

Date de dépôt: 31 août 2006

Messagerie

- a) **RD 634-A** **Rapport de la Commission des transports chargée d'étudier le rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur le Plan directeur des transports collectifs 2007 - 2010**
- b) **R 509** **Proposition de résolution de M^{mes} et MM. Pierre Ducrest, Véronique Schmied, Elisabeth Chatelain, Emilie Flamand, Virginie Keller Lopez, Françoise Schenk-Gottret, Michel Ducret, François Gillet, Roger Golay, Eric Ischi, Alain Meylan, Jean-Marc Odier, André Raymond et Yvan Slatkine : Un plan directeur des transports collectifs à la fois ambitieux et respectueux des finances de l'Etat**

Rapport de M^{me} Véronique Schmied

A. Petit résumé du PDTC à l'attention des gens pressés

1. Introduction
2. Constats et enjeux
3. Objectifs et priorités
4. Planification des transports collectifs à l'horizon 2010
5. Coût du PDTC 2006-2010
6. Suivi du PDTC 2006-2010

B. Présentation du PDTC par le département et de l'OCM

C. Problèmes de chiffres et autres questions de la commission

1. Calcul des pourcentages d'offre et de fréquentation des lignes
2. Validité des chiffres de la fréquentation
3. Vitesse commerciale
4. Promotion pour l'utilisation des parkings
5. Mobilité douce

6. Consultation des communes
7. Insuffisances de l'offre
8. Coût du PDTC

D. Audition d'une délégation des représentants des communes « Arve et Lac »

E. Elaboration de la résolution

Mesdames et
Messieurs les députés,

Afin d'étudier le RD634, rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur le Plan directeur des transports collectifs 2007-2010 (ci-après PDTC), la Commission des transports du Grand Conseil s'est réunie à cinq reprises, les 16, 23 et 30 mai et les 6 et 20 juin 2006.

Les séances ont été présidées par M. Pierre Ducrest, et les procès-verbaux ont été pris par M^{me} Caroline Martinuzzi le 16 mai et le 20 juin, et par M. Hubert Demain qui l'a remplacée lors des 3 autres séances. Qu'ils soient remerciés pour leur travail retraçant fidèlement les débats.

M. Robert Cramer, conseiller d'Etat en charge du Département du territoire (DT), a introduit le sujet à la première séance, puis a assisté à la dernière. La présentation de ce plan directeur a été assurée par M. Fabrice Etienne (OCM). MM. Christophe Genoud (DT), et M. Yves Delacretaz, directeur de l'OCM, ont également assisté aux séances, pouvant ainsi répondre aux questions des commissaires.

La Commission des transports a pris acte à l'unanimité du rapport du Conseil d'Etat.

L'examen de ce rapport a abouti à **une résolution votée à l'unanimité** par la commission, résolution dans laquelle le Grand Conseil formulera, à son tour, ses observations et recommandations. Suivra l'adoption définitive du PDTC par le Conseil d'Etat. Les discussions en Commission des transports et les commentaires exprimés serviront de base à d'éventuels ajustements du projet de contrat de prestation, qui fera l'objet d'un projet de loi.

A. Petit résumé du PDTC 2006-2010, à l'intention des gens pressés

1. Introduction

Le Plan directeur des transports collectifs 2007-2010 (ci-après PDTC) présente les grandes orientations en matière de développement des transports publics et de ses incidences financières. Les contrats quadriennaux entre l'Etat de Genève et les opérateurs de transports sont basés sur le PDTC.

Il a été élaboré par l'Office cantonal de la mobilité (OCM), approuvé par le Conseil d'Etat le 26 avril 2006 et présenté à la Commission des transports du Grand Conseil le 16 mai 2006.

2. Constats et enjeux

Les perspectives en matière de démographie et de demande en déplacement plaident pour la poursuite, voire l'accélération de l'augmentation de l'offre dont l'objectif était de +20% dans le PDTC 2003-2006.

A l'horizon 2010, la population devrait s'accroître de 25 000 personnes, correspondant à une augmentation de 10 000 logements, 15 000 emplois, 2 collèges et 2 cycles d'orientation.

Des études intégrant des données telles que la répartition de la population, le nombre de déplacements par jour et les distances parcourues ont été réalisées. Elles montrent que pour limiter l'augmentation des kilomètres parcourus en transports individuels motorisés à +25% (limite permettant de maintenir la fluidité du trafic), la croissance de la fréquentation des transports publics devrait être de +100% de 2000 à 2020.

Dans la période allant de 2002 à fin 2006, une augmentation globale de +25% de l'offre sera atteinte (valeurs estimées) :

- TPG : offre : +23%, fréquentation : +16%
- CFF : offre : +46%, fréquentation : +60%
- Mouettes genevoises : +91% de voyageurs
- Noctambus : objectifs atteints (augmentation des services, intégration à UNIRESO)

Durant la même période, des adaptations de tarifs ont été appliquées à deux reprises, favorisant l'achat d'abonnements annuels.

Depuis le 12 décembre 2004, la gamme des titres de transports est uniformisée sur tous les territoires et pour tout déplacement dans le périmètre UNIRESO, grâce à une convention signée par les 12 partenaires (autorités territoriales et opérateurs).

Les conséquences de ces accords sont la réduction de la charge financière sur les pouvoirs publics, l'augmentation des recettes et du taux de couverture des opérateurs et la fidélisation des clients.

Les enquêtes sur la satisfaction des clients mettent toutefois en évidence un sentiment de cherté des transports collectifs.

3. Objectifs et priorités

Le PDTC 2007-2010 porte cinq priorités :

1. développement des lignes de tram ;
2. prise en compte du projet CEVA ;
3. développement de l'offre en fonction de la demande de mobilité ;
4. extension de l'offre de transport public transfrontalière ;
5. amélioration de la productivité et de la performance des opérateurs, essentiellement les TPG : afin de répondre à l'objectif d'une augmentation de la fréquentation de +100% entre 2000 et 2020, la croissance globale de l'offre TPG (places x kilomètres) doit atteindre +50% entre 2002 et 2010.

4. Planification des transports collectifs à l'horizon 2010

4.1. Projets urbains et régionaux

Troisième voie entre Coppet et Genève : l'étude pour le cadencement à quinze minutes des trains régionaux sera lancée dans la foulée du CEVA.

Liaison Cornavin-Eaux-Vives-Annemasse (CEVA) : le PDTC permet de préparer l'offre des transports collectifs en fonction de la planification des travaux du CEVA qui verront leur aboutissement à l'horizon 2010-2012.

Infrastructures complémentaires à Châtelaine : réaménagement des infrastructures ferroviaires permettant le passage des TGV, afin d'en augmenter l'offre en diminuant le temps de parcours Paris-Genève. Etude pour la création d'une halte « Châtelaine » pour le RER de La Plaine.

Tramway Cornavin-Meyrin-Cern (TCMC) : mise en service du premier tronçon en décembre 2007, du deuxième en décembre 2008, et du troisième en décembre 2009. Création de trois lignes au lieu de deux pour desservir l'axe de Meyrin

Tramway Cornavin-Onex-Bernex (TCOB) : début des travaux en 2009. mise en service fin 2011.

Tramway Grand-Saconnex : infrastructure dont la réalisation est liée à celle de la route des Nations. Mise en service planifiée en 2013.

Tramway Annemasse : étude en cours (réalisation après CEVA).

TCSP Saint-Julien : accélération de la ligne actuelle de bus (D) (réalisation après CEVA).

Prolongements tram dans le Pays de Gex : étude de la demande et des tracés en cours.

4.2 Offre urbaine

Lignes de tram TPG :

Tramway Cornavin-Meyrin-CERN, trois lignes de tram entre Cornavin et Meyrin, nouvelle traversée du Rhône par les ponts de l'Ile, fréquences à dix minutes aux heures de pointe.

Lignes de trolleybus TPG :

Prolongement de la ligne 7, certaines lignes déplacées pour équilibrer la charge.

Lignes autobus TPG :

Prolongements des lignes 5, 9, 11, 21, 24.

Modification de la ligne 23.

Suppression du terminus partiel de la ligne 8.

Lignes urbaines secondaires : adaptations et augmentation des fréquences.

Lignes de bateau SMGN : création d'une ligne allant au pont de la Machine, remplacement du débarcadère de la Perle du Lac par celui de Châteaubriand, acquisition de nouveaux bateaux solaires, prolongement de l'horaire jusqu'à 22 h.

4.3 Offre régionale

Lignes de train CFF :

Ligne Genève-La Plaine : augmentation des capacités.

Lignes de bus TPG :

Bernex-Chancy : lignes modifiées.

Fréquences de certaines lignes augmentées.

4.4 Offre transfrontalière et intercantonale

Coppet – Lancy-Pont-Rouge : augmentation de la capacité et des fréquences le samedi.

Genève-Bellegarde : objectif de meilleur cadencement des TER (SNCF) et de coordination de ceux-ci avec les RER (CFF).

Genève-Eaux-Vives – Annemasse : en raison du chantier CEVA, interruption des services sur cette ligne et remplacement par un service d'autocar, à partir de Moillesulaz.

Lignes routières prévues en 2010 : TPG (D, F, Y renforcée, 23 prolongée), SAT/Frossard (deux lignes) et TPN (Nyon – Céligny – Coppet).

D'une manière générale, les correspondances des horaires de bus avec les trains sont améliorées.

4.5 Synthèse des réseaux

Les développements prévus de l'offre pour tous ces réseaux génèrent une croissance de l'offre de 26% entre 2006 et 2010, ou de 57% entre 2002 et 2010.

L'offre TPG augmentera de 25% entre 2006 et 2010, ou de 54% entre 2002 et 2010.

4.6 Tarification et billettique

La communauté tarifaire UNIRESO a été mise en place en décembre 2004. Cette tarification unique (billets et abonnements) unifie la gamme des titres de transports sur toute la région genevoise et transfrontalière. Elle simplifiera l'entrée de nouveaux partenaires.

Les voyageurs peuvent également se procurer des billets combinés (abonnements Inter et City-Ticket en Suisse, abonnement Tramirail en France).

D'autres projets concernent des accords tarifaires ponctuels.

Une nouvelle billettique intégrant tous les types de titres de transport pourrait être intégrée dans le bassin franco-valdo-genevois, telle qu'elle existe dans la région Rhône-Alpes.

En Suisse, une billetterie électronique doit être testée dans la région zurichoise.

Ces projets d'harmonisation nécessiteront des investissements qui devront figurer dans les contrats de prestations 2007-2010.

Des outils seront développés pour comparer objectivement les temps de déplacement entre véhicules privés et transports publics.

La perte de recette pour les opérateurs induite par la communauté tarifaire doit être indemnisée par les autorités organisatrices. Actuellement, elle se situe environ à 6 millions de F, et s'ajoute aux recettes des opérateurs.

4.7. UNIRESO

UNIRESO est principalement composé des TPG, des CFF et des Mouettes Genevoises (ainsi que des TPN, de la SNCF, etc.).

De nouveaux partenaires sont appelés à s'y rallier, c'est pourquoi une modification de son statut juridique devra être envisagé.

5. Coût du PDTC 2006-2010

Les chiffres avancés dans ce PDTC sont encore indicatifs. Les chiffres plus précis seront disponibles dans le cadre des contrats de prestations de l'Etat avec les opérateurs.

L'effort de l'Etat passe de 161 millions de F en 2006 à 177 millions de F en 2010.

Les TPG sont capables de produire une croissance de l'offre supérieure à celle du précédent PDTC, à un coût nettement inférieur.

6. Suivi du PDTC 2006-2010

Le suivi du plan directeur sera opéré par le biais des contrats de prestations des opérateurs qui seront considérés comme remplis, si les cibles du contrat sont atteintes.

B. Présentation du PDTC par le Département du territoire et l'OCM¹

M. Cramer présente un document dans lequel il est possible de trouver toutes les données nécessaires regroupées en peu de points, tels qu'un bilan pour la période 2003-2006 ainsi que des ordres de grandeur pour les évaluations financières. Les chiffres précis seront présentés avec le contrat de prestations. Ce PDTC en représente d'ailleurs un bon exposé des motifs.

¹ Annexe I : présentation PDTC PowerPoint, OCM.

Idéalement, les deux documents auraient dû être remis ensemble, mais le contrat de prestations nécessite encore quelques ajustements. Cependant, le vote du PDTC doit précéder celui du contrat de prestations des TPG par la commission. En effet, selon la position de la commission concernant ce PDTC, le contrat de prestations pourrait en être modifié.

M. Cramer estime que la très bonne collaboration entre les interlocuteurs des transports collectifs et l'administration permet une très forte convergence entre ce qui est demandé et ce qui est réalisable

Pour fonder le PDTC 2007-2010, il faut tenir compte de **3 éléments relatifs au PDTC 2003-2006** :

- L'objectif ambitieux d'une hausse de 20% de l'offre de transports publics dans le précédent plan directeur 2003-2006 est surpassé puisqu'elle atteint 24%. Cette hausse est suivie d'une augmentation de la fréquentation (+16% pour les TPG).
- Le plan directeur 2003-2006 se basait sur une estimation de l'augmentation de la mobilité en transports individuels à hauteur de +35% à l'horizon 2020. Pour limiter la hausse de la mobilité individuelle à +25%, et garder ainsi une circulation fluide, les kilomètres parcourus en transports publics devaient augmenter de +70%. Une nouvelle simulation a été effectuée et le cadre a éclaté, laissant apparaître que la hausse de la mobilité serait supérieure au scénario le plus pessimiste : les kilomètres parcourus en voiture individuelle et en deux-roues augmenteraient de +42% de 2000 à 2020. Afin de contrebalancer ce scénario, les transports publics devraient augmenter de +100% les kilomètres parcourus pendant la même période. Le PDTC 2007-2010 fera atteindre à l'offre une augmentation de plus de +50% entre 2002 et 2010 (environ +57% pour l'ensemble de tous les réseaux et +54% pour les TPG).
- Enfin, le coût du plan directeur 2007-2010 est deux fois moins élevé que le précédent. Il est désormais possible de faire une progression plus grande de l'offre, à un prix plus bas. En effet, la période de 2007-2010 ne connaîtra pas de dépenses de rattrapage et la gestion des TPG est beaucoup plus minutieuse.

M. Etienne (OCM) fait une présentation PowerPoint jointe en annexe de ce rapport, et qui met en évidence les points essentiels de ce nouveau PDTC.

C. Problèmes de chiffres et autres questions de la commission

De nombreuses questions et préoccupations se posent aux membres de la commission, auxquelles les éclaircissements suivants sont apportés au cours des différentes séances :

1. Calcul des pourcentages d'offre et de fréquentation des lignes.²

La **fréquentation** se calcule en « voyages x kilomètres ». Toutes les montées et descentes de véhicules sont comptées et multipliées par le facteur kilométrique. Ce calcul est complexe, mais la technique de comptage s'appuie sur des standards internationaux. Il est en voie d'harmonisation avec d'autres cantons, voire d'autres pays, afin de rendre les chiffres comparables.

L'**offre** se calcule en « places x kilomètres ».

On calcule l'indice d'**occupation du réseau** en divisant la fréquentation par l'offre.

2. Validité des chiffres de la fréquentation

Les chiffres 2006, dernière année du plan directeur précédent, ne sont bien sûr pas connus, et ceux de 2005 viennent être disponibles et doivent encore être consolidés et vérifiés par l'OCM. Le bilan du PDTC 2003-2006, et notamment l'augmentation de 16% de fréquentation, ne sont donc qu'une estimation. Cependant M. Cramer estime que ce chiffre est un minimum. Cette affirmation est contestée par des commissaires (L) qui estiment que ce chiffre induit en erreur, le ratio de certaines fréquentations étant nul, et qui exigent les chiffres 2005 pour se prononcer sur le PDTC 2007-2010.

3. Vitesse commerciale

Un commissaire (L) demande que la vitesse commerciale soit améliorée. Il estime que pour rendre les transports publics plus performants, il faut essayer de faire sortir les véhicules de la ville.

4. Promotion pour l'utilisation des parkings

M. Cramer répond à cette question de deux membres de la commission (UDC, MCG) en expliquant qu'un grand effort de promotion est réalisé, à l'aide de nombreux outils de communication.

² Annexe II : statistiques et explications.

Il indique que le plan directeur du réseau routier est actuellement à l'étude au sein du COEP. La priorité actuelle repose sur le PDTC et le contrat de prestations. Ensuite, le Conseil d'Etat sera en mesure de présenter une planification des parkings.

5. Mobilité douce

A la demande d'un commissaire (Ve), M. Genoud répond qu'il n'existe pas de chiffres sur la mobilité douce, celle-ci étant assimilée à l'utilisation des transports publics.

Une députée (Ve) signale que la complémentarité vélo et transports publics est souvent oubliée et mal communiquée.

M. Cramer précise que la résolution engagera le Conseil d'Etat à présenter un plan directeur du réseau routier, qui concerne à la fois les routes, les véhicules, les transports collectifs, la mobilité douce et par voie de conséquence les piétons.

6. Consultation des communes

A la demande d'une députée (Ve) qui demande si les communes ont été concertées, l'OCM affirme que chacune d'entre elles a été rencontrée et que les vœux émis ont autant que possible été pris en compte dans la planification précédant la discussion avec les TPG.

7. Insuffisances de l'offre

a. Pour une députée (Ve), il est regrettable que la possibilité d'un **P+R au Macumba** n'ait pas été considérée, la ligne commençant plus loin.

Il lui est répondu que la possibilité a été étudiée et pas retenue. Elle fera peut-être l'objet d'une adaptation ultérieure de l'offre.

b. Pour un député (UDC) le trajet **La Plaine - Genève** souffre d'une offre insuffisante.

Il lui est répondu que les trains sont effectivement bondés sur cette ligne, et qu'une négociation a permis de trouver une solution avec les CFF. Elle devrait être en place, en principe, à la rentrée scolaire (la réponse formelle est attendue pour la fin juin). En effet, les trains allant jusqu'à Bellegarde vont être remplacés par une ancienne génération de matériel roulant, particulièrement adapté à ce type d'exploitation.

En principe, deux trains seront disponibles le matin à cinq minutes d'intervalle, et également le soir. Outre la fréquence, la capacité sera

augmentée. Il n'est malheureusement pas possible d'augmenter actuellement la fréquence (une fois toutes les trente minutes) à cause de l'existence d'un goulet d'étranglement. Un rapport spécifique des CFF à ce sujet est joint en annexe³.

c. Un député (UDC) ne comprend pas pourquoi la ligne du **Pont-Rouge à Meyrin** n'a pas été complétée.

