bellegarde).

§2) LA MOBILISATION CONTRE L'EXTENSION EN SURFACE. Ces plans initiaux sont illustrés par le cliché ci-dessous présenté en conférence de presse (5 juillet 2013).



§3) LA PRISE EN COMPTE DE L'IN153 (2015). Après son aboutissement, l'IN153 a été directement introduite dans la législation genevoise après un vote sans ambiguïté au Grand Conseil (FAO du 20 mars 2015).[4] **Le délai référendaire s'est échu le 29 avril 2015 sans avoir été exercé. L'EXTENSION SOUTERRAINE DE LA GARE DE CORNAVIN A ÉTÉ DÉCIDÉE AU TERME D'UN PROCESSUS DÉMOCRATIQUE PARFAIT.**

---

[4] Le 13 mars 2015 on a compté 83 acceptants sur 92 présents. Nos députés ont bien travaillé (entre 2014/P1705 et 2020/PL12525) avec moult égards envers la pétition P1977/2016 de la Boucle.

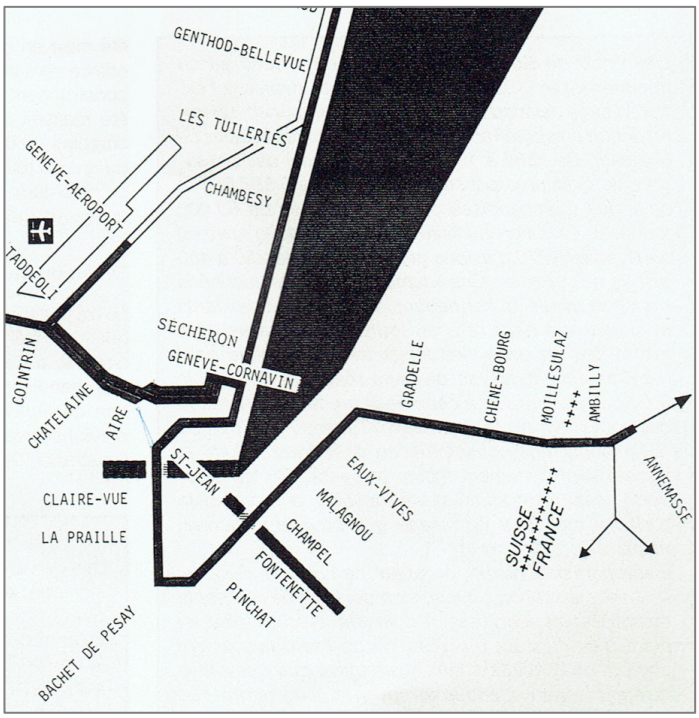
© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés

E/34.2 – Rétro fonctionnelle : retour aux origines, le concept Nieth

Dans une contribution très importante sous sa signature dans le numéro de mai 1988 de la revue professionnelle Strasse und Verkehr (Route et trafic, site internet vss.ch), Rodolphe Nieth (à cette époque responsable des constructions en gare de Genève) présente le concept de Boucle de l'Aéroport avec ancrage à Bellevue. Cette idée consiste à situer l'origine des grandes lignes à Cornavin plutôt qu'à l'Aéroport (soit un retour à l'ordre antérieur), afin d'améliorer la rationalisation de l'intendance. Il y figure aussi la possibilité, à titre accessoire, d'un carrousel ferroviaire sans autre indication que Genève n'étant alors plus tête de ligne.

Mr Nieth y décrivait en 1988 déjà le CEVA que nous connaissons aujourd'hui ; il mentionnait en particulier le franchissement de l'Arve au moyen d'un pont au Val-d'Arve. L'ancrage de la boucle alors à Bellevue (avec la libération induite de sillons jusqu'à Cornavin sur la ligne historique) lui laissait envisager des navettes entre Sécheron et Bachet dans un premier temps. Avec les installations disponibles aujourd'hui (dont la 3ème voie de Coppet), sa Boucle de Bellevue est donc dépassée.

Ce retour des têtes de desserte à Cornavin nous apparaît particulièrement opportun dans la perspective de la nouvelle organisation ANGELAVOIE du Carrefour ferroviaire genevois, permettant de séparer grandes lignes et RER entre Genève et Lausanne.



Ci-dessus : scanné depuis l'article précité. L'ancien tracé comportait des stations en sus dont Fontenette/Val d'Arve [▶L/44§4].

© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés

E/34.3 – Prospectives chablaisiennes : deux boucles lémaniques ?

La traversée du Lac (voir ci-contre) permettrait, entre autres, d'envisager les circulations IR90 organisées sous forme de boucle lémanique (l'aller via la rive française, le retour par la Suisse ; ou l'inverse) comme présenté ci-dessous. Cornavin serait alors visité en sous-sol pour de probables saturations des voies de surface.

Condition de déploiement : traversée ferroviaire du Lac,

ligne redirigée : L4 > Cornavin - Vésenaz - Pallanterie - Anières/Veigy (simulation)

km	Gare ou station		Durée cumulée
0.0	Genève Cornavin	dp	00:00
1.7	Genève Sécheron	dp	00:02
6.0	Vésenaz	dp	00:06
8.0	Pallanterie	dp	00:09
11.5	Anières (douane)/Veigy P+R	ar	00:13

Pour comparaison G+en 2021 Cornavin - VeigyP+R : 35 minutes (+22)

scénario ferroutage : Pallanterie - P47 Susette/A1 (simulation)

km	Gare ou station		Durée cumulée
0	Pallanterie	dp	00:00
10	P47 Susette avec raccord A1	ar	00:08
	Avec attente embarq. et débarq.		00:20:00 *env. comme via U lacustre*

Simples approximations à une vitesse commerciale à 75 km/h

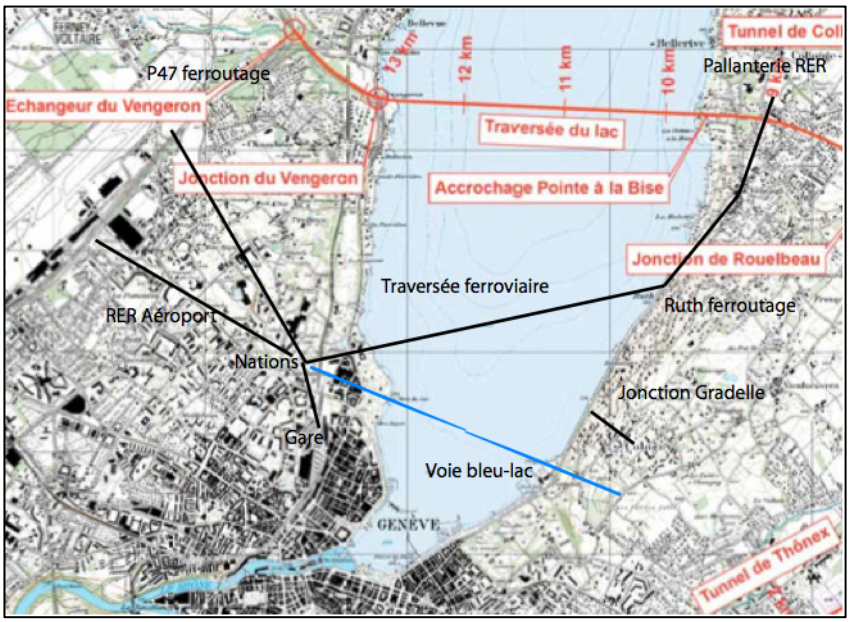
IR90 version comète > Brigue-Lausanne-VoieNouvelle-Genève-Evian-Brigue (sim.)

km	Gare ou station		Durée cumulée	
	Brigue	dp	00:00	
	Sion	dp	00:37	**pour Genève Cornavin 01:53**
	Martigny	dp	00:51	
	Lausanne	dp	01:50	
	Genève-Aéroport	dp	02:20	voie ruffe et arrêts à Morges et Nyon
	Genève-Cornavin	dp	02:30	
	Vésenaz	dp	02:35	via traversée ferroviaire du Lac
	Thonon	dp	03:00	
	Evian	dp	03:10	
	Saint-Gingolph	dp	03:35	
	Monthey	dp	03:55	
	Martigny	dp	04:10	
	Sion	dp	04:24	**depuis Genève Cornavin 01:54**
	Brigue	ar	05:00	

Première approximation en supposant la réalisation des infra nécessaires
Avantage: permet la fréq. au 1/4 h. sans surcharger Montreux-Lausanne

Tous les chiffres donnés ici le sont sous réserve de validations par les opérateurs.

© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés
Émanation du tapuscrit 12/23 [impr. 22.05.24 21:54:20] de (titre réservé) :
LE CARREFOUR FERRÉ GENEVOIS CFGE
& ANNECY + LA LGV LYON-TURIN : UNE ÉTUDE DOCUMENTAIRE 2050
Comme mentionné en page 2, il a été procédé à une publication intermédiaire sur deux supports pour consultation introductive d'interlocuteurs sélectionnés.



Ce cliché, extrait du Rapport 2011 du canton sur le sujet, a été complété. La vision autoroutière de base se reconnaît à l'itinéraire en rouge. La traversée ferroviaire ajoutée apparaît en noir ainsi qu'une voie bleu-lac (trait azur) destinée à la mobilité douce et proche du tracé de 1996.

Pensé comme autoroutier, le concept officiel gagnerait à se voir élargi à une **évaluation multimodale.** Pour ce qui concerne le ferroviaire régional, le cadre ci-contre évoque **une ligne RER L4** redirigée, depuis Cornavin, de Coppet vers **Vésenaz, Pallanterie et Anières** permettant de gagner 22 minutes sur les 35 du trajet par le bus G+ actuel (c'est-à-dire en 2023).

Plutôt que le bac jadis débattu au Grand Conseil du canton de Genève, nous mentionnons une solution de **ferroutage, éventuellement à l'instar d'un modèle Eurotunnel**. Dans le cas d'espèces, l'idéal serait de pouvoir compter avec les ressources de l'intelligence artificielle afin d'offrir un **service à la demande** à des tarifs compétitifs et développés grâce à l'**initiative privée**.

Si les circulations en boucle ne sont pas pertinentes actuellement (comme le démontre parfaitement le rapport PL12525-A), la situation pourrait se présenter différemment à l'avenir. C'est dans cette optique que nous émettons l'hypothèse de deux boucles lémaniques une fois une traversée ferroviaire du lac réalisée, d'une part, et, d'autre part, un raccordement Évian – Saint-Gingolph (ligne du Tonkin) rétabli. S'agissant d'une évaluation de cette option, nous exprimons notre confiance qu'elle sera effectuée si elle comportait suffisamment d'atouts le moment venu.

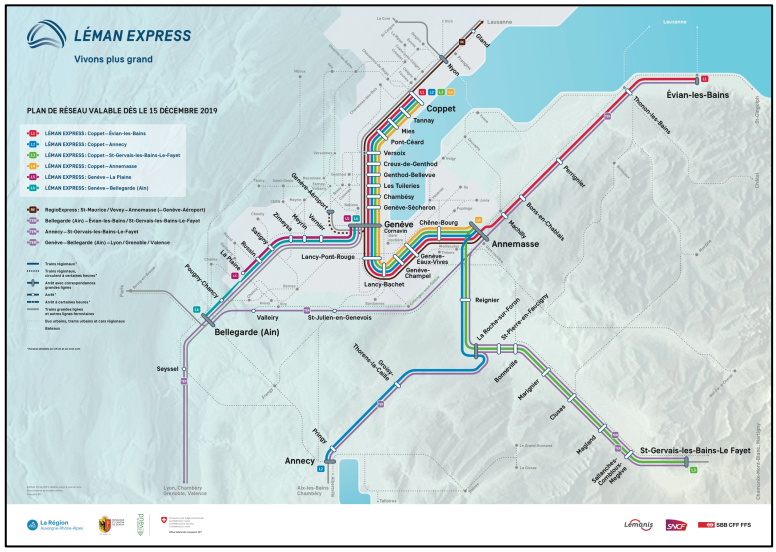
© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés
Émanation du tapuscrit 12/23 [impr. 22.05.24 21:54:20] de (titre réservé) :
LE CARREFOUR FERRÉ GENEVOIS CFGE
& ANNECY + LA LGV LYON-TURIN : UNE ÉTUDE DOCUMENTAIRE 2050
Comme mentionné en page 2, il a été procédé à une publication intermédiaire sur deux supports pour consultation introductive d'interlocuteurs sélectionnés.

E/35 – RAIL2000 : L'EXIGENCE DE FINANCEMENT CANTONAL, RAISON D'ABANDON DE LA BOUCLE POUR LA 3ÈME VOIE COPPET

C'est à tort que le PL12525 indique : « *Le prolongement des voies CFF de la gare de l'Aéroport en direction de Bellevue a fait partie des plans officiels des CFF, de la Confédération, du canton et de la Ville de Genève de 1985 à janvier 2011, et est régulièrement évoqué par toutes les autorités en charge du dossier. Il a disparu du radar de ces autorités sans que cela n'ait donné lieu à débat substantiel ni explication sur le fond. Ce qui était possible pendant 25 ans est-il devenu irréaliste ?* ».

La Boucle de l'Aéroport a bel et bien été étudiée en détail par les CFF et examinée par le Grand Conseil. Il faut remonter à la séance du vendredi 14 avril 2000 avec l'étude du RD357. Les députés ont été informés que « *la Boucle de l'aéroport a été écartée par les CFF, vu (i) une augmentation du temps de parcours Lausanne - Cornavin de 5 à 6 minutes du fait d'un rattachement optimalisé à Mies et (ii) vu un coût dissuasif car largement supérieur à la troisième voie Genève – Coppet* » (p. 29/RD357). En page 31 de ce document, on apprend que ladite Boucle aurait nécessité un investissement de 1365 millions de francs. De plus, le canton de Genève aurait été appeler à ce financement. Le choix de la 3ème voie vers Coppet s'est dès lors logiquement imposé.

En page 101 du rapport P1977A, on voit que ladite Boucle avec ancrage à Mies a de nouveau été discutée entre le canton de Genève et les CFF en 2009, ceci avant que ne soient réalisés les points de croisement de Chambésy et de Mies. Nonobstant, le canton a privilégié la Raquette de Meyrin, consignée en 2011 dans le cahier 16-4 («*Etude sur les développements ferroviaires franco-valdo-genevois*») du projet d'agglomération du Grand Genève. Cette étude ferroviaire est hélas souvent oubliée.



La 3ème voie de Coppet revêt une importance majeure pour le réseau du Léman Express.

© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés
Émanation du tapuscrit 12/23 [impr. 22.05.24 21:54:20] de (titre réservé) :
LE CARREFOUR FERRÉ GENEVOIS CFGE
& **ANNECY + LA LGV LYON-TURIN : UNE ÉTUDE DOCUMENTAIRE 2050**
Comme mentionné en page 2, il a été procédé à une publication intermédiaire sur deux supports pour consultation introductive d'interlocuteurs sélectionnés.

E/36 – PL12525 : L'AVIS NÉGATIF DE LA CITRAP (COMMUNAUTE D'INTÉRÊTS POUR LES TRANSPORTS PUBLICS)

E/36.1 – Texte édité le 24 mars 2019 sur le site Citrap-GE.ch

« L'ingénieur [...] fait depuis de nombreux mois la promotion de son projet de boucle ferroviaire reliant la gare de Genève-Aéroport à la ligne existante entre Genève et Lausanne dans le secteur de Genthod-Bellevue. Il chiffre la construction de cette boucle à environ 750 millions de francs suisses. Selon lui, cette boucle permettrait de se passer de l'extension souterraine de la gare de Cornavin, puisque les trains ne traverseraient cette gare que dans un sens. De nombreux détails sur le Projet [...] ont pu être glanés au fil du temps dans le blog de son auteur [...]; nous ne décrirons donc pas davantage ce projet ici.

La CITraP Genève a manifesté dès le début son opposition au Projet [...] pour de multiples raisons. Ainsi, outre les problèmes d'exploitation posés aux CFF par une circulation en boucle des trains à destination de Lausanne et au-delà (lignes du Pied du Jura, du Plateau Suisse et du Valais, trains Intercités, Interregios et Régio-Express), la différence de temps de parcours, à partir de Cornavin vers Lausanne, et inversement, selon qu'on passerait ou non par l'Aéroport, engendrerait une surcharge des trains allant directement vers, ou venant directement de, Lausanne, et une sous-utilisation de ceux passant par l'Aéroport.

Les CFF ont évalué le Projet [...] et l'ont rejeté. Le Grand Conseil genevois a fait étudier le projet par sa Commission des transports, qui l'a également rejeté. L'extension souterraine de la gare de Cornavin, seule à même d'adapter ce noeud ferroviaire principal de Genève aux prévisions d'accroissement de la demande en transport dans le Grand Genève, fait l'unanimité, et son financement est assuré.

Par ailleurs, dans les projets d'extension du réseau ferroviaire à Genève figure la Grande Diamétrale, reliant la gare de Cornavin, par le secteur des Nations, le Grand-Saconnex, l'Aéroport et la cité de Meyrin, à la gare de Zimeysa. Cette extension permettrait le développement du réseau Léman Express en offrant plusieurs nouvelles relations directes. Une autre extension permettrait de relier le quartier des Cherpines et Bernex au réseau ferroviaire.

Ces extensions du réseau Léman Express, répondant aux besoins de déplacement dans le Grand Genève, sont ignorées dans le Projet [...], ce qui n'empêche pas son auteur d'additionner le coût de ces extensions à celui de la gare souterraine de Cornavin, pour arriver au chiffre de 5 milliards de francs suisses, qu'il met en regard du coût (sous-estimé) de son projet.

La CITraP Genève réitère ici son rejet du Projet [...] et son soutien des projets officiels des CFF et de l'Etat de Genève, dont l'extension souterraine de la gare de Cornavin représente le premier maillon essentiel. »

© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés

E/36.2 – Texte édité le 26 juin 2019 sur le site Citrap-GE.ch

« Treize députés du Grand Conseil genevois ont déposé le projet de loi no 12525 intitulé "Projet de loi ouvrant un crédit d'étude pour la prolongation des voies CFF de l'Aéroport de Genève en direction de Lausanne (dite "la boucle")". Le crédit d'étude est chiffré à 1,8 million de CHF. Le projet de loi a été envoyé à la Commission des travaux.

La CITraP Genève a exposé il y a quelques mois en détail sa position au sujet du projet de boucle. Elle considère que l'étude en question n'a pas à avoir lieu. Elle a sollicité au début de juin 2019 une audition par la Commission des travaux pour faire communiquer son point de vue aux députés chargés d'étudier le projet de loi. »

Voir aussi la prise de position de cette association en pages 85 et 86 du rapport PL12525A qui vont dans le même sens de rejet de ce concept de Boucle.

E/37 – PL12525 : L'AVIS NÉGATIF DE L'ATE (ASSOCIATION TRANSPORT ET ENVIRONNEMENT)

Par e-mail du 16 juillet 2019, l'ATE a bien voulu nous informer de sa réflexion ci-dessous quant au PL12525. Nous approuvons pleinement ces deux avis d'associations d'usagers bien établies.

« Le projet [*en question*] consiste principalement à créer une boucle ferroviaire entre Bellevue, Cornavin, l'aéroport et Bellevue afin d'éviter d'augmenter la capacité de la gare de Cornavin.

