

Date de dépôt : 20 avril 2010

- a) RD 806-A **Rapport de la Commission des transports chargée d'étudier le rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur le projet de Plan directeur 2011 – 2014 du réseau des transports collectifs**
- b) R 609 **Proposition de résolution de M^{mes} et MM. Daniel Zaugg, Alain Meylan, Antoine Barde, Jacques Jeannerat, Patricia Läser, Antoine Bertschy, Guillaume Sauty, André Python, Anne-Marie von Arx-Vernon, Francois Gillet, Emilie Flamand, Hugo Zbinden, Roberto Broggin, Elisabeth Chatelain et Antoine Droin demandant au Conseil d'Etat de compléter le Plan directeur 2011 - 2014 du réseau des transports collectifs**

Rapport de M. Daniel Zaugg

Mesdames et
Messieurs les députés,

La Commission des transports a étudié le plan directeur des transports collectifs pendant huit séances sous la très efficace et compétente présidence de M. Alain Meylan.

M^{me} la conseillère d'état Michèle Künzler lui a fait l'honneur d'assister à ses travaux. Elle a bénéficié des compétences de M. Christophe Genoud, DT, M. Yves Delacretaz, DGM, M^{me} Rebecca Dougoud, DGM, M. Fabrice Etienne, DGM, et de M^{me} Marion Guillot, DGM. Les procès verbaux ont été tenus par MM. Patrick Penel et Julien Siegrist. Que tous soient ici remerciés pour leur aide à nos travaux.

Le Grand Conseil devant se prononcer par voie de résolution sur ce plan directeur, on trouvera dans le présent rapport le compte rendu des séances de commission, ainsi que le vote concernant la proposition de résolution.

Présentation des points essentiels du plan directeur des transports collectifs

Par souci de concision, l'auteur renonce à aborder point par point l'intégralité du contenu du plan directeur pour se concentrer uniquement sur les points qui ont fait l'objet de l'essentiel des débats de la commission.

Pour une vue d'ensemble de la problématique, le lecteur se référera utilement au RD 806 qui comprend à la fois le plan directeur lui-même ainsi que les explications du Conseil d'Etat.

Généralités

Le plan directeur des transports collectifs (PLDTC) décrit les intentions du Conseil d'Etat en matière de transports publics. Il comprend les grandes orientations en matière de développement des transports publics et leurs incidences financières pour la période 2011-2014. Il sert également de base à l'établissement des contrats de prestations avec les différents opérateurs.

Le projet de raccordement Cornavin-Eaux-Vives-Annemasse (CEVA) y occupe une place particulière, même si sa mise en service interviendra au-delà de 2014. En effet, de nombreuses actions entreprises durant la période 2011-2014 devront contribuer à la construction d'un réseau de transports collectifs intégrant tous les modes présents sur le territoire genevois, à savoir les trains, les tramways, les trolleybus, les autobus et les bateaux, en étroite coordination avec le futur RR franco-valdo-genevois.

Contenu

Le plan directeur des transports collectifs élaboré par le Conseil d'Etat comprend les principaux volets suivants :

- une analyse de l'évolution de la mobilité et de la demande en transports collectifs ;
- un bilan du précédent plan directeur ;
- une planification de l'évolution des réseaux par type de moyens de transports collectifs ;
- une synthèse de l'évolution de l'offre et des coûts.

Evolution de la mobilité et de la demande en transports collectifs

Selon les données de l'Office cantonal de la statistique (OCSTAT) et les projections ayant servi à l'établissement du projet d'agglomération franco-valdo-genevois, la population genevoise devrait croître de près de 12% entre 2010 et 2020, la mobilité, quant à elle, devrait croître de près de 28% sur la même période.

Pour éviter l'asphyxie du réseau routier et respecter les objectifs environnementaux, il est prévu de faire progresser la part modale des transports collectifs pour le canton de Genève de 21,7 % à 24,9 % sur la période allant de 2005 à 2020. Cette augmentation représente une hausse de la fréquentation des transports publics de 14 %.

Pour atteindre cet objectif, le Conseil d'Etat vise un accroissement global de l'offre des transports publics de 37 % d'ici 2014.

Objectifs et priorités

Le plan directeur fixe six objectifs fondamentaux pour le réseau de transports collectifs :

1. Le développement des lignes de tramways et de trolleybus.
2. Le développement de l'offre en lien avec les nouveaux quartiers d'urbanisation.
3. L'adaptation du réseau existant au RER FVG.
4. Le développement de l'offre en fonction de la demande en mobilité.
5. L'extension de l'offre de transport public transfrontalière.
6. La poursuite de l'amélioration de la productivité et de la performance des opérateurs.

Auditions

Présentation du plan directeur par le département

La représentante du département commence par rappeler ce qu'est un plan directeur, elle en rappelle les bases légales et relève qu'il est le fruit d'une large concertation.

Elle rappelle également les enjeux qui ont présidé à son élaboration, notamment l'augmentation de l'offre d'un milliard de place/kilomètre ce qui représente une augmentation de 37%.

Elle détaille ensuite ce qui est prévu pour les différents réseaux :

Développement ferroviaire

- Augmentation de l'ordre de 31% de la capacité en place/kilomètre de l'offre ferroviaire sur la ligne Coppet – Genève – Lancy-Pont-Rouge.
- Augmentation des fréquences, notamment en soirée, de la ligne La Plaine – Genève.
- Fermeture de la ligne Annemasse - Eaux-Vives pour cause de travaux CEVA et mise en place d'une offre de substitution par bus.