Il lui est répondu par MM. Genoud et Delacretaz que des problèmes d'infrastructures ferroviaires subsistent, à savoir que les commandes ne sont pas automatisées sur cette voie. Il en va de même pour le trajet de **La Plaine à Lancy-Pont-Rouge**. Les CFF estiment cette signalisation ferroviaire à 20 millions de F. Ce financement n'existe pas à ce jour. Dans le cadre des travaux du CEVA, par contre, ce type de travaux est prévu.

L'OCM ajoute que la section La Plaine-Lancy-Pont-Rouge n'est tout simplement pas prévue dans le projet CEVA et que tous les efforts sont actuellement tendus vers CEVA. Le prochain enjeu sera de redonner de la capacité au nœud de Cornavin, et au tronçon Châtelaine-Cornavin. Ce chantier aura un coût significatif, diverses variantes seront étudiées, et celle évitant Cornavin, et se dirigeant vers Lancy-Pont-Rouge, autre nœud essentiel, bien desservi et dans la zone de prolongation urbaine, devra être analysée.

d. Un député (PDC) s'inquiète de cette situation dans la perspective de l'**EURO 2008**.

La ligne Eaux-Vives-La Praille-Pont-Rouge intègre le budget du CEVA, c'est pourquoi un député (UDC) ajoute qu'en conséquence, il ne comprend pas pourquoi le tronçon Pont-Rouge-La Praille ne peut pas être réalisé.

Il lui est rappelé que le tracé du CEVA, dont l'accord de financement par la Confédération date de 1912, n'inclut pas le tronçon La Plaine-Lancy-Pont Rouge.

Pour l'EURO 2008, certains trains sont prévus, mais devront être accompagnés à cause de l'absence de signalisation automatique. Ce dispositif est prévu dans des circonstances exceptionnelles, sur décision des CFF.

M. Genoud de rappeler ici que l'événement sportif tant redouté ne comptera que trois matchs exactement, et les organisateurs peuvent parfaitement faire face au remplissage complet du stade (35 000 personnes), comme les situations que les autorités ont été en mesure de prendre en charge jusqu'à présent. La seule réelle spécificité de l'EURO 2008 sera de planifier

³ Annexe III : Rapport CFF sur la ligne La Plaine-Bellegarde.

sur l'ensemble des transports des conditions de sécurité imposées par l'UEFA.

f. Un député (V) évoque la possibilité d'une liaison **Bernex-Annemasse** via le CEVA et une **prolongation vers Ferney**.

Il lui est répondu que cette prolongation était prévue dans le projet RAIL 2000 (2^e étape) par un raccord ferroviaire au réseau de trams et une relation directe La Plaine-Aéroport. Cette réflexion en est à ses débuts.

8. Coût du PDTC

a. **Les chiffres sont indicatifs**, en attendant ceux, plus précis, du contrat de prestations.

A l'instar des chiffres de la fréquentation, ceux des coûts 2005 n'étaient pas encore disponibles lors des premières séances, devant être contrôlés par l'ICF et approuvés par le Conseil d'Etat avant leur diffusion.

A la demande de députés (L) qui n'aimeraient pas que le contrat de prestations ne soit qu'une ratification du PDTC, ces chiffres 2005 ont toutefois été communiqués à la commission⁴.

M. Genoud a relevé la difficulté de comparaison des chiffres, notamment due au changement du régime de la TVA, ainsi que des modifications intervenues dans la méthode de comptage.

Cependant, les chiffres voyageurs et fréquentation pour 2002, 2003, 2004, et 2005 sont des chiffres définitifs (corrigés par rapport aux chiffres 2003).

b. Un député (R) s'interroge sur la **baisse du coût entre 2007 et 2008**. Celle-ci est due à l'achat des nouveaux trams, ce qui pour effet une baisse des effectifs en 2008, et corollairement une baisse de la subvention.

c. Un député (R) s'étonne que la **subvention à la SNCF** disparaisse dès 2008.

C'est le fait de la cessation de l'exploitation de la ligne Eaux-Vives-Annemasse, comme indiqué dans le PDTC. Cependant, une ligne de substitution est en discussion avec les autorités françaises, et certains commissaires demandent que figure une mention au sujet de ce coût futur.

d. Un député (L) s'étonne que l'Etat subventionne directement les TPN (Transports Publics Nyonnais), pour la liaison entre Genève et Coppet, et que cette subvention ne reste pas dans le strict cadre des **accords TPG-TPN**.

⁴ Annexe IV : comptes TPG 2005, audités par le réviseur externe.

M. Genoud indique que la prise en charge de ce trajet par les TPG à partir de Nyon nécessitait une concession particulière que les CFF revendiquaient. A la suite d'une négociation avec le canton de Vaud, cette solution avec les TPN a été préférée d'un commun accord, d'autant qu'elle reste du point de vue financier, beaucoup plus intéressante. De plus, ce trajet fait l'objet d'une subvention de la part de la Confédération, ce qui interdit de passer un contrat avec un autre exploitant. Le montant considéré se retrouve d'une manière ou d'une autre dans la subvention globale accordée par l'Etat.

e. Un député (L) tient à préciser, afin que les commissaires prennent conscience du volume réel des montants engagés, que si l'**augmentation de la subvention annuelle**, en comparaison entre 2006 et 2010 est bien de 16,5 millions de F, l'augmentation de la subvention cumulée sur les quatre ans sera de l'ordre de 45 millions de F.

M. Genoud indique que la présentation des chiffres n'a pas varié. Elle était la même il y a quatre ans, de manière à assurer une visibilité comparable des chiffres.

f. Un député (PDC) s'interroge sur la possibilité d'un alignement des **charges du personnel TPG**, dont les statuts semblent plus favorables que le reste de la fonction publique à Genève.

M. Genoud ne peut que confirmer que les chiffres indiqués ont été élaborés en fonction des statuts actuels.

g. Un député (MCG) regrette de ne pouvoir disposer de **plus de détails financiers** et suggère un examen ligne par ligne. D'autres députés (L, Ve) soulignent leur volonté de travailler sur les chiffres les plus récents.

M. Genoud pense que cette discussion financière doit prendre place au moment de l'examen du contrat de prestation et non au moment de l'étude du plan directeur, qui n'est là que pour rendre compte des différentes perspectives. Il craint qu'une discussion ligne par ligne n'entraîne la commission dans plusieurs mois de travaux. Dans l'hypothèse d'une résolution, le département l'examinera avec toute l'attention requise.

En conclusion de la discussion sur les coûts, il répète que de toute manière, le projet de loi constituera le contrat de prestations dont la décision finale appartient au Parlement, qui peut en tout temps en modifier le contenu et les budgets respectifs, alors que le PDTC ne laisse que l'éventualité d'une résolution, que le département examinera avec toute l'attention requise.

h. A la question d'un commissaire (L) concernant l'adéquation du contrat de prestation avec les objectifs proclamés par le Conseil d'Etat, M. Cramer répète que tous les efforts sont tendus vers le respect du PDTC et du plafond du **taux de participation de l'Etat de 50% maximum**.

M. Etienne confirme qu'un ratio de contribution a été élaboré à la demande de la commission, qui établit la performance par rapport au produit (subventions cantonales par rapport à l'ensemble des produits des TPG).

Il précise également l'action forte engagée sur les charges de manière à respecter le taux de 50 %, et à faire baisser la subvention de l'Etat ; il signale également la possibilité d'une hausse des produits.

M. Cramer ajoute que, durant la période, des gains de productivité et d'efficacité, sont à attendre, grâce à une hausse du prix du ticket et de la fréquentation.

i. Concernant **le transfert d'actifs de l'Etat aux TPG**, un député (L) craint de voir la subvention déjà octroyée aux TPG être augmentée du montant correspondant au transfert d'actifs, qui reste une opération strictement comptable.

M. Cramer précise que le transfert d'actifs aux TPG va consister en un déplacement de lignes d'amortissements des frais de l'Etat (actuellement, propriétaire de certaines installations comme le Bachel). Ces frais d'amortissement vont disparaître, et on verra augmenter pour le même montant, la subvention des TPG (opération blanche pour l'Etat).

Il signale que le transfert d'actifs TPG interviendra avec effets au 31 décembre 2007 comme les autres transferts, de manière à se synchroniser avec l'entrée en vigueur des normes IPSAS (réévaluation des biens de l'Etat et des collectivités publiques).

D. Audition d'une délégation des représentants des communes « Arve-Lac »

Sont auditionnés : MM. Claude Rivoire (Chêne-Bougeries), Pierre-André Loizeau (Presinge), Roger Meylan (Cologny), Philippe Decrey (Thônex), Albert Mottier (Gy), et David Amsler (Collonge-Bellerive), ainsi que M. Savary (groupement Arve-Lac, 15 communes) et M^{me} Delarue (ASS Urbanisme)

Les orateurs indiquent que les communes concernées veulent se faire entendre quant aux problèmes de la zone Arve-Lac, raison pour laquelle ils ont mandaté Trafitec, afin de faire une étude. Ils jugent nécessaire de prendre en compte les problématiques d'urbanisation, sans quoi il n'est pas possible de traiter de la mobilité. L'étude en question vise à proposer de grands principes, combler un déficit d'information et permettre aux communes de dresser un état de la situation et de devenir une force de proposition.

Les orateurs évoquent notamment des **problèmes de cadence et de volume des bus**. Ils estiment le rythme d'un bus toutes les demi-heures insuffisant, sans compter que le blocage des véhicules dans les encombrements ralentit la fluidité du réseau. La pénétrante de Frontenex en est un exemple.

Ils espèrent que les actuels trajets vers le centre-ville, aujourd'hui de l'ordre de 40 minutes, puissent être réduits à hauteur de 25 minutes.

Ils rappelle la **nécessité de la mise en site propre** pour éviter les encombrements de trafic. Ils suggèrent qu'on profite du chantier du CEVA pour mettre en place des solutions en sens unique et en site propre pour les bus, notamment la ligne 9.

Ils soulignent l'**envahissement des villages par le trafic de transit**. Ils rappellent que les petites routes des communes frontières ne sont pas dimensionnées pour accueillir un tel trafic, et que les communes françaises riveraines connaissent des inquiétudes similaires. Un orateur insiste sur la nécessité d'un maillage complet au plan régional.

Ils suggèrent que les P+R et le développement des transports collectifs se doublent de développement de **nouvelles zones industrielles** de manière à détourner ce trafic de transit.

M^{me} Delarue procède à une présentation audiovisuelle basée sur l'étude concernée.⁵

M. Cramer indique qu'il adhère aux différents propos tenus par ces représentants et au contenu de la présentation, mais que si le PDTG prévoit un doublement de l'offre à l'horizon 2016, le triplement de cette offre n'est malheureusement pas réalisable à ce stade. Il relève la difficulté et la contradiction entre objectifs : le premier, d'assurer une relative proximité des transports collectifs aux utilisateurs ; le second, d'assurer une fluidité et une rapidité suffisante. De plus, les lignes concernées sont généralement déficitaires.

Par ailleurs, la traversée de la rade, évoquée dans ce contexte par un député (L), ne doit pas faire oublier le côté sud de la ville et son développement (par exemple, Plan-les-Ouates a connu une augmentation de 10 000 emplois). Il relève à ce propos que le développement des centres commerciaux se réalise globalement sur le même axe, comme d'ailleurs le développement du logement ; et au travers passe le trafic des frontaliers.

Le développement des lignes transfrontalières nécessite d'aplanir l'obstacle constitué par une convention internationale de 1951, interdisant le

⁵ Annexe V : Etude Trafitec, communes Arve-Lac.

cabotage sur territoire étranger et obligeant pour toute création de lignes transfrontalières de requérir l'autorisation de Berne. Une révision de cette convention est en cours.

Une députée (S) observe que les communes ici concernées se positionnent en faveur d'une réduction de la fiscalité, ce qui est contradictoire avec les propositions formulées.

Les orateurs supposent que l'augmentation de l'offre augmentera la fréquentation des véhicules et abaissera les déficits constatés sur ces lignes, particulièrement en demandant la participation des groupements de communes françaises. Ils rappellent que de nombreuses lignes sont déjà financées par les communes Arve-Lac.

A la question d'une députée (S) qui désirerait savoir si des négociations sont en cours avec les communes qui bordent cette zone (Veyrier, Plan-les-Ouates...) des 15 communes, les orateurs répondent qu'un regroupement ad hoc de communes a été mis en place en vue de traiter de ces différentes problématiques dans une perspective plus globale.

Un doute subsiste chez plusieurs députés (PDC, S) quant au degré de convergence des vues de toutes ces communes.

Un député (PDC) fait préciser à M. Savary que si des frontaliers rejoignent les communes périphériques (Plan-les-Ouates, Zimeysa, Cern, Aéroport) et leurs zones industrielles, un bon nombre d'entre eux se dirigent encore vers le centre-ville, c'est pourquoi l'étude montre que la solution prioritaire réside dans les transports collectifs, plus que dans la solution des contournements.

Un député (L) observe que toutes les solutions liées aux communes françaises ne présentent malheureusement aucune maîtrise de la part des autorités genevoises, contrairement à la solution de la traversée du lac qui permettrait l'inversion des flux et par conséquent la résolution de bon nombre de problèmes, ce qu'un orateur conteste, estimant que l'arrivée de 30 000 véhicules serait catastrophique sur le plateau de Frontenex.

E. Elaboration de la résolution

M. Cramer, dont les services ont rédigé le projet de résolution, précise qu'elle comprend deux volets : d'une part, les transports collectifs et d'autre part, tous les aspects de la mobilité individuelle. La résolution marque cette notion de complémentarité, étant entendu que la mobilité individuelle sera l'objet d'un plan directeur du réseau routier et d'un plan d'action P+R, pour les années 2007 à 2010.

Les discussions nourries s'engagent autour de différentes problématiques :

- la **mobilité douce et la notion de complémentarité** devraient être clairement exprimées dans la résolution (Ve et S) ;
- la cohérence entre la volonté de limitation des dépenses exprimée par le Conseil d'État (+1%) et l'augmentation des prestations (+25%) semble compromise (PDC et R) ;

L et UDC proposent de respecter les moyens existants et de limiter l'offre en conséquence.

Une députée (S) estime dangereux pour le PDTC de limiter l'augmentation des coûts, en raison de l'attractivité du canton et des perspectives en matière d'activités économiques et d'emploi.

M. Genoud signale que les transports genevois assurent la même offre avec 50 % de moins que pour la période des quatre ans précédents.

Finalement, la majorité des commissaires adopte l'objectif de +25% d'augmentation des prestations sur la période, avec la contrainte supplémentaire de tenir compte du +1%.

Ils admettent également de prendre comme base les chiffres 2006 du PDTC.

- **l'égalité de traitement entre le personnel des TPG et le personnel de l'Etat**, de manière à réduire les charges (PDC) ;
- l'augmentation de la **participation financière des communes** dans le cas de demandes particulières.

Propositions d'amendements à la résolution :

Un député (L) propose d'ajouter au texte de la proposition de résolution les considérants suivants :

1. vu le rapport du Conseil d'Etat à la motion 1504 engageant le Conseil d'Etat à orienter les Transports publics genevois sur le financement des prochains contrats de prestations s'attachant à rechercher toutes les possibilités de restreindre le taux de contribution de l'Etat à 50 % des produits totaux des TPG ;
2. vu le rapport du Conseil d'Etat exposé le 30 mars 2006, s'engageant dans son plan financier stratégique à plafonner l'augmentation des charges globales de l'Etat à 1 % par an ;
3. vu les excellents résultats des TPG ainsi que l'ensemble des subventions indirectes ou tacites que perçoivent ces derniers des collectivités publiques ;
4. vu le rapport de la Commission des transports ;
5. prend acte du rapport du conseil d'Etat sur le plan directeur 2007-2010 du réseau des transports collectifs (RD 634) tenant compte d'un plafonnement de l'offre de l'ordre de 1% de la hausse annuelle de la subvention totale, partant de la base 2006.

La seconde invite se base sur l'annonce de M. Cramer d'une économie de 30 millions de F dans d'autres domaines.

M. Cramer souligne que lorsque le Conseil d'Etat a renvoyé le PDTC au Grand Conseil, il s'engageait à se montrer plus restrictif ailleurs, sans savoir encore exactement dans quels secteurs ces économies seront réalisées. Ce projet de PDTC est un projet porté par l'ensemble du Conseil d'Etat.

A la suite de cette intervention, **les invites 2 et 3 sont retirées par leur auteur.**

Une députée (PDC) propose d'ajouter une invite au texte proposé :

1. Demande au Conseil d'Etat, à développer, parallèlement au projet CEVA, les études nécessaires à l'intensification des cadences de la ligne Coppet-Lancy-Pont-Rouge.

La proposition est acceptée.

Un député (L) demande l'ajout de l'invite suivante :

2. Demande au Conseil d'Etat, de tenir compte de la capacité de 1% d'augmentation des charges dans les coûts du PDTC.

Cette demande n'est pas retenue sous cette forme à la suite de la discussion sur l'opportunité de limiter l'augmentation des coûts du PDTC à +1% (voir ci-dessus).

La résolution est votée à l'unanimité.

La commission prend acte du RD 634 à l'unanimité.

Liste des annexes

Annexe I : présentation PDTC PowerPoint.

Annexe II : statistiques et explications.

Annexe III : Rapport CFF sur la ligne La Plaine-Bellegarde.

Annexe IV : comptes TPG 2005, audités par le réviseur externe.

Annexe V : Etude Trafitec, Communes Arve-Lac.