La moitié des trains parcourent la boucle dans le sens Bellevue – Cornavin – Aéroport – Bellevue et l'autre moitié dans l'autre sens. Cela provoquerait une augmentation du temps de parcours d'au moins 10 minutes pour la moitié des trains à destination ou en provenance de Genève. Par conséquent, on assisterait à une surcharge des trains partant directement de Cornavin en direction de la Suisse et à une sous-utilisation de ceux passant d'abord par l'Aéroport. Idem dans l'autre sens, les voyageurs pressés d'arriver au centre-ville de Genève privilégieraient les trains y venant directement, au détriment de ceux passant d'abord par l'Aéroport. Ce serait particulièrement le cas pour les voyageurs en provenance de, et à destination de, Nyon et Morges (trafic pendulaire) pour lesquels le passage par l'Aéroport augmenterait considérablement le temps de parcours. A cet égard, ce concept non seulement ne règle pas le problème de la surcharge des trains, mais il l'aggrave.

Ce concept d'exploitation en boucle est tout à fait défavorable à l'horaire cadencé suisse. En effet, quel que soit le sens de parcours de la boucle, un train arrivé 'en cadence' à Genève, en repartirait 'hors cadence'. Le temps d'attente que le projet [...] introduit à Cornavin et l'Aéroport est bien sûr inadmissible puisque cela rallonge d'autant les temps de parcours.

© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés

Le terminus à l'aéroport serait donc supprimé, les trains devant tout de suite poursuivre leur parcours. La suppression du terminus à Genève-Aéroport empêche les remises à l'heure, indispensable à la bonne marche du système ferroviaire suisse. Un retard à Genève peut provoquer des problèmes sur le réseau à l'autre bout de la Suisse. Si l'on veut rajouter de la marge pour assurer la ponctualité, la seule solution est un stationnement plus long en gare, soit de Cornavin, soit de l'aéroport ce qui a pour effet de rallonger le temps de parcours, réduits considérablement la capacité en nombres de trains de la gare choisie. En outre, la suppression du terminus rend difficile de faire des coupe-accroches pour ajouter/enlever des wagons pour faire face aux variations de charge des trains durant la journée. Il est aussi plus difficile d'effectuer le nettoyage des trains qui se fait en général aux terminus.

Le projet [...] ne résout pas le problème de saturation de la gare Cornavin qui en souffre déjà à l'heure actuelle. Cette saturation est destinée à augmenter avec la mise en service du Léman Express puis les améliorations de l'offre prévue comme la fréquence au ¼ h d'heure sur la ligne Genève – La Plaine. Ne pas agrandir la gare centrale de Genève est irresponsable et hypothèque toute amélioration de l'offre ferroviaire future.

La fiabilité de l'estimation des coûts présentés avec ce projet est mise en doute. En particulier le coût annoncé de 100 MCHF pour le raccordement du Vengeron nous paraît sous-estimé. En effet, il faut le comparer avec le saut- de-mouton actuellement en construction entre la halte de Prilly-Malley et la gare de Renens qui est estimé à 112 MCHF. Il est en ligne droite, sur emprise CFF, sans aucun obstacle de type géologique ou voisinage. Le raccordement du Vengeron nécessite la construction de 2 sauts-de-moutons dans un contexte difficile et densément bâti (zones villa, zones boisées, lignes à haute tension, cours d'eau, échangeur de l'autoroute du Vengeron). La réalisation de ce raccordement est donc très complexe et le coût annoncé nous paraît peu fiable.

Les coûts du projet [en question] sont comparés avec les coûts de la gare souterraine et de la grande « Raquette » pris ensemble. Or le projet de la Raquette n'offre pas la même fonctionnalité puisqu'il permet de desservir le quartier des Nations et la Cité de Meyrin. Il ne doit donc pas être pris en compte dans cette comparaison. »

Voir aussi la prise de position de cette association en page 84 du rapport PL12525A qui va dans le même sens de rejet de ce concept de Boucle.

© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés

E/38 - LES QUESTIONS FINANCIÈRES : RACCORD AÉROPORT

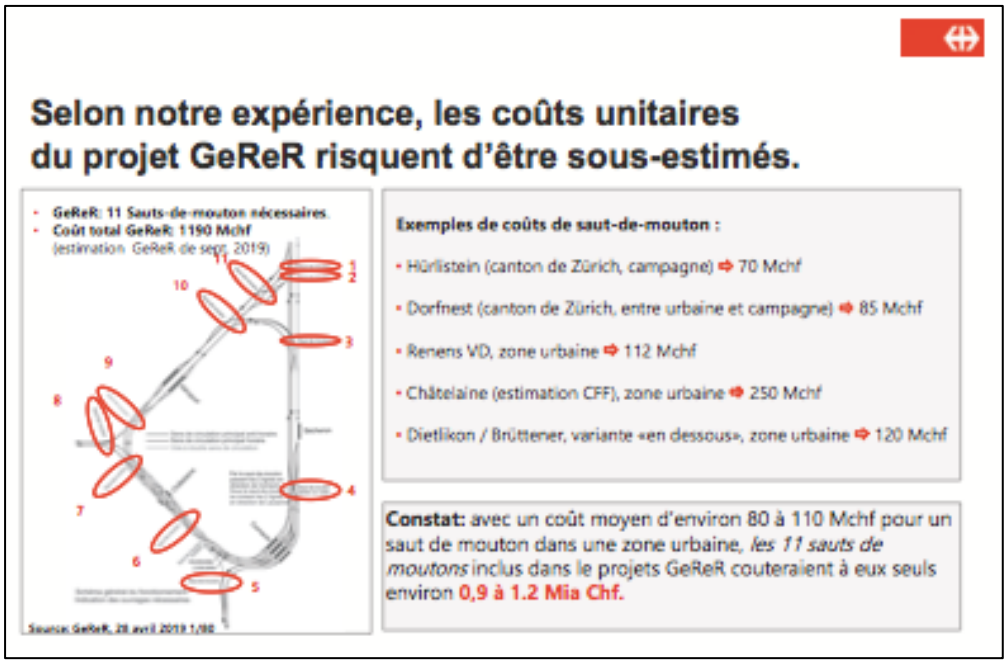
Document	Rapport P1977A	**Rapport PL12525A**	Rapport RD357 p.31
Auteur	Ingénieur génie-civil, référence GeReR (a échoué à convaincre les CFF [▶E/33])		CFF (l'indiscutable référence)
Date sessions	Août 2016	Février 2020	Avril 2000
Indice IRF-OFT	130.8	131.1	106.2
A compter pour Aéroport-Genthod (4km selon blog 14.2.20 ingénieur GeReR) (colonne février 2020 cf p. 78 rapport PL12525A)	530 millions (approximation car plans et chiffres non validés) (source : blog 28.9.15 ingénieur GeReR)	**411 millions (approximation car plans et chiffres non validés ; chiffre sous réserve quant au franchissement de la Halle 6 de Palexpo)**	**CONCLUSION** **La Boucle GeReR n'aurait garanti aucune économie d'investissement sans menacer l'offre ferroviaire pour Genève.**
Base extrapolation	hypothèse au prorata des distances (ratio 2.5, quasi la valeur blog 14.2.20 ingénieur GeReR)		
➔ à compter pour Aéroport-Mies (~10km cf blog 14.2.20 ingénieur GeReR)	1325 millions (extrapolation approximative ; voir ci-dessus)	**1028 millions (extrapolation approximative ; voir ci-dessus)**	**1365 millions (expertise de référence car paramètres dûment validés)**
Montants 2020 (année d'examen du PL12525, en considérant l'indice IRF-OFT ci-dessus)	1328 millions (78% de l'évaluation CFF d'avril 2000 après actualisation, cf ci-contre) (réserve : extrapolation approximative)	**1028 millions (61% de l'évaluation CFF d'avril 2000 après actualisation, cf ci-contre) (réserve : extrapolation approximative)**	**1685 millions** (réserve car indexation approximative) Selon p. 77 du rapport P1977A, l'extension souterraine de Cornavin est d'un montant quasi équivalent, soit 1652 mio ; donc **pas d'économie PL12525.**
Halle 6 Palexpo, chiffre à rajouter	600 millions selon une évaluation provisoire ; l'ingénieur GeReR a émis des doutes sur la pertinence de ce montant.		

© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés

Adopter la planification ferroviaire au temps de Rail2000 aurait donné clairement le maximum de chances s'il avait fallu favoriser une mise en œuvre de la Boucle aux carrousels du PL12525 car, fort probablement, efficacement plaidable devant les instances fédérales vu l'implication du gestionnaire d'infrastructure (les CFF). Telle est l'approche retenue ici afin de dresser le tableau ci-dessus qui fait apparaître des sous-évaluations aussi évoquées ci-après par les CFF.

Gardons cependant à l'esprit que les CFF ne voient aucun intérêt à la Boucle (de Bellevue !) aux carrousels (voir rapports P1977A p. 96 et PL12525A p. 53), ce qui confirme leur choix stratégique de l'époque en faveur de la 3ème voie de Coppet. Susceptible alors de relever exclusivement du trafic régional de voyageurs, d'où une requête genevoise à présenter en bonne et due forme en temps opportun, il aurait pu en résulter pour le canton de Genève des charges de couverture des déficits à financer probablement par l'impôt genevois (art. 28 LTV et OITRV). **En résumé, tout cela aurait rappelé la situation à l'époque Rail 2000 au détriment de Genève** [▶▮/35].

Enfin, le chiffrage du PL12525 s'est limité à une approche sommaire. Une étude plus détaillée tenant compte du trafic envisagé [▶▮/39] **aurait amené à un équipement plus complet comme le montre l'analyse ci-dessous des CFF.**

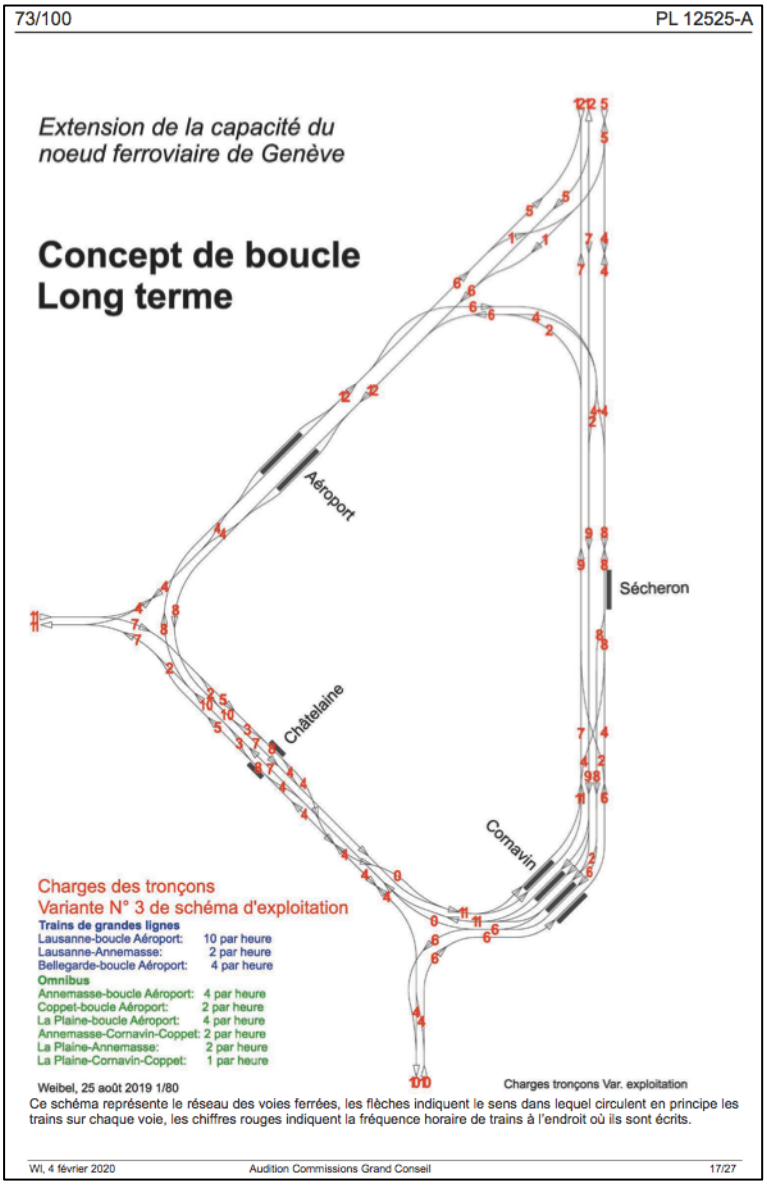


Extrait du rapport PL12525A du Grand Conseil du canton de Genève (page 52). Le risque est manifeste. L'ampleur des sous-évaluations se présente ici comme un ordre de grandeur, mais déjà bien suffisant à ce stade des appréciations.

© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés

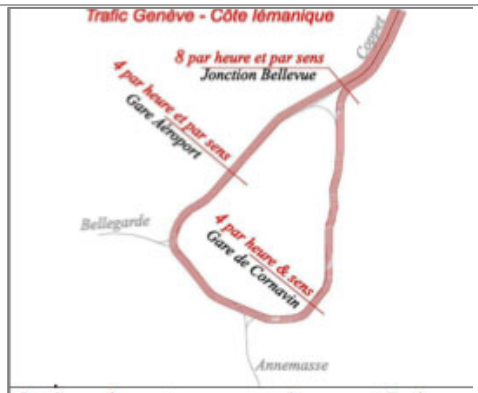
B/39 - MÊME LA BOUCLE DU PL12525 AURAIT COMMANDÉ L'EXTENSION SOUTERRAINE DE CORNAVIN ; NOS ÉVIDENCES

LA DÉFINITIVE (2020/PL12525, ci-dessous) & SON ORIGINE (2016/P1977, page suivante) - L'investissement serait-il réduit, encore faudrait-il que le système fonctionne comme promis : impossible vu le sous-équipement relevé ci-contre.



Ci-dessus, scan p. 73 du rapport PL12525-A : la Boucle aux Carrousels version 2020.

© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés



8 trains par heure et par sens entre Lausanne et Genève.
8 trains par heure (2 sens) traversent Cornavin.

8 trains par heure et par sens entre La Plaine et Coppet.
8 trains par heure (2 sens) traversent Cornavin.

6 trains par heure et par sens entre Annemasse et Coppet.
6 trains par heure (2 sens) traversent Cornavin.

Au total :
22 trains par heure traversent Cornavin, dont la capacité actuelle est de 30 trains par heure.

La marge de 8 trains est suffisante pou assurer le trafic prévisible à long terme.

A) Circulation des trains en carrousel.

Le PL12525 préconise une telle exploitation pour Genève sans convaincre les CFF, premiers concernés. S'agissant du partage des convois grandes lignes depuis Lausanne (voir ci-contre cadre supérieur): 4 passent d'abord par l'Aéroport, et 4 par Cornavin, avant de retourner à leur origine.

B) Limites de capacités.

Ayant été entendu à 2 reprises par les commissions concernées du Grand Conseil (en août 2016, rapport P1977A p. 83 – illustration ci-contre - et en février 2020, rapport PL12525A p. 73), le contributeur GeReR du PL12525 a présenté à chaque fois une variante différente. La comparaison des départs de Cornavin fait apparaître les différences suivantes :

Départs	août.16	févr.20	variation
Grandes lignes Vaud	4	9	
puis Aéroport par le nord		*2*	
3ème voie RER Coppet	7	8	
puis Aéroport par le nord		*4*	
sous-total	11	17	
RER CEVA	3	6	
RER La Plaine / SNCF	4	7	
Grandes lignes Aéroport	4	4	
total	22	34	1
limite capacité	30	30	
réserve	8		
dépassement		-4	

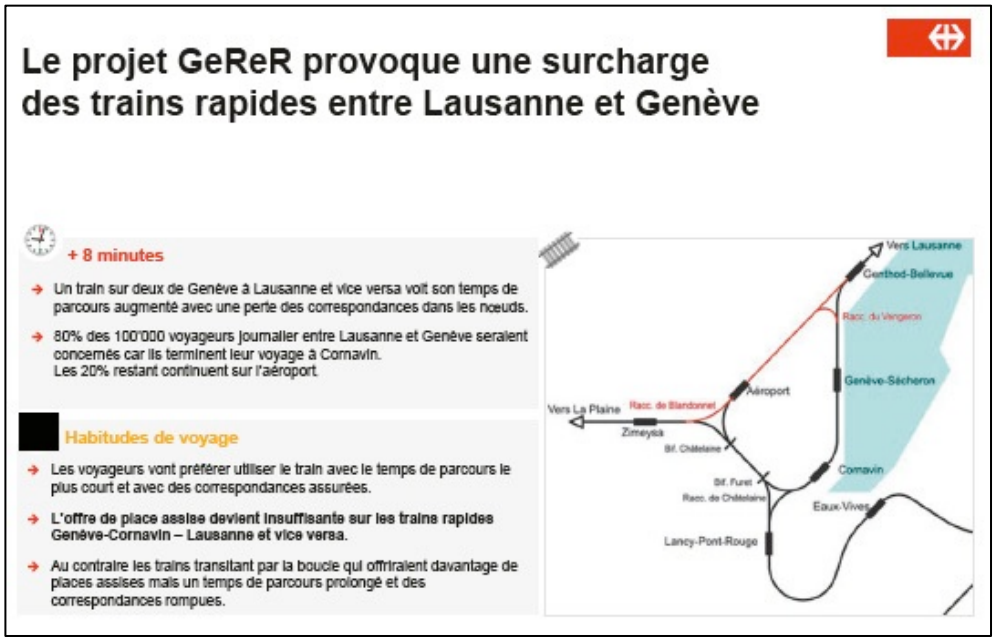
La différence entre 2016 et 2020 tient à l'introduction de dessertes Cornavin <-> Aéroport par le Vengeron.

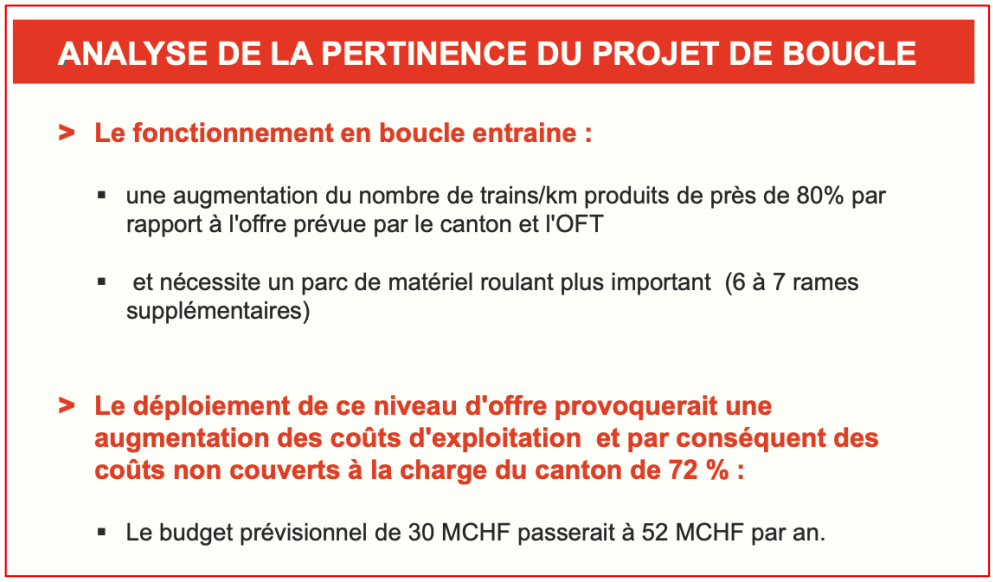
Sans l'extension souterraine de Cornavin, la Boucle aux carrousels ne peut pas absorber l'augmentation de trafic (ici 12 convois) introduite dans la présentation de février 2020.