Réseau de tramway

Ce réseau représente la plus grosse partie du plan directeur avec 14 kilomètres d'infrastructures construits d'ici 2011 pour le TCMC et le TCOB. Tous ces kilomètres seront mis en service durant la période du plan directeur.

Au niveau de l'exploitation, elle explique le nouveau concept à 3 lignes : le système actuel à six lignes devrait passer à neuf lignes pour suivre le développement prévu. La gestion d'un tel système, où plusieurs lignes se partagent les mêmes voies, devient extrêmement complexe.

Puisque le réseau est maillé, il devient par exemple quasiment impossible d'augmenter la fréquence d'une ligne sans en impacter plusieurs autres. Des nœuds comme Cornavin, Bel-Air ou encore Plainpalais sont très difficiles à gérer, pas loin de 5 lignes se croisent un peu dans tous les sens à ces carrefours, que ce soit pour le tram ou les autres modes de transport.

Le réseau de trams à trois lignes indépendantes figurant dans le plan directeur est le résultat d'une étude pour la simplification du système. Ce nouveau concept est prévu pour une mise en place dès décembre 2011.

Le nouveau système permettra une gestion plus rationnelle des fréquences sur les différentes lignes ainsi qu'une optimisation importante du matériel roulant. Son inconvénient majeur est qu'il y aura une augmentation des transbordements, puisque chaque axe n'aura plus qu'une seule destination.

Le challenge est de permettre aux personnes qui souhaitent changer de ligne de le faire dans les meilleures conditions. Des projets d'aménagements sont actuellement à l'étude.

Mouettes genevoises

- Nouveau débarcadère au niveau de Chateaubrilland à la place de la Perle du Lac.
- Nouveau débarcadère du Pont de la Machine à la place du débarcadère du Molard.
- Renouvellement de la flotte.

Réseau des trolleybus

Peu de changements prévus : électrification de la ligne 27 ainsi que de tout l'axe Frontenex jusqu'aux communaux de Ambilly, prolongement de l'électrification des lignes 4 et 6.

Réseau autobus

Peu de changements prévus: quelques prolongations, quelques modifications de tracé mineures.

Lignes secondaires, lignes régionales, réseau Proxibus et lignes transfrontalières

Là encore, pas de changements majeurs, uniquement quelques extensions du réseau et des réorganisations normales liées à l'arrivée du TCOB.

Développements futurs au-delà de 2014

- Poursuite du développement des trams en direction du Grand-Saconnex, de Ferney-Voltaire ainsi que vers Plan-Les-Ouates et Saint-Julien en Genevois, tout comme en direction d'Annemasse.
- Prolongation du réseau de trolleybus aux communaux d'Ambilly en direction d'Annemasse.
- Renforcement des fréquences des trams en fonction des besoins.
- Augmentation des fréquences du train entre Coppet et Genève.
- Mise en place du RER franco-valdo-genevois.
- Desserte RER de l'aéroport.

Tarifification

Le système verra une extension de la communauté tarifaire en 2010 avec la création de nouvelles zones, notamment sur les territoires français et vaudois. En 2014 il n'y aura plus qu'une seule zone sur France.

Coûts du plan directeur

La représentante du département termine sa présentation en abordant le coût du plan directeur : l'offre prévue est de +37%, l'évolution de l'indemnité est estimée, elle, à +25% de participation de la part de l'Etat. Elle souligne qu'une grosse partie de ces 37% concerne le tram.

Questions et réponses

Q : Dans le nouveau concept de trams, un certain nombre de lignes qui auparavant connectaient les axes entre eux ne seront plus utilisés sauf en cas d'accident ou d'urgence. Est-ce un retour en arrière ? Les choses ont-elles été mal planifiées à l'origine ?

R : *Les choses n'ont pas été mal planifiées, on tente au maximum d'exploiter les infrastructures existantes et le nouveau concept permettra même d'économiser certaines infrastructures initialement prévues pour le TCOB sur la base de l'ancien concept. La simplification du système a été motivée par le manque de souplesse de l'ancien système en termes de modifications de fréquences de lignes et également par la complexité de gestion des carrefours.*

Q : Le nouveau système rend certains aménagements inutiles, notamment à l'interface de Plainpalais. Est-il prévu de réaffecter les espaces qu'ils occupent au trafic automobile, à la mobilité douce ou aux piétons ?

R : *L'analyse est en cours en collaboration avec les TPG.*

Q : Est-il prévu d'intégrer la commune de Céligny à UNIRESO ?

R : *Le problème est que l'on traverse le territoire vaudois, des discussions sont en cours avec le canton de Vaud.*

Q : Y a-t'il une réflexion en cours sur le transport de marchandises par le réseau de trams ?

R : *L'idée pourrait être étudiée, par exemple pendant les heures creuses.*

Q : Qu'est-ce qui est prévu pour éviter que les bus qui remplaceront pendant les deux ans de travaux la ligne ferroviaire qui relie la gare des Eaux-Vives à Annemasse ne soient pas pris dans les bouchons et à l'inverse que cette ligne ne préterite pas le trafic déjà dense sur cet axe ?