Secrétariat du Grand Conseil

R 509

Proposition présentée par les députés:

M^{mes} et MM. Pierre Ducrest, Véronique Schmied, Elisabeth Chatelain, Emilie Flamand, Virginie Keller Lopez, Françoise Schenk-Gottret, Michel Ducret, François Gillet, Roger Golay, Eric Ischi, Alain Meylan, Jean-Marc Odier, André Raymond et Yvan Slatkine

Date de dépôt: 5 septembre 2006

Messagerie

Proposition de résolution

Un Plan directeur des transports collectifs à la fois ambitieux et respectueux des finances de l'Etat

Considérant:

- que le Plan directeur des transports collectifs 2007-2010 s'inscrit dans le cadre du retour à l'équilibre budgétaire d'ici à 2009 ;
- le rapport du Conseil d'Etat à la motion 1504 engageant le Conseil d'Etat à orienter les Transports publics genevois sur le financement des prochains contrats de prestations s'attachant à rechercher toutes les possibilités de restreindre le taux de contributions de l'Etat à 50% des produits totaux des TPG ;
- le rapport de la Commission des transports chargée d'étudier le rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur le Plan directeur des transports collectifs 2007-2010 (RD 634-A),

Le GRAND CONSEIL de la République et canton de Genève

- approuve le Plan directeur de transports collectifs 2007-2010 (RD 634) tenant compte d'un plafonnement de l'ordre de 1% de la hausse annuelle de la subvention totale sur la base de la subvention allouée en 2006 ;
- demande au Conseil d'Etat :
 1. de présenter dans les plus brefs délais, comme il l'a déjà fait lors du plan directeur 2003-2006, un concept général des transports, basé sur la complémentarité des modes de transports et s'articulant sur les 3 piliers que sont les transports collectifs, les transports privés et enfin la politique de stationnement ;
 2. de développer, parallèlement au projet CEVA, les études nécessaires à l'intensification des cadences de la ligne Coppet-Lancy-Pont-Rouge.

EXPOSÉ DES MOTIFS

Mesdames et
Messieurs les députés,

Si la Commission des transports s'est attachée à examiner le rapport du Conseil d'Etat, principalement sous l'angle du développement des réseaux, elle s'est également inquiétée des coûts qui en résulteraient.

A cet égard, les positions qui se sont exprimées lors des débats en commission sont exhaustifs des préoccupations des différents groupes, et le rapport de la commission fait office d'exposé des motifs de la présente résolution.

Toutefois, il convient d'ajouter qu'en étudiant les développements de l'offre des transports collectifs dans la période 2007-2010, la majorité des députés s'est posé la question de savoir comment cette augmentation estimée à 25% ne contrariait pas l'objectif exprimé par le Conseil d'Etat le 30 mars, à savoir une augmentation des dépenses de l'Etat à hauteur de +1% maximum par année. Cette préoccupation est exprimée dans la première invite.

Il a paru également utile à certains commissaires de mentionner cet autre objectif qui consiste à atteindre le plancher de 50% de subventionnement par l'Etat aux TPG, l'entreprise devant assumer un développement plus important pour un coût moindre. C'est le sujet du deuxième considérant.

Bien que des assurances aient été données aux députés par le conseiller d'Etat concernant ces deux cautions, les membres de la commission ont décidé de les faire figurer dans la présente résolution.

D'autre part, les lignes transfrontalières ont été suffisamment prises en compte dans ce Plan directeur, pour que l'accent soit également mis sur la ligne CFF qui franchit la frontière vaudoise ! En effet, la densité du trafic dans les communes de la rive droite du lac perturbe considérablement la qualité de vie par les engorgements qu'elle provoque. L'intensification du transfert modal, des véhicules privés vers les transports collectifs, est souhaitable sur cet axe qui connaît une augmentation du trafic lié aux nombreuses constructions de logements, tant du côté vaudois que genevois. Actuellement, le train régional qui emprunte la 3^e voie offre une fréquence à la demi-heure, ce qui n'est pas encore suffisamment incitatif.

C'est pourquoi les députés ont jugé utile que les études nécessaires à l'intensification de la fréquence sur la ligne Coppet - Lancy-Pont-Rouge démarrent parallèlement aux travaux du CEVA, et n'en attendent pas la mise en service, en 2012, comme cela est prévu dans le PDTC.

***Plan directeur des transports collectifs
2007-2010***

**Commission des transports
du Grand Conseil**

- 16 mai 2006 -



Constats et enjeux - population

Évolution très forte de la population et des emplois sur Genève et l'agglomération (F-VD-GE):

	Total	Genève	Nyon-Rolle	Pays Gex	Annemasse
2000	745'800	408'400	69'400	81'800	186'200
2010	859'800	456'100	82'900	101'400	219'400
2020	943'000	477'200	96'400	121'200	248'200
00-20	+26 %	+17 %	+39 %	+48 %	+33 %

Constats et enjeux - mobilité

Croissance de la mobilité plus forte que prévue (scénario tendance):

	Étude actualisée en 2005				Étude 1999	
	Voiture + moto		TC		Voiture + moto	TC
	2010	2020	2010	2020	2020	2020
Genève	+32% (3'003)	+42% (3'225)	+23% (496)	+30% (525)	+35% (3'074)	+25% (504)
Région	+31% (5'345)	+46% (5'921)	+19% (618)	+28% (666)	+41% (5'738)	+24% (645)

Objectif de +100 % de fréquentation des TC entre 2000 et 2020 est un minimum

Bilan du plan directeur des TC 2003-2006

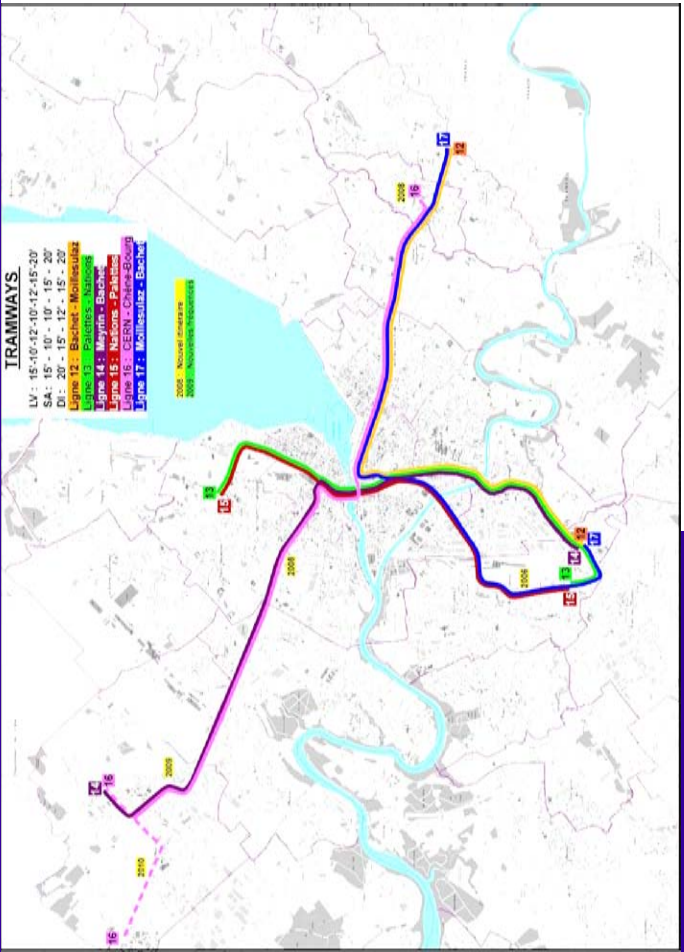
- Offre globale: objectif de +20% dépassé (+24%);
- Offre TPG: objectif de +20% dépassé (+23%, voire 25%);
- Fréquentation 2002-2006 (estimations): TPG +16%; CFF +60%; SMGN 100%;
- Tarification: cible des recettes atteinte (sans baisse de la clientèle); forte croissance des abonnements (fidélisation); baisse des contributions cantonales;
- Entente tarifaire F-VD-GE regroupant tous les opérateurs.

Objectifs et priorités

1. Accompagner d'une offre adéquate les développements prévus en matière d'infrastructure ferroviaires (trams) ;
2. Préparer le réseau à la mise en service de CEVA;
3. Développer l'offre en fonction de la demande en mobilité;
4. Accompagner le développement du bassin franco-valdo-genevois en développant l'offre transfrontalière;
5. Améliorer les conditions d'exploitation et la performance des opérateurs, essentiellement TPG.

Objectif de +50% de l'offre (pl. x km) entre 2002 et 2010, TPG: +50%

Réseau urbain 2010 - tram



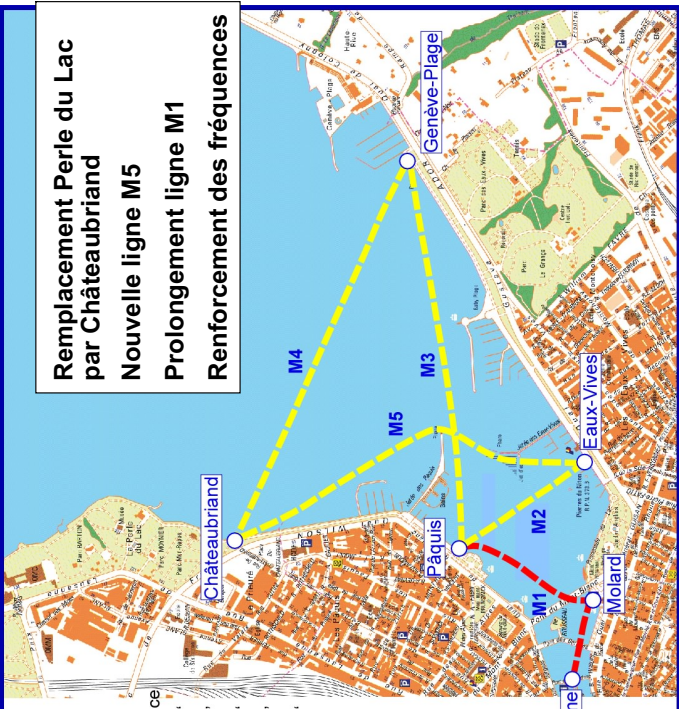
Réseau urbain 2010 – bateaux

MOUETTES GENEVOISES RÉSEAU 2010

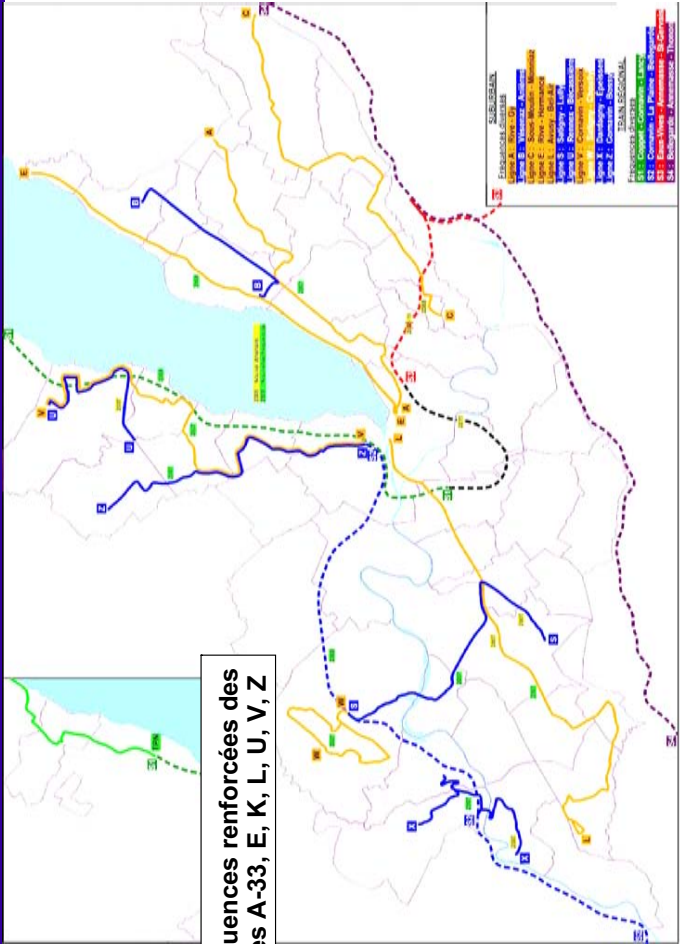
Ligne	Fréquence
M1 : Molard - Pâquis	15'
M2 : Pâquis - Eaux-Vives	10'
M3 : Genève-Plage - Pâquis	20'
M4 : Châteaubriand - Ge-Plage	20'
M5 : Eaux-Vives - Châteaubriand	30'

- 4 bateaux solaires 60 places
 - (Yellow dashed line)
- 1 bateau thermique 30 places
 - (Red dashed line)

Remplacement Perle du Lac par Châteaubriand
Nouvelle ligne M5
Prolongement ligne M1
Renforcement des fréquences

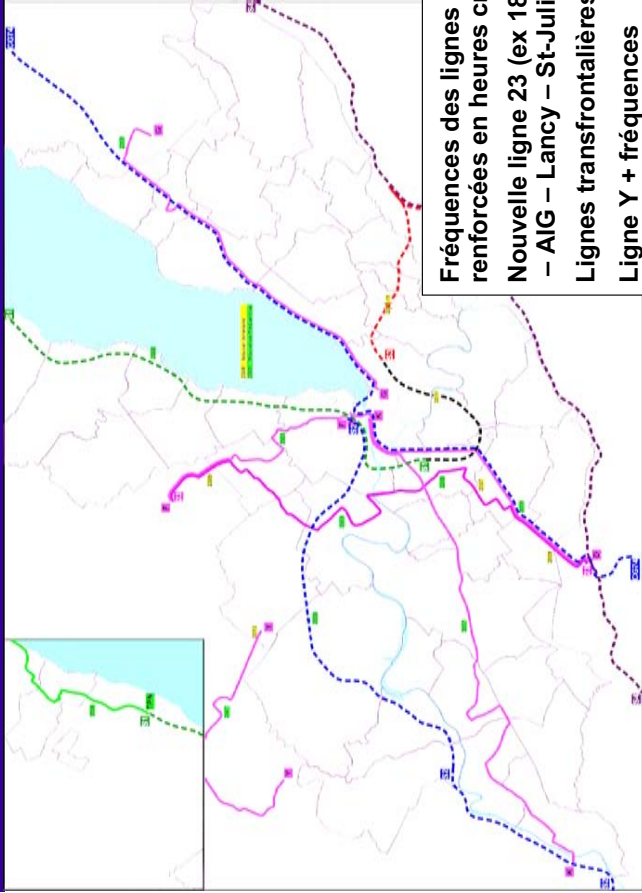


Réseau suburbain 2010 – trains et autobus



Fréquences renforcées des lignes A-33, E, K, L, U, V, Z

Réseau transfrontalier 2010 – trains et autobus - 1



Fréquences des lignes de trains renforcées en heures creuses
Nouvelle ligne 23 (ex 18) Ferney – AIG – Lancy – St-Julien
Lignes transfrontalières du CG74
Ligne Y + fréquences

Réseau transfrontalier 2010 – trains et autobus - 2

- Constitution du GLCT, prévu pour 2007 (gestion des lignes transfrontalières);
- Nouvelle ligne bus Ferney – AIG – Lancy – Plan-les-Ouates – St-Julien, à fréquence 15 minutes environ (double l'offre sur Ferney et St-Julien);
- Amélioration progression ligne D (voie bus sur la voie centrale notamment);
- Intégration des lignes transfrontalières du Conseil général de Haute Savoie et renforcement de leurs fréquences;
- Renforcement des fréquences de la ligne Y;
- Renforcement des fréquences (heures creuses) des lignes de trains;
- Étude des prolongements des lignes de tram (St-Genis, Ferney, Annemasse).

Évolution de l'offre planifiée

	2002	2006	2010	02-2006	02-06 %	06-2010	06-10 %
TPG	1'672	2'057	2'570	385	23%	513	25%
CFF	88	129	187	41	47%	58	45%
SMGN	2	5	8	3	150%	3	60%
Total	1'762	2'191	2'765	429	24%	574	26%

Offre totale entre 2006 et 2010 : +26%

Offre totale entre 2002 et 2010 : +57%

Offre TPG entre 2006 et 2010 : +25%

Offre TPG entre 2002 et 2010 : +54%

Évaluation des coûts

Coût des plans directeurs des transports collectifs						
	PDTC 03-06		Plan directeur des transports collectifs 2007-2010			
	2002	2006	2007	2008	2009	2010
TPG	109'900'000	153'600'000	159'769'000	157'215'000	160'023'000	164'721'000
CFF	3'689'000	4'411'000	4'500'000	4'700'000	5'200'000	5'800'000
SMGN	559'000	1'871'000	2'036'000	2'126'000	2'217'000	2'653'000
TPN	0	180'000	180'000	190'000	200'000	200'000
SNCF	225'000	560'000	520'000	0	0	0
Unireso	4'998'000	0	3'100'000	3'300'000	3'500'000	3'700'000
Total	119'371'000	160'622'000	170'105'000	167'531'000	171'140'000	177'074'000

Variation des coûts

	Variations			
	2002-2006	02-06 %	2006-2010	06-10 %
TPG	43'700'000	40%	11'121'000	7%
CFF	722'000	20%	1'389'000	31%
SMGN	1'312'000	235%	782'000	42%
TPN	180'000	-	20'000	11%
SNCF	335'000	149%	-	-
Unireso	-4'998'000	-	3'700'000	-
Total	41'251'000	35%	16'452'000	10%

Économies exceptionnelles en 2006 de près de 12 mio:

- Adaptations tarifaires 2004 induisent 6,4 mio en moins à charge de l'Etat;
- Participation des TPG aux efforts de l'Etat de 5,4 mio.