En tout état de cause, la faiblesse rédhibitoire de l'idée de Boucle PL12525 réside essentiellement dans de prétendues économies de plusieurs milliards de francs en négligeant les besoins de la grande majorité de la clientèle. La marge propice de 2016 ci-contre n'a pourtant pas tenu longtemps.

© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés
Émanation du tapuscrit 12/23 [impr. 22.05.24 21:54:20] de (titre réservé) :
LE CARREFOUR FERRÉ GENEVOIS CFGE
& ANNECY + LA LGV LYON-TURIN : UNE ÉTUDE DOCUMENTAIRE 2050
Comme mentionné en page 2, il a été procédé à une publication intermédiaire sur deux supports pour consultation introductive d'interlocuteurs sélectionnés.

En page précédente : la messe est dite. L'extension souterraine s'impose pour pouvoir traiter tout le trafic de la Boucle aux carrousels version 2020.





Ci-dessus : extraits du rapport PL12525A (audition des CFF). A rapprocher des critiques des associations d'usagers [▶Ɛ/37]. **Non seulement le volume de trafic promis ne peut pas être géré, mais le service est déficient et les coûts explosent.**

© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés

E/39x - NOS ÉVIDENCES : LES SOURCES DOCUMENTAIRES DE RÉFÉRENCE

BASE DOCUMENTAIRE DES DÉBATS

Cahier 16-4 du Grand Genève « *Étude de synthèse sur les développements ferroviaires du bassin franco-valdo-genevois* » ;

Conférences de presse

- à Genève du 5 juillet 2013 « *Expertise sur l'augmentation de la capacité de la gare de Cornavin* » organisée conjointement par le Canton de Genève, les CFF, la Ville de Genève et la Confédération suisse ;
- voyage CFF du 5 octobre 2015 des journalistes ferroviaires ;

Rapports étudiés par le Grand Conseil du canton de Genève et accessibles sur le site ge.ch :

- RD 357 (étudié le 14 avril 2000) ;
- IN 153-C (rapport déposé le 6 janvier 2015) ; prise en considération IN 153-A
- P1977A (rapport déposé le 13 septembre 2016) ;
- PL12525A (rapport déposé le 27 avrail 2020), **la référence incontournable sur le sujet ;**

Revue Route et Trafic (site vss.ch) :

- numéro de mai 1988 « *Le Raccordement ferroviaire Cornavin-Cointrin* », contribution de Mr Nieth (alors responsable des infrastructures ferroviaires en gare de Genève) ;
- numéro de mai 2014 « *Capacité de la gare de Cornavin: résoudre la quadrature du cercle* », contribution de MM. Tzieropoulos et Budri (citec.ch).

BASE DOCUMENTAIRE DES CALCULS

Office fédéral des transports (disponible sous format pdf depuis le site bav.admin.ch)

- Coûts de l'infrastructure ferroviaire ; guide de calcul des coûts des projets d'aménagement (janvier 2016 ; 50 pages)
- NIBA : indicateurs de durabilité pour les projets d'infrastructure ferroviaire ; guide en vue de l'évaluation de projets ferroviaires et sur l'instrument de calcul électronique eNIBA (décembre 2016 ; 86 pages).

© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés

RÉSUMÉ INTRODUCTIF ▙◿ : DE QUELQUES SUJETS GENEVOIS
(TABLE DES MATIERES EN FIN D'OUVRAGE)

▙◿/4 : **LE MÉTRO AUTOMATIQUE GENEVOIS.** Revenons sur sa radiation (le 12 juin 1998) de la législation de programmation des infrastructures de mobilité genevoise. Constatons qu'il n'y a rien d'inscrit dans le marbre. Les paramètres ayant changé du fait de notre développement économique régional, les équipements doivent s'adapter en conséquence.

▙◿/5 & ▙◿/7 : **COMMÉMORATION & PROMESSE**, **LE MYTHE DU TRAM À LA GENEVOISE.** [5] Souvent l'histoire ne revêt d'intérêt qu'en fonction des modelages que l'on peut y opérer en vue de diriger des éclairages au profit de thèses reprises en boucle lors de campagnes électorales. L'idéal de ces circonstances consiste à placer une commémoration, par exemple au moyen du baptême d'un lieu au nom d'un personnage de jadis ; plus il est oublié, plus la sauce peut facilement prendre. [7] Enfin, pour séduire le Souverain, rien de tel qu'un discours miraculeux, bien au-delà des capacités de notre objet, soit hors de ses précieux atouts selon les circonstances.

▙◿/6 : **UNE POSTFACE ORIENTÉE VERS NOTRE TAPUSCRIT FINAL.** Sauf imprévu, la présente deuxième publication intermédiaire devrait être suivie de l'édition définitive de notre étude documentaire 2050 du Carrefour ferroviaire genevois. Question majeure : quelle place sera-t-elle réservée au métro automatique ? Un élément de réponse relève du placement des futurs pôles de correspondance. Actuellement au nombre de 3 dans l'organisation unireso.ch de l'ère constellation/2001 (Bel-Air, Rive/Eaux-Vives, Cornavin), ils verront leur nombre nécessairement augmenter ; nous y reviendrons en détail. En primeur, précisons toutefois que leur localisation va désormais dépasser le cadre de l'hypercentre actuel, à l'instar de Blandonnet appelé à jouer un rôle majeur à l'avenir croyons-nous.

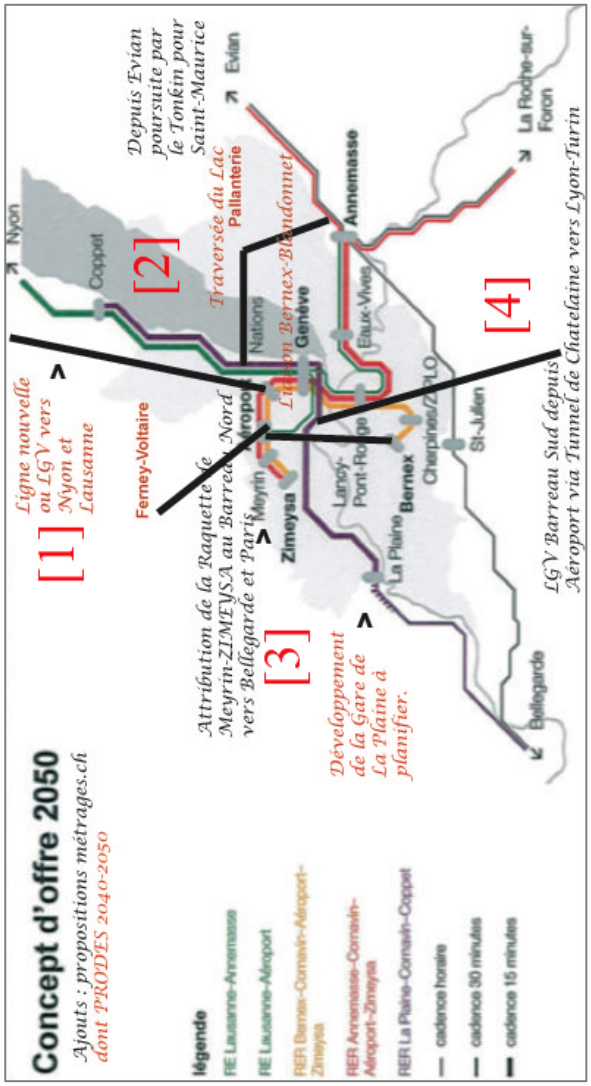
POUR UN DÉPASSEMENT DU PRÉSENT ÉTAT PRÉPARATOIRE

Atteindre cet objectif implique la réalisation de conditions matérielles et formelles. S'agissant du fond, il faudra davantage expliciter, entre autres, la problématique de l'aménagement urbain, dont le découché de la Rue du Rhône sur la Place Bel-Air [▶▙◿/43], là où s'est joué une bonne partie de la cacade de l'introduction de nouvel horaire en décembre 2011 (inauguration du tram de Meyrin). Ce jour-là a marqué l'échec du concept d'un tram s'érigeant clé de voûte d'unireso [▶▙◿/42.2§3].

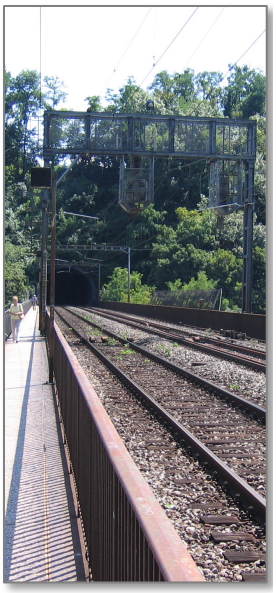
S'agissant de la forme, l'enjeu tient à réussir une présentation attractive tout en conciliant les nécessités d'un contenu adéquatement élaboré ; voilà notre programme ici. Électoralement pourtant, apparaît trop souvent la tentation d'un message simplifié, en l'occurrence réducteur afin de distiller des certitudes faciles à assimiler. Une concrétisation s'est manifestée sous forme d'un dénigrement total du métro [▶▙◿/42.2§4] ; ce marasme intellectuel avec, hélas, son aura ne doit toutefois pas décourager. Un effort proposé à quiconque souhaitant progresser s'accompagnera de perspectives gratifiantes ; l'exercice revêt ses exigences et accorde ses récompenses.

© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés

GENÈVE : MIEUX LA DESSERVIR, INNOVER



Ce cliché : Le Pont ferroviaire de Saint-Jean en 2007.



Cette carte : Les 4 axes de notre approche CFGE (Carrefour ferroviaire genevois) ont été superposés au document présenté dans le courrier en date du 20 décembre 2017 émanant du Conseil d'Etat du canton de Genève et destiné au membre du Conseil fédéral en charge du Département des transports et communications (à l'époque : Mme Leuthard) [▶L/42.2§6].

© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés
Émanation du tapuscrit 12/23 [impr. 22.05.24 21:54:20] de (titre réservé) :
LE CARREFOUR FERRÉ GENEVOIS CFGE
& **ANNECY + LA LGV LYON-TURIN : UNE ÉTUDE DOCUMENTAIRE 2050**
Comme mentionné en page 2, il a été procédé à une publication intermédiaire sur deux supports pour consultation introductive d'interlocuteurs sélectionnés.

EN-TÊTE ▙/4 : FICHE SIGNALÉTIQUE (métrage.ch) POUR LE MÉTRO AUTOMATIQUE GENEVOIS

Cette section remplace et complète un bulletin pdf daté du 17 septembre 2020, jusqu'à peu encore accessible en ligne grâce au site métrage.ch, se terminant comme ci-dessous. Cette conclusion de l'époque s'impose toujours (aujourd'hui comme demain) en raison de sa pertinence à privilégier le facteur temporel pour l'élaboration du profil de risques stratégiques requis, tant dans un chox d'action que d'immobilisme.

Comment conclure politiquement la présente ébauche ?

Que choisir ? Construire un équipement ferroviaire (RER, métro express, métro automatisé) appelle des investissements considérables, tout en offrant en contrepartie de très intéressants potentiels de rationalisation et des retombées économiques en conséquence. **La question-clé** consiste à déterminer **l'échéance** de réalisation. Affaire à suivre. Beaucoup reste à faire.

SOMMAIRE INITIAL DÉTAILLÉ (TABLE DES MATIÈRES EN FIN D'OUVRAGE)

▙/41 – LE MÉTRO, UNE IDÉE DANS L'AIR DEPUIS LONGTEMPS

§1) M. Pierre Tappy
§2) M. Christophe Stucki
§3) Énoncés (à partir des 100 ans du tram à Genève [▶▙/56.2§2])

▙/41x – LA RÉFÉRENCE DOCUMENTAIRE, SON INDEX

▙/42 – LE GRAND CONSEIL GENEVOIS, ARÈNE DE MÉTROADOR

▙/42.1 – Introduction aux débats parlementaires : l'annexe technique de la chronique des études entreprises entre 1970 et 1998 pour fixer les idées

▙/42.2 – Le summum du Momentum de nos débats parlementaires (olé)

§1) Voici les enjeux
§2) Renoncer au métro (l'absurde option)
§3) Privilégier le tramway
§4) A la légère le soutien au métro ?
§5) Quelle place pour le métro dans un réseau ?
§6) Le tram de Meyrin déjà en perspective de saturation
§7) Le métro de 1988 aurait-il été meilleur que l'actuel tram de Meyrin ? Est-ce la bonne question ?

▙/42.3 – La thématique de l'étude des coûts du métro

▙/43 – LE DÉBRIEFING, LE CRITÈRE DE LONGUEUR DE LIGNE

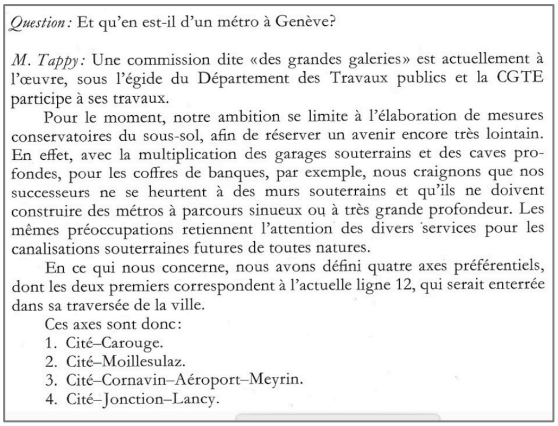
▙/44 – CEVA, UN MODÈLE DE GROUPAGE D'AXES EN ACTIVITÉ

§1) Introduction (lignes 1 à 4 du Léman Express)
§2) Comparatif des relations des périphéries au centre constitué par Cornavin
§3) Comparatif des relations de périphérie à périphérie
§4) Un potentiel pour Carouge Val-d'Arve (ou Fontenette)

© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés

▙/4 – CHRONIQUE GENEVOISE D'UNE GUERRE DES TRANSPORTS AVEC SON MORT (LE MÉTRO AUTOMATIQUE)

▙/41 – LE MÉTRO, UNE IDÉE DANS L'AIR DEPUIS LONGTEMPS



Question : Et qu'en est-il d'un métro à Genève?

M. Tappy : Une commission dite «des grandes galeries» est actuellement à l'œuvre, sous l'égide du Département des Travaux publics et la CGTE participe à ses travaux.

Pour le moment, notre ambition se limite à l'élaboration de mesures conservatoires du sous-sol, afin de réserver un avenir encore très lointain. En effet, avec la multiplication des garages souterrains et des caves profondes, pour les coffres de banques, par exemple, nous craignons que nos successeurs ne se heurtent à des murs souterrains et qu'ils ne doivent construire des métros à parcours sinueux ou à très grande profondeur. Les mêmes préoccupations retiennent l'attention des divers services pour les canalisations souterraines futures de toutes natures.

En ce qui nous concerne, nous avons défini quatre axes préférentiels, dont les deux premiers correspondent à l'actuelle ligne 12, qui serait enterrée dans sa traversée de la ville.

Ces axes sont donc :

1. Cité–Carouge.
2. Cité–Moillesulaz.
3. Cité–Cornavin–Aéroport–Meyrin.
4. Cité–Jonction–Lancy.

Ci-dessus : scan p. 288 depuis (collectif d'auteurs) « *Le Tram à Genève, Histoire imagée de la* [CGTE] *et de ses précurseurs 1862-1976* », Éditions du Tricorne, Genève 1976.

§1) M. Pierre Tappy a été le dernier directeur de la CGTE (alors société anonyme de droit privé) avant sa transformation le 1er janvier en entreprise de droit public « Transports publics genevois TPG » au capital de dotation de CHF 44 mio actuellement, avant de diriger cette seconde entité jusqu'à sa retraite le 1er juillet 1987.

Le Journal de Genève du 16 janvier 1987 relaie un communiqué du Conseil d'Etat rappelant ce que la régie devait à ce collaborateur pendant 31 ans, dont un nouveau parc de tramways (N° 801 à 852 actuels). Le collège gouvernemental ajouta encore que, sous cette direction, l'augmentation de la clientèle a été régulier et sensible.

§2) Le nouveau directeur **(M. Ch. Stucki)** entra en fonction ce 1er juillet 1987 (JdG 8.4.1987). Le 1er septembre 1988, le Journal de Genève consacra une page aux 4 stratégies qu'il envisageait pour le développement de la mobilité collective genevoise (développement inchangé soit poursuite sur la lancée, renforcement des trams, métro et grand RER) (pour des parts prévisibles respectives de 30, 33, 36 et 31%). Si la combinaison des trams et du RER obtient le même effet en volume, les coûts de fonctionnement sont plus avantageux pour le métro qui a fait l'objet d'une étude en 1987 (voir page suivante) ; d'où l'absurdité de sa radiation [▶▙/42.2§2].

§3) Énoncés. Après son évocation en termes généraux lors de la commémoration en 1962 des 100 ans du tram à Genève [▶▙/56.2§2], on concrétisa donc le métro peu après (années 1970/80) en relevant d'abord **sa supériorité technique**. La prise en compte de la **taille des investissements** intervint dans les années 1990, renvoyant à la **problématique ouverte** des longueurs [▶▙/43 avec notre proposition de section centrale GareOVives-BelAir-Cornavin en 8 min. et son avantage en aménagement urbain, laquelle ressemble à la 1ère phase de jadis ▙/42.1/1993 Cornavin-PtMtBlanc-Rive et s'étend sur moins de 4 km, soit quasi identiquement au futur M3 à Lausanne].

© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés

L/41x – LA RÉFÉRENCE DOCUMENTAIRE, SON INDEX

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS III

PREAMBULE V

Mandat VI
Organisation de l'étude VI
Etudes et mandataires VII
Remerciements VIII

PARTIE A

La question posée :
Est-il opportun de réaliser un métro automatique léger à Genève 3

Le contexte initial 3
Une approche fondamentalement différente 3
Le contexte d'aujourd'hui 4
Ce que peut offrir un métro automatique léger 4
La comparaison tramway/métro automatique léger et ses limites 5
Bilan comparatif 7
Conclusion 8

PARTIE B

Les facteurs influençant la conception d'un réseau de métro automatique léger à Genève 13

Chapitre 1
Qu'est-ce qu'un métro automatique léger ? 13

Les systèmes pris en compte 15

Chapitre 2
La ligne de tramway no 12 peut-elle jouer un rôle dans un réseau de transports collectifs structuré autour d'un métro automatique ? 16

Chapitre 3
Quels besoins de déplacement un métro automatique peut-il satisfaire ? 18

Une ambiguïté qu'il faut lever 18
Quels sont les besoins de déplacement et comment vont-ils évoluer ? 19
Une image représentative de la demande 19
Quelles sont les liaisons les plus importantes ? 21
Où peut-on espérer agir de manière sensible sur la répartition modale ? 22

Chapitre 4
Les obstacles qu'il faut vaincre 26

Les contraintes techniques du métro automatique léger 26
Les contraintes du site urbain 27
Les contraintes de tracé souterrain 28

Chapitre 5
La conception d'un réseau de métro automatique léger 31

Transports collectifs lourds à Genève 31
Liaison avec la région annemassienne, passage de la frontière 32
Le rôle d'un métro automatique léger dans le système des transports collectifs genevois 32
Une politique des transports cohérente 32
Réponse à la demande 32

PARTIE C

Comparaison Croix ferroviaire (tramway) /Métro automatique léger 35

Chapitre 1
Que peut-on comparer ? 37

Une question délicate 37
Le concept de Croix ferroviaire 37
Le concept de Métro automatique léger 38
Les niveaux de comparaison 39

© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés
Émanation du tapuscrit 12/23 [impr. 22.05.24 21:54:20] de (titre réservé) :
LE CARREFOUR FERRÉ GENEVOIS CFGE
& **ANNECY + LA LGV LYON-TURIN : UNE ÉTUDE DOCUMENTAIRE 2050**
Comme mentionné en page 2, il a été procédé à une publication intermédiaire sur deux supports pour consultation introductive d'interlocuteurs sélectionnés.