R : *Cela a été une grande préoccupation pour la DGM. Quand les conséquences de la coupure de la ligne ont été identifiées, il a bien été remarqué que mettre en place des services de bus allait poser de gros problèmes, car faire entrer des trains entiers dans des bus n'est pas possible. Il a été proposé au Conseil d'Etat de réactiver la gare de Chêne-Bourg et maintenir la circulation ferroviaire en lien avec le tram le plus longtemps possible. Le travail est en cours actuellement, des discussions ont lieu avec la partie française. Annemasse a déjà mis des voies de bus sur la route de Genève, il y a donc déjà des travaux pour améliorer l'offre sur Annemasse. En outre, la ligne 12 sera exploitée par des trams de grande capacité de plus de 53 mètres et qui peuvent accueillir environ 400 personnes.*

Q : Etant donné l'augmentation des coûts, qui correspond à l'augmentation de l'offre, l'objectif de 50 % de prestations publiques et de 50 % de recettes de billetterie est-il maintenu ?

R : *Le département souhaite garder l'objectif du 50/50, mais il n'est pas en mesure de dire aujourd'hui s'il sera atteint ou non. Le chiffrage ne sera disponible qu'avec le contrat de prestations.*

Q : Y a-t-il une diminution ou une augmentation de la charge sur le pont du Mont-Blanc ?

R : *Cette question n'a pas obtenu de réponse.*

Q : Qu'est-ce qui est prévu pour assurer la sécurité des piétons sur les interfaces de transbordements entre axes ?

R : *Cette question n'a pas obtenu de réponse.*

Audition de MM. Hoffmann et Calame de l'ATE (Association Transports et Environnement)

De l'audition, ainsi que des questions des commissaires et des réponses qui y ont été apportées, il ressort ce qui suit :

L'ATE, si elle comprend l'intérêt du nouveau système à trois lignes, estime que les nombreuses questions soulevées par ce nouveau concept d'exploitation n'ont pas, jusqu'ici, trouvé de réponses satisfaisantes.

Elle relève que la principale problématique du système simplifié à trois lignes se trouve au niveau des 4 interfaces entre lignes. Celles-ci sont situées à la place Cornavin, la place Bel-Air, la rue du Stand et à la plaine de Plainpalais.

L'ATE a estimé une augmentation de +30% de mouvements piétons supplémentaires avec le nouveau système qui oblige les gens à changer de ligne pour atteindre leur destination. Cela représente en moyenne ~50'000 voyages par jour aux différents arrêts. Environ 2/3 de ces 50'000 voyages se font aux heures de pointe, soit le matin et le soir. Si l'on dit que la pointe du matin s'étend sur deux heures, ce qui est déjà généreux, cela fait 35 transbordements par minute à chacun des points. Si un tram arrive toutes les 4 minutes, cela fait 140 transbordements, soit 140 personnes qui montent et descendent des trams et qui se promènent sur des trottoirs étroits, des passages piétons et des zones dangereuses.

Les représentants de l'ATE estiment que la sécurité des usagers doit être garantie.

En termes de confort et d'efficacité, l'augmentation inévitable des transbordements, outre les problèmes de sécurité déjà abordés plus haut, pose également un certain nombre de problèmes :

- Par temps de pluie, le confort des usagers en attente aux arrêts ou en cours de transbordement n'est pas amélioré.
- Il n'est pas évident que l'usager soit gagnant avec le nouveau système, car si celui-ci améliore sans doute la vitesse commerciale des

véhicules, il n'en va pas forcément de même pour les usagers qui perdront du temps en transbordements.

- Dans certaines interfaces, notamment à Plainpalais, des régulations de feux particulières devront être mises en place pour assurer la sécurité des usagers, ce qui aura un impact sur les autres moyens de transport.

D'autre part, l'ATE estime qu'avec les améliorations actuelles prévues, soit la mise en service du tram de Bernex, la mise en service des trams à grande capacité ainsi que la future mise en service du CEVA qui déchargera l'axe de Moillesulaz, les dysfonctionnements actuels du réseau seront, au moins partiellement, résolus.

En résumé, les représentants de l'ATE estiment que, compte tenu de ce qui précède, il leur paraît prématuré de supprimer le concept des axes en 2011, ils préféreraient attendre que les aménagements de la ville soient faits et préconisent qu'une analyse des flux qui passeront aux quatre interfaces principales soit réalisée, notamment en relation avec la dimension des trottoirs qui devront accueillir ces flux.

L'ATE n'est donc pas opposée au nouveau concept, mais elle pense que l'on veut mettre en place ce nouveau système trop rapidement.

Audition des TPG

Lors de leur présentation, les TPG ont avant tout expliqué les raisons qui les ont amenés à modifier le concept d'exploitation du réseau de trams et ont tenté de démontrer pourquoi le concept retenu était le meilleur possible.

Le représentant des TPG souligne qu'historiquement l'évolution du réseau s'est faite naturellement petit bout par petit bout au gré des renforcements de liaisons et des extensions successives : dans les années 90, il y a tout d'abord eu l'introduction de la ligne jusqu'à Cornavin, puis le renforcement sur Moillesulaz, ensuite on a ouvert la rue du Stand et finalement il y a eu les avancées jusqu'à Nations, puis Lancy. Dans les années 2000, on a continué avec les lignes sur Avanchets et Gravières.

Aujourd'hui, on touche aux limites de ce système : toutes les lignes sont à une cadence de 10 minutes. Dans un système avec plusieurs lignes intercalées sur les mêmes voies physiques, on ne peut pas avoir de cadences différenciées sur les différentes lignes.

Si aujourd'hui les TPG souhaitent mettre en place plus de véhicules sur une ligne pour augmenter les fréquences, ils ne peuvent pas le faire, il n'y a pas de souplesse pour adapter l'offre à la demande, c'est un point très important et c'est entre autre la raison du nouveau concept des trois lignes.

Les avantages du nouveau concept sont donc :

- Amélioration de la souplesse et de la flexibilité d'exploitation.
- Lisibilité du réseau simplifiée et augmentée pour les usagers.
- Vitesse commerciale améliorée.
- Meilleure gestion du parc de véhicules.