***Plan directeur des transports collectifs
2007-2010***

Commission des transports
du Grand Conseil

- 6 juin 2006 -



Statistiques 1996 - 2006

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Population desservie	391'300	391'700	393'600	401'400	406'600	405'000	422'200	421'300	425'100	427'000	
Nombre annuel total de voyages (en milliers)	125'000	120'000	117'000	122'810	125'225	126'717	111'647	109'473	115'521	122'719	123'000
Nombre annuel de voyages par jour	341'500	328'900	320'600	330'600	343'100	347'200	343'600	338'200	356'884	379'122	
Voyages annuels/hab. de la zone desservie	319	306	297	306	308	313	297	287	277	287	
Total du parc de véhicules	341	340	340	339	338	345	350	350	366	392	
Nombre de places-voyageurs/jour	51'600	52'400	52'300	51'600	52'500	53'500	53'500	53'500	55'700	61'003	
Longueur du réseau exploité (en km)	340,1	363,9	365,9	364,0	361,1	373,6	373,6	373,6	375,4	379	
Kilomètres parcourus (en milliers)	16'222	15'374	15'537	15'987	15'603	16'016	16'255	16'814	18'533	19'617	
Charges totales (en milliers de francs)	197'281	199'306	199'113	203'338	207'529	216'648	223'597	233'977	259'012	272'367	280'918
Produits du transport et autres (en milliers de frs)	96'356	97'755	96'951	103'079	105'406	108'667	106'708	109'816	127'943	129'965	130'166
Participation de l'Etat (en milliers de francs)	102'000	102'000	102'000	100'672	101'172	107'806	118'556	135'308	138'370	140'114	142'104
(en % des charges)	51.7%	51.2%	51.2%	49.5%	48.8%	49.8%	53.0%	57.8%	53.4%	51.4%	50.6%
Total nombre de voyages*km (fréquentation, en milliers)							247'280	258'017	273'066	282'450	286'000
Nombre annuel de voyages / km parcourus	7.7	7.8	7.5	7.7	8.0	7.9	6.9	6.5	6.2	6.2	
Total des places*km (offre, en milliers)							1672'000	1736'000	1'863'000	2'018'000	2'067'000
Fréquentation / offre							0.15	0.15	0.15	0.14	0.14
Ratio de contribution (RC)								54.5%	51.5%	52.0%	50.6%
Total des produits pour le RC (en milliers de francs)								245'262	266'405	270'079	279'000
Subvention cantonale effective pour le RC (en milliers de francs)								133'668	137'199	140'449	141'228

6 juin 2006

2

Statistiques 1996 – 2006 - Explications

1. La méthode de traitement des comptages a été changée en 2004, ce qui a nécessité de revoir les valeurs 2002 et 2003, pour assurer la comparabilité;
2. Le régime TVA a été changé en cours de période, ce qui rend difficile toute comparaison des charges et produits;
3. Le rapport de gestion des TPG reprend toutes les activités des TPG, alors que le rapport de réalisation de l'offre se concentre sur l'offre de base (scolaire, services spéciaux, manifestations, ...).

Mesure de l'efficacité du réseau

1. Voyages/km parcourus

Non pertinent, car pas fondé sur l'indicateur de fréquentation (voy*km).

2. Voyages*km/places*km

Indication sur l'occupation du réseau.

CFF-SA
Division Voyageurs
Trafic régional – Région Romandie



Analyse de la ligne régionale

Genève – La Plaine – Bellegarde

Problématique actuelle et recherche de solutions
Situation au 21 avril 2006

Table des matières

1	Problématique	2
2	Contraintes de la ligne Genève – La Plaine – Bellegarde	2
2.1	Exploitation	2
2.2	Infrastructure et capacité	2
2.2.1	Tracé en ligne	2
2.2.2	Situation en gare de Genève	3
2.3	Electrification et systèmes de sécurité	3
2.4	Matériel roulant actuel	3
2.4.1	Nombre et capacité des Bem550	3
2.4.2	Fiabilité des Bem550	4
3	Capacité de l'infrastructure : recherche de solutions	4
3.1	Augmentation de la capacité en ligne	4
3.2	Augmentation de la capacité en gare de Genève	5
4	Matériel roulant : recherche de solutions	6
4.1	Pistes n'ayant pas abouties	6
4.1.1	Renforts des rames actuelles	6
4.1.2	Transformation de matériel CFF	6
4.1.3	Location de matériel non CFF	7
4.2	Solutions actuellement à l'étude	7
4.2.1	Court terme : utilisation de matériel SNCF	7
4.2.2	Long terme : commande de nouveau matériel	8
5	Conclusion	9

1 Problématique

La ligne ferroviaire régionale Genève – La Plaine (– Bellegarde), desservant notamment la région du Mandement, a connu ces dernières années une hausse de fréquentation particulièrement élevée, signe du développement très dynamique se produisant actuellement dans les communes genevoises traversées (communes de Vernier, Meyrin, Satigny, Russin et Dardagny). A l'avenir, cette fréquentation devrait continuer de croître suite aux volontés de l'Office Cantonal de la Mobilité de créer un report sur le train (avec développement d'un parc-relais à Vernier-Meyrin) en réponse aux perturbations de trafic routier causés par les projets du TCMC et de la tranchée couverte de Meyrin. Parallèlement, les trains régionaux circulants sur cette ligne connaissent depuis quelques temps des problèmes récurrents de capacité, fiabilité et ponctualité.

Conscients de cette problématique, les CFF-SA, qui exploitent cette desserte pour le compte du Canton de Genève, ont entrepris une série d'analyses, recherches et études afin d'améliorer cette situation insatisfaisante. Le but de ce document est de présenter de manière synthétique les résultats de ces analyses, les pistes non abouties et les solutions actuellement à l'étude (situation à la fin mars 2006).

2 Contraintes de la ligne Genève – La Plaine – Bellegarde

2.1 Exploitation

La ligne ferroviaire Genève – La Plaine – Bellegarde est exploitée en commun avec la SNCF, qui assure depuis la France l'acheminement des trains Grandes lignes (TGV, TER, Euronight, ...) et fret jusqu'à Genève, respectivement Genève-La Praille.

Il résulte de cette situation historique que les caractéristiques de cette ligne (gabarit, électrification, système de sécurité, ...) sont aux normes SNCF et non CFF d'où toute une série de problèmes auxquels se heurtent actuellement les CFF dans leur volonté d'optimiser l'exploitation de cette ligne.

Par ailleurs, l'horaire des trains SNCF n'étant pas cadencé, il est également impossible de cadencer l'horaire des trains régionaux CFF circulant sur cette ligne, d'où une perte de productivité, de capacité et de lisibilité de l'horaire.

Enfin, il faut relever que les perturbations dont souffrent les trains régionaux Genève – La Plaine sont parfois la conséquence de perturbations provenant de France (retards, grèves,...) sur lesquelles les CFF n'ont quasiment pas d'emprise.

2.2 Infrastructure et capacité

2.2.1 Tracé en ligne

La ligne ferroviaire Genève – La Plaine – Bellegarde est une ligne à double-voie sur sa majeure partie. Cependant, la section entre le pont de l'autoroute de contournement (Châtellaine) et la gare de Genève, initialement à double-voie (ancienne ligne du P. L. M.) a été **réduite à simple-voie** en 1987 lors de l'ouverture de la ligne vers Genève-Aéroport. Il en résulte donc une diminution significative de la capacité (nombre de trains circulant sur une même section en un temps donné) qui constitue une des **contraintes principales** de cette ligne.

2.2.2 Situation en gare de Genève

Sur les 8 voies à quai que compte la gare de Genève, seule la voie numéro 5 est réservée pour le trafic régional provenant de La Plaine. Cette voie est cependant d'une longueur limitée à environ 80 mètres puisqu'en cul-de-sac, ce qui impose notamment des manœuvres pour les compositions provenant ou allant au dépôt du matériel roulant.

L'utilisation des autres voies est la suivante :

- Les voies 1 à 4 ne peuvent être utilisées par le trafic régional provenant de La Plaine pour des raisons techniques (électrification différente).
- Les voies 7 et 8 peuvent techniquement être utilisées mais sont actuellement exclusivement réservées au trafic grande ligne de/vers la France avec franchissement OBLIGATOIRE du poste de douane.
- Seule la voie 6 peut actuellement être utilisée en fonction de sa disponibilité. Celle-ci est malheureusement restreinte étant donné le passage et l'arrêt fréquent de trains CFF.

2.3 Electrification et systèmes de sécurité

La ligne ferroviaire Genève – La Plaine – Bellegarde est électrifiée selon le système SNCF 1'500 V courant continu. Ce système est différent de celui en vigueur sur le réseau CFF qui est de 15'000 V courant alternatif. De ce fait, **aucun véhicule électrique CFF, mis à part les Bem 550, ne peut circuler sur cette ligne.**

En gare de Genève, seules les voies 5 et 8 sont électrifiées en 1'500 Vcc, les voies 6 et 7 sont commutables 1'500 Vcc / 15'000 Vca et les voies 1 à 4 sont uniquement en 15'000 Vca.

Concernant les systèmes de sécurité, la ligne ferroviaire Genève – La Plaine – Bellegarde est équipée selon le système SNCF KVB, différent du système en vigueur sur le réseau CFF (système ZUB).

2.4 Matériel roulant actuel

Pour faire face aux contraintes exposées ci-dessus (électrification et système de sécurité), les CFF ont constitué en 1994-95 un parc de matériel roulant spécial pour cette ligne : **les Bem550. Ces rames sont les seules du parc CFF aptes au transport régional de voyageurs sur cette ligne.**

2.4.1 Nombre et capacité des Bem550

Au nombre de 5, ces rames présente chacune une capacité de 79 places assises et environ 90 places debout (chiffre calculé avec 4 personnes par mètre carré). Il faut relever que l'aménagement intérieur de ces rames est du type RER donc spécialement conçu pour permettre aux voyageurs de se tenir debout sur de courtes distance (le temps de parcours Genève – La Plaine est de 18 minutes, ce qui est comparable à un déplacement en bus ou tramway urbain).

Sur les 5 rames existantes, seules 4 peuvent être engagées simultanément, la 5^{ème} devant rester au dépôt de Genève afin de subir les travaux d'entretien et constituer une réserve. Durant les heures de pointe et en fonction de leur disponibilité, deux rames peuvent circuler en étant accouplée ensemble, formant ainsi une double-traction. L'accouplement de trois rames n'est en revanche pas possible pour des raisons techniques.

Si aujourd'hui ce parc est sous - dimensionné, il faut relever qu'à sa création en 1994-95, ce n'était pas le cas. En effet, la demande sur la ligne régionale Genève – La Plaine a littéralement explosée ces dernières années : de 4.5 millions de passager-kilomètre comptabilisés en 1995, on est passé à plus de 7.7 millions en 2005, soit une **progression d'environ 70% !! Ce développement a ainsi dépassé les prévisions faites à l'époque et explique en partie l'actuelle saturation du matériel roulant engagé.**

2.4.2 Fiabilité des Bem550

Ce matériel présente malheureusement un taux de fiabilité insuffisant, causé par :

- Des défauts de conception (fragilité des roulements et des accouplements),
- Un entretien difficile du fait de la spécificité de ce parc restreint (les délais de livraison de pièces détachées par l'industrie sont souvent très long),
- Une utilisation intensive de ce matériel causant une usure prématurée,
- L'engagement (non prévu lors de la conception de ces rames) depuis septembre 2001 de ce matériel sur le tronçon français La Plaine – Bellegarde. Ceci représente un allongement du parcours et de plus grandes vitesses couplées par ailleurs à un mauvais état de la voie, d'où une accélération du processus d'usure de ces rames.

Face à ce constat, les CFF ont entrepris courant 2005 d'optimiser les processus d'entretien, ce qui a eu pour conséquence d'améliorer quelque peu le taux de fiabilité des Bem550.

Ce premier résultat, certes réjouissant, n'est malheureusement pas suffisant, loin s'en faut. De plus, même avec un taux de fiabilité des Bem550 ramené à la normale, ces véhicules restent sous - dimensionnés, respectivement en nombre insuffisant face au développement rapide de la demande constatée ces dernières années sur la ligne régionale Genève – La Plaine – Bellegarde.

Les CFF ont donc entrepris une recherche de solutions afin de renforcer la flotte actuelle de Bem550 et d'augmenter la capacité sur la ligne Genève – La Plaine – Bellegarde. Les résultats de cette recherche sont présentés dans les chapitres suivants.

3 Capacité de l'infrastructure : recherche de solutions

3.1 Augmentation de la capacité en ligne

Le tronçon à simple-voie entre Châtelaine et la gare de Genève constitue le principal obstacle à l'augmentation de la capacité en ligne.

Si la meilleure solution consiste à réaliser une nouvelle voie qui viendrait ainsi compléter la voie unique existante, cela ne peut être envisagé qu'à très long terme (pas avant 2020 en tout cas). En effet, étant donné le caractère fortement urbanisé de ce secteur, seule une construction en souterrain semble envisageable, impliquant des délais de construction et un investissement important.

A plus court terme (horizon CEVA), une autre solution est actuellement à l'étude : l'utilisation des voies CFF entre Genève et Genève-aéroport. Il s'agirait alors de faire circuler sur ces voies certains trains en provenance ou à destination de La Plaine / France (RER, TER, TGV) en commun avec le trafic CFF longue distance de/vers Genève-aéroport. Cette capacité ne devrait pas être disponible avant 2012, date envisagée pour le remplacement du 1'500 Vcc par du 25'000 Vca (courant de traction SNCF le plus récent, en vigueur sur les lignes TGV et en Haute-Savoie), ce remplacement devant encore faire l'objet d'une décisions franco-suisse et d'un financement à trouver. La capacité supplémentaire, dont l'importance n'a pas encore été déterminée précisément, devrait cependant bénéficier en priorité au trafic TGV puis au trafic TER et RER.

Les implications de cette solution sont les suivantes :

Infrastructure :

- Réalisation à la hauteur de Châtelaine d'une nouvelle voie de liaison entre la ligne de La Plaine et celle de l'aéroport,

- Adaptation de la ligne de contact des voies de l'aéroport pour les rendre commutables entre le courant CFF et celui SNCF,
- Ajout du système de sécurité SNCF (KVB) sur les voies de l'aéroport.

Exploitation :

- Adaptation des horaires des trains du trafic CFF longue distance de/vers Genève-aéroport et des trains en provenance ou à destination de La Plaine / France afin d'harmoniser leur circulation.

Cette solution fait actuellement l'objet d'une étude de faisabilité, menée par la Division Infrastructure des CFF, dont les résultats (faisabilité, délais, coûts) seront rassemblés dans un rapport "Faisabilité HGV Châtelaine" à l'intention de l'OFT qui devrait être terminé en juillet 2006.

Un autre rapport présentant également cette solution a déjà été transmis en janvier 2005 par les CFF à l'Office Cantonal de la Mobilité du Canton de Genève (RER Genevois, Etude d'implantation de nouveaux arrêts).

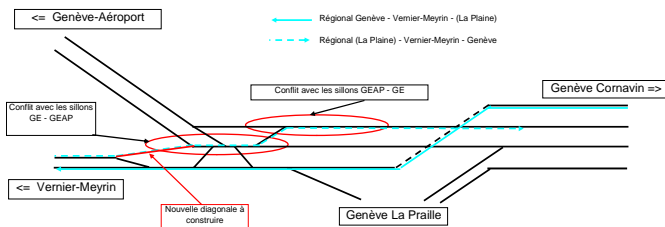


Fig. 2 - schéma du projet d'utilisation des voies de l'aéroport

3.2 Augmentation de la capacité en gare de Genève

Le nombre de voies permettant de réceptionner le trafic régional de/vers La Plaine (Bellegarde) constitue le second obstacle au développement de la capacité sur cette ligne.

La construction de nouvelles voies à quai n'est actuellement pas envisageable en gare de Genève, celle-ci ne disposant pas de possibilité d'extension sans engagement de très gros travaux (réalisations de voies surélevées ou destruction de bâtiment attenant).

Afin d'améliorer cette situation, une réflexion est actuellement en cours entre les CFF, l'Office Cantonal de la Mobilité et les services des douanes pour utiliser les voies 7 et 8 également au profit du trafic régional de/vers La Plaine (- Bellegarde). Ainsi, grâce à un engagement accru des Services Publics Cantonaux et des Services Douaniers, cette solution aurait l'avantage d'offrir aux CFF plus de flexibilité pour l'exploitation de la gare de Genève.

4 Matériel roulant : recherche de solutions

Outre l'amélioration de la capacité de l'infrastructure, les CFF mènent une réflexion afin d'améliorer la situation du matériel roulant et ont donc étudié plusieurs possibilités. Parmi celles-ci, certaines ont été abandonnées définitivement ou provisoirement (elles font l'objet du chapitre 4.1), d'autres sont encore actuellement à l'étude (chapitre 4.2).

4.1 Pistes n'ayant pas abouties

4.1.1 Renforts des rames actuelles

Le principe est de crocher derrière chaque Bem550 une voiture de renfort de type conventionnel offrant ainsi environ 80 places assises supplémentaires. Les implications auraient été les suivantes :

- Utilisation d'une voiture-pilote afin de garantir la possibilité d'effectuer des retournement de composition en bout de ligne sans devoir manœuvrer (création d'une navette) → possible
- Transformation de l'attelage de cette voiture de renfort afin de le rendre compatible avec l'attelage automatique des Bem550 → à priori possible
- Transformation du poste de conduite de cette voiture de renfort afin de le rendre compatible avec celui des Bem550 (équipement KVB) → à priori possible
- Pas d'homologation sur territoire français de cette voiture de renfort → renfort des Bem550 limité au tronçon Genève – La Plaine
- Traction de cette voiture pilote par une Bem550 → **IMPOSSIBLE : les Bem550 ne disposent pas de la puissance nécessaire au remorquage d'une voiture supplémentaire !**

→ Piste abandonnée

4.1.2 Transformation de matériel CFF

Il s'agit ici de RENFORCER la flotte des Bem550 par la mise en circulation de matériel roulant supplémentaire. Le principe est de transformer des navettes CFF de type conventionnel (à priori du type RBe ⁴/₄ offrant ainsi environ 64 places assises, l'adjonction d'une voiture-pilote de renfort étant également possible). Les implications auraient été les suivantes :

- Utilisation de RBe ⁴/₄ et de voiture-pilote afin de garantir la possibilité d'effectuer des retournement de composition en bout de ligne sans devoir manœuvrer (création d'une navette) → possible
- Transformation de la motorisation de ces RBe afin de la rendre compatible avec l'alimentation en 1'500 V cc → à priori possible mais **délais de transformation long (pas avant 2008) et coûts important**
- Transformation du système de sécurité de ces RBe afin de le rendre compatible avec celui en vigueur sur cette ligne (équipement KVB) → à priori possible mais **délais de transformation long (pas avant 2008) et coûts important**
- Pas d'homologation sur territoire français de ces RBe → **délais d'homologation long (pas avant 2008) et coûts important ou engagement des RBe limité au tronçon Genève – La Plaine**

→ Piste abandonnée

4.1.3 Location de matériel non CFF

Il s'agit ici de RENFORCER la flotte des Bem550 par la mise en circulation de matériel roulant supplémentaire. Le principe est de louer des navettes auprès d'autres compagnies. Une première approche de celles-ci a été effectuée courant 2005. Les résultats de cette approche sont les suivants :

- Seules des navettes avec une motorisation diesel seraient actuellement disponibles, du fait de la restriction liée au système d'alimentation électrique en vigueur (1'500 V cc),
- Une **transformation du système de sécurité** de ces navettes est nécessaire afin de le rendre compatible avec celui en vigueur sur cette ligne (équipement KVB),
- Pas d'homologation sur territoire français de ces navettes → **délais d'homologation long (pas avant 2008) et coûts important ou engagement de ces navettes limité au tronçon Genève – La Plaine**
- **Un coût de location de l'ordre de 500'000.- CHF par navette et par année constitue un minimum.**

Une précision de ces éléments n'est possible qu'en procédant à un appel d'offre, celui-ci ayant été entre-temps rédigé par les CFF. Cependant, la Loi impose aux CFF de donner obligatoirement suite à cet appel d'offre en cas de réponse positive. **Etant donné l'importance des moyens financiers supplémentaires qui seraient alors engagés, les CFF ont décidé, en accord avec l'Office Cantonal de la Mobilité du Canton de Genève, de geler provisoirement cette piste.** Une poursuite de cette piste en fonction de l'aboutissement des solutions exposées ci-dessous demeure cependant possible.