Chapitre 2
Les réseaux, bases de la comparaison 40

Les réseaux 40
Variante de base 40
Variante T-Tram 41
Variante X-Tram 42
Variante I-Métro 43
Variante J-Métro 44
Variante R-Métro 45

Chapitre 3
Les prestations 46

Les caractéristiques de l'offre 46
Places offertes 46
Prestations d'exploitation 47

Chapitre 4
Attractivité 48

Choix du mode de déplacement 48
Comparaison des variantes T-Tram et X-Tram 49
Comparaison des variantes I-Métro, J-Métro et R-Métro 50
Comparaison des variantes I-Métro et T-Tram 51
Charge des réseaux 52
Charge de lignes 54
Capacité des lignes 60
Mise à contribution de la capacité 60
Accessibilité 60

Chapitre 5
Les coûts 65

Limites méthodologiques 65
Structure de présentation 66
Coûts d'investissement 66
Coûts d'exploitation 67

Chapitre 6
La réalisation dans le temps 70

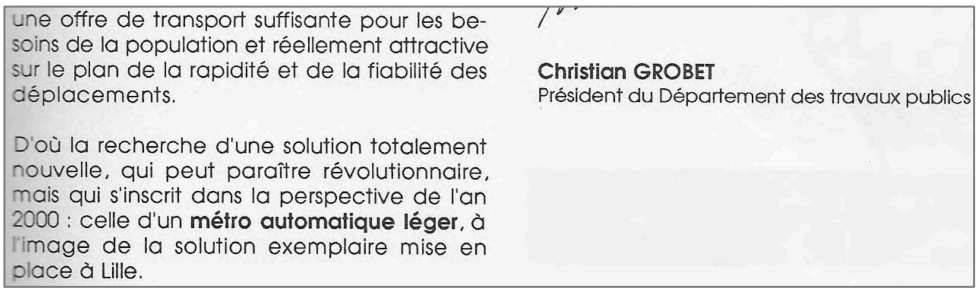
Buts et limites du propos 70
Tramway et métro automatique léger : des différences fondamentales 70
Les facteurs intervenant dans le choix d'une première étape de réalisation d'un métro automatique léger 71
Une première étape de métro à titre d'illustration 72

ANNEXE

Ce que pourrait être une première étape de réalisation d'un métro automatique léger 73

Le tracé 75
Les caractéristiques en bref 76
Profil en long, profil géologique 77
Tunnels 78
Station standard 79
Garage-atelier 80

Scan depuis « *Genève, Opportunité et faisabilité d'un métro automatique léger* », République et canton de Genève, juillet 1987.



une offre de transport suffisante pour les besoins de la population et réellement attractive sur le plan de la rapidité et de la fiabilité des déplacements.

D'où la recherche d'une solution totalement nouvelle, qui peut paraître révolutionnaire, mais qui s'inscrit dans la perspective de l'an 2000 : celle d'un **métro automatique léger**, à l'image de la solution exemplaire mise en place à Lille.

Christian GROBET
Président du Département des travaux publics

Lorsque redevenu député, le signataire-politicien accusa de légèreté quiconque soutint ledit métro [▶▙/42.2§4]. Il a changé d'opinion. Mais il a été suivi : voilà le problème, aujourd'hui (et demain davantage encore) d'autant majeur que la judicieuse situation ante n'est pas encore rétablie alors qu'elle pourrait s'imposer [▶▙/42.2§7].

© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés
Émanation du tapuscrit 12/23 [impr. 22.05.24 21:54:20] de (titre réservé) :
LE CARREFOUR FERRÉ GENEVOIS CFGE
& **ANNECY + LA LGV LYON-TURIN : UNE ÉTUDE DOCUMENTAIRE 2050**
Comme mentionné en page 2, il a été procédé à une publication intermédiaire sur deux supports pour consultation introductive d'interlocuteurs sélectionnés.

L/42 – LE GRAND CONSEIL GENEVOIS, ARÈNE DE MÉTROADOR

Dans sa séance du 12 juin 1998, le Grand Conseil du Canton de Genève a enterré le métro automatique (délibération et votation sur le projet de loi 7807). Après avoir pris connaissance des rapports de majorité et de minorité de la Commission des transports, et un débat bien à la genevoise (que tous les autres cantons sans exception nous envient jalousement fiévreusement), notre Grand Conseil a supprimé le métro automatique léger comme moyen de transport au service de notre agglomération.

Convention utilisée : les extraits de ladite séance apparaissent sur fond coloré.

L/42.1 – Introduction aux débats parlementaires : l'annexe technique de la chronique des études entreprises entre 1970 et 1998 pour fixer les idées

Les paragraphes ci-dessous sont redevables au texte d'origine ; ils s'en écartent pour quelques retouches formelles (ex. : certains temps de verbes) sans effet matériel.

1970 : la mise à l'étude du plan directeur des transports publics

C'est le 30 novembre 1970 que le Conseil d'Etat, suite aux préoccupations du Grand Conseil sur les problèmes de circulation à Genève, décida de créer un groupe interdépartemental chargé de l'élaboration d'un plan directeur des transports. Il s'agissait, par l'établissement d'un tel plan, de "définir une politique des transports adaptée aux aspirations légitimes de la collectivité, aux techniques nouvelles, aux moyens financiers et, en tenant compte de l'économie générale et des dispositions légales, de fixer des objectifs précis ".

1978 : la proposition d'une croix ferroviaire tramway (qui se réalisera avec la 14)

Le premier rapport du Conseil d'État portant sur la première phase d'étude du plan directeur des transports fut présenté au Grand Conseil lors de sa séance du 24 février 1978. Ce rapport concluait sur la nécessité de développer les TPG.

Lors de l'examen de ce rapport en commission, le département des travaux publics présenta la phase II de l'étude du plan directeur des transports comportant deux rapports intermédiaires.

Le deuxième portait notamment sur quatre variantes de développement du réseau des TPG, dont celle d'une croix ferroviaire de tramway comportant, à partir de la place Bel-Air, deux nouvelles lignes de tram reliant Meyrin et Onex, qui devaient être connectées à la ligne de tram 12 dans le but de réaliser des liaisons directes et sans transbordement entre la rive gauche et la rive droite du lac afin de répondre aux besoins prioritaires sur le plan des transports.

1981 : les projets d'extension du réseau tramway

Le Conseil d'État met en avant, dans ce cadre, la prolongation de la ligne de tram 12 jusqu'au Bachet-de-Pesay à court terme et la réalisation des branches vers Meyrin et Onex, le Conseil d'État précisant que celle vers Meyrin devrait être entreprise en premier, afin de mieux équilibrer le réseau.

© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés

1984 : le dépôt de l'initiative "pour des transports publics efficaces"

Suite à cette décision du Grand Conseil, le Conseil d'État avait chargé le département des travaux publics de conduire l'étude de faisabilité du projet de croix ferroviaire qui était en cours lorsqu'un groupe de citoyens, proclamant leur volonté de rattraper le retard pris depuis 20 ans par les TPG, décida de lancer une initiative populaire "Pour des transports publics efficaces".

Cette initiative préconisait une série de mesures destinées à favoriser le développement des TPG dont l'adoption d'un réseau réalisable à l'horizon de l'an 2000 comportant notamment la réalisation de la croix ferroviaire sous forme d'une liaison par tramway sur les axes Palettes - Carouge - Bel-Air - Meyrin et Moillesulaz - Bel-Air - Onex. L'initiative avait pour but de faire aboutir ce projet envisagé depuis 1978 et sur lequel le Grand Conseil allait devoir se prononcer sur la base d'une étude de faisabilité.

1985 : la demande d'étude d'un métro automatique léger

Cette initiative, à l'ordre du jour de la séance du Grand Conseil du 15 mars 1984, fut renvoyée à la Commission des TPG. Cette Commission, à l'occasion de l'examen de cette initiative, fut sensibilisée par un nouveau mode de transport : le métro automatique léger (VAL) fonctionnant dans la ville de Lille et proposa au Grand Conseil d'adopter une motion demandant une étude de faisabilité et de coût de la réalisation d'un métro à guidage automatique, parallèlement à celle de la croix ferroviaire, motion qui fut renvoyée au Conseil d'État lors de la séance du Grand Conseil du 18 avril 1985.

Le Conseil d'État présenta, lors de la séance du Grand Conseil du 1er novembre 1985, son rapport consacré à l'avancement des études du plan directeur des transports. Les conclusions du Conseil d'État relatives à la croix ferroviaire étaient réservées, en ce sens qu'il considérait que l'attractivité du projet n'était pas suffisante en raison de l'exiguïté des voiries dans le secteur Bel-Air - Saint-Gervais et la concentration en un seul endroit (Bel-Air) de l'interconnexion des lignes de tram. Il demandait à poursuivre les études avant de prendre une décision définitive.

Quant au métro automatique léger, le Conseil d'État, qui n'avait pas encore pu mener l'étude de faisabilité demandée, fit part, dans les conclusions de son rapport, de son appréciation selon laquelle un tel mode de transport risque d'être d'un coût disproportionné par rapport aux moyens financiers de notre canton.

Lors de la séance du 1er octobre 1987 du Grand Conseil, le Conseil d'Etat présente son rapport sur la motion demandant une étude faisabilité et du coût de réalisation d'un métro à guidage automatique. Le rapport est positif et l'étude fait l'objet d'une présentation devant les députés par les mandataires chargés de mener celle-ci. Les députés approuvent la conclusion que l'étude doit être poursuivie.

© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés

1988 : la loi sur le réseau des transports publics est approuvée par le peuple

Lors de sa séance du 17 mars 1988, le Grand Conseil approuva le contre-projet que la commission des TPG proposa d'opposer à l'initiative populaire pour des transports publics efficaces. Étant donné que la Commission des TPG s'était divisée entre partisans du tram et partisans du métro et que cette guerre des tranchées risquait de compromettre le succès de l'initiative, alors qu'une majorité de la commission était favorable sur le principe du développement des transports publics, la majorité préféra reporter le choix entre ces deux modes de transports à plus tard et adopta un contreprojet à l'initiative sous forme d'une loi qui se bornait à formuler un certain nombre d'objectifs à atteindre avec le développement des transports publics à l'horizon de l'an 2000 avec l'obligation pour le Conseil d'État d'adopter en 1989 au plus tard un plan directeur du réseau pour l'horizon 1992-1994 et en 1991, au plus tard, le plan directeur du réseau comprenant le choix du projet retenu pour le développement des transports publics, c'est-à-dire le choix entre le tram et le métro automatique léger.

Cette loi sur le réseau des TPG fut approuvée en votation populaire du 12 juin 1988 à une majorité de près de 80 % des votants. Le soir de la votation, le Conseil d'Etat annonça qu'il recommandait, sur la base des études qui avaient été poursuivies entre-temps, un réseau de transports publics comportant un réseau RER pour les transports régionaux et un réseau métro pour le trafic urbain, complété de lignes de rabattement dont une partie seraient réalisées sous forme d'une extension du réseau tramway. Le Conseil d'État voulait mettre fin à la guerre des tranchées qui s'était déclenchée entre les partisans du métro automatique léger (majoritaires à l'époque au Grand Conseil) et les partisans du tramway, ce qui risquait de bloquer tout le processus de développement du réseau des TPG. Il misait, en conséquence, sur la complémentarité des trois réseaux étudiés.

1992 : le plan du réseau horizon 2000-2005 (un bon modèle de référence !)

Le Conseil d'État poursuivit les études dans ce sens, adopta le 31 janvier 1990 le plan directeur du réseau des TPG 1990-1994 et présenta des rapports successifs sur le projet du futur réseau, devenu le réseau horizon an 2000-2005. Le rapport final porté à l'ordre du jour du Grand Conseil du 18 juin 1992 recommande l'adoption d'un "; réseau de base pour les transports publics de l'agglomération, réalisable à l'horizon 2000-2005 ", soit une échéance appréhendable, qui comprend :

- une infrastructure lourde associant un métro automatique reliant le centre-ville (Rive) à Meyrin, avec prolongement ultérieur vers l'hôpital cantonal et au-delà ;
- le réseau de quatre lignes de tramway déjà prévues par le plan directeur des transports publics 1990-1994, et dont la réalisation va au-delà de 1995 ;
- une infrastructure légère adaptée de lignes de véhicules sur pneus.

Ce rapport indiquait que le Conseil d'Etat ne faisait pas de propositions pour un réseau RER, vu le coût de celui-ci à la charge du canton, et comportait un projet de loi modifiant et complétant la loi sur le réseau des transports publics approuvé en votation populaire.

© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés

1993 : le réseau futur des transports publics est enfin adopté

Le 12 février 1993 le Grand Conseil approuva ce projet de loi et adopta ainsi le nouveau réseau des transports publics prévoyant la réalisation, matérialisée par un plan annexé à la loi :

- d'une ligne de métro Rive-Meyrin en 2 étapes, la 1ère entre Rive et Cornavin ;
- d'une extension du réseau tramway avec la ligne 13 reliant le rond-point de Plainpalais à Cornavin avec des étapes ultérieures successives en direction de Sécheron (branche Sécheron) et Lancy (branche Acacias), y compris la liaison entre les Palettes et le Bachet-de-Pesay. Une liaison entre Bel-Air et le pont de la Coulouvrenière était également prévue afin d'assurer la jonction entre la ligne 12 et la ligne 13 à partir de Bel-Air.

Le chantier de la ligne de tram 13 fut ouvert durant le premier semestre de l'année 1993, au cours de laquelle le plan général de la ligne de métro Rive-Meyrin fut mis à l'enquête publique. Début décembre 1993, le projet d'extension du réseau tram, dont les plans étaient achevés avec la demande de concession, fut adressé à l'Office fédéral des transports pour mise à l'enquête publique, qui n'intervint qu'en mars 1995.

L/42.2 – Le summum du Momentum de nos débats parlementaires (olé)

Attachons-nous aux conclusions du rapport de majorité (à l'époque rouge-rose-verte) qui préconise l'enterrement du métro. Voyons aussi les débats y relatifs.

§1) Voici les enjeux. En préambule aux débats, le député Christian Grobet (Alliance de Gauche) a présenté ledit rapport qui a abouti aux conclusions suivantes :

1) de renoncer au projet de métro automatique léger « dont le coût de réalisation est insupportable pour les finances de l'Etat » (*commentaire : c'est son avis !*) ;
2) « de retenir le tramway comme mode de transport pour le réseau lourd des TPG », (*commentaire : pour unireso c'est désormais insuffisant, d'où l'appui de Lémanis*) étant précisé qu'il s'agit d'un tramway moderne, type dernière génération, qui devra circuler partout où cela est possible en site propre ou en site protégé pour favoriser une vitesse commerciale aussi attractive que possible.

§2) Renoncer au métro. Absurde, cette option de manque de vision d'avenir et d'incompétence économique : investir dans le métro amène des bénéfices économiques que ni le tram ni le RER ne peuvent offrir. Il convient de procéder à une analyse globale. Par exemple, le M2 à Lausanne a assuré les avantages suivants :

- report modal particulièrement important ;
- coûts de fonctionnement très intéressants dès lors que le seuil adéquat est atteint s'agissant du nombre de personnes transportées ;
- dynamisme économique, tant au niveau de la promotion économique (choix de s'implanter à Lausanne) que du développement de l'activité commerciale des zones desservies.

© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés
Émanation du tapuscrit 12/23 [impr. 22.05.24 21:54:20] de (titre réservé) :
LE CARREFOUR FERRÉ GENEVOIS CFGE
& **ANNECY + LA LGV LYON-TURIN : UNE ÉTUDE DOCUMENTAIRE 2050**
Comme mentionné en page 2, il a été procédé à une publication intermédiaire sur deux supports pour consultation introductive d'interlocuteurs sélectionnés.

Cette proposition de radiation n'a guère suscité d'opposition. La controverse a tourné autour d'une variante TCSP (transport en commun en site propre, appelé métro léger), réalisation en surface qui devait partir du Pays de Gex et Meyrin pour relier Annemasse via le Pont du Mont-Blanc et se substituant aux voies ferroviaires depuis la Gare des Eaux-Vives. La réalisation du CEVA a clos ce sujet.

L'erreur d'avoir enterré le métro automatique demeure cependant.

§3) Privilégier le tramway à tout crin : « retenir le tramway comme mode de transport pour le réseau lourd des TPG ».

Le tram ne peut pas apporter de miracles. Du fait de sa circulation en surface et de l'intervalle rapproché des arrêts, sa vitesse commerciale demeure en tout état de cause limitée, grosso modo la moitié de celle du métro.

L'expérience de la Route de Meyrin démontre que le tram approche de sa saturation du fait du développement urbain des zones desservies. Les capacités de transport du tramway (ainsi que son manque d'attractivité en vitesse commerciale) ne permettent pas d'assurer un report modal marqué. Bref, une dizaine d'années après son introduction, les trams de Meyrin laissent déjà entrevoir leurs limites. Comme mode de transport pour le réseau lourd (ou structurant), on aurait pu choisir mieux, surtout de la part de formations qui se posent en référence s'agissant des transports publics. Comment mieux se tirer une balle dans le pied ou scier la branche sur laquelle on s'est assis en vue de sa réélection.

§4) A la légère le soutien au métro ? En cours de séance, le député Christian Grobet (Alliance de Gauche) s'exprima en ces termes (résumant bien la substance de la guerre des transports autour du métro automatique) : « *Pour donner satisfaction aux partis de l'Entente (alors minoritaire au Grand Conseil), on avait maintenu le projet de métro automatique léger proposé par un ancien député radical (Jean de Toledo) sous forme de motion et signé à la légère par beaucoup de députés, je tiens à le rappeler. Aussi attractif soit-il, une petite ville comme la nôtre n'a pas les moyens de se payer ce mode de transport* ».

Pour rappel concernant Jean de Toledo, il s'agissait d'une proposition d'évaluer le métro automatique qui connaît nombre de succès dans des villes de moyenne importance comme Genève. Aucune légèreté donc mais une vision qui s'inscrit dans les prospectives de la CGTE depuis les années 1970 **[▶/41]**, bref un raisonnement absolument fondé. Il ne relève pas de '*se payer*' ce mode de transport, mais de réaliser un investissement aux retours économiques et écologiques parfaitement avérés comme à Lausanne qui s'en félicite chaque jour depuis l'introduction du M2 en 2008.

L'orateur poursuit : « *On a perdu quatre à cinq années et dépensé beaucoup d'argent pour cette étude. Rappelez-vous : à un moment donné, à part votre serviteur, plus personne, au Conseil d'Etat, ne défendait le tramway qu'on accusait d'être ringard et qu'on voulait enterrer au profit du métro automatique léger. Heureusement, le Grand Conseil a eu la sagesse, tout en votant la ligne de métro qui aurait dû relier Meyrin, la gare des Eaux-Vives et Rive, de prévoir une extension du réseau tramway.* »

© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés

Il poursuit : « *Nous constatons aujourd'hui avec satisfaction - et pour autant que la loi soit votée - l'abandon du projet de métro automatique léger, destiné à l'époque à combattre le développement du réseau tramway. (Il n'y a strictement rien compris. Les deux sont complémentaires.) La ligne Meyrin-gare Cornavin est prioritaire, Monsieur Ramseyer ! Depuis 1975, tous les experts et partis politiques prônent avec raison le développement d'un moyen de transport lourd entre la rive gauche et la rive droite reliant Meyrin à Rive.* »

Après des échanges portant sur des objets aujourd'hui dépassés, le projet de loi 7807 fut adopté au cours de cette session du 12 juin 1998. Le métro fut donc enterré. Hélas.