Le seul point difficile est celui des transbordements.

Le représentant des TPG met en exergue que les TPG ont validé le nouveau concept par tous les moyens possibles et imaginables : enquête interne auprès du personnel et des services de marketing pour connaître l'avis des clients, analyses multicritères et analyse de risques faites par une société externe.

Les résultats de ces analyses vont tous dans le même sens : le concept actuel bloque l'évolution du réseau et le nouveau concept à trois lignes est la meilleure solution possible.

Il relève que la DGM et les TPG ont réexaminé l'ensemble des infrastructures actuelles, ainsi que celles qui sont en construction, pour déterminer si elles étaient remises en question par le nouveau concept. Il ressort de cette analyse que cela n'est pas le cas, à l'exception de la deuxième voie pour le TCOB prévue à la rue du Stand qui ne sera plus réalisée si le nouveau concept est accepté.

Pour terminer, il aborde la question des liaisons entre lignes qui ne seront plus utilisés avec le nouveau concept d'exploitation, notamment celles qui se situent à Plainpalais. Pour les TPG, ces liaisons doivent être conservées. En effet, elles permettent d'effectuer un rebroussement ou d'éviter un accident. En revanche, il est tout à fait envisageable que ces voies de service soient partagées avec d'autres modes de transports.

Questions et réponses

Q : Y aura-t-il des changements pour les personnes à mobilité réduite ?

R : *Etant donné l'augmentation du nombre de transbordements, elles seront inévitablement légèrement défavorisées.*

Q : La DGM, les TPG et la Ville se sont-ils déjà consultés pour étudier les nouveaux aménagements rendus nécessaire par les interfaces de transbordement ?

R : *Un groupe de travail qui réunit des représentants de la Ville de Genève, de la DGM et des TPG a été constitué. Son rôle est d'accompagner ce changement jusqu'au mois de décembre 2011 pour mettre en œuvre ce nouveau concept dans les meilleures conditions possibles.*

Q : Si le nouveau concept à trois lignes ne donne pas satisfaction, sera-t-il possible de revenir en arrière ?

R : *Non. Il faudrait que l'on reconstruise pour revenir en arrière.*

Q : Les clients ont-ils été intégrés dans les différentes études menées par les TPG pour valider le nouveau concept à trois lignes ?

R : *Non, les clients n'ont pas été concertés ou interviewés. Cependant, le domaine marketing, vente et promotion des TPG connaît les attentes et les habitudes de sa clientèle, et peut donc se prononcer en son nom. On a donc la perception de clients, mais indirectement.*

Q : Vu que le nouveau système permettra d'augmenter les cadences, est-il possible de le faire avec le matériel existant ou bien cela aura-t-il des incidences sur les investissements pour le matériel roulant ?

R : *Il faudra augmenter le parc actuel pour atteindre les objectifs et arriver à des fréquences de 3 minutes et demie à l'horizon 2014. Il faudra donc encore acquérir du matériel roulant. Un appel d'offre est en cours. Concernant le matériel monodirectionnel, il sera utilisé sur la ligne 12 qui dispose de boucles de rebroussement, il y aura donc toujours une utilisation optimum de l'ancien matériel roulant.*

Audition de MM. Roulet et de Oliveira du GTE (Groupement Transport et Economie)

Les représentants du GTE reprennent point par point le plan directeur :

- Ils estiment qu'il manque une référence constitutionnelle aux articles 160A et 160B concernant le libre choix du mode de transport. Ces articles constitutionnels prévoient que la liberté du choix du mode de transport est garantie et disent aussi que le réseau routier des communes et des cantons est conçu et organisé, dans les limites du droit fédéral, de manière à assurer un équilibre entre les différents modes de transport. Selon eux, les transports publics doivent tenir compte, dans leur politique de développement, de ces articles constitutionnels et notamment de l'article 160B, alinéa 2 Cst-GE qui ajoute « [...] de manière à assurer la meilleure fluidité possible du trafic privé, ainsi qu'une accessibilité optimale au centre ville en complémentarité avec les transports publics ».
- Ils observent qu'il serait utile de compléter le plan directeur avec deux objectifs supplémentaires :
 - la suppression des goulets d'étranglement dans certaines localités ;

- l'introduction d'un phasage des chantiers afin de prendre en compte la problématique des entreprises et commerces qui sont touchés par ces travaux.
- Ils relèvent que l'analyse des coûts pour un projet aussi ambitieux leur paraît largement insuffisante. Ils estiment que pour pouvoir valider ce rapport, il est impératif de disposer des coûts définitifs non pas lorsque le contrat de prestations sera disponible, comme mentionné dans le plan directeur, mais bien comme un élément de décision pour accepter ou refuser le projet.
- Ils constatent également que le plan directeur est essentiellement basé sur l'évolution de l'offre, mais manque d'informations sur l'évolution de la demande, de la fréquentation des transports publics, ainsi que d'une évaluation sur l'efficacité des transports publics, comme celles qui figuraient dans les anciens rapports d'il y a quatre ans.
- Ils regrettent enfin que l'éclatement de la politique de mobilité entre les plans directeurs des transports collectifs, du réseau routier, du stationnement, de la carte de la hiérarchisation des routes, etc... ne permettent pas d'avoir une vision globale et synthétique, indispensable selon eux pour avoir une politique concertée de tous les modes de transport.