→ Piste pour l'instant gelée

4.2 Solutions actuellement à l'étude

4.2.1 Court terme : utilisation de matériel SNCF

Etant donné les éléments développés dans les chapitres précédents (contraintes de la ligne, difficulté pour améliorer et renforcer le matériel roulant), les CFF ont approché la SNCF afin que celle-ci mette à disposition du matériel roulant issu de son parc, celui-ci étant bien entendu apte à circuler sur la ligne Genève – La Plaine – Bellegarde (pas de problème d'électrification ou de système de sécurité).

Une première demande a été adressée à la SNCF fin 2004 afin de pouvoir louer à l'année des rames pouvant effectuer un service régional. Une première réponse négative de la SNCF est parvenue aux CFF durant le premier semestre 2005 : la SNCF elle-même à court de matériel roulant ne pouvait pas se défaire de navettes régionales.

Dans le cadre du rapprochement CFF-SNCF actuellement en cours (projet de coopération en région genevoise), la situation a favorablement évoluée au début de l'année 2006. **La SNCF serait ainsi disposée à mettre à la disposition des CFF un certain nombre de navettes régionales** lorsque celles-ci sont disponibles à certaines période de la journée en gare de Genève ou Bellegarde. Ainsi, les CFF auraient la possibilité d'utiliser du matériel SNCF de manière ponctuelle (et non pas permanente comme initialement demandé) lorsque celui-ci est inactif durant quelques heures, contribuant donc à optimiser la productivité. Cette mise à disposition de moyen de production ferait bien entendu l'objet d'une rétribution financière en conséquence mais à priori à bien moindre coût qu'une location annuelle (de matériel SNCF ou autre, cf. § 4.1.3) puisque basé sur une utilisation uniquement ponctuelle.

Cette solution serait concrétisée de la manière suivante :

- Utilisation de matériel SNCF pour la plupart des trains régionaux avec arrêt à toutes les haltes circulant de/vers Bellegarde.
- Utilisation des Bem550 en **double-traction** pour la plupart des trains régionaux circulant de/vers La Plaine, ces double-traction étant systématiques en heure de pointe.
- Création de **dessertes supplémentaires** (doublures à 5 ou 10 minutes) de/vers La Plaine aux heures de pointe assurées par des Bem550 en unité simple.

Cette solution fait l'objet d'une étude de faisabilité assurée actuellement par un groupe de travail mixte CFF-SNCF. L'objectif est de pouvoir la mettre en application en décembre 2006, voire peut-être déjà à la rentrée scolaire de septembre 2006.

Il faut néanmoins faire de preuve de prudence vis-à-vis de ce pronostic, les résultats de l'étude de faisabilité n'étant à ce jour pas encore disponibles !

Il est bien entendu que les CFF ne manqueront pas de tenir informés l'Office Cantonal de la Mobilité ainsi que les communes concernées de l'état d'avancement de cette solution.

Il faut enfin bien noter que la reconduction de cette solution en 2008 et au-delà devra impérativement tenir compte des changements attendus dès 2008 :

a) Dans l'horaire des TER (introduction du cadencement Lyon-Genève) et TGV (ouverture de la ligne du Haut-Bugey) provenant de France ,

b) Dans l'utilisation du parc SNCF et donc des disponibilités attribuées aux CFF.

→ la reconduction de cette solution devrait obligatoirement faire l'objet d'une nouvelle étude de faisabilité qui risque d'aboutir à une autre solution pour 2008 et les années suivantes.

4.2.2 Moyen terme : commande de nouveau matériel

Dans le cadre du développement d'un véritable RER genevois, qui prendra forme avec l'ouverture de la liaison CEVA, l'introduction d'une nouvelle flotte de matériel roulant est actuellement planifiée par les CFF pour 2012.

Cette nouvelle flotte sera apte à rouler aussi bien sur le réseau CFF que SNCF, afin d'assurer des dessertes continues entre les cantons de Vaud et Genève d'une part et les départements de l'Ain et la Haute-Savoie d'autre part.

L'engagement de cette flotte sur la ligne régionale Genève – La Plaine – Bellegarde constitue un des objectifs du futur RER genevois. Il permettra alors d'assainir complètement la situation en mettant à la disposition des voyageurs un matériel roulant moderne, capacitaire, fiable et confortable.

5 Conclusion

La situation actuelle de l'offre régionale sur la ligne Genève – La Plaine – Bellegarde résulte essentiellement de contraintes particulières présentées par cette ligne transfrontalière aux normes SNCF qui ont freiné le développement de l'offre qui serait nécessaire vu la hausse importante de fréquentation constatée ces dernières années.

De ce fait, seul un parc limité de matériel roulant peut à ce jour assurer le service régional sur cette ligne. Malgré plusieurs efforts entrepris par les CFF, le degré de qualité de ce service reste insuffisant.

Grâce à une collaboration accrue avec la SNCF, une solution à court terme permettant d'améliorer sensiblement la situation devrait voir le jour cette année encore. La prudence reste cependant de mise. Cette solution permettra d'atteindre l'objectif que se sont fixés les CFF et l'OCM : augmenter l'offre sur cette ligne par la mise en place de nouvelles dessertes et augmenter la fiabilité des Bem550 par un entretien accru et une utilisation optimale.

A plus long terme, l'engagement d'une nouvelle flotte liée à des améliorations de l'infrastructure permettra d'assainir l'offre ferroviaire et de garantir un niveau de qualité homogène avec le reste du futur réseau RER de Genève et en rapport avec les demandes actuelles et futures.

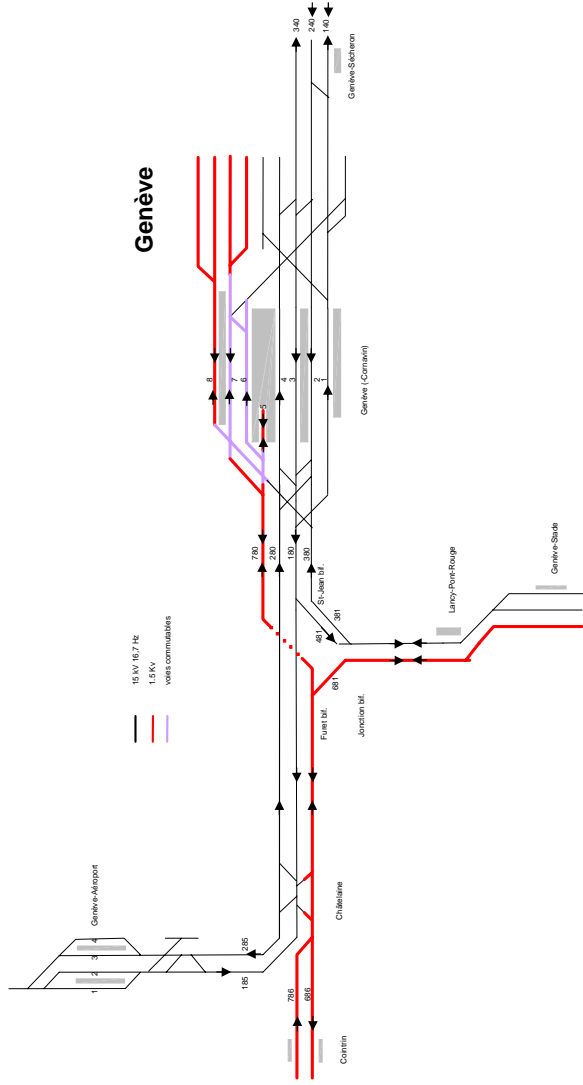
Lausanne, le 21 avril 2006

CFF-SA
Division Voyageurs
Trafic régional – Région Romandie

Georges Oberson
Chef de région

Olivier de Watteville
Manager de produits GE

ANNEXE – Situation actuelle des installations ferroviaires à Genève



TPG CLOTURE 2005

CONSEIL D'ADMINISTRATION

DU 3 AVRIL 2006



COMPTES DE RESULTATS 2005

DESIGNATION en milliers CHF	BUDGET		REEL		REEL		ECARTS REEL 2005			
	RÉGIME REDIP		RÉGIME REDIP		RÉGIME TVA 4.6%		Vs budget 2005			
	31.12.2005	31.12.2005	31.12.2005	31.12.2005	31.12.2004	CHF	%	Vs Réel 2004		
	CHF	CHF	CHF	CHF	CHF	CHF	%	CHF	%	
PRODUITS:										
Produits voyageurs	105'664	106'706	96'795	1'042	1'042	1'042	1%	9'911	10%	
- produit transport unireso	97'363	97'385	88'976	21	21	21	0%	8'409	9%	
- produit transport TPG	5'526	5'097	5'150	-430	-430	-430	-8%	-53	-1%	
- produit du contrôle	2'700	4'148	2'577	1'448	1'448	1'448	54%	1'371	61%	
- autres produits	74	76	92	2	2	2	2%	-16	-17%	
Contributions	153'727	154'175	151'393	448	448	448	0%	2'782	2%	
Autres produits	6'370	8'261	8'464	1'891	1'891	1'891	30%	-203	-2%	
TVA forfaitaire										
Produits financiers	2'672	937	1'880	-1'735	-1'735	-1'735	-65%	-943	-50%	
Produits exceptionnels			5'806				NS	-5'806	-100%	
<u>Total des produits</u>	<u>268'434</u>	<u>270'079</u>	<u>264'338</u>	<u>1'645</u>	<u>1'645</u>	<u>1'645</u>	<u>1%</u>	<u>5'741</u>	<u>2%</u>	
CHARGES:										
Personnel	170'344	168'733	162'693	-1'610	-1'610	-1'610	-1%	6'041	4%	
Biens, services	63'716	65'107	60'699	1'391	1'391	1'391	2%	4'408	7%	
Amortissements	21'414	24'377	18'996	2'963	2'963	2'963	14%	5'381	28%	
Autres charges	10'704	9'206	10'151	-1'498	-1'498	-1'498	-14%	-945	-9%	
Charge TVA non récupérable	5'143	4'943	2'564	-200	-200	-200	-4%	2'379	93%	
Charges exceptionnelles			1'840							
<u>Total des charges</u>	<u>271'320</u>	<u>272'367</u>	<u>256'944</u>	<u>1'047</u>	<u>1'047</u>	<u>1'047</u>	<u>0%</u>	<u>15'423</u>	<u>6%</u>	
RÉSULTAT NET (+ EXCÉDENT / - PERTE)	-2'886	-2'288	7'394	599	599	599	-21%	-9'681	-131%	

PRODUITS DU TRANSPORT ENCAISSES EVOLUTION 2004 - 2005

Produits encaissés - part TPG

TVA 7,6% incluse

en milliers CHF	Budget 31.12.2005	Réel		Écart		Écart	
		31.12.2005	31.12.2004	vs budget	vs 2004	vs budget	vs 2004
Billets dont cartes journalières	49'290 10'403	37'662 6'039	40'974 7'133	-11'628 -4'364	-3'312 -1'094	-23.6% -41.9%	-8.1% -15.3%
Abonnements hebdomadaires		190	118	190	72		61.0%
Abonnements mensuels	33'261	34'830	31'055	1'569	3'775	4.7%	12.2%
Abonnements annuels	24'619	25'628	24'300	1'009	1'328	4.1%	5.5%
Autres produits communautaires	6'068	13'708	8'530	7'640	5'178	125.9%	60.7%
Bonus et Rabais divers	-6'772	-6'570	-7'379	202	809	-3.0%	-11.0%
Sous total prod. communautaires	106'466	105'448	97'598	-1'018	7'850	-1.0%	8.0%
Autres prod. non communautaires	5'951	5'486	5'551	-465	-65	-7.8%	-1.2%
TOTAL	112'417	110'934	103'149	-1'483	7'785	-1.3%	7.5%

DECOMPOSITION DES PRODUITS DU TRANSPORT ENCAISSES

TVA 7,6% incluse

	Budget 31.12.2005	Réel 31.12.2005	Réel 31.12.2004
Billets dont cartes journalières	43.8% 9.3%	33.9% 5.4%	39.7% 6.9%
Abonnements hebdomadaires	0.0%	0.2%	0.1%
Abonnements mensuels	29.6%	31.4%	30.1%
Abonnements annuels	21.9%	23.1%	23.6%
Autres produits communautaires	5.4%	12.4%	8.3%
Bonus et Rabais divers	-6.0%	-5.9%	-7.2%
Sous total prod. communautaires	94.7%	95.1%	94.6%
Autres prod. non communautaires	5.3%	4.9%	5.4%
TOTAL	100.0%	100.0%	100.0%

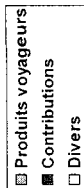
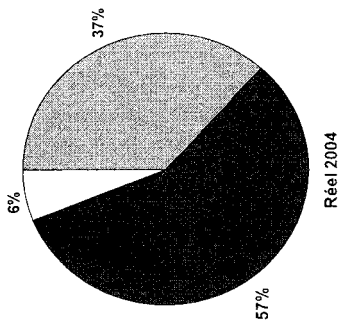
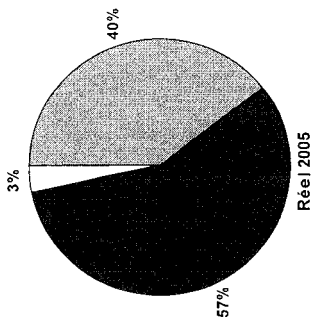
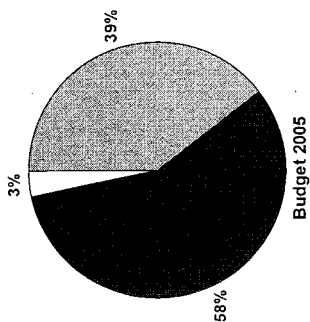
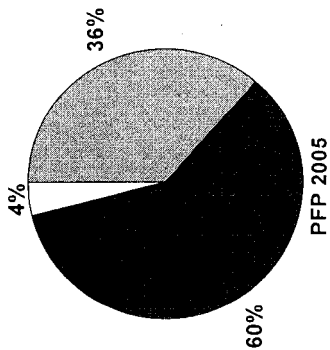
PRODUITS DU TRANSPORT COMPTABILISÉS ÉVOLUTION 2004 - 2005

Produits comptabilisés - part TPG

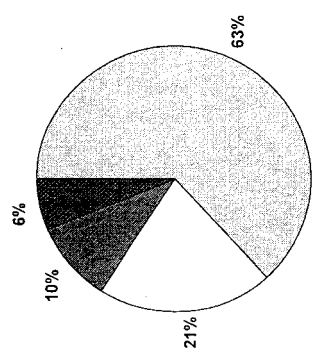
TVA 7,6% incluse

en milliers CHF	Budget 31.12.2005	Réal		Écart	
		31.12.2005	31.12.2004	vs budget	vs Réel 04
Billets dont cartes journalières	49'290 10'403	37'662 6'039	40'974 7'133	-11'628 -4'364	-3'312 -1'094
Abonnements hebdomadaires		190	117	190	73
Abonnements mensuels	33'130	34'832	31'230	1'702	3'602
Abonnements annuels	23'032	26'079	22'451	3'047	3'628
Autres produits communautaires	6'068	12'972	8'226	6'904	4'746
Bonus et Rabais divers	-6'757	-6'949	-7'260	-192	311
Sous-total prod. communautaires	104'763	104'786	95'738	23	9'048
Autres produits non communautaires	5'946	5'484	5'541	-462	-57
TOTAL	110'709	110'270	101'279	-439	8'991