Source (texte complet) : sur le site https://www.ge.ch/grandconseil/ entrer [PL7807] dans la fenêtre de recherche et sélectionner la séance du 12 juin 1998.

§5) Quelle place pour le métro dans un réseau ? Le tramway prend le relais de bus ou trolleybus devenus insuffisamment capacitaires. Hors de prix le métro ? Tout dépend du nombre de voyageurs transportés ; rien d'exorbitant donc. Il n'a jamais été planifié pour remplacer le tramway (pure polémique stérile !) mais pour le compléter (voir le texte de loi de 1988) **[▶▙/42.1]** : le tramway y apparaît comme vecteur de rabattement tant vers le réseau RER qu'en direction des lignes de métro.

§6) Le tram de Meyrin déjà en perspective de saturation. Quel message a-t-il passé au Département fédéral de l'énergie et des transports ? Dans sa lettre quant à l'aménagement ferroviaire 2030/35 et datée du 20 décembre 2017, le Conseil d'Etat explique : « *Le prochain grand saut d'offre pour le Léman-Express devrait intervenir à l'horizon 2045-2050. Il s'agit d'utiliser les capacités offertes par la nouvelle ligne Zimeysa-Aéroport-Cornavin pour augmenter les cadences à 7.5 minutes avec la superposition d'une nouvelle ligne régionale entre Zimeysa, Cherpines/Ziplo et Bernex.* ***A cet horizon, le réseau tramway ne pourra plus reprendre la demande générée par les nouveaux développements prévus dans ce secteur.*** »

§7) Le Métro de 1988 aurait-il été meilleur que l'actuel tram pour Meyrin ? Est-ce la bonne question, attendre validerait-il nos pistes ? Nous voyons donc une desserte en **métro** élargie au Grand-Saconnex ; grâce à cette stratégie, ladite cité satellite aux trams 14 et 18 profiterait d'**efficients rabattements à Blandonnet**, soit :

- **la station RER** La Plaine **(L5 et 6)** existante verrait des **fréquences doublées** (8 dp horaires) et les **TER du Bugey** s'y arrêteraient désormais (si choix validé);
- et la ligne du Mandement/Bugey profiterait de capacités accrues par report sur un nouvel axe **Barreau Nord** (Tunnel Haut-Jura) pour les TGV Paris (si THJ réalisé);
- et ledit **Barreau Nord** rejoindrait l'**Aéroport** et poursuivrait vers Lausanne (idem);
- et **on pourrait loger le fret** tant vers La Praille/Cornavin que via l'Aéroport (idem);
- et les circulations **grandes lignes vers Lyon et la Méditerranée** emprunteraient un nouvel itinéraire via **Annecy** et Chambéry pour l'axe Lyon-Turin (si An réalisé);
- **2 lignes de métro** depuis **GdSaconnex-Palexpo-Aéroport** pour [1] Châtelaine-Servette-Cornavin-ExVives et [2] Lignon-Bernex-Bachet-Carouge (si Mtr réalisé).

© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés

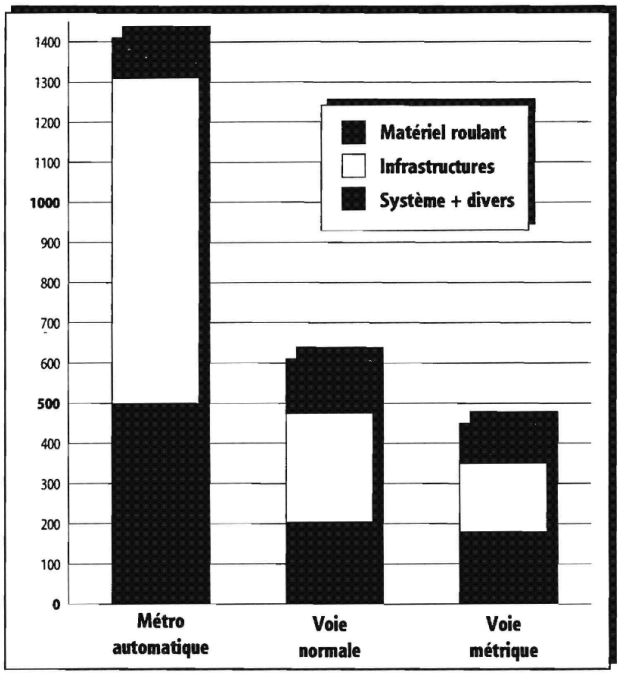
L/42.3 – La thématique de l'étude des coûts du métro

Métro léger transfrontalier 6

Coûts d'investissement et d'exploitation

Le tableau suivant rassemble l'ensemble des coûts d'investissement pour les trois technologies et permet de comparer les différences d'un système à l'autre. La colonne ‹Transport hectométrique› concerne le coût d'une liaison entre la station de métro ‹Blandonnet› et l'aérogare. Les chiffres sont en millions de francs suisses, valeur 1994:

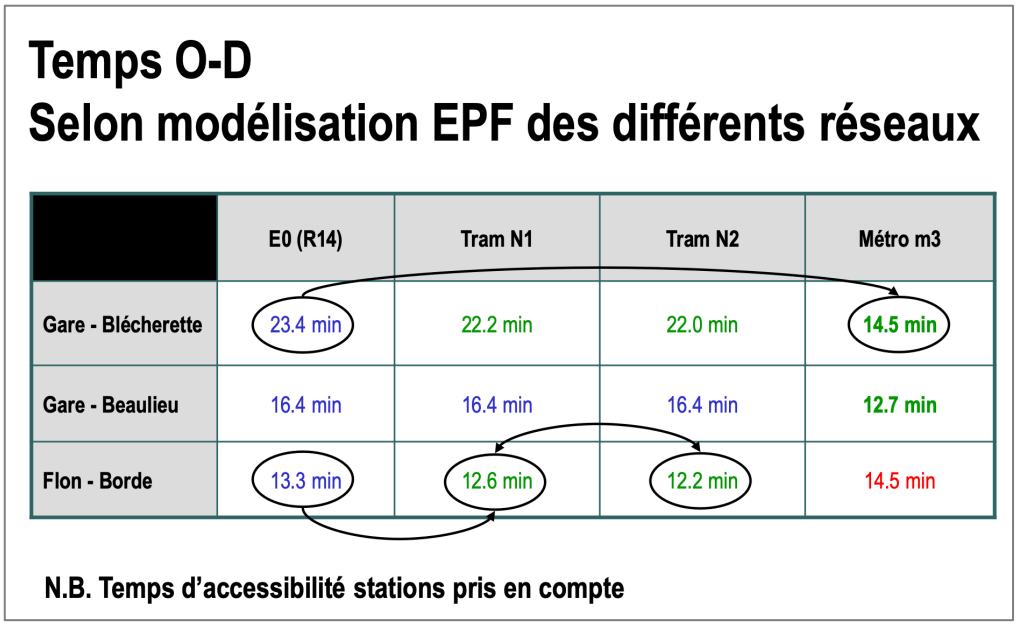
	Système	Infra-structures	Matériel roulant	Aléas	Transport hectométr.	**Total**
métro léger automatique	500	810	100	-	-	**1410**
Métro léger à voie normale	125	270	135	55	25	**610**
Métro léger à voie métrique	110	170	100	45	25	**450**



Les **coûts d'exploitation**, qui comprennent le personnel, la maintenance, l'énergie et les charges de structure, sont à peu près équivalents pour les trois systèmes, soit **30 à 35 millions de francs suisses**.

GENÈVE - Ci-dessus : extrait de la Conférence de presse du 24 mars 1995 du Comité régional franco-genevois. Mais pouvait-il rendre une autre évaluation ? [▶L /43]

© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés



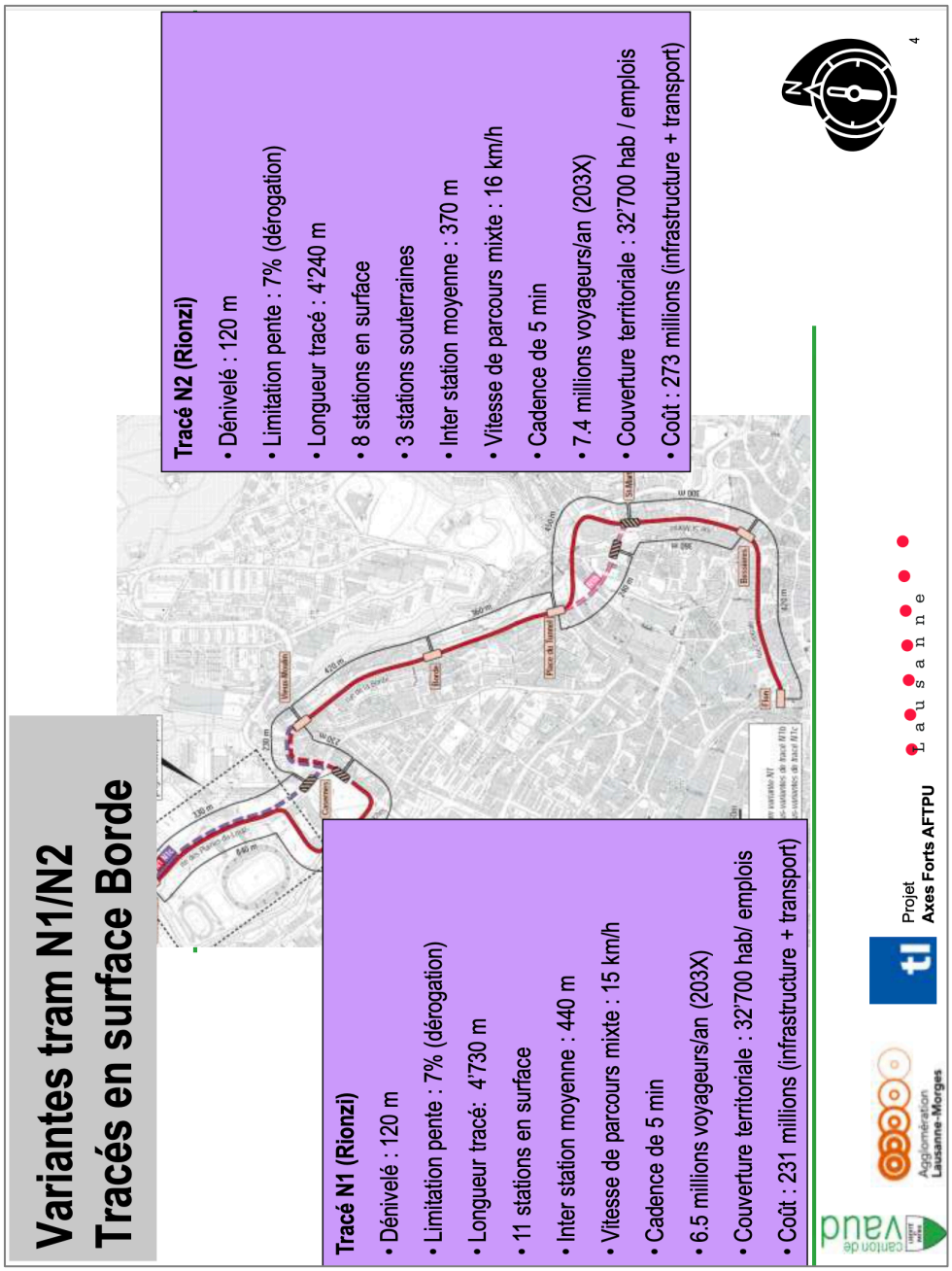
LAUSANNE : Ci-dessus et ci-après : extrait d'une présentation pdf « Projet axes forts AFTPU » des Transports publics lausannois en relation avec le projet d'agglomération Lausanne-Morges dans le contexte des études de sa phase 2 (2012).

COMMENTAIRES. L'utilité de ces documents réside exclusivement dans la comparaison des approches, non pas dans une présentation de projet M3 à Lausanne.

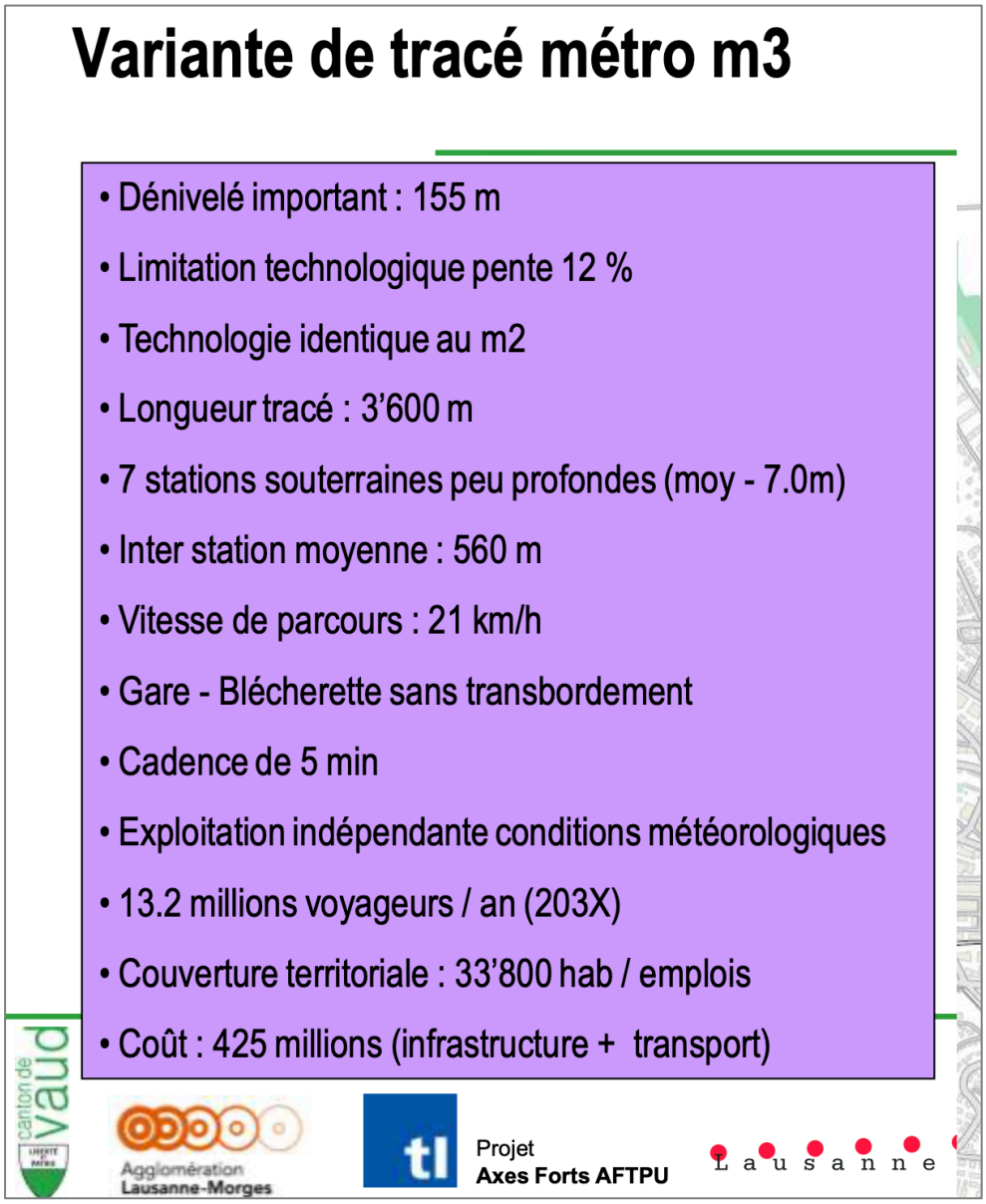
Concernant Genève (origine : Comité régional franco-genevois), il est particulièrement frappant de constater l'absence de bases rationnelles de comparaisons ; on se borne à livrer des montants, certes non dénués d'intérêt mais peu éclairants quant aux performances des diverses variantes d'équipement (concrètement : un métro automatique léger, un tram moderne à voie normale et un tram dernier cri à voie métrique). On relèvera néanmoins que le cahier en question traite de la question importante des points juridiques à régler dans un tel environnement franco-suisse.

Au contraire, les présentations lausannoises permettent une bonne appréciation de l'efficience des différents matériels en concours. C'est ce genre d'information qui devrait être présenté aux députés avec des simulations de contrats de prestations avec ou sans métro étant attendu qu'il faut désormais viser une réalisation beaucoup plus ambitieuse que le schéma envisagé en 1988, à savoir une refonte complète du réseau ; il s'agit donc aussi d'une opération d'aménagement du territoire au profit de l'espace dévolu aux mobilités douces (dont à la place Bel-Air). Les ressources de l'économétrie permettront d'évaluer l'ampleur du report modal que ne manquera pas de générer ce changement majeur d'échelle en raison des performances apportées.

© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés
Émanation du tapuscrit 12/23 [impr. 22.05.24 21:54:20] de (titre réservé) :
LE CARREFOUR FERRÉ GENEVOIS CFGE
& ANNECY + LA LGV LYON-TURIN : UNE ÉTUDE DOCUMENTAIRE 2050
Comme mentionné en page 2, il a été procédé à une publication intermédiaire sur deux supports pour consultation introductive d'interlocuteurs sélectionnés.

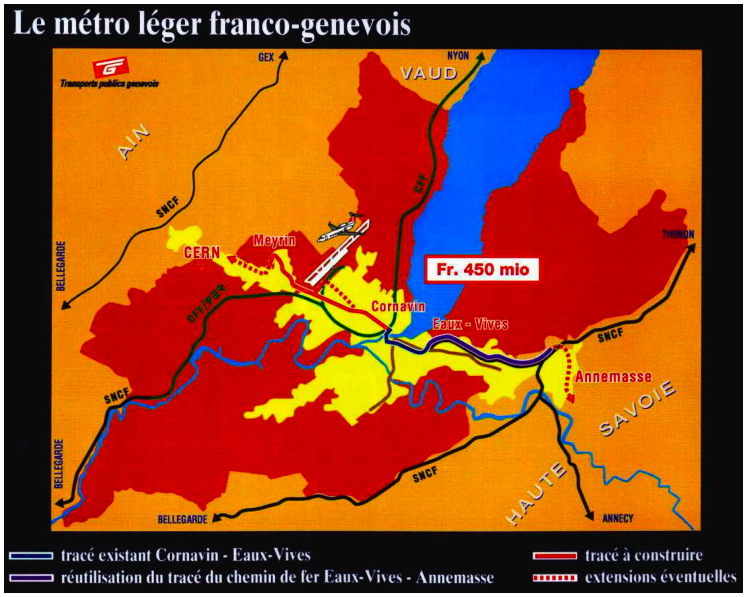


© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés
Émanation du tapuscrit 12/23 [impr. 22.05.24 21:54:20] de (titre réservé) :
LE CARREFOUR FERRÉ GENEVOIS CFGE
& ANNECY + LA LGV LYON-TURIN : UNE ÉTUDE DOCUMENTAIRE 2050
Comme mentionné en page 2, il a été procédé à une publication intermédiaire sur deux supports pour consultation introductive d'interlocuteurs sélectionnés.



© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés

▙/43 – LE DÉBRIEFING, LE CRITÈRE DE LONGUEUR DE LIGNE



Ci-dessus : extrait de la Conférence de presse du 24 mars 1995 du Comité régional franco-genevois. Mais pouvait-il rendre une autre évaluation ?