Questions et réponses

A l'occasion de la séance de questions-réponses, les représentants du GTE sont amenés à préciser leur position sur un point : le GTE est favorable aux transports publics mais tient tout particulièrement, lorsqu'il s'agit d'infrastructures lourdes comme le tram, à ce que ceux-ci soient réalisés en site propre.

Pour le reste, les échanges entre les représentants du GTE et certains commissaires ont essentiellement porté sur l'interprétation qu'il convient de donner aux fameux articles constitutionnels 160A et 160B.

Ce débat se situant à la limite de l'affrontement entre deux dogmes, l'auteur ne juge pas utile d'en rapporter la teneur en détail.

Il suffira, pour s'en faire une idée, de comprendre que du point de vue du GTE, il s'agit de planifier les différents modes de transport afin qu'ils puissent cohabiter sur l'ensemble du territoire, alors que du point de vue de certains commissaires, il s'agit de diminuer la circulation automobile dans l'hypercentre au profit des transports publics.

Séance du 26 janvier 2010 – Audition de M. Pagani, Ville de Genève,

De l'audition de M. Pagani, il ressort que :

- Il estime que la proposition qui a été faite par les TPG est une bonne solution. Pour lui, la question reste ouverte sur le fait de savoir comment faciliter les transbordements et combien il y en aura.
- Il estime que l'on doit privilégier les transports publics au cœur de l'agglomération.
- Il trouve que l'offre des Mouettes n'est pas suffisamment exploitée, et aimerait que celles-ci soient plus performantes.
- Il pense que pour développer la fréquentation des transports publics il faut créer le besoin et donc qu'il ne faut pas augmenter le prix des billets, mais plutôt le baisser ou le maintenir à son niveau actuel.

Questions et réponses

Q : La Ville est-elle prête à investir dans les aménagements qui faciliteront les transbordements ?

R : *M. Pagani est prêt pour que l'on fasse des choses ensemble, mais il faut s'en donner les moyens. Il est d'accord pour travailler avec le canton, mais il faut aussi que la Ville ait la liberté de pouvoir donner son avis*

Q : Le délai à fin 2011 est-il est raisonnable ?

R : *M. Pagani pense qu'il faut une certaine détermination pour y arriver. Il insiste sur le fait que le canton devra accepter un certain nombre de compromis qui lui seront proposés.*

Q : Etant donné que les délais sont serrés et qu'il reste malgré tout quelques incertitudes sur le choix des solutions définitives, est-il possible d'envisager des aménagements provisoires ?

R : *Oui. On peut tester les différentes solutions sur place, il n'y a pas de raisons pour ne pas le faire.*

Présentation par la DGM de l'étude sur les transbordements

La question des transbordements étant un point crucial qui a énormément préoccupé la commission tout au long de ses nombreuses séances, le rapport de la DGM sur ce sujet est annexé au présent rapport.

Sur la base des enquêtes origines-destinations qui ont été réalisées en 2007 sur tout le réseau du canton de Genève, la DGM a effectué une projection des transbordements supplémentaires qui seraient induits par le nouveau système simplifié. Cette projection prévoit un supplément de 5% de transbordements. Les calculs de la DGM, qui tiennent également compte de

l'augmentation de la fréquence sur les lignes, montre qu'à l'interface de Bel-Air, où il y a le plus de transbordements, l'impact serait d'environ 1000 personnes à l'heure, ce qui ne représente par tram qu'environ 20 personnes de plus.

Ces projections amènent la DGM à conclure que les flux supplémentaire de personnes générés par les transbordements seront complètement noyés dans la foule habituelle des piétons.

Pour compléter ses arguments en faveur du nouveau concept simplifié, le représentant de la DGM rappelle également que :

- la simplification amène une optimisation des infrastructures. A la rue du Stand, une économie de 3 millions de francs sur la pose d'un deuxième rail est possible ;
- le nouveau système est essentiel pour pouvoir augmenter les cadences des trams ;
- en permettant d'adapter plus finement l'offre à la demande ce système permet aussi un gain financier de l'ordre de 10% ;
- il diminuera grandement le temps d'attente aux arrêts ;
- il permettra d'avoir une meilleure lisibilité du réseau.

Si la mise en service de ce concept devait être reportée, il y aura un faux investissement de 3 millions de francs à la rue du Stand nécessaire au fonctionnement du système sans le concept à 3 lignes, mais aussi une grande difficulté d'adapter l'offre à la demande. Cela accentuera la perte de vitesse commerciale et posera des problèmes de respect des horaires.

En revanche, l'économie que l'on pourra réaliser à la rue du Stand en réalisant rapidement le nouveau concept a pour effet de prêter la réversibilité. En effet, si l'on devait par la suite revenir en arrière, il faudrait construire ces deux voies plus tard, donc plus cher.

Questions et réponses

Q : Les calculs de la DGM pour estimer l'augmentation des transbordements se base sur le chiffre de 46'500 déplacements en heure de pointe sur l'ensemble du réseau, ce qui comprend le bus, le tram, les trains et les Mouettes. C'est sur cette base que reposent les 71% de déplacement directs, les 27 % de déplacement avec un transbordement et les 2 % de déplacement avec deux transbordements et plus, mentionnés dans le rapport de la DGM. Les 5% de transbordements supplémentaires sont également estimés sur cette base. S'il était basé uniquement sur les chiffres liés aux trams, ce chiffre ne changerait-il pas de manière considérable ?

R : Les chiffres fournis sont effectivement basés sur le réseau global. Si l'on ne prenait en compte que les chiffres liés aux trams, les proportions changeraient. La démarche de la DGM a été d'abord de partir sur des chiffres d'ensemble pour ensuite effectuer une analyse plus fine par interface.