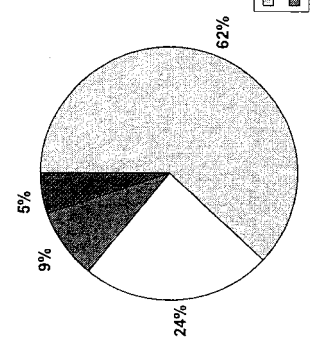
REPARTITION DES PRODUITS EN %



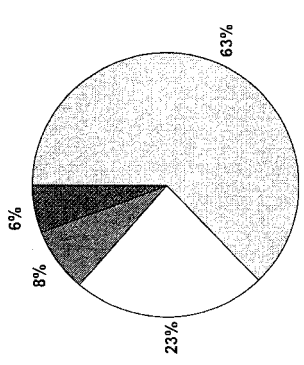
REPARTITION DES CHARGES EN %



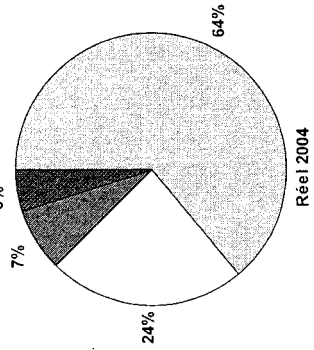
PFP 2005



Réel 2005



Budget 2005



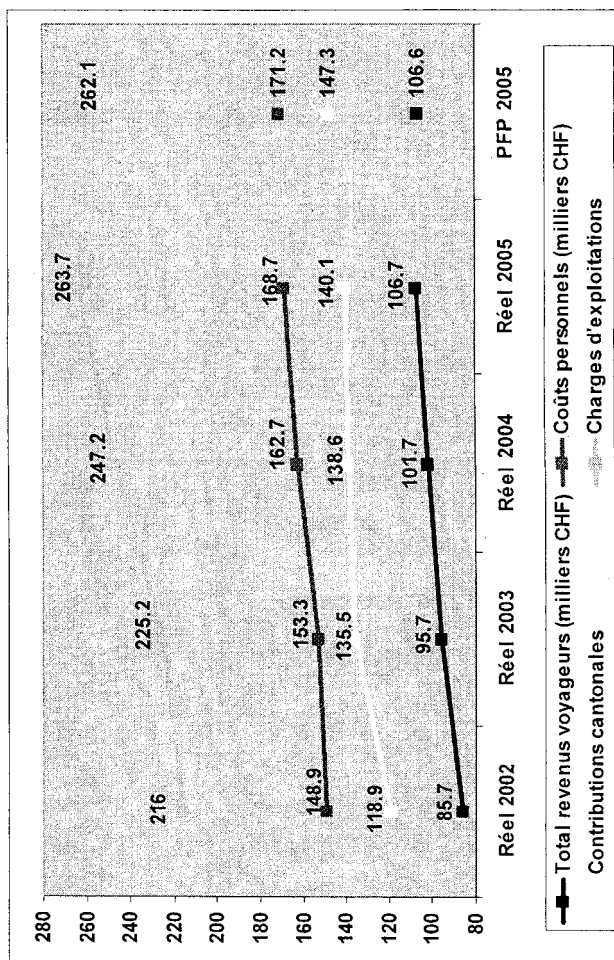
Réel 2004

- Personnel
- Biens, services
- Amortissements
- Charges financières

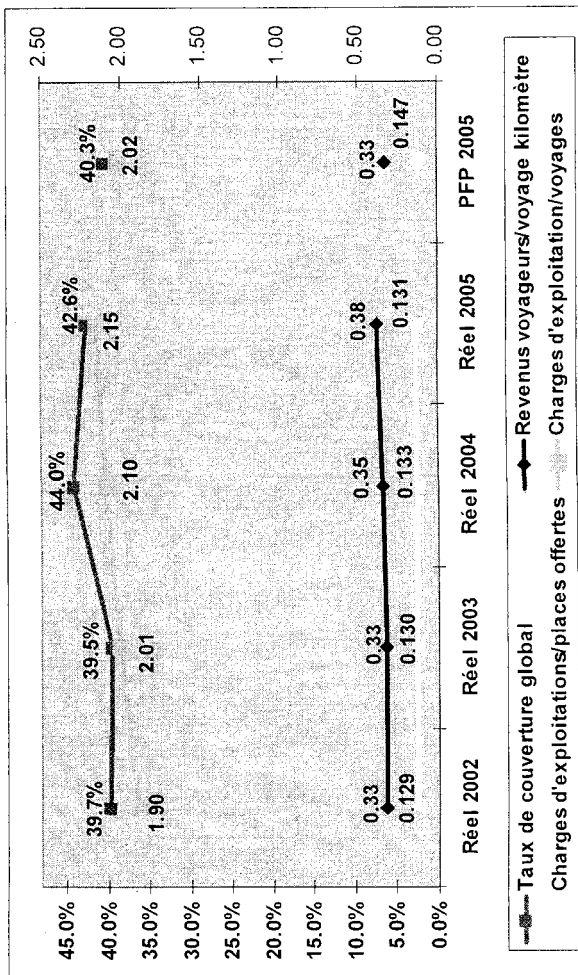
RECAPITULATIF DES BIENS ET SERVICES

DÉSIGNATION en milliers CHF HT	BUDGET	REEL	REEL	Écart		PFP
	HT 31.12.2005	HT 31.12.2005	HT 31.12.2004	vs Budget CHF	vs Réel 04 CHF	
				%	%	2005 HT
Honoraires, jetons et cotisations	2'173	2'348	2'688	175	-340	1'405
Impôts et taxes	89	113	119	24	-6	32
Frais administratifs	5'356	4'045	3'931	-1'311	114	4'188
Frais commercialisation & communication	4'328	3'823	4'414	-505	-592	2'837
Assurances et indemnités	1'689	1'506	945	-183	561	2'045
Sous-traitance de transport	20'063	21'140	18'095	1'076	3'044	18'494
Frais de véhicules	19'227	21'653	20'176	2'427	1'477	19'904
Frais des installations	4'094	4'015	4'613	-79	-598	4'192
Outils et Machines	511	638	529	127	109	558
Frais non activables / Travaux à refacturer	1'937	857	2'204	-1'080	-1'347	2'881
Autres charges d'exploitation	4'250	4'969	2'983	719	1'985	
TOTAL	63'716	65'107	60'699	1'391	4'408	56'536
				2%	7%	

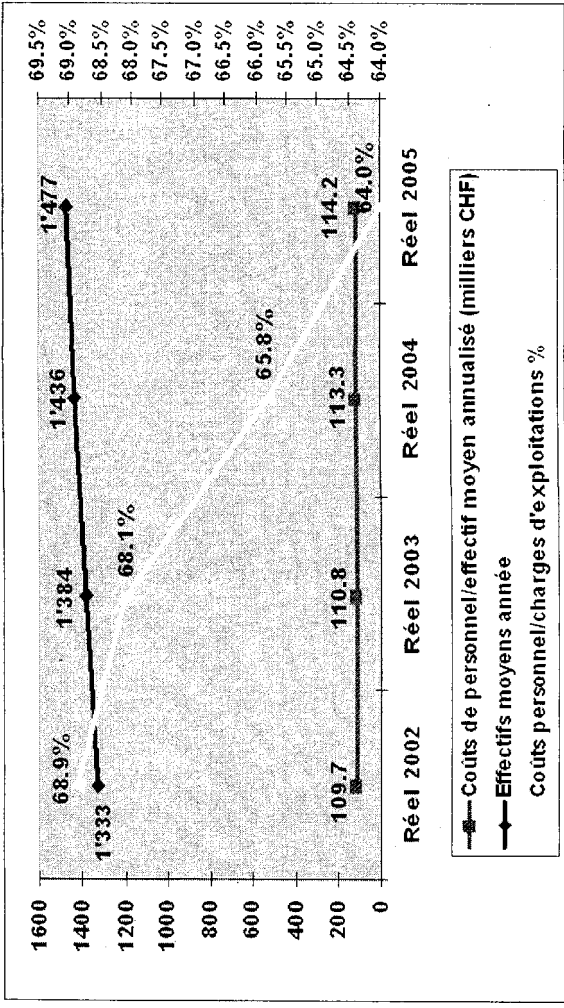
ÉVOLUTION DES PRODUITS ET CHARGES 2002 - 2005



ÉVOLUTION DE L'EFFICACITÉ 2002 - 2005



ÉVOLUTION DES FRAIS DE PERSONNEL 2002 - 2005



RECAPITULATIF DES INVESTISSEMENTS

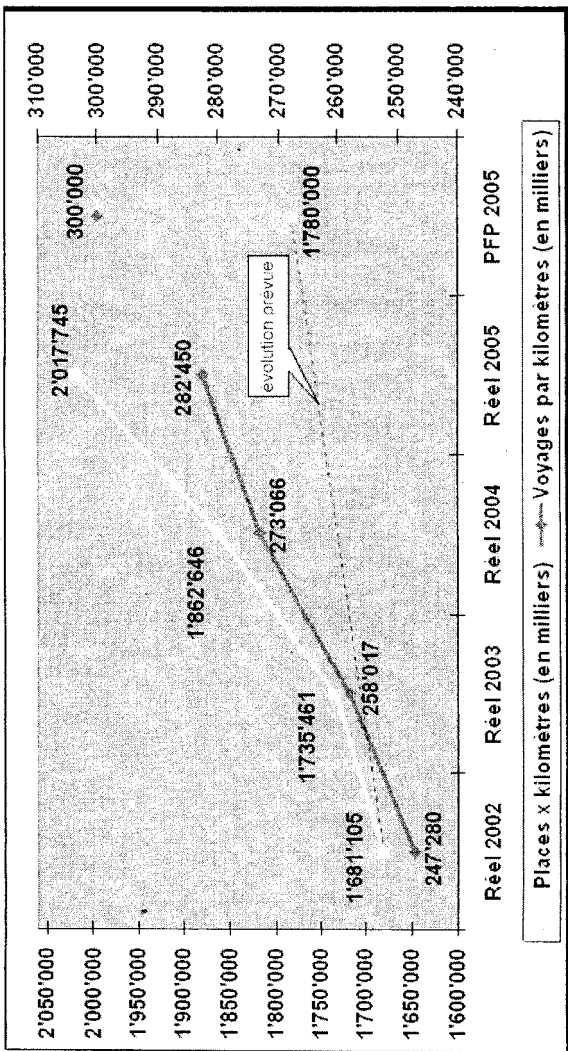
Hors TVA en CHF	PFP 2003-2005	DÉPENSES 2003-2005	ECARTS	ECARTS En %
IMMOBILISATIONS CORPORELLES	202'913'638	184'279'897	-18'633'741	-9.18%
- TERRAINS ET BÂTIMENTS	1'282'526	1'733'971	451'445	35.20%
- INSTALLATIONS ET MACHINES	5'406'134	4'440'332	-965'802	-17.86%
- VÉHICULES DE LIGNE *	183'759'330	163'966'623	-19'792'707	-10.77%
- VÉHICULES DE SERVICE ET ENGIN	1'440'520	692'090	-748'430	-51.96%
- MOBILIER, MACHINES DE BUREAU	172'863	245'969	73'106	42.29%
- MATÉRIEL INFORMATIQUE ET TÉLÉCOMMUNICATIONS	10'852'265	13'200'912	2'348'647	21.64%
IMMOBILISATIONS INCORPORABLES	7'230'289	2'643'307	-4'586'982	-63.44%
- SYSTÈME D'INFORMATION ET TÉLÉCOMMUNICATIONS	7'230'289	2'399'333	-4'830'956	-66.82%
- DROITS DE LICENCES, CONCESSIONS ET BREVETS		243'974	243'974	NS
IMMOBILISATIONS FINANCIÈRES	1'440'522	50'000	-1'390'522	-96.53%
- PARTICIPATION FINANCIÈRES	1'440'522	50'000	-1'390'522	-96.53%
TOTAL	211'584'449	186'973'204	-24'611'245	-11.63%

* Le PFP 2003-2005 comprend CHF 5725'000 de rocade d'investissement pour la révision mi-vie sous Véhicules de ligne

BILAN ACTIF

ACTIFS	Comptes 2005	Comptes 2004
I. IMMOBILISATIONS		
Immobilisations corporelles nettes	<u>281'226'979</u>	<u>233'192'871</u>
Immobilisations corporelles nettes en leasing	143'338'107	125'245'282
Immobilisations corporelles nettes en leasing suédois	21'578'554	26'693'425
Immobilisations incorporelles nettes	91'227'724	31'629'262
Travaux en cours	1'052'707	1'477'203
Participations au capital d'autres entreprises, valeur nette	9'647'213	1'158'307
Avances sur achats d'immobilisations	13'224'368	46'989'392
II. AUTRES ACTIFS A LONG TERME		
Intérêts sur leasing	603'544	1'454'966
	603'544	1'454'966
III. ACTIFS CIRCULANTS		
Actifs disponibles	<u>42'157'209</u>	<u>38'962'461</u>
	4'673'532	10'635'839
Actifs réalisables	15'517'436	12'902'300
Débiteurs	12'844'836	10'424'248
TPG France : c/c	385'887	472'846
TPG Publicité S.A. : c/c	306'222	430'256
Collectivités publiques : indemnité (à facturer)	17'514'491	1'345'950
Parking Cornavin : créance chirurgical	229'000	229'000
Stock	11'484'179	8'875'886
Autres postes de l'actif	10'482'062	6'548'436
TOTAL DE L'ACTIF	<u>323'987'731</u>	<u>273'610'297</u>

ÉVOLUTION DES PLACES ET VOYAGES x KM 2002 - 2005



Problématiques Arve-Lac

MOBILITÉ ET AMÉNAGEMENT



Un des nombreux dysfonctionnements : Inadéquation entre un volume important de trafic et la qualité des lieux traversés. (route de Frontenex).



Sur les axes principaux, la séparation des trafics est nécessaire à la complémentarité des transports.



Route de Chêne : axe urbain à vocation transports publics.



Liaison intercommunale en zone rurale à protéger du trafic de transit.

Base de l'Audition de la Commission des Transports (GC) du 30 mai 2006

	page
SYNTHÈSE	3
1. BUT DE L'ÉTUDE	6
2. DIAGNOSTIC DE L'ÉTAT ACTUEL – ÉVOLUTION	7
3. DEMANDES DES COMMUNES	13
4. CONCEPTS PROPOSÉS	17
5. QUELQUES PROPOSITIONS CONCRÈTES	21
6. À PROPOS D'UNE NOUVELLE TANGENTE NORD-EST	26

Circulation et aménagement du territoire

UN ENSEMBLE : LA CIRCULATION ET L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE

L'objet du mandat porte sur la circulation dans le secteur ARVE-LAC. La réflexion a été étendue aux considérations sur l'aménagement de ce territoire tant les relations sont étroites : la problématique est située dans son contexte territorial, historique, politique, économique et social. Les données relatives aux déplacements, ainsi que les projets cités – sur France et sur Genève – sont basés sur les études établies par les services publics. Elles ont été complétées et étendues sur l'ensemble du territoire concerné.

ARVE-LAC COMME POLE D'ARTICULATION

L'appréhension du territoire de la rive gauche du Lac Léman – dans le périmètre constitué des communes genevoises d'Arve-Lac – doit être envisagée dans sa diversité et la multiplicité des entités contenues : espace rural, villages traditionnels, bois, urbanisation forte et ponctuelle ou diffuse. Ce paysage multiforme mérite attention, l'enjeu du devenir de ce territoire dépasse les options d'aménagement localisé sur ces communes.

Il ne saurait se réduire à son seul territoire politique dessiné par la frontière nationale. Les considérations historiques et géopolitiques régionales conditionnent l'espace ainsi défini. La frontière sectionne ici un territoire relativement homogène dont la double appartenance à l'agglomération lémanique et au sillon alpin ainsi qu'à la Vallée de l'Arve lui donne vocation de POLE D'ARTICULATION ENTRE LA SUISSE ET LA FRANCE, ENTRE LE CANTON DE GENEVE ET LE DEPARTEMENT DE LA HAUTE-SAVOIE.

IMPORTANCE REGIONALE DE LA GARE D'ANNEMASSE ET DU CEVA

L'immédiate proximité du pôle multimodal de la Gare d'Annemasse, dont l'importance régionale est liée à un important développement urbain, force à reconsidérer dans le temps le constat établi de deux évolutions différentes de chaque côté de la frontière. Un rééquilibrage s'opère côté français, il sera d'autant plus important qu'il est voulu, nécessaire et planifié, lié ou pas par des scénarios au Canton de Genève. Il s'appuie sur un réseau important d'infrastructures de transports permettant non seulement les trajets périphériques avec le Chablais, mais des relations majeures avec une vaste région arrière multipolaire comprenant LYON – GRENOBLE – ANNECY – TURIN – MILAN. Agriculture, industrie, tourisme s'affirment, se développent avec netteté.

A cette dynamique structurelle induite par cette volonté d'aménagement correspond, sur le territoire genevois, quelques éléments d'aménagement autorisant le dialogue, dont la création de la ligne CEVA. Elle est précisément liée à la Gare d'Annemasse. Il s'agit là incontestablement d'un équipement – prémisses significatives d'un aménagement régional transfrontalier.

SYNTHÈSE

UN DISPOSITIF DE TRANSPORTS PUBLICS STRUCTURANTS

On constate que le CEVA s'inscrit pour partie dans l'éirement en ruban qui, du centre de la ville de Genève, rejoint Annemasse par la route de Chêne et de cette artère au nord par un dispositif encore ponctuel à partir de la route de Frontenex (urbanisation Tulettes, Belle-Ideé, projet des Communaux d'Ambilly). Ce dispositif constitue l'une des branches du V des transports publics structurant l'urbanisation à terme, proposé par les mandataires. L'autre branche est située côté Lac, par la route de Thonon. Son intérieur est constitué du réseau des villages traditionnels avec leur développement endogène ré pondant à leurs propres besoins limités à l'est par la masse des bois qui s'étend depuis Jussy. Les déplacements périphériques sont reportés sur un contournement s'appuyant pour une bonne part sur l'autoroute A 40.

SITUER LES COMMUNAUX D'AMBILLY DANS LE TERRITOIRE TRANSFRONTALIER

L'isolement de Genève, le repli sur elle-même, voulu à certains moments de son histoire avec des ruptures brutales dans la trame des relations régionales, qui feraient de l'aménagement de ce canton une préoccupation strictement locale, est totalement obsolète. Ce repli est dangereux pour son avenir. Les réflexions idéologiques de la Genève des relations internationales doivent porter vers son extérieur immédiat et pragmatique. Le Rectangle d'Or, St-Julien et Archamps offrent des possibilités très intéressantes bien que limitées dans leur profondeur territoriale par le relief (Jura, Vuache, Salève). En revanche, le secteur d'Annemasse au débouché du sill on alpin et de la Vallée de l'Arve offre une vaste connexion transfrontalière liée, on l'a vu, à d'importantes infrastructures de transports. Il offre pour Genève et le Département de Haute-Savoie le levier d'action dont les données géopolitiques les avaient privés jusqu'à aujourd'hui.

C'est dans ce contexte que doivent se situer les réflexions sur l'aménagement de la rive gauche ARVE-LAC, qu'il s'agisse de l'urbanisation ou des transports. C'est dans ce contexte qu'il faut situer le projet des Communaux d'Ambilly. Des lors, il ne paraît plus être un aménagement localement isolé mais découle d'une volonté claire de planification : il est articulation territoriale, un projet crédible.

Cette option est d'ailleurs voulue par le plan directeur cantonal. L'aménagement s'articule avec les options de planification régionale et inclut l'évolution des grandes infrastructures de transports CEVA et Gare d'Annemasse. L'affirmation de ce concept donne force au projet des Communaux d'Ambilly, lui donne une identité qui serait encore renforcée par des équipements publics. Le développement de cet espace de connexion peut être amplificateur d'évolution transfrontalière certes mais régionale surtout : la Rive gauche trouverait un nouvel appui sur le pôle de connexion annermassien et la Vallée de l'Arve.