[▶▙/42.3] Un facteur-clé du succès des métro automatiques à la Lausannoise (M2 et, bientôt, M3) réside dans leurs judicieuses longueurs (respectivement 5,6 et 3,7 km ; total 9,3 km), soit suffisamment pour garantir leur efficience et pas trop évitant de tomber dans un investissement déraisonnable.

Rapportée au métro léger franco-genevois ci-dessus (16 km entre Jura et Salève, soit la distance du CEVA en raison de son anse via Bachet), la question pour le côté gessien consistait à trancher si leur marché justifiait un programme d'investissement aussi ambitieux. En raison du scepticisme ne manquant pas d'en découler, on comprend que le Comité régional franco-genevois n'aurait jamais pu valider ce choix.

Reste donc la dimension genevoise d'une telle infrastructure. Dans notre réinterprétation (déjà présentée dans notre première publication du 1er semestre 2022), nous l'avons limitée à 11,7 km et découpée en 2 phases ; on peut se limiter au tronçon central de 3,7 km (la taille du M3 ; ~CHF 600 mio), au début ou définitivement.

Cette étape permet un allègement du cœur d'unireso par limitation du nombre de lignes dans l'hypercentre, à savoir sur le Pont du Mont-Blanc et en déchargeant complètement la Rue du Rhône entre Longemalle et Bel-Air. Pour sa part, la section Jura apporte des capacités supplémentaires sur les axes de Ferney, de Meyrin et de Vernier (le métro relayant bus et tram aux portes occidentales du cœur d'agglomération). On retrouve ainsi la première étape Rive-Cornavin envisagée en 1993 eu égard au métro de l'époque Rive-Meyrin [▶▙/42.1/1993].

© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés

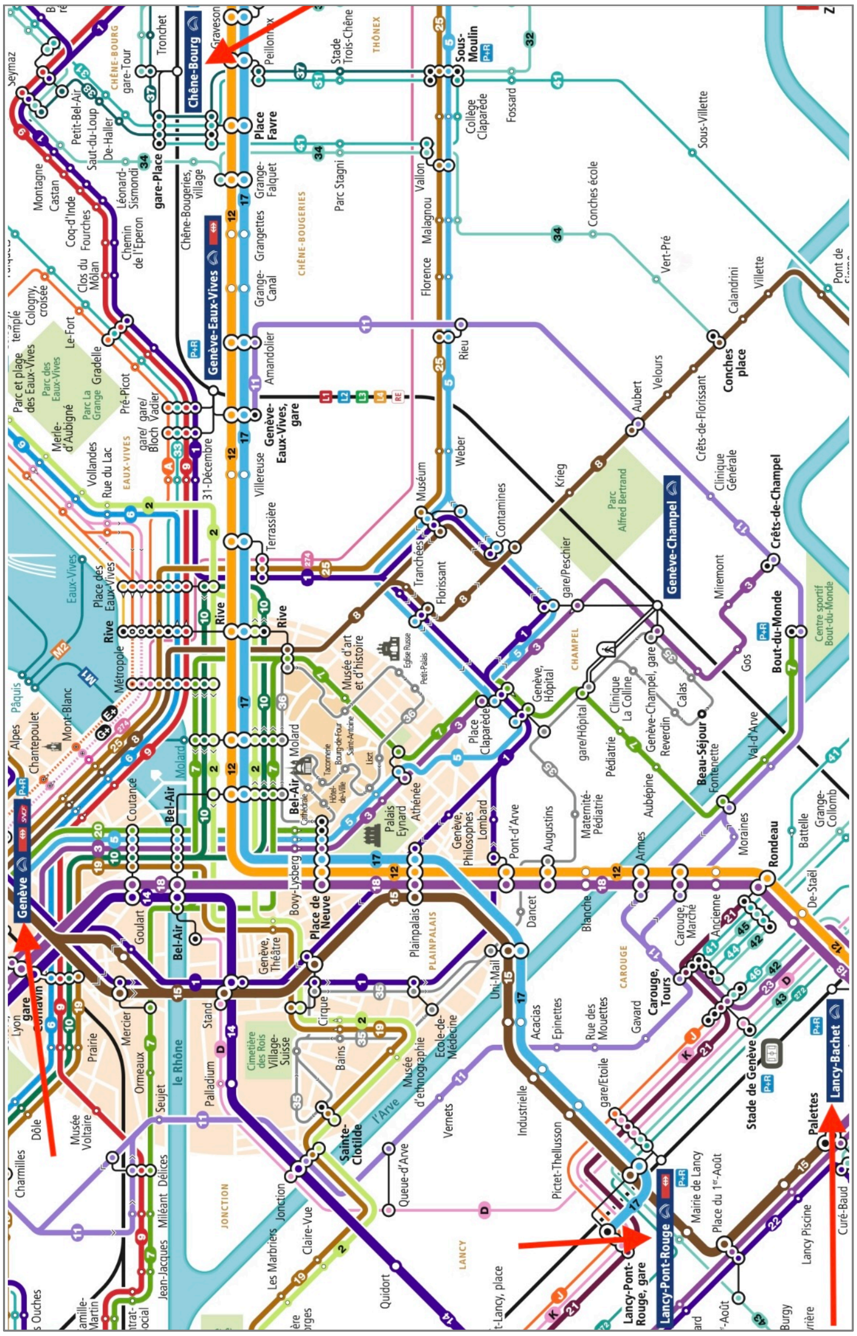
	longueur interst	cumul	durée interst.	départ min.	horaire	km/h	Gare/Station | >Axe emprunté (sous réserve de validation technique)
Section cœur	0.0	0.0					**Gare des Eaux-Vives CEVA (interface CEVA)**
							> Av. Pictet-de-Rochemont, Av. Frontenex, Pl. Eaux-Vives
	0.9	0.9	1.5	1.8	2	*36.0*	**Place des Eaux-Vives (pôle Unireso)**
							> Glacis-de-Rive, Tunnel sous colline de Saint-Pierre
	1.3	2.2	1.8	3.9	4	*43.3*	**Rond-point de Plainpalais**
							> Rue du Conseil-Général, Rue de la Corraterie
	0.7	2.9	1.4	5.6	6	*30.0*	**Bel-Air Île (pôle Unireso)**
							>Place de Saint-Gervais, Rue de Coutance, Rue de Cornavin, Place des XXII Cantons
	0.7	3.6	1.4	7.3	8	*30.0*	**Gare Cornavin (pôle Unireso)**
							> Passage piétonnier des Grottes/Rialto, Grand-Pré
Section Jura	1.0	4.6	1.7	9.3	10	*35.3*	**Grand-Pré/Giuseppe-Motta *(rabat Nations, PtSaconnex, Charmilles)***
							> Tunnel profond
	1.4	6.0	1.9	11.5	12	*44.2*	**Carrefour du Bouchet/Balexert *(rabat Petit-Saconnex, Vieusseux)***
							> Tunnel profond
	0.6	6.6	1.1	12.9	13	*32.7*	**de-Sauvage/Etang *(rabat Châtelaine, Le Lignon, Les Avanchets)***
							> Viaduc Route de Vernier, Route de Pré-Bois
	1.8	8.4	2.3	15.5	16	*47.0*	**Blandonnet (RER Vernier, tram Blandonnet, téléph. Bernex et Perly)**
							> Viaduc Route de Pré-Bois
	1.7	10.1	2.2	18.0	18	*46.4*	**Gare Aéroport / Arena Halle 7 Palexpo**
							> Viaduc sillon autoroute, parc Sarasin
	0.8	10.9	1.6	19.9	20	*30.0*	**Palexpo & Congrès (entrée principale)**
							> Tunnel en ligne droite
	0.8	11.7	1.6	21.8	22	*30.0*	**Grand-Saconnex Carantec *(rabattement Susette, Ferney, Gex)***
	11.7 km					*32.2*	intervalle interstation : 1.064 km

Notre réinterprétation du métro automatique en deux phases, priorité à cœur [▶▙/43].

L'arrêt Bel-Air sur le Pont-de-l'île vue depuis St-Gervais. Dans le fond, le Passage de la Monnaie en direction la Cité après avoir coupé le bas de la Rue du Rhône ; à sécuriser ! Par ailleurs, en 2011, il s'y est joué la majeure partie de la grosse cacade sans nom du changement d'horaire ; nous n'avions jamais rien connu de pareil. Il reste à en tirer les enseignements ; nous procéderons à un débriefing dans notre prochaine publication.

© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés
Émanation du tapuscrit 12/23 [impr. 22.05.24 21:54:20] de (titre réservé) :
LE CARREFOUR FERRÉ GENEVOIS CFGE
& **ANNECY + LA LGV LYON-TURIN : UNE ÉTUDE DOCUMENTAIRE 2050**
Comme mentionné en page 2, il a été procédé à une publication intermédiaire sur deux supports pour consultation introductive d'interlocuteurs sélectionnés.

L/44 – CEVA, UN MODÈLE DE GROUPAGE D'AXES EN ACTIVITÉ



Scan sur le site tpg.ch du plan du cœur de réseau genevois, L1 à 4 du Léman Express

© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés
Émanation du tapuscrit 12/23 [impr. 22.05.24 21:54:20] de (titre réservé) :
LE CARREFOUR FERRÉ GENEVOIS CFGE
& ANNECY + LA LGV LYON-TURIN : UNE ÉTUDE DOCUMENTAIRE 2050
Comme mentionné en page 2, il a été procédé à une publication intermédiaire sur deux supports pour consultation introductive d'interlocuteurs sélectionnés.

Ce modèle marche grâce à la vitesse commerciale du Léman Express (41 km/h)

§1) Introduction. Les lignes L1 à 4 du Léman Express comportent une dimension de métro urbain lourd genevois qui assure une part particulièrement conséquente de son succès marqué. A l'instar de notre réinterprétation de métro automatique, elles offrent elles aussi un groupage de dessertes de pénétrantes, combinant ainsi une liaison point à point de stations périphérique avec une efficiente relation au point central.

§2) Comparatif de relations des périphéries au centre constitué par Cornavin.

Axe pénétrant ; halte RER de référence	Durée RER	Durée TPG	Gain temps
Route de Chêne ; Chêne-Bourg	18	24	6
Route de St-Julien ; Lancy Bachet	**9**	**20**	**11**
Route des Jeunes ; Lancy Pont-Rouge	6	14	8

§3) Comparatif de relations de périphérie à périphérie.

Axe pénétrant ; halte RER de référence	Durée RER	Durée TPG	Gain temps
de Chêne-Bourg à Lancy Bachet	**9**	**33**	**24**
de Chêne-Bourg à Lancy Pont-Rouge	12	34	22

Ci-dessus, valeurs indicatives, essentiellement pour les dessertes TPG avec correspondances. Les temps indiqués peuvent varier en fonction des horaires en vigueur.

A la mesure objective du gain de temps, s'ajoutent favorablement les conditions de confort des voyages dont l'espace à bord et les arrêts en nombre réduit.

§4) Un potentiel pour Carouge Val-d'Arve (ou Fontenette).

DIAGNOSTIC. Le potentiel de cet emplacement sur l'axe du CEVA tient à la zone résidentielle environnante et aux installations sportives à proximité. La proximité de Veyrier avec son prochain aménagement des Grands Esserts accroît encore l'importance stratégique de ce site. La Tribune de Genève a rapporté (le 2 mars 2015) une proposition du PDC au Conseil municipal de Carouge (mais rejetée) d'une station RER sur cette zone. Les objections ont porté sur une perte de vitesse commerciale (certes, mais gérable) et quant à une proximité (en vérité très relative) avec les haltes de Champel et de Bachet, en sus de la problématique financière (elle prépondérante).

FACTEURS TECHNIQUES. Interrogée par l'auteur, la Direction du projet CEVA a indiqué (e-mail du 14.12.18) que ladite halte avait fait l'objet d'une pré-étude non accessible au public. Les écueils tenaient aux déclivités (2.9 % afin de passer sous la Route de Veyrier et 1.1 % s'agissant du pont). En fait, des techniques éprouvées apporteraient des solutions (par exemple : une variante convois sur pneus à l'instar du M2 à Lausanne, par ailleurs système propre à améliorer la vitesse commerciale).

CONCLUSION. Dans l'hypothèse d'une pertinence économique à terme, cette idée présentera de bonnes chances de réalisation. Tout devrait dépendre en vérité d'une analyse coût/bénéfice en liaison avec les conditions de desserte de Veyrier.

© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés

EN-TÊTE ▙/5 : FICHE SIGNALÉTIQUE DE QUELQUES SÉQUENCES DE CONTORSIONS DE FAITS POUR DOGMATISME POLITIQUE

Il fallait vraiment oser. Mais quoi ? Raconter ainsi l'histoire du tram genevois. Elle remonte à 1862 alors que la constitution de la CGTE (Compagnie genevoise des tramways électriques) intervint en 1899. Son héritage dès l'origine : le tram 12 qui a façonné le développement de Genève à la démolition de ses fortifications dès 1849.

Les faits ? Une entreprise bien gérée devant envisager son développement futur (les Tramways suisses, fondation en 1876) s'est trouvée la cible d'enjeux politico-financiers, circonstances de la naissance de la CGTE. La marche des affaires n'a pas celle escomptée ; les pouvoirs publics ont été appelés en 1925 pour sauver le réseau.

La récupération pour une légende urbaine persistante. Le tram de Meyrin s'est construit de 2011 au son d'une idéologie « waytram » (une proposition d'alors pour un retour peu ou prou au réseau CGTE) selon un dogmatisme qui radia le métro automatique en 1998 **[▶▙/42.2]**. La politique actuelle des transports publics à Genève (qui fait largement consensus) ne découle pas de l'extension du tram (qui est une mesure de mise en œuvre parmi d'autres au gré de choix à nécessairement apprécier avec le recul), mais est redevable au plébiscite de 1975 **[▶▙/56.2§3]**.

AU SOMMAIRE

▙/51 – SUIVISME & COMMÉMORATION : MÉCANIQUE ÉLECTIVE

▙/52 – QUELLE ÉTAIT LA VALEUR DU RÉSEAU TRAM CGTE ?

▙/52.1 – L'étude de 1942 ayant présidé à l'introduction du trolleybus

▙/52.2 – La concession Forestier quant au tram de la Cité

▙/53 – AFFAIRE DE COMMÉMORATION, MAIS LAQUELLE ?

▙/54 – LA SOURCE DES FONDS, LE MOTEUR ÉCONOMIQUE

▙/54.1 – François Forestier, l'art consommé de se bien placer

▙/54.2 – Georges Favon, la statue du commandeur

▙/54.3 – Fonds en recherche de placement ? Un confort maçonnique ?

▙/55 – LA VENTE PAR SOUSCRITPION PUBLIQUE (1912)

§1) Articulation des opérations
§2) La mise sur le marché des actions CGTE
§3) Et ensuite ?
§4) Débriefing

▙/56 – LA VALEUR IMMATÉRIELLE DE L'HÉRITAGE CGTE : LE CENTENAIRE DES TRANSPORTS EN COMMUN A GENÈVE (1962)

▙/56.1 – La courte période initiale capitalistique à la CGTE (1900-1903)

▙/56.2 – La voiture n'était pas toute puissante, loin de là

§1) L'échec des voies express (Journal de Genève/lundi 5 décembre 1961)
§2) La CGTE roule les mécaniques (JdG/13.11.1962)
§3) Plébiscite genevois en faveur des transports publics à 79% (JdG/3.3.1975)

© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés
Émanation du tapuscrit 12/23 [impr. 22.05.24 21:54:20] de (titre réservé) :
LE CARREFOUR FERRÉ GENEVOIS CFGE
& ANNECY + LA LGV LYON-TURIN : UNE ÉTUDE DOCUMENTAIRE 2050
Comme mentionné en page 2, il a été procédé à une publication intermédiaire sur deux supports pour consultation introductive d'interlocuteurs sélectionnés.

▙/5 – CARREFOUR F. FORESTIER : BILLETS&ÉPISODES (IL FALLAIT VRAIMENT OSER)

▙/51 – SUIVISME & COMMÉMORATION : MÉCANIQUE ÉLECTIVE

La Tribune de Genève du 8 janvier 2019 est revenue sur les trams de Genève à l'occasion de la parution du tome IV de l'*Histoire des transports publics à Genève*[5]. Exprimant une croyance, on y lit : « *En 1969, il ne restait à Piogre*[6] *qu'une seule ligne de tramway, la 12. Une bêtise que Zurich, Bâle et Berne n'ont pas commise*. »

En réalité, hors ladite 12, les autres lignes (datant du début du XXème siècle) ne répondaient plus aux besoins d'une agglomération profondément et durablement transformée : les trams étaient à remplacer en totalité dans les années 1940 **[▶▙/52]**. La 3 passa au trolleybus et la 12 fut résolument modernisée. Les progrès technologiques à l'époque favorisaient, à capacité égale, les véhicules sur pneus, à la productivité largement supérieure, dont les trolleybus (l'exemple de Lausanne est ainsi emblématique). Ainsi le tram se voyait donc confiné aux lignes à forte fréquentation.

A Lucerne, le souverain vota même leur suppression et les dix motrices normalisées[7] des bords de la Reuss terminèrent leur carrière dans notre ville. D'abord en service sur la Ceinture (1A et 1B ; et numérotées 731 à 740), puis transformées en remorques pour la 12 (devenant alors 321 à 330). Elles terminèrent leur carrière à la fin des années 1980 après plus de 40 ans de service à l'introduction des 46 DüWag/Vevey.

Préfaçant l'ouvrage susmentionné, le Professeur Kaufmann évoque la guerre des transports ; elle n'a pourtant pas empêché le réseau de bien se développer, à une seule exception majeure dont nous payons le prix aujourd'hui et demain davantage encore. En effet, dans la séance du 12 juin 1998, avec les envolées de vif art oratoire des députés Grobet (Alliance de Gauche) et Brunier (socialistes), le Grand Conseil bannit toute référence au métro automatique, entravant du même coup une politique ambitieuse de report modal avec ses profitables retombées économiques. Cette vision d'avenir du métro témoigne pourtant de sa pertinence à Lausanne avec le M2.

En matière de transports collectifs, le problème genevois de gouvernance est unique en Suisse ; depuis nombre d'années, on ne travaille pas par comparaison professionnelle et publique de variantes hors de rares exceptions ; on s'égare en commémorations **[▶▙/53]**. Quand nous émanciperons-nous ? Avec le Léman Express depuis 2019 et sa nécessaire augmentation de fréquences à terme, nous disposons d'un premier outil permettant de corriger l'erreur de 1998 **[▶▙/4]**. Ouf !

---

[5] Info sur le site agmt.ch de l'Association genevoise du musée du tramway. Nous recommandons.

[6] « Pioge », il nous avertit ainsi : suivra l'énoncé d'une bêtise, celle non commise ailleurs. Quid en matière de trams à Genève et quant au formatage de gourous ? Faire de la politique à Genève, serait-ce systématiquement rouspéter ? Yorait-ilka ?

[7] Progrès majeur : le personnel conduisait désormais assis et non plus debout.

© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés

L/52 – QUELLE ÉTAIT LA VALEUR DU RÉSEAU TRAM CGTE ?

L/52.1 – L'étude de 1942 ayant présidé à l'introduction du trolleybus

Depuis sa création en 1862, notre ligne 12 a toujours fait l'objet d'investissements : renouvellements réguliers du parc et rebroussements depuis 1951. La ceinture (lignes 1A et 1B) a connu les mêmes sollicitudes jusqu'en 1969, année de son remplacement par de nouveaux autobus aptes à l'exploitation en libre-service à capacité identique.