Q : Dans ce cas, ne serait-il pas nécessaire d'effectuer ces calculs sur la base des chiffres uniquement lié aux trams ?

R : Le représentant de la DGM ne dispose pas des chiffres uniquement pour les trams, mais pourra les donner (ndr. il ne l'a pas fait).

Q : Quel sera l'impact sur le trafic automobile privé et professionnel des réaménagements des interfaces nécessaires pour la sécurité des piétons ? Les flux de trafic actuels seront-ils garantis ?

R : Les images d'interface présentée dans le rapport de la DGM ne sont qu'à l'état de projet. Un travail par interface est en cours pour voir comment il est possible d'avoir un gain en vitesse commerciale sans péjorer les autres modes de transport. Il peut même y avoir un changement positif. A Plainpalais, par exemple, le carrefour est actuellement beaucoup trop complexe. On va très vraisemblablement gagner de la capacité à cet endroit. A d'autres endroits, on va peut-être en perdre, car des aménagements seront à faire pour faciliter le transit. On ne peut donc pas donner de réponse globale.

Q : Il est prévu d'augmenter l'offre de transport public, cette augmentation correspond-elle à une augmentation de la demande ?

R : *Cette question n'a pas obtenu de réponse*

Q : Au vu de l'irréversibilité du nouveau concept, quelles garanties a-t-on que pour les 15 ou 20 prochaines années le système choisi soit le bon ?

R : Il n'y a pas de garantie absolue, mais l'on revient à un système beaucoup plus classique, qui est présent partout ailleurs et qui fonctionne.

Présentation par la DGM du bilan des TPG pour la période écoulée (en annexe)

L'offre en place/kilomètre (PK) passe de 1,6 milliards de PK par année en 2002 à 3,5 milliards en 2014. On double donc l'offre de transport sur ces 12 dernières années. Pour la fréquentation, elle est comparable à l'offre, on passe de 247 millions à environ 390 millions en 2010. Il y a aussi d'autres indicateurs comme le coût des places et les recettes UNIRESO ou encore l'évolution de l'indemnité TPG, où l'on constate une croissance régulière.

Pour ce qui est de l'offre entre 2011 et 2014, environ 30% des investissements sont en lien avec les infrastructures qui ont été planifiées et qui sont en cours de construction, le reste étant dû à l'augmentation de la fréquence et à certains projets d'aménagements, comme à Bernex par exemple. Pour les trolleybus, l'augmentation prend en considération les développements qui ont été décidés. Pour le réseau autobus, l'augmentation de 37% est surtout due à des augmentations de fréquences et est aussi en lien avec la desserte des projets d'aménagements.

De manière générale, on estime les recettes à 216 millions, pour des charges de 416 millions. Ces chiffres ne tiennent pas compte du dépôt En Chardon ni du renouvellement du matériel roulant.

L'érosion des recettes pour l'année 2009 s'explique par le fait que bien plus d'abonnements ont été vendus, notamment dans les grands comptes.

Si l'on fait le lien entre l'offre et les recettes, on remarque que pour chaque pourcentage d'offre en plus, nous avons entre 0,8 et 1% de recette en plus, ce qui est exceptionnel en comparaison avec d'autres réseaux de transports publics.

On constate que pour 2014, il commence à y avoir un tassement, on se pose donc la question de la grille et de la gamme tarifaire. Une grande discussion a lieu avec UNIRESO, on sera un peu plus prudent pour les prochaines années.

Débats de la commission

Les débats de la commission lui ont pris quatre séances, dont une à huis clos. A l'occasion du premier tour de table, les prises de position ont été les suivantes :

Parti radical

Le parti radical estime que le nouveau concept à trois lignes n'est pas suffisamment abouti :

- il y a le problème de la sécurité des piétons aux interfaces ;
- on multiplie les ruptures de charge alors que depuis des années la DGM nous explique que la rupture de charge est la première cause de non-utilisation d'un réseau de transport public ;
- on manque de données chiffrées pour connaître l'évolution réelle de la demande.

Les Radicaux soulignent que pour eux, l'objectif le plus important est l'augmentation de l'utilisation des transports publics. Ils rappellent que la vitesse commerciale du tram n'est qu'une composante de la vitesse

commerciale de l'utilisateur du tram. Avec l'abandon du concept des axes et les transbordements qu'il implique, cette augmentation de la fréquentation des transports publics ne semble pas garantie.

Parti démocrate-chrétien

Pour les Démocrates-chrétiens, il reste des interrogations en lien avec la garantie de la fluidité du trafic, pour les autres usagers de la voirie. Ils ne sont pas opposés au concept mais pensent qu'il n'est pas encore suffisamment abouti. Ils estiment qu'il manque un certain nombre d'éléments sur les effets des transbordements.

Les Verts

Les Verts soutiennent ce plan directeur, ils estiment que le changement de concept pour les trams est une évolution. Ils ont été particulièrement convaincus par l'amélioration de la lisibilité du réseau et par la possibilité d'augmenter les fréquences selon les besoins de chaque ligne.

Pour le reste du Plan directeur, ils relèvent tout de même qu'il y a des progrès à faire dans la desserte des zones industrielles, notamment à la ZIPLO.

Parti socialiste

Les Socialistes soutiennent ce plan directeur pour diverses raisons :

- l'augmentation de 37% de l'offre, nécessaire selon eux pour contenir l'augmentation de la mobilité générale dans notre agglomération ;
- l'extension de la communauté tarifaire qu'ils voient d'un bon œil ;
- la meilleure lisibilité du réseau ;
- la fiabilité du réseau accrue avec le nouveau système.