1. BUT DE L'ÉTUDE

La présente étude aboutit à des demandes pour :

- une évolution urbanistique ambitieuse, harmonieuse et cohérente de la rive gauche
- des infrastructures de transport à développer sans délais

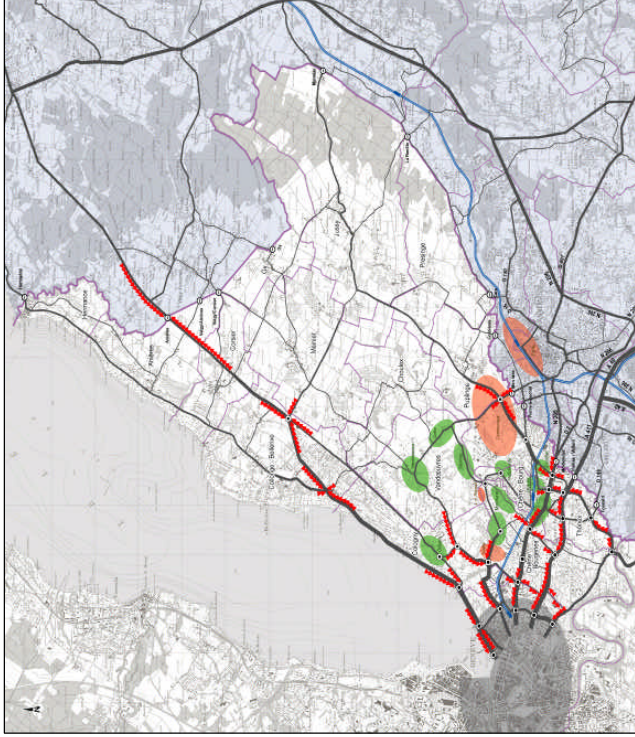
Ces demandes résultent d'un consensus intercommunal très largement partagé

Ces demandes ont été établies sur la base d'un diagnostic sévère de la situation actuelle

PRISE DE POSITION DES MAGISTRATS DES COMMUNES ARVE-LAC

2. DIAGNOSTIC DE L'ÉTAT ACTUEL ÉVOLUTION

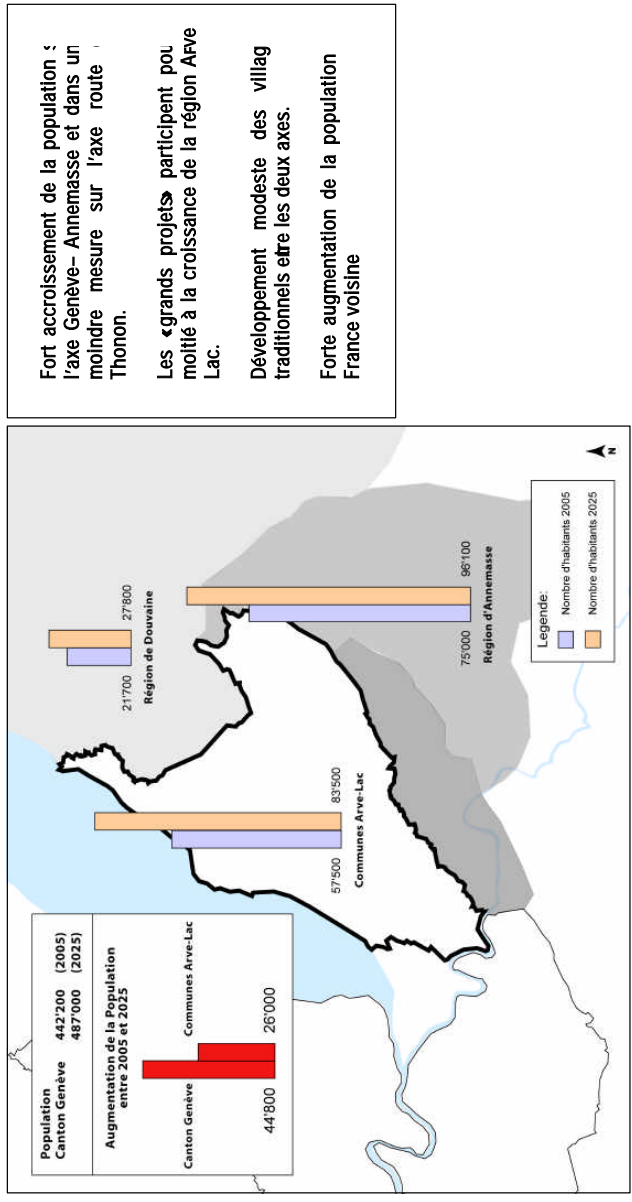
Circulations



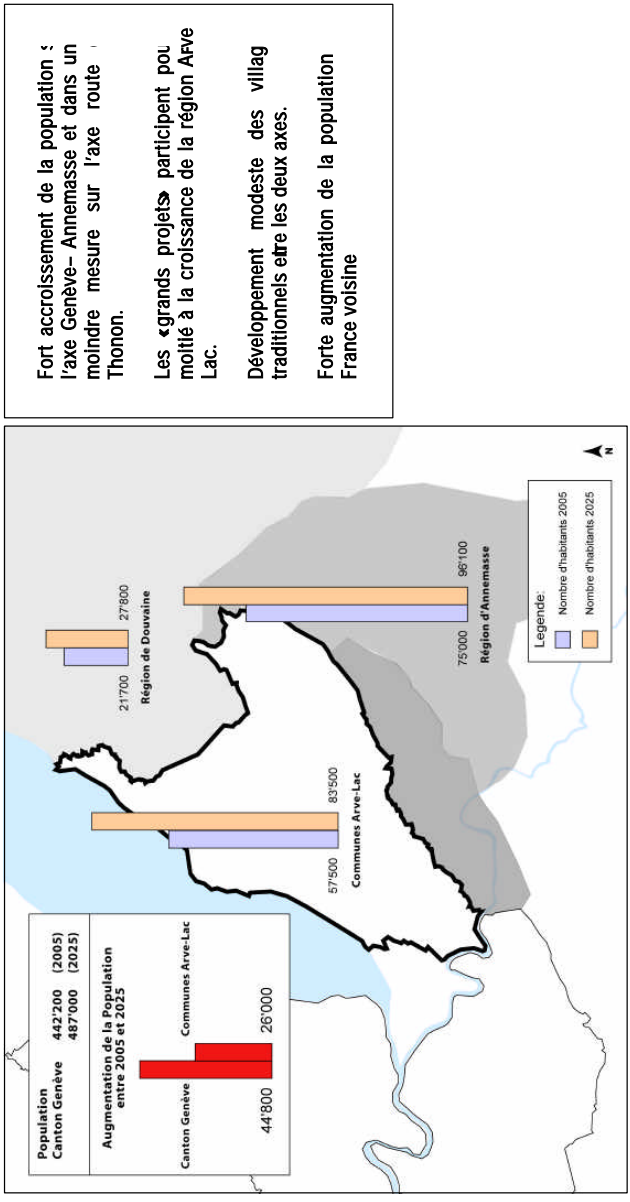
- La saturation est générale sur le réseau routier aux heures de pointe à l'approche de Genève.
- Les heures de pointe s'allongent plus en plus.
- Les transports publics se retrouvent bloqués par ces files d'attente.
- Le trafic journalier augmente par accroissement des flux aux heures creuses.
- La pollution de l'air, le bruit et l'insécurité routière vont croître avec cette augmentation générale du trafic.

2. DIAGNOSTIC DE L'ÉTAT ACTUEL ÉVOLUTION

Population

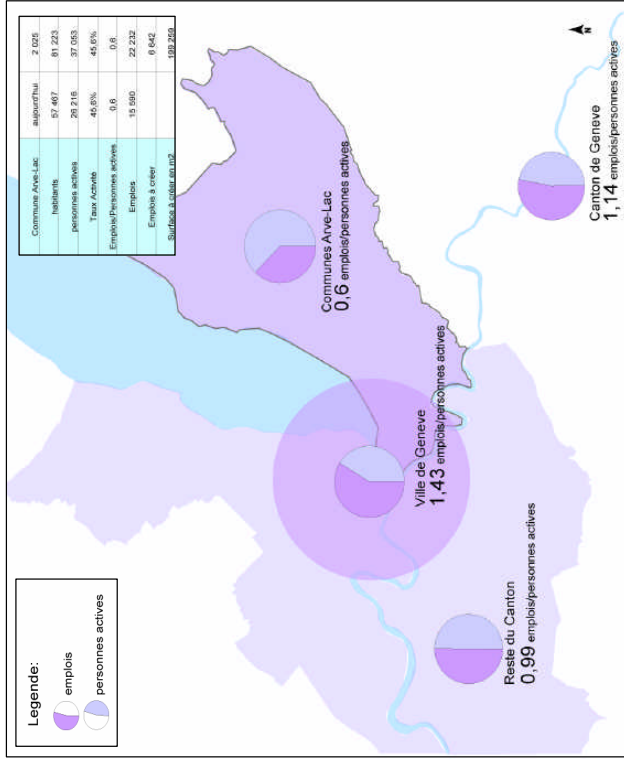


Population



2. DIAGNOSTIC DE L'ÉTAT ACTUEL ÉVOLUTION

Ratio Emplois/Personnes actives (2005)



La faible proportion Emplois/Actifs pour les communes d'Arve-Lac entraîne de nombreux mouvements pendulaires domicile/travail dommageables pour nombre de lieux traversés.

Pour équilibrer le rapport actuel Emplois/Actifs il faudrait créer jusqu'à 202 dans le périmètre Arve-Lac:

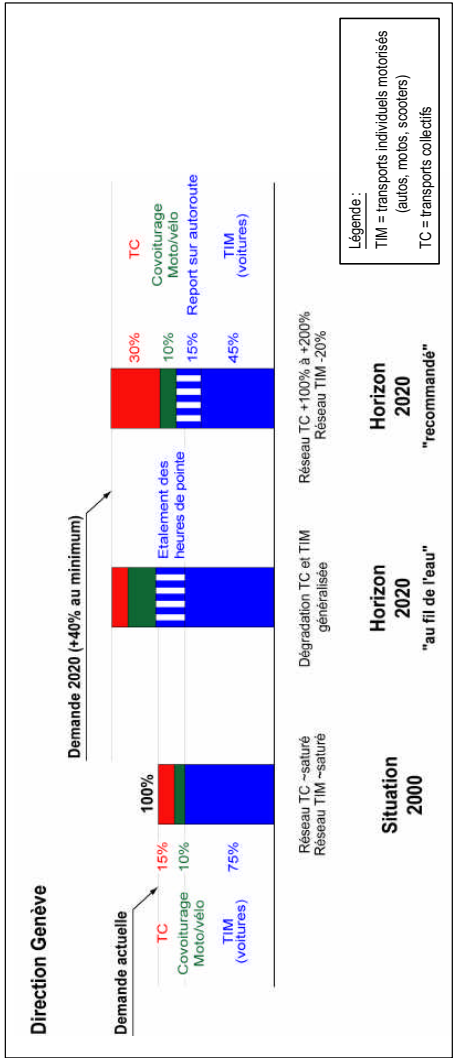
- environ 6'600 emplois
- soit environ 200'000 m² de surface à plancher (30 m²/emplois)

Une mixité Emploi/Actifs est à rechercher pour tous les grands projets d'urbanisation notamment dans les zones industrielles existantes ou à développer conformément aux Plans directeurs des communes concernées.

2. DIAGNOSTIC DE L'ÉTAT ACTUEL ÉVOLUTION

Écran Moillesulaz - Vandoeuvres - Quai

HEURE DE POINTE DU MATIN (PERSONNES/HEURE) TOUTS MODES DE TRANSPORTS CONFONDUS



Pour éviter de nouvelles augmentations de trafic aux heures de pointe, pour limiter leur allongement et assainir la situation actuelle faut absolument:

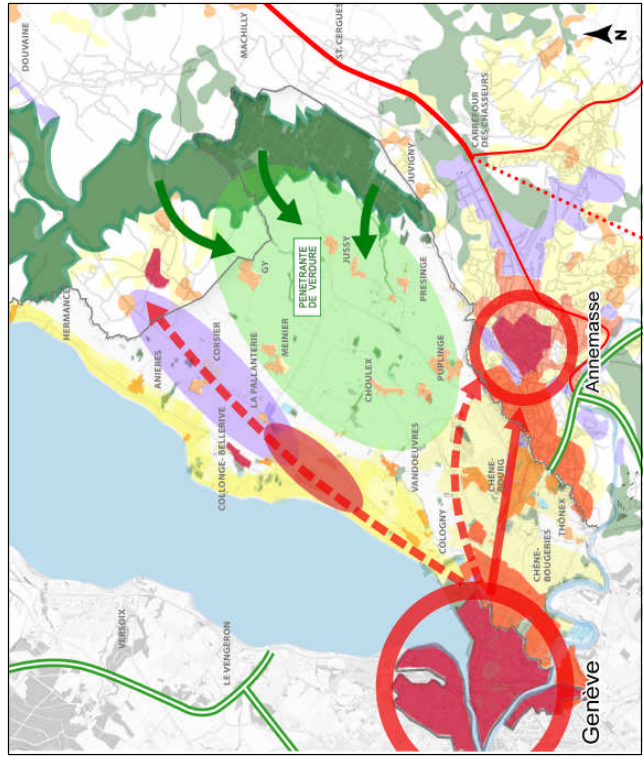
- développer très fortement les T@b@blement à triplement de la capacité offerte)
- encourager la mobilité douce et le covoiturage
- canaliser le trafic sur les axes principaux et sur l'autoroute.

2. DIAGNOSTIC DE L'ÉTAT ACTUEL ÉVOLUTION



Un des nombreux dysfonctionner : bus TPG bloqués en entrée de vi (route de Frontenex)

Demande 1: Image de la Rive Gauche à terme



3. DEMANDES DES COMMUNES

ORGANISATION DES TRANSPORTS PAR SYSTÈMES

Concept A : Développement des transports publics

Un très gros effort est à fournir, surtout par l'Etat de Genève, pour des transports transfrontaliers sur des axes concentriques et tangentiels.

Concept B : Contournement routier

Utilisation des infrastructures sur France, en pleine évolution, avant tout pour les déplacements franco-genevois par le sud de la région.

Concept C : Protection des zones habitées et des lieux sensibles

Sur Genève et sur France, le trafic automobile doit diminuer pour respecter les seuils admissibles de bruit et de pollutions atmosphériques, pour fluidifier le trafic local et améliorer les conditions de sécurité routière.

3. DEMANDES DES COMMUNES

Demande 2 : Préalablement à tout (grand) projet d'urbanisation...

2.1 ...des réalisations sont à effectuer afin d'assainir sans délai la situation actuelle :

- **AMÉLIORATION DE LA LIGNE 9**
PROGRESSION À AMÉLIORER DANS PÉRIMÈTRE RIGAUD-FRONTENEX-F.THOMAS – CAPACITÉ ET CADENCE À AUGMENTER
- **JONCTION DE THONEX**
NOUVELLE ACCESSIBILITÉ AUTOMOBILE À L'AUTOROUTE
- **CAPACITÉ PLEINEMENT UTILISÉE À LA DOUANE DE BARDONNEX**
3^{ÈME} VOIE NOUVELLEMENT DISPONIBLE; ÉVENTUELLE 4^{ÈME} VOIE SI NÉCESSAIRE
- **AUGMENTATION GÉNÉRALE DE L'OFFRE TPG**
CADENCES AUGMENTÉES ET DURÉES DIMINUÉES DES DÉPLACEMENTS EN TC, NOTAMMENT ENTRE VILLE ET CAMPAGNE
NOUVELLES LIAISONS TRANSFRONTALIÈRES
P+R À L'AMONT DES ZONES HABITÉES
PLAN DIRECTEUR TC 2007-2010 (actuellement discuté au Grand Conseil) À REVOIR À LA HAUSSE
- **ETC...**

2.2 ...des études doivent être entreprises ou développées visant à accélérer la réalisation d'infrastructures de transports lourds :

- **TRAMS DANS ANNEMASSE**
P+R SUR FRANCE
RABATTEMENT TC
- **CEVA**
CADENCE ÉLEVÉE
P+R AUX GARES
RABATTEMENT TC
VOIE VERTE ANNEMASSE – GENÈVE
- **RÉSEAU ROUTIER SUR FRANCE**
ACCESSIBILITÉ AUTOROUTIÈRE À ETREMBIÈRES
AMÉLIORATION DES POINTS NOIRS
- **LIAISON AVEC GENÈVE-SUD**
NOUVELLE LIAISON DOUANE DE PIERRE-GRAND – BACHET-DE-PESAY
CARRÉFOUR DOUANE DE VEYRIER
- **ETC...**

3. DEMANDES DES COMMUNES

Demande 2 (suite)

2.3 ...des études doivent être poursuivies particulièrement et préalablement à MICA :

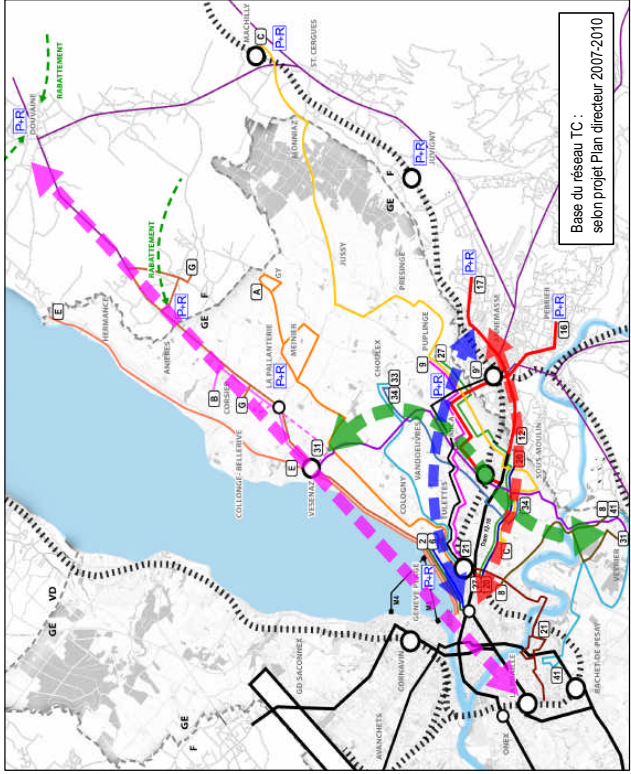
- **COMPLÈMENTS OFFRE TC**
 PROLONGEMENT LIGNES 9 ET 9' DIRECTION MICA – PUPLINGE – ANNEMASSE
 PROLONGEMENT TRAMS SUR MICA ET ANNEMASSE
 LIGNES DE RABATTEMENT PUPLINGE – MICA – THONEX (LIGNE 27 PROLONGÉE)
 AUTRES LIGNES DE RABATTEMENT
 P+R DIVERS
- **NOUVELLE HIÉRARCHIE ROUTIÈRE**
 ÉVOLUTION DES CHARGES DE TRAFIC SUR LES AXES SURCLASSÉS OU DÉCLASSÉS
 ÉQUIPEMENTS DES VOIRIES À ADAPTER
 MESURES DE MODÉRATION DU TRAFIC SUR LES AXES DÉCLASSÉS (ÉVENTUEL CONTOURNEMENT)
- **ETC**