La CGTE (Compagnie genevoise des Tramways électriques) a repris des florissants TS (Tramways suisses) les lignes 12 (35%) et 3 (14%), soit 49% des recettes totales à l'aube des années 1940. Au nombre des autres lignes, le tram de Ceinture susmentionné (introduit en 1901 par la CGTE) représentait 19%, ce qui laisse 32% à répartir sur les 7 lignes (dont celles reprises de la VE 'Voie étroite' en 1900). En d'autres termes, le réseau d'origine TS continuait à concentrer l'essentiel de la valeur de la CGTE. Le suivisme consistant à fustiger le démantèlement des lignes de tram arrivées en fin de vie s'abstient bien de demander le rétablissement des lignes 1 et 3, cette fois-ci fort à raison.

Intéressons-nous à cette année 1942 quand se posait la question des investissements de renouvellement entre Petit-Saconnex et Champel. À entendre certaines réflexions quant aux développements d'équipements routiers, on pourrait penser que le choix fut rapidement opéré. Or, il n'en n'a rien été. Dans l'édition du 17 octobre 1942 du Bulletin technique de Suisse romande (archive, voir le site internet e-periodica.ch), l'ingénieur Éric Choisy (ayant superbement redressé la CGTE dès 1928) traite de la *Mise en exploitation des trolleybus de la CGTE.* Il s'est agi ici de remplacer ainsi lesdits tramways de la ligne 3, tout particulièrement après étude documentée ; la solution renouvelée sur rail a été abandonnée pour des raisons d'efficience technique, laquelle s'est amplement confirmée depuis toutes ces décades.

L/52.2 – La concession Forestier quant au tram de la Cité

Formé dans l'entreprise familiale des omnibus hippomobiles en activité depuis 1870, François Forestier (fondateur de la CGTE) obtint (en date du 29 décembre 1898) 6 concessions de lignes de tramways dont celle de la Cité qui déboucha sur un fiasco complet et probablement unique en Suisse.

Les travaux concernés débutèrent le 8 août 1900 sous l'égide de la CGTE. Après de très longues mises au point techniques, une période probatoire d'exploitation de 3 mois débuta le 7 mars 1904. Le 30 mai, un tramway vide, mais impossible à contrôler, dévala la rue de la Cité pour s'écraser contre un fiacre en bas de cette pente vers 16h30 en ne blessant que le cheval dudit attelage (Journal de Genève/31.5.1904).

La ligne fut ainsi fermée le 3 juin 1904 (JdG/4.6.1904) et les derniers rails enlevés en 1908. Après le décès de Georges Favon s'ajoutant à cet échec, c'est ainsi sans surprise que François Forestier fut remplacé à la Présidence de la CGTE par Charles Georg (un des fondateurs de la Sté générale d'Affichage) (JdG/28.6.1904) ; la publicité sur et dans les transports publics commençait déjà à compter.

© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés
Émanation du tapuscrit 12/23 [impr. 22.05.24 21:54:20] de (titre réservé) :
LE CARREFOUR FERRÉ GENEVOIS CFGE
& ANNECY + LA LGV LYON-TURIN : UNE ÉTUDE DOCUMENTAIRE 2050
Comme mentionné en page 2, il a été procédé à une publication intermédiaire sur deux supports pour consultation introductive d'interlocuteurs sélectionnés.

L/53 – AFFAIRE DE COMMÉMORATION, MAIS LAQUELLE ?

Carrefour François-Forestier. Il fallait vraiment oser. À chacun/e ses risques.

Que voulait-on commémorer ? La réponse sur le site de l'état de Genève (ge.ch) donne de précieuses indications, à savoir (pour l'essentiel) : « *Le 11 août 1899 se constitua, dans le but de réorganiser et de développer le réseau des transports publics genevois, la* ***Compagnie Genevoise des Tramways Électriques*** *(CGTE) sous la direction de François FORESTIER, son premier Président, jusqu'au 28 juin 1904. Cette société racheta, le 1er décembre 1900, la Compagnie Générale des Tramways Suisses (TS) puis, un mois plus tard, la Société Genevoise de Chemins de fer à Voie Etroite (VE), plaçant ainsi sous une seule administration, la quasi-totalité du réseau genevois des tramways. Le carrefour a été dénommé pour l'inauguration du tronçon de tram "Cornavin-Place des Nations" de la ligne 13 en décembre 2003.* »

Que commémore-t-on en réalité ? Une importante opération de transfert d'entreprise conduite par un professionnel bien introduit (François Forestier). La valeur du réseau genevois tenait à celle des Tramways suisses cotée à la Bourse de Genève. Le Journal de Genève du 17 janvier 1900 rapporta les termes de l'offre de rachat de la CGTE acceptée par les actionnaires des TS : CHF 330 par action demandée à 320 la veille, c'est-à-dire avec une surcote de CHF 10. Le transfert de propriété du réseau est intervenu le 1er décembre 1900.

Dans son édition du 24 février 1900, le Journal informa ses lecteurs que la Voie étroite allait être reprise par la CGTE sur base d'une offre à CHF 200 par action, soit à la valeur nominale du titre, à des propriétaires résignés par des perspectives économiques maussades dès lors qu'une continuation d'exploitation aurait dû être envisagée.

© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés

L/54 – LA SOURCE DES FONDS, LE MOTEUR ÉCONOMIQUE

L/54.1 – François Forestier, l'art consommé de se bien placer

Pour mener à bien le projet de la CGTE, François Forestier a su (et pu) se trouver au bon endroit au bon moment. Le bon moment advint du fait d'une abondance de capitaux anglo-saxons à la recherche d'un placement lucratif. Le bon endroit se logea dans une grande proximité avec le Conseiller d'État Georges Favon au sommet de son influence.

Dans un contexte d'offres concurrentes de fonctionner comme unique opérateur de tramways à Genève, les débats les plus serrés se sont tenus au Conseil municipal. Les éditions de 12 et 13 décembre 1898 du Journal de Genève rapportent que furent retenues les propositions de la CGTE (alors nommée Compagnie Forestier) jugées les plus avantageuses. Ainsi furent écartées les démarches de la florissante Compagnie des tramways suisses ainsi que celles de la déficitaire Voie étroite, toutes deux n'offrant pas la surface financière du côté Forestier.

Les séances précitées du Conseil municipal permirent de clarifier, entre autres, que les banquiers Hirsch et Cie, à Londres, allaient se charger de toute la partie financière. Concrètement, ladite maison avait déclaré dans une lettre au Conseil administratif, qu'elle fournirait le capital nécessaire, tout en précisant que le rachat des tramways suisses et voies étroites par la nouvelle compagnie s'imposait.

Le Journal de Genève du 20 octobre 1899 a relaté que le Genevois (organe radical de Georges Favon) avait souligné le silence observé par la presse conservatrice quant aux discours prononcés à l'occasion de la pose du tout premier rail de la CGTE. Voilà donc que s'emmanche d'aigres échanges. Ainsi, audit Journal de répliquer : « *M. Favon ne peut ignorer que la presse n'a pas été invitée au succulent repas offert par M. Forestier à nos gouvernants, pas plus qu'elle n'a été conviée à boire le Champagne au café voisin de l'Hôtel de Ville à l'issue de la séance du Conseil municipal dans laquelle la concession du réseau américain* [CGTE] *a été accordée.* [...] *Quant au 'Genevois', il était représenté par son rédacteur en chef.* [Ledit] *M. Favon avait sa place toute marquée au banquet du 'premier coup de pioche', d'abord comme Conseiller d'État, et ensuite comme ami de M. Forestier.* » En fait, qui était maître de cérémonie ?

L/54.2 – Georges Favon, la statue du commandeur

Le Journal de Genève du 5 août 1899 rapporta le style adopté par Georges Favon à l'époque de l'étude par les pouvoirs publics des concessions Forestier qui allaient déboucher sur la création de la CGTE. L'échange révélateur à cet égard intervint dans le contexte d'une demande de Théodore Turrettini quant à des formalités administratives pour la construction d'une usine à La Plaine présentée sous forme pressante. Georges Favon lui répondit en l'enjoignant de ne pas lui adresser des exigences sous forme de couteaux sur la gorge.

Le Journal publia une réplique en évoquant la question des tramways : « *Oh oui, que vous le connaissez, M. Favon, le jeu des petits couteaux sur la gorge... En avez-vous*

© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés

usé et abusé de ce jeu, avec ces six millions qui se trouvaient dans un coffre-fort, on ne savait où, à New-York ou à Londres, et qui menaçaient de s'envoler si l'on n'accordait pas, ric rac, la concession de tramways des mandants de M. Forestier. »

« C'est avec, ce petit couteau-là, que vous, dans votre journal, et le Conseil d'État que, sans en faire-partie [il n'y a été élu qu'en 1897]*, vous meniez déjà à la baguette, vous avez étouffé toute réclamation, toute demande d'amélioration, tout examen sérieux. Et comme vous saviez bien vous en servir. Toutes les fois que la Ville demandait humblement un peu de temps pour examiner les plans et les tracés avant de donner son avis sur la concession, on le lui mettait sur la gorge : 'Malheureux ! vous allez faire partir les six millions ! ' »*

« C'est par ce moyen que vous l'avez obligé à jeter au panier le seul rapport d'experts sérieux qui ait été fait sur cette affaire, celui de MM. Bringolf, ingénieur du canton de Bâle-Ville, Schenker, ingénieur directeur des tramways de Zurich, et Bussy, ingénieur des arts et manufactures à Lyon [administrateur de l'Omnium lyonnais][8]*. C'est enfin le petit couteau qui persuada le Conseil fédéral de présenter à la hâte la concession, en lui faisant croire que les capitalistes se retireraient si la concession n'était pas votée avant la prochaine session.* »

Le Journal de Genève du 14 décembre 1898 publia des extraits du rapport précité. Ce texte identifie les lignes superflues, mentionne déjà les dangers à réaliser le tram de la Cité et recommande à la Ville de racheter les tramways suisses (actuelles 12 et 3).

« *Pas de progrès sans justice sociale* » peut-on lire sur le pied du buste de Georges Favon à la Place du Cirque (cliché ci-dessus). Il apparaît ainsi comme radical de l'aile

[8] On retrouvera l'Omnium Lyonnais par la suite, plus particulièrement dans la phase de cotation des actions CGTE **[**▶L/55**]**. Ce rapport, voir archives.geneve.ch les cotes 03.Dos.173a et b.

© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés

sociale. Le grand homme d'Etat connut une carrière politique particulièrement riche. Député au Grand Conseil genevois (1876-1902), conseiller aux États (1880-1881), conseiller national (1881-1902), il s'inscrit plus particulièrement comme un Conseiller d'État chargé de l'instruction publique (1899-1902).

Et le Dictionnaire historique de la Suisse (site : hls-dhs-dss.ch) de poursuivre : « *Au sein du radicalisme genevois, F. appuya d'abord la politique anticatholique d'Antoine Carteret, puis il s'en éloigna et orienta le parti vers l'action sociale, prônant l'alliance avec les socialistes et courtisant même l'électorat catholique. En 1889, il se retrouva à la tête d'un parti cantonal divisé et désormais minoritaire, qu'il ramènera au pouvoir en 1897. Allié aux socialistes. F. se signala aussi par son opposition épicurienne au piétisme réformé ; voulant faire de Genève une ville où l'on s'amuse, il prit notamment la défense des jeux de hasard et des maisons de tolérance.* »

S'agissant de ses causes, il échoua en voulant instaurer une assurance maladie généralisée et les syndicats obligatoires. Sur le plan cantonal, il s'opposa sans succès à la proportionnelle électorale et combattit la loi réglant les conditions d'incompatibilité à exercer des mandats électoraux au regard d'intérêts économiques personnels.

Il reste dans l'histoire par son action en faveur du développement de l'université. Franc-maçon, il compta au nombre des dirigeants de la loge Fidélité et Prudence.

Le Dictionnaire historique de la Suisse (déjà cité ci-dessus) conclut ainsi son article concernant cet élu radical de premier plan : « *Chef charismatique, tribun et polémiste plus qu'homme de gouvernement, F. donna un nouveau souffle au parti radical genevois en l'engageant sur le terrain social, mais son bilan est contrasté: succès dans le domaine scolaire et universitaire, échec de projets sociaux pour lesquels l'opinion n'était pas mûre et défense d'options dépassées en matière de droits électoraux*. »

Le Journal de Genève annonça la mort de Georges Favon le 18 mai 1902. Le plus vraisemblable dans les relations du politicien avec les nouveaux trams d'alors est sans doute à voir dans le levier électoral d'une telle réalisation spectaculaire à fonds privés.

▙◢/54.3 – Fonds en recherche de placement ? Un confort maçonnique ?

Une chose frappe : l'aisance avec laquelle les fonds ont été mis à disposition, puis se sont évaporés dès les débuts de l'entreprise. Les Tramways suisses n'ont pas pu mobiliser de telles sommes pour pouvoir poursuivre leur développement, ni n'étaient en mesure de les perdre. Quel rôle les nombreuses attaches maçonniques de politiciens radicaux genevois ont-elles pu jouer vis-à-vis d'anglo-saxons tout autant ?

Le Journal de Genève du 3 septembre 1910 nous apprend que le capital social de la CGTE a été porté de 5 (valeur initiale) à 20 millions de francs en 1901. L'exercice 1909 a fait apparaître des non-valeurs au bilan pour plus de CHF 6,7 mio qu'il a fallu impérativement absorber. Les actionnaires décidèrent de réduire le capital à CHF 12 moi. Le surplus pour arriver aux CHF 8 mio de différence a permis la création d'une réserve spéciale de plus de CHF 1 mio inscrite à ces comptes statutaires 1910.

Ainsi, avec ce nettoyage comptable et une confiance inébranlable en l'avenir, tout se prêtait à l'offre de vente par souscription publique du début 1912 **[▶▙◢/55]**

© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés
Émanation du tapuscrit 12/23 [impr. 22.05.24 21:54:20] de (titre réservé) :
LE CARREFOUR FERRÉ GENEVOIS CFGE
& ANNECY ⏚ LA LGV LYON-TURIN : UNE ÉTUDE DOCUMENTAIRE 2050
Comme mentionné en page 2, il a été procédé à une publication intermédiaire sur deux supports pour consultation introductive d'interlocuteurs sélectionnés.

L/55 – LA VENTE PAR SOUSCRITPION PUBLIQUE (1912)

§1) Articulation des opérations. Le banquier investisseur de la fondation en 1900 de la CGTE a été la maison Hirsch à Londres qu'a représenté François Forestier précité **[▶L/53]**. Le Journal de Genève du 7 avril 1909 nous apprend que ladite Compagnie a été cédée pour le prix de CHF 7,5 mio. L'Omnium lyonnais avec l'appui d'investisseurs locaux a procédé par l'intermédiaire d'une *Société auxiliaire genevoise de tramways*.[9]

Ladite Société auxiliaire avait été constituée le 11 juin 1909 avec un capital de CHF 4 mio et siège à Genève. Se limitant à opérer dans le financement des réseaux de tramways et de chemins de fer, sa 1ère transaction fut d'acquérir les actions CGTE évoquées ci-dessus.

Pour disposer des fonds nécessaires, la Société auxiliaire leva un emprunt de CHF 5 mio avec une échéance de 1959 (la concession CGTE courant jusqu'en 1960), mais s'octroyant la faculté d'un remboursement anticipé, total ou partiel, dès le 30 juin 1912.[10]

§2) La mise sur le marché des actions CGTE. Après l'assainissement du bilan évoqué précédemment (**[▶L/54.3]**), intervient la vente par la Société auxiliaire de ses actions en portefeuille au prix de CHF 450 pièce pour un nominal de CHF 500.[11] Parallèlement, soit ce même 6 janvier 1912, fut dénoncé l'emprunt précité à CHF 505 par obligation de 500.

Les porteurs d'obligations jouissaient d'un privilège de souscription. Par dépôt de leur titre accompagné d'un bulletin de souscription ad hoc, l'opération d'échange s'accompagnait d'un paiement d'une soulte de CHF 55 à leur bénéfice.

Sur internet, on peut trouver des clichés d'actions CGTE. S'agissant de titres nominatifs, ils portaient au recto l'indication de leur premier détenteur (la Société auxiliaire genevoise de tramways). Le transfert de leur propriété s'opérait par endos avec inscription au registre des actionnaires tenu par l'émettrice (soit la CGTE). De nouveaux titres sont émis après la réduction de valeur nominale de CHF 500 à 100 avec, en parallèle, constitution d'un capital-actions privilégié pour collectivités publiques et banques.[12]

---

[9] Sur ladite Société auxiliaire, on consultera avec grand intérêt le volume 2 en pages 55 et 56 de l'*Histoire des transports publics du canton de Genève* (auteur : Gilbert Ploujoux ; aux Éditions du Tricorne, Genève 2012 ; pour information : agmt.ch) ; dans cette même source, on trouvera de nombreuses précieuses indications sur la marche des affaires de la CGTE dans ces années du début du vingtième siècle.
[10] Annonce publique (prospectus) : Journal de Genève du 20 juin 1909.
[11] Annonce publique (prospectus) : Journal de Genève du 6 janvier 1912.
[12] Histoire TP Genève, volume 2 op. cit, page 61. Il s'agit ici du sauvetage de 1925 accord de 1927.

© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés
Émanation du tapuscrit 12/23 [impr. 22.05.24 21:54:20] de (titre réservé) :
LE CARREFOUR FERRÉ GENEVOIS CFGE
& ANNECY + LA LGV LYON-TURIN : UNE ÉTUDE DOCUMENTAIRE 2050
Comme mentionné en page 2, il a été procédé à une publication intermédiaire sur deux supports pour consultation introductive d'interlocuteurs sélectionnés.

L'entrée en bourse des actions CGTE intervint peu après. Le Journal de Genève du 16 janvier 1912 faisait état d'actions CGTE activement recherchées dans une fourchette de CHF 457 à 459 (signe positif). Les conditions d'attribution des actions (privilège de souscription accordé aux porteurs d'obligations) ont limité les opportunités de transactions dans ces premiers jours.

§3) Et ensuite ? Les évolutions ne répondirent sans doute pas aux attentes. Un pointage en 1914 (JdG du 1.7.1914) rapportait un cours tombé à 375, puis 325 en 1916 (JdG 6.12.1916). Le 24 novembre 1924, le Journal de Genève titrait : "*CGTE, une mauvaise affaire*", à la veille de la faillite survenue en 1925 qui a donné lieu au sauvetage intervenu l'année suivante (JdG 16.12.1926).

Placer des actions de CHF 500 de valeur nominale au prix réduit à 450 signifie qu'il s'agissait d'un placement à risques. En d'autres termes, la faillite intervenue 13 ans plus tard pouvait-elle être entrevue en 1912 déjà ? S'investir dans un pari (si hasardeux soit-il) relève de sa liberté économique. Cela a-t-il été suffisamment compris ?

§4) Débriefing. Revenir dans le contexte de 1912 amène à constater que la destruction de valeur, à Genève et dans sa région, engendrée par la Première Guerre mondiale ne pouvait raisonnablement pas être anticipée. Après les fulgurants développements économiques du dernier quart du XIXème siècle et les formidables avancées technologiques et scientifiques, des pronostics optimistes pouvaient se concevoir. Que pouvait néanmoins entrevoir du développement de l'autobus ?