Ils regrettent toutefois que le problème des transbordements ne soit pas résolu à ce stade.

Par ailleurs, ils estiment que la concertation doit aussi se faire avec les usagers, ceux-ci doivent être intégrés dans les discussions par rapport aux interfaces.

Parti libéral

Les Libéraux soulignent qu'ils sont pour des transports publics efficaces.

Cependant, en l'état, le plan directeur ne leur semble pas abouti :

- la corrélation entre l'augmentation planifiée de l'offre et l'augmentation de la demande n'est pas démontrée ;

- il manque l'expression d'une volonté clairement affirmée d'assurer la sécurité des usagers sur les interfaces, le Plan Directeur ne contient pas un mot à ce sujet.

Ils expriment leurs craintes que les réaménagements d'interfaces ne se fassent au détriment des transports privés et professionnels, ce qu'ils jugent inacceptable.

D'autre part, les Libéraux se demandent si le transfert modal prévu par le plan directeur correspond à un libre choix des usagers en conformité avec les articles 160A et 160B Cst-GE, ou si l'idée n'est pas de créer tellement d'ennuis aux automobilistes que ceux-ci finissent de guerre lasse par prendre les transports publics.

Ils relèvent également le cercle vicieux qui consiste à discuter des principes sans connaître les coûts qui ne seront disponibles qu'avec le contrat de prestations des TPG. Cette manière de faire permet ensuite au département de forcer la main aux députés lors de la présentation du contrat de prestations des TPG en leur faisant accepter n'importe quelles dépenses puisqu'ils en ont déjà entériné le principe dans le plan directeur.

Mouvement citoyen genevois

Le Mouvement citoyen genevois se rallie aux arguments des Radicaux.

Suite à ces débats, le président met aux voix le RD 806

Pour : 6 (1 PDC, 3 Ve, 2 S)

Contre : 7 (2 R, 3 L, 2 MCG)

Abstention : 1 (1 PDC)

Le rapport est refusé à la majorité.

Suite à ce vote, le département intervient et explique que l'on ne peut pas procéder de cette manière : la loi sur le réseau des transports publics ne prévoit pas le renvoi au Conseil d'Etat. Il s'agit d'une *lex specialis* qui prime sur la *lex generalis* du règlement du Grand Conseil.

La loi dit que le Grand Conseil doit prendre position par voie de résolution sur le rapport sur les transports publics.

On ne peut donc pas refuser le rapport, mais adopter une résolution qui reprend le fait que la commission n'est pas satisfaite de ce rapport et demande qu'il soit modifié de telle ou telle manière.

A la lumière de ces informations, le vote est annulé et la commission décide de présenter une résolution lors de sa prochaine séance.

A ce stade des débats, la commission est clairement divisée en deux blocs : d'un côté ceux qui sont en faveur de l'acceptation du plan directeur tel qu'il a été présenté, de l'autre ceux qui estiment qu'il est inacceptable et qu'il doit être largement modifié.

Les propositions de résolutions présentées lors de la séance suivante de la commission, d'une part par les Libéraux et les Radicaux et de l'autre par les Verts et les Socialistes reflètent parfaitement ces positions incompatibles.

Elles donnent lieu à deux heures de débats sans évolution notable des positions des uns et des autres. A l'issue de cette séance marathon le président suspend la séance et propose aux commissaires de prendre une semaine pour tenter d'améliorer les propositions de résolution.

La séance suivante débute par un huis clos, sans les représentants du département et du Conseil d'Etat. Lors de cette séance moins formelle, les commissaires s'attachent tout d'abord à formuler de manière consensuelle les points sur lesquels ils peuvent s'accorder et s'attaquent ensuite aux points réellement controversés. A l'issue de ce travail, une proposition de résolution consensuelle qui rencontre l'accord d'une large majorité des députés semble se dégager.

Seuls les Socialistes refusent encore de l'accepter, car elle comprend une invite demandant au Conseil d'Etat d'inscrire dans le plan directeur la garantie que les flux de trafic privé et professionnel seront conservés.

Ce n'est que la semaine suivante que la commission arrivera à se mettre d'accord sur une résolution retravaillée par un commissaire (L). Celle-ci reformule notamment l'invite controversée d'une manière acceptable pour les Socialistes. Avec quelques amendements mineurs, celle-ci est adoptée à la quasi-unanimité.

Le Président met aux voix l'acceptation de la résolution amendée :

Pour : 14 (1 S, 3 Ve, 2 PDC, 2 R, 3 L, 1 UDC, 2 MCG)

Contre : –

Abstention : 1 (1 S)

La résolution est acceptée à la majorité.

Il est à noter que l'abstention du commissaire socialiste ne porte pas sur le fond de la résolution, mais uniquement sur sa forme : n'étant pas d'accord avec l'exposé des motifs de la résolution, il s'opposait à ce qu'il soit maintenu.

L'auteur a volontairement renoncé à rapporter en détail la teneur des débats qui ont amené à l'élaboration de la version finale de la résolution.

Lors de ce débat, chacun des groupes a cherché à définir le plus clairement possible ses priorités. La résolution qui est ressortie des travaux de la commission en est la synthèse.

Conclusion

Comme on peut le constater, les débats de la commission se sont presque exclusivement concentrés sur le nouveau concept de trams. Cela s'explique par le fait, qu'hormis sur des points de détails, les autres adaptations du réseau de transports publics s'inscrivent dans le cadre de l'évolution attendue et n'appellent que peu de commentaires.