2.4 ...des études doivent être engagées en relation avec l'image de la rive gauche à terme :

- **ÉTUDE GÉNÉRALE D'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE**
 PÉRIMÈTRE FRANCO-GENEVOIS
 ZONES – AFFECTATIONS – ÉQUIPEMENTS
- **RÉSEAU ROUTIER FRANCO-GENEVOIS**
 NOUVELLE HIÉRARCHIE À ÉTABLIR
 ROUTE D'AMBILLY (accessibilité à l'autoroute, adéquation entre réseau principal et milieu urbain)
 RN 206 – BACHET DE PESAY (liaison à travers Genève-Sud demandée par les Communes)
 AXE GENÈVE – DOUVAINE (tracé, gabarit, aménagement, fonctionnement)
- **RÉSEAU TC**
 AXE GENÈVE – DOUVAINE (choix modal tram / bus)
 P+R DIVERS
- **ETC**

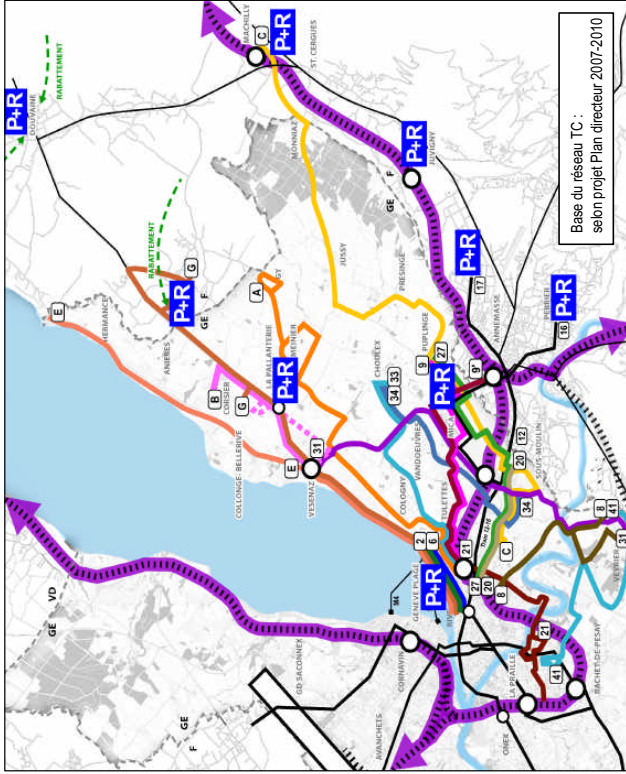
4. CONCEPTS PROPOSÉS

Concept A : Développement des transports publics



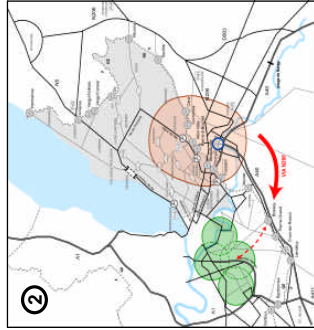
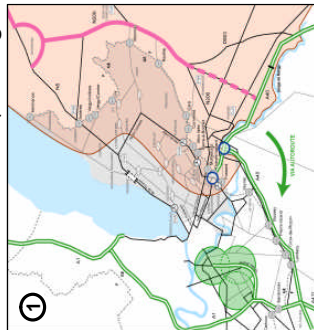
- A.1** DÉVELOPPEMENT (TRÈS) AMBITIEUX DES TC (DOUBLEMENT À TRIPLEMENT DE L'OFFRE ACTUELLE) OBJECTIF : TRANSFERT MODAL TIM SUR TC, PÉRIMÈTRE TRANSFRONTALIER
- A.2** AXE GRADELLE- MICA - ANNEMASSE
- A.3** AXE TROISCHÈNE- ANNEMASSE
- A.4** AXE GENÈVE- DOUVAINE
- A.5** AXE VESENAZ- BELLE IDÉE- SOUS-MOULIN- VEYRIER
- A.6** NOMBREUX P-R SUR FRANCE ET SUR SUISSE
- A.7** CEVA À CADENCE ÉLEVÉE
- A.8** RENFORCEMENT /RESTRUCTURATION DU RÉSEAU TPG - RÉSEAU TRANSFRONTALIER (PLAN DIRECTEUR TC 2007-2010... À REVOIR À LA HAUSSE)

Concept A (suite) : Développement des transports publics



- A.1 DÉVELOPPEMENT (TRÈS) AMBITIEUX DES TC (DOUBLEMENT À TRIPLEMENT DE L'OFFRE ACTUELLE)
OBJECTIF : TRANSFERT MODAL TIM SUR TC, PÉRIMÈTRE TRANSFRONTALIER
- A.2 AXE GRADELLE – MICA – ANNEEMASSE
- A.3 AXE TROIS-CHÈNE – ANNEEMASSE
- A.4 AXE GENÈVE – DOUVAINE
- A.5 AXE VESENAZ – BELLE IDÉE – SOUS-MOULIN – VEYRIER
- A.6 NOMBREUX P+R SUR FRANCE ET SUR SUISSE**
- A.7 CEVA À CADENCE ÉLEVÉE**
- A.8 RENFORCEMENT / RESTRUCTURATION DU RESEAU TPG- RÉSEAU TRANSFRONTALIER (PLAN DIRECTEUR TC 20072010... À REVOIR A LA HAUSSE)**

Concept B : Favoriser le contournement de Genève, d'abord par le Sud (ouvrages routiers à réaliser essentiellement sur France)



RAPPEL :
EN PRIORITÉ, ABAISSEMENT GÉNÉRAL DE LA DEMANDE DE TRAFIC GRÂCE AU DÉVELOPPEMENT DES TC (CEVA TRAMS- BUS DE RABATTEMENT P+R)

CONTOURNEMENT PAR :

① Par l'Autorouteplep du Salèveet la douane de Bardonnex :

- nœud d'Etrembières
- route d'Ambilly- accrochage à l'autoroute
- jonction avenue de Thonex / rte Blanche

② Par RN206 e :

- douane de Veyrier
- douane de PierréGrand (selon variante GenèveSud demandée par les Communes)

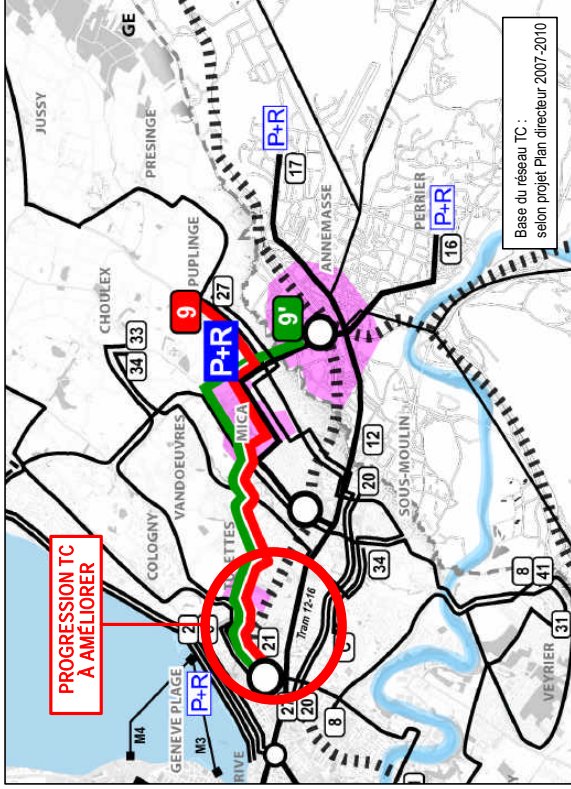
③ Par le pont de Stern

④ Circulation diffus acceptable sur le réseau existant pour le trafic Cologny / Vandoeuvres direction Carouge / Plaines-Ouates / Lancy où réseau étant à terme libéré du trafic de transit.

Origines (orange oval) Destinations (green oval)

5. QUELQUES PROPOSITIONS CONCRÈTES

Réseau futur des transports publics



PROGRESSION TC À AMÉLIORER

Base du réseau TC : selon projet Plan directeur 2007-2010

Propositions

- AXE GRADELLE- MICA - ANNEMASSE LIGNES 9 ET 9**
 - PROGRESSION AMÉLIORÉE
 - PROLONGEMENT VERS PUPLINGE ET ANNEMASSE
 - P+R MICA

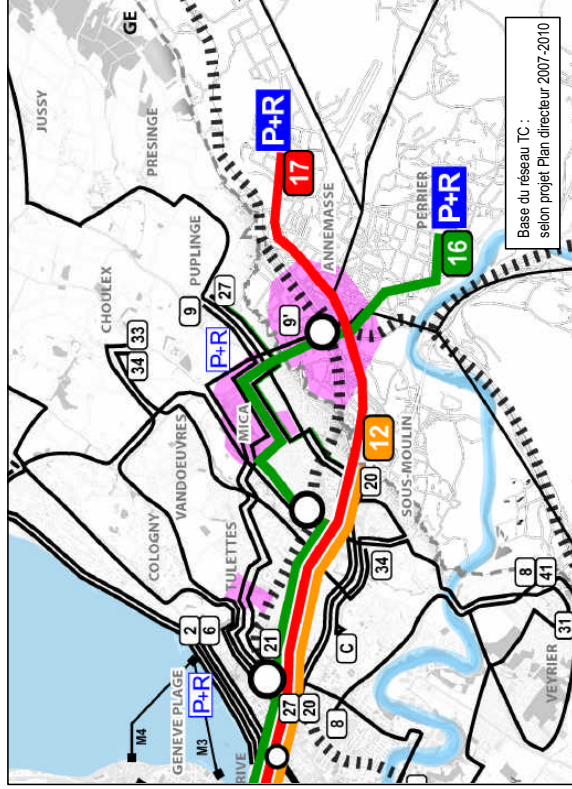
- AXE TROIS-CHÈNE - ANNEMASSE
 - TRAMIS 16 ET 17
 - PROLONGEMENT MOILLESULAZ - ANNEMASSE
 - PROLONGEMENT MICA - ANNEMASSE
 - P+R PERRIER
 - P+R ANNEMASSE
 - CEVA
 - CADENCE ÉLEVÉE

BUTS RECHERCHÉ:

- Desserte des nouvelles urbanisations
- Continuité des TC vers Genève et Annemasse
- Rabattement sur CEVA

5. QUELQUES PROPOSITIONS CONCRÈTES

Réseau futur des transports publics



Base du réseau TC :
selon projet Plan directeur 2007-2010

Propositions

1. AXE GRADELLE – MICA – ANNEMASSE
LIGNES 9 ET 9'

- PROGRESSION AMÉLIORÉE
- PROLONGEMENT
- P+R MICA

2. AXE TROISCHÈNE – ANNEMASSE
TRANS 16 ET 17

- PROLONGEMENT MOILLESULAZ ANNEMASSE
- PROLONGEMENT MICA-ANNEMASSE
- P+R PERRIER
- P+R ANNEMASSE

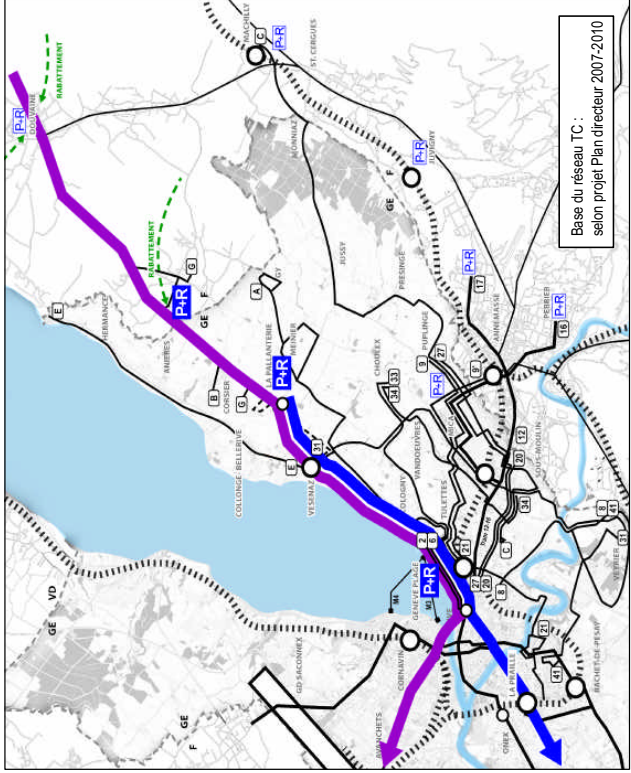
CEVA

- CADENCE ÉLEVÉE (MIN. 15' ENTRE PASSAGES)

BUTS RECHERCHÉ :

- Continuité des TC vers Genève et Annemasse
- Rabattement sur CEVA – Chêne-Bourg et Annemasse

Réseau futur des transports publics



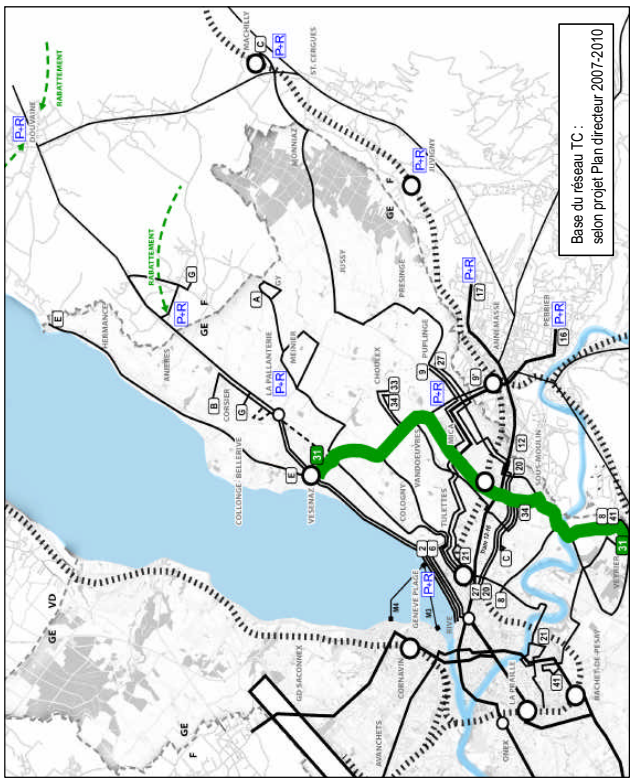
Propositions

3.
 - TC RENFORCÉS ENTRE PALLANTERIE-RIVE - PLAINPALAIS - PRAILLE - PLO
 - TC RENFORCÉS ENTRE DOUVAINERIVE - CORNAVIN
- Liaison directe Rive - Plainpalais - La Praille-PLO
 - Nouvelle liaison Rive-Cornavin par le pont du MontBlanc

5. QUELQUES PROPOSITIONS CONCRÈTES

Réseau futur des transports publics

Propositions



**NOUVELLE LIGNE VESENAZ BELLE IDÉE-
SOUS-MOULIN - VEYRIER
NOUVELLE LIGNE DE BUS**

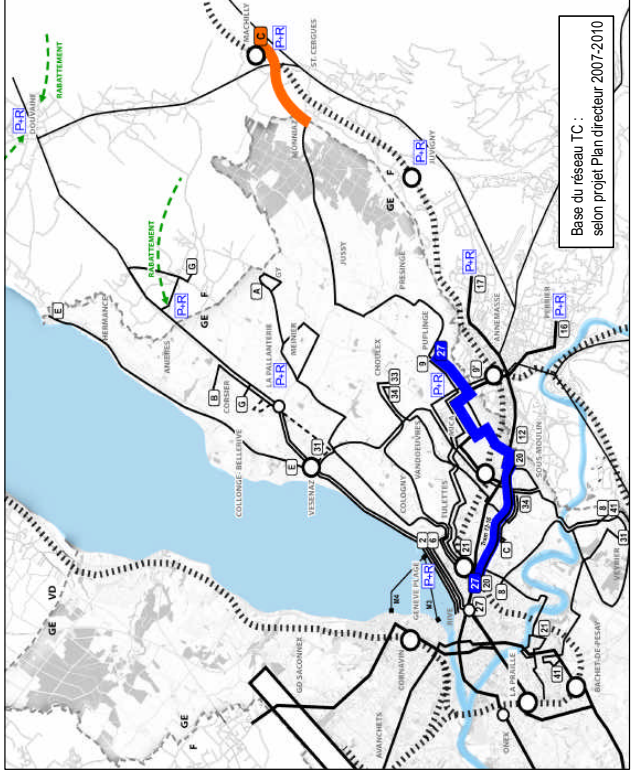
4.

- Une nouvelle liaison tangentielle entre des pôles en développement (Vésenaz Bel-Air - MICA - Trois-Chêne - Veyrier)
- Remplacement des lignes 31 et 34

5. QUELQUES PROPOSITIONS CONCRÈTES

Réseau futur des transports publics

Propositions



RABATTEMENT PUPLINGE-MICA - THONEX
LIGNE 27 PROLONGÉE DEPUIS LES
VERCHÈRES
LIGNE C PROLONGÉE JUSQU'À MACHILLY

5.

- Liaison renforcée entre MICA et Thonex (même appartenance communale)
- Remplacement de la ligne 31

Base du réseau TC :
 selon projet Plan directeur 2007-2010

6. À PROPOS D'UNE NOUVELLE TANGENTE NORD-EST

La présente étude n'a vérifié ni l'opportunité d'une tangente nord-est, ni le choix du tracé avec ses accrochages au réseau existant et les mesures d'accompagnement probablement de grande envergure.

Ces préoccupations relèvent d'une étude globale (économie, environnement, social) particulièrement complexe.