Dans une notice sur la situation financière de la CGTE peu avant sa faillite (JdG 17.10.1925), on apprend que quelque 900 épargnants (presque tous suisses ou genevois) composaient le capital-social.

Nonobstant, le réseau de la CGTE est apparu dès son origine surdimensionné (en comparaison avec d'autres villes d'importance similaire) aux yeux de prudents esprits à l'époque déjà. Ainsi, la Compagnie générale des tramways suisses (florissante et active de 1876 à 1900) n'a pas surenchéri aux projets de la CGTE pour ce début de vingtième siècle ; elle céda ses concessions en réalisant une plus-value.

Dans les débats de 1926 (JdG 16.12.1926) sur le renflouement de la CGTE, les députés socialistes au Grand Conseil ont préconisé une nationalisation dudit transporteur urbain, ce qui intervint, mais en 1976 pour le démarrage des TPG au 1er janvier 1977. Les orientations de la réorganisation du réseau ont également été fixées, appelant l'autobus en remplacement des lignes de campagne éloignée à l'exception de celle desservant Hermance jusqu'en 1958.

© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés
Émanation du tapuscrit 12/23 [impr. 22.05.24 21:54:20] de (titre réservé) :
LE CARREFOUR FERRÉ GENEVOIS CFGE
& ANNECY + LA LGV LYON-TURIN : UNE ÉTUDE DOCUMENTAIRE 2050
Comme mentionné en page 2, il a été procédé à une publication intermédiaire sur deux supports pour consultation introductive d'interlocuteurs sélectionnés.

L/56 – LA VALEUR DE L'HÉRITAGE DE L'ÉPOQUE CGTE : LE CENTENAIRE DES TRANSPORTS EN COMMUN A GENÈVE (1962)

L/56.1 – La courte époque initiale capitalistique à la CGTE (1900-1903)

Dans Le Journal de Genève du 7 octobre 1898, François Forestier confirmait par courrier agir en qualité de mandataire (**[**►L/53**]**). Il précisait disposer de l'appui d'un banquier londonien, L. Hirsch & Co, lequel allait confirmer cette qualité par pli du 5 décembre 1898 au Conseil administratif de la Ville de Genève pour permettre à l'Instance de donner son préavis favorable.[13] Dans le cas de la CGTE, son intermédiation bancaire fut limitée (de 1900 à 1904 **[**►L/55§1**]**).

Dans ladite correspondance, François Forestier indiquait également les solides cautions techniques sur lesquelles il s'appuyait. Un ingénieur américain réputé a été nommé 1er directeur de la CGTE en charge d'installation du réseau (JdG/18.08.1899). Parmi ses qualités, il avait déposé une demande de brevet pour tramway électrique en mai 1877 (JdG/26.02.1900 ; l'article apporte de nombreuses précisions techniques sur les travaux en cours à l'époque en terres genevoises).

Le 8 août 1902, le Journal de Genève annonça la nomination de l'ingénieur Bradford comme administrateur et en tant que nouveau directeur général (après l'intérim Tony Laval, le dirigeant à leur époque des Tramways suisses, réseau absorbé par la CGTE pour sa fondation). Cette année a été marquée par une grève suivie d'une condamnation de certains participants (JdG/14.11.1902) dans le contexte d'un actionnariat insatisfait des performances financières de l'entreprise. Ledit administrateur-délégué américain remit sa démission dans le courant de l'année suivante (JdG/20.05.1903).

Le Journal de Genève du 24 mai 1903 annonça la nomination d'un nouveau manager (qui allait fonctionner pendant 25 ans, JdG/29.03.1928) en ces termes : « *D'après les renseignements qui nous viennent de Berne, ce serait un excellent choix. Monsieur Charles Rochat, originaire de L'Abbaye (Vaud), est depuis 1899 directeur des tramways de Berne, dont il a organisé le service à la satisfaction générale.* » Deux jours plus tard, le Journal ajoutait : « *Il faut espérer que M. Rochat ne sera pas en butte aux tracasseries des actionnaires londoniens* » (visant probablement l'expression rugueuse des attentes financières conséquentes).

Entre cette précitée entrée en fonction de Charles Rochat au poste de directeur et le retrait d'Éric Choisy de son Conseil d'administration (1952) après en avoir été le manager au départ du premier nommé (1928), la CGTE a connu une exceptionnelle période de 5 décennies qui l'a vu s'inscrire comme un des principaux opérateurs de transports publics de Suisse et reconnu comme tel.

---

[13] Source : archives.geneve.ch, archives numérisées, cote 03.Dos.173a (formation de la Comagnie genevoise des tramways électriques CGTE et pièces diverses, documents 128 et 130 de 250.

© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés
Émanation du tapuscrit 12/23 [impr. 22.05.24 21:54:20] de (titre réservé) :
LE CARREFOUR FERRÉ GENEVOIS CFGE
& **ANNECY + LA LGV LYON-TURIN : UNE ÉTUDE DOCUMENTAIRE 2050**
Comme mentionné en page 2, il a été procédé à une publication intermédiaire sur deux supports pour consultation introductive d'interlocuteurs sélectionnés.

L/56.2 – La voiture n'était pas toute puissante, le tram et ses biscoteaux

§1) L'échec des voies express (Journal de Genève/lundi 5 décembre 1961). Revenons au tome IV (2018) de l'*Histoire des transports publics à Genève* et à la préface du Pr Kaufmann (**[**▶L/51**]**) où l'on parle d'une doxa pro-voiture des années 1960 qui aurait grippé des élans novateurs en faveur des transports publics. En fait, parmi les innovations majeures CGTE de la décennie, citons l'arrive des trolleybus articulés sur la ligne 3 (JdG/3.10.1963) et la modernisation de la ligne 1 (JdG/29.5.1969) avec introduction de la nouvelle tarification du libre parcours horaire.

Et la place de la voiture en ville ? Le Plan (de circulation) Biermann de 1959 constitue une pierre angulaire de l'organisation du trafic automobile à Genève. On retrouve les axes actuels E25 (Rotterdam-Gênes via le Tunnel du Mont-Blanc) et E62 (Nantes-Venise via le Simplon). Communs entre Genève et Lausanne, ils se séparent aujourd'hui à Bardonnex. Hier, l'idée était de les diriger par le quai du Mont-Blanc jusqu'à leur partage à la hauteur des Bergues selon cliché ci-dessous.

En votation du 5 décembre 1960 (le premier où les électrices purent voter), le crédit d'étude relatif à ces voies express urbaines fut rejeté à 76 % (!), enterrant ainsi l'idée.

Scan d'une carte sur le site ge.ch/archives/ ; y rechercher Biermann.

§2) La CGTE roule les mécaniques (JdG/13.11.1962). Le tram a montré qui commande à Genève. Sur autorisation fédérale ad hoc, le réseau fut fermé dès 21 heures le 12.11.1962 pour réunir tout le personnel avec des invités de marque pour sa commémoration de centenaire. Relayant bien le sentiment général, l'allocution du Président du Conseil d'État (à l'époque Émile Dupont), précisa : « *Le rail et la route se complètent. Certainement, le rail n'a pas dit son dernier mot. Nous aurons peut-être, dans un avenir qui ne sera pas si éloigné que l'on croit, un métro à Genève.* » Prédiction réalisée avec les services CEVA actuels Sécheron-PtRouge-Annemasse.

§3) Plébiscite genevois en faveur des transports publics à 79 % (JdG/3.3.1975). Ainsi furent créés les Transports publics genevois (JdG/22.12.1976), cadre de notre politique publique actuelle de mobilité. Tout est parti d'une initiative de l'Institut de la Vie (JdG/14&26.8.1971). Parmi les solutions proposées, celle qui a marqué les souvenirs de l'auteur, concerne le confort des usagers, à l'époque serrés dans les convois, que les initiateurs voulaient davantage assis. Bref une nouvelle optique.

© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés

TABLE DES MATIÈRES

ORGANISATION DES CONTENUS
- **Tome** (P, E ou L) regroupe plusieurs sections
-- **s'** (section : {tome}/{1 chiffre}) subdivision d'un tome avec ses chapitres
--- **ch.'** (chapitre : {tome}/{2 chiffres}) subdivision d'une section avec ses blocs
---- **bl.'** (bloc : {tome}/{2 chiffres}.{nombre}) subdivision d'un chapitre
---- éventuellement : subdivision en alinéas § pour commodité de lecture

Les tomes E et L ainsi que leurs sections (ou cahiers préparatoires) -**2** à -**5** font l'objet de présentations contextuelles avec un index sur la contre-page à leurs couvertures introductives respectives.

GLOSSAIRE ESSENTIEL 2

PLUS-VALUES APPORTÉES (AVANTAGES CONCURRENTIELS) **:** 2

PRÉCÉDEMMENT : 1ÈRE PUBLICATION INTERMÉDIAIRE 2

IMPRESSUM : PRÉSENTE PUBLICATION 2

PRÉSENTATION DE NOS CAHIERS PRÉPARATOIRES 3

P/1 – PAROLES DE PANORAMA INTRODUCTIF 4

P/11 – FICHE DE PRÉSENTATION DU TAPUSCRIT EN COURS 4

P/12 – PLAN PRÉVU JADIS (2023) ; 2024 : UN LIVRE AVEC ANNEXE 5

P/13 – MON PROFIL D'EXPERT-COMPTABLE, RETRAITÉ 6
- P/13.1 - Résumé biographique 6
- P/13.2 - Portefeuille de mes compétences 6

P/14 – « *L'AVANTAGE CONCURRENTIEL* » STRATÉGIQUE-CLÉ 6

P/15 – AVANT-PROPOS À L'ÉTUDE DOCUMENTAIRE PRÉVUE 7

TOME DE L'ESPACE EUROPÉEN 9

E/2 – AVIS 'ANGELAVOIE' POUR LYON-ZURICH 11

E/21 – CONSIDÉRATIONS D'INFRASTRUCTURE SUD CFGE 11
- E/21.1 – Le concept SNCF de 1996 pour Annecy-Genève-Lausanne 11
- E/21.2 – Genève-Lyon par Culoz, une perspective de saturation 12
- E/21.3 – Mise à 4 voies entre Saint-Fons (Lyon) et Grenay (Isère) 13
- E/21.4 – Indices d'identification d'un marché depuis une vision politique 14
- E/21.5 – Les paramètres démographiques, facteur de potentiel 15

E/22 – LA DIAMÉTRALE, UNE AMORCE POUR ANGELAVOIE ? 16

E/23 – UNE PROSPECTIVE : 3 GARES PRINCIPALES A GENÈVE ? 17

E/24 – ASSURER LE RELAIS SUISSE DU CORRIDOR PROPOSÉ 18
- E/24.1 – L'urgence d'un dédoublement de la section Genève-Morges 18

© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés
Émanation du tapuscrit 12/23 [impr. 22.05.24 21:54:20] de (titre réservé) :
LE CARREFOUR FERRÉ GENEVOIS CFGE
& **ANNECY + LA LGV LYON-TURIN : UNE ÉTUDE DOCUMENTAIRE 2050**
Comme mentionné en page 2, il a été procédé à une publication intermédiaire sur deux supports pour consultation introductive d'interlocuteurs sélectionnés.

B/24.2 – Morges-Moudon : depuis l'aménagement de la gare de Lausanne puis jusqu'au futur de la ligne de Berne 19
B/24.3 – La suppression (temporaire ?) de l'IC5 Genève en 2025 20
B/24.4 – La cohérence de l'IC5 dans le système suisse des liaisons entre les 5 principales aires urbaines du pays 21

B/3 – EXPRESSION DE L'IMPÉRATIF DE L'EXTENSION SOUTERRAINE DE LA GARE CORNAVIN, BOUCLE OU PAS 25

B/31 – INTRODUCTION À L'EXTENSION SOUTERRAINE 25
B/32 – INTRODUCTION AUX PERSPECTIVES D'AVENIR 26
B/33 – INTRODUCTION À LA BOUCLE DU PL12525 27
B/34 – RÉTROSPECTIVES ET PROSPECTIVE CHABLAISIENNE 28
B/34.1 – Rétro institutionnelle : la claire volonté populaire (IN 153 !) 28
B/34.2 – Rétro fonctionnelle : 29
B/34.3 – Prospectives chablaisiennes : deux boucles lémaniques ? 30
B/35 – RAIL2000 : L'EXIGENCE DE FINANCEMENT CANTONAL, RAISON D'ABANDON DE LA BOUCLE POUR LA 3ÈME VOIE COPPET 32
B/36 – PL12525 : L'AVIS NÉGATIF DE LA CITRAP (COMMUNAUTE D'INTÉRÊTS POUR LES TRANSPORTS PUBLICS) 33
B/36.1 – Texte édité le 24 mars 2019 sur le site Citrap-GE.ch 33
B/36.2 – Texte édité le 26 juin 2019 sur le site Citrap-GE.ch 34
B/37 – PL12525 : L'AVIS NÉGATIF DE L'ATE (ASSOCIATION TRANSPORT ET ENVIRONNEMENT) 34
B/38 - LES QUESTIONS FINANCIÈRES : RACCORD AÉROPORT 36
B/39 - MÊME LA BOUCLE DU PL12525 AURAIT COMMANDÉ L'EXTENSION SOUTERRAINE DE CORNAVIN ; NOS ÉVIDENCES 38
B/39x - NOS ÉVIDENCES : LES SOURCES DOCUMENTAIRES DE RÉFÉRENCE 41

TOME DU RAYON LOCAL GENEVOIS 43

L/4 – CHRONIQUE GENEVOISE D'UNE GUERRE DES TRANSPORTS AVEC SON MORT (LE MÉTRO AUTOMATIQUE) 45

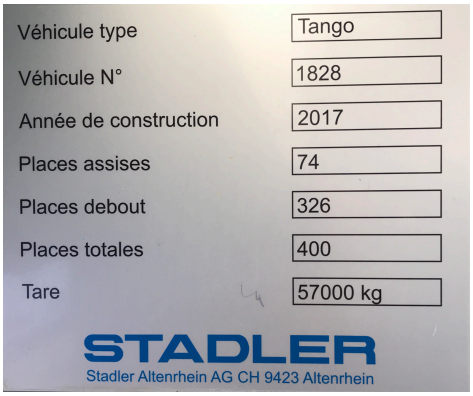
L/41 – LE MÉTRO, UNE IDÉE DANS L'AIR DEPUIS LONGTEMPS 45
L/41x – LA RÉFÉRENCE DOCUMENTAIRE, SON INDEX 46
L/42 – LE GRAND CONSEIL GENEVOIS, ARÈNE DE MÉTROADOR 48
L/42.1 – Introduction aux débats parlementaires : l'annexe technique de la chronique des études entreprises entre 1970 et 1998 pour fixer les idées 48
L/42.2 – Le summum du Momentum de nos débats parlementaires (olé) 51

© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés

▙/42.3 – La thématique de l'étude des coûts du métro 54
▙/43 – LE DÉBRIEFING, LE CRITÈRE DE LONGUEUR DE LIGNE 58
▙/44 – CEVA, UN MODÈLE DE GROUPAGE D'AXES EN ACTIVITÉ 60
▙/5 – CARREFOUR F. FORESTIER : BILLETS&ÉPISODES (IL FALLAIT VRAIMENT OSER) 63
▙/51 – SUIVISME & COMMÉMORATION : MÉCANIQUE ÉLECTIVE 63
▙/52 – QUELLE ÉTAIT LA VALEUR DU RÉSEAU TRAM CGTE ? 64
▙/52.1 – L'étude de 1942 ayant présidé à l'introduction du trolleybus 64
▙/52.2 – La concession Forestier quant au tram de la Cité 64
▙/53 – AFFAIRE DE COMMÉMORATION, MAIS LAQUELLE ? 65
▙/54 – LA SOURCE DES FONDS, LE MOTEUR ÉCONOMIQUE 66
▙/54.1 – François Forestier, l'art consommé de se bien placer 66
▙/54.2 – Georges Favon, la statue du commandeur 66
▙/54.3 – Fonds en recherche de placement ? Un confort maçonnique ? 68
▙/55 – LA VENTE PAR SOUSCRITPION PUBLIQUE (1912) 69
▙/56 – LA VALEUR DE L'HÉRITAGE DE L'ÉPOQUE CGTE : LE CENTENAIRE DES TRANSPORTS EN COMMUN A GENÈVE (1962) 71
▙/56.1 – La courte époque initiale capitalistique à la CGTE (1900-1903) 71
▙/56.2 – La voiture n'était pas toute puissante, le tram et ses biscoteaux 72
▙/6 – POSTFACE : LE MÉTRO, STRUCTURANT DE RÉSEAU 76

▙/7 – TRAM GENEVOIS : L'IMPOSSIBLE PROMESSE CAPACITAIRE

La promesse TPG de 400 places n'est pas réalisable. Outre un problème de sécurité de surcharge, l'exploitation serait pénalisée avec des attentes prolongées aux arrêts.



Ci-contre : la plaque du tram 1828 indique une capacité de 326 places debout, chiffre impossible à tenir en exploitation. Le total de 400 pénalise en effet les flux de voyageurs aux arrêts. Dès lors, le contrat de prestations 20/24 retient 186 (4/m^2). Pour une exploitation optimale (2/m^2 ; norme zurichoise), on serait à 93 avec total à 167 (42 %).

La documentation constructeur (Stadler) indique un total de 261 personnes. Le poids total maximal est à 85 t., soit 28 t. de charge, autrement dit 107 kg par voyageur contre 70 kg selon la revendication exploitant. Si l'on retient la norme ascenseur de 80 kg, la charge serait alors à 32 t., soit 4 unités en excès, d'où problème de sécurité !

© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés
Émanation du tapuscrit 12/23 [impr. 22.05.24 21:54:20] de (titre réservé) :
LE CARREFOUR FERRÉ GENEVOIS CFGE
& ANNECY + LA LGV LYON-TURIN : UNE ÉTUDE DOCUMENTAIRE 2050
Comme mentionné en page 2, il a été procédé à une publication intermédiaire sur deux supports pour consultation introductive d'interlocuteurs sélectionnés.

▙/6 – POSTFACE : LE MÉTRO, STRUCTURANT DE RÉSEAU

Débattue au Grand Conseil du canton de Genève le 12 janvier 1998, l'option, en filigrane dans le projet de loi 7758, consistait à remplacer la ligne de métro automatique léger par une simple branche de réseau de tram entre Meyrin et Cornavin. Le Conseiller d'État Ramseyer (en charge du dossier alors) déclarait : « *De l'avis du Conseil d'état, c'est une option frileuse, étriquée, totalement insuffisante du point de vue du transfert modal souhaitable et de notre ambition pour les transports publics* ».

Du tram face au métro, il craignait un manque de contribution du premier cité à la dimension transfrontalière genevoise. Cependant la pertinence de l'observation tient à la saturation qui se profile désormais des lignes 14 et 18 [▶▙/42.2§6] ; elle ne se démontre qu'avec l'écoulement du temps.

Jadis (soit en 1998), le métro était compris comme une infrastructure desservant une ligne au bénéfice des derniers perfectionnements technologiques. Les investissements sont d'une telle ampleur qu'il convient aujourd'hui surtout de raisonner en effet réseau [▶▙/44], ce qu'appellent nos perspectives régionales et qui va impacter sur les tailles et lieux des investissements ferroviaires RER.

Ci-contre : statue de Louis-Favre à Chêne-Bourg, l'ingénieur du Gothard

CFGE.Ch
CARREFOUR FERROVIAIRE GENEVOIS

ISBN 978-2-8399-3941-6 (présente publication intermédiaire pdf, voir page 2)

© Philippe Ruchet à 1207 Genève – Tous droits réservés