La commission tenait tout particulièrement à ce que cette résolution soit adoptée à une très large majorité. En effet, elle demande au Conseil d'Etat d'apporter certaines modifications au plan directeur et elle voulait qu'il soit clair qu'il ne s'agit pas là de la vision d'une courte majorité mais bien de celle de l'ensemble des commissaires aux transports.

Le rapporteur tient ici à remercier l'ensemble des commissaires pour le travail de qualité qu'ils ont effectué et pour leur capacité à arriver à un tel résultat après les prises de position extrêmement tranchées qui ont été exprimées lors du débat initial.

Il nous reste ici à exprimer le souhait que les invites de cette résolution soient suivies par le Conseil d'Etat puisqu'une résolution est par définition « une déclaration sans effet législatif ».

Au bénéfice de ces explications, la Commission des transports vous invite, mesdames et messieurs les député-e-s, à accepter la résolution telle qu'elle est ressortie des travaux de la commission.

ANNEXES :

R 609 - Proposition de résolution telle qu'amendée par la commission

Présentation de la DGM : « Impacts de la simplification du réseau tram »

Présentation de la DGM : « Plan directeur des transports collectifs 2011-2014 - Bilan PDTC 11-14 »

Secrétariat du Grand Conseil

R 609

*Proposition présentée par la Commission des transports :
M^{mes} et MM. Daniel Zaugg, Alain Meylan, Antoine Barde,
Jacques Jeannerat, Patricia Läser, Antoine Bertschy,
Guillaume Sauty, André Python, Anne-Marie von Arx-
Vernon, Francois Gillet, Emilie Flamand, Hugo Zbinden,
Roberto Broggin, Elisabeth Chatelain et Antoine Droin*

Date de dépôt : 20 avril 2010

Proposition de résolution

demandant au Conseil d'Etat de compléter le Plan directeur 2011 - 2014 du réseau des transports collectifs

Le GRAND CONSEIL de la République et canton de Genève
considérant :

- 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 2011-2014 (RD 806-A) ;
- les articles 160A, 160B et 160^E, alinéa 3, lettre b de la Constitution.

Approuve le plan directeur des transports collectifs 2011-2014 en demandant formellement qu'il soit complété avec les points suivants :

- les aménagements des interfaces de transbordement du nouveau concept d'exploitation à trois lignes pour les trams devront être étudiés de manière à prévoir des cheminements sécurisés et aussi courts que possible pour les piétons ;
 - ces aménagements seront réalisés en concertation avec les autorités communales et les représentants des différentes populations concernées ;
 - ces aménagements devront être conçus de manière à assurer le maintien du flux actuel des véhicules privés dans leurs environs. Dans les cas où cela ne serait pas réalisable, des solutions alternatives devront être mises en place ;

- l'ensemble des voies de trams actuelles devront être maintenues afin de permettre la réversibilité du concept à trois lignes ;
- dans le contrat de prestations 2011-2014, un accent particulier sera mis sur la desserte en transports collectifs des zones industrielles et artisanales en prévoyant des fréquences et des lignes attractives ;
- l'objectif d'un financement public des transports collectifs de l'ordre de 50 % doit être respecté dans le budget du contrat de prestations des TPG 2011-2014,

et invite le Conseil d'Etat :

à présenter dans les plus brefs délais, comme il l'a déjà demandé lors de l'approbation des plans directeurs 2003-2006 et 2007-2010, un concept général de la mobilité, basé sur la complémentarité des modes de transports et s'articulant sur les 4 piliers que sont les transports collectifs, les transports privés, la mobilité douce et la politique de stationnement.

EXPOSÉ DES MOTIFS

Mesdames et
Messieurs les députés,

Nous sommes tous convaincus de la nécessité d'un bon réseau de transports publics et souhaitons le voir évoluer.

Cette évolution ne doit cependant pas se faire au détriment de la sécurité des usagers et des autres formes de mobilité.

Nous regrettons également le manque de vision globale et innovante. La mobilité est un des facteurs clés du développement futur de notre canton, notamment dans l'optique du projet d'agglomération franco-valdo-genevois.

L'approche parcellaire actuelle, qui définit la mobilité secteur par secteur, ne suffit plus aujourd'hui. Le développement de la mobilité genevoise ne peut plus se passer d'une vue d'ensemble, il doit être le fruit d'une démarche systémique.

Un concept général des transports, qui prend en compte toutes les formes de mobilités et leurs interactions, manque toujours, malgré les demandes répétées du Grand Conseil.

La "guerre des transports" est stérile et ne pourra prendre fin qu'avec la mise en place d'un projet général prenant en compte le développement planifié de la région, ainsi que l'ensemble des besoins de la population et des entreprises en matière de mobilité.

Aussi nous vous invitons, Mesdames et Messieurs les députés, à renvoyer cette résolution au Conseil d'Etat.

Impacts de la simplification du réseau tram

Commission des transports

2 février 2010



REPUBLIQUE
ET CANTON
DE GENEVE

www.geneve.ch

Département de l'intérieur et de la mobilité
Direction Générale de la Mobilité

05.02.2010 - Page 1

Plan

1. Estimation des transbordements supplémentaires
2. Principes de base du réaménagement des interfaces
3. Conséquences à retarder la mise en place du système en décembre 2011



REPUBLIQUE
ET CANTON
DE GENEVE

www.geneve.ch

05.02.2010 - Page 1

Méthodologie

1. Analyse des déplacements durant la période de pointe du soir « avant – après »
(basée sur l'enquête origines-destinations de 2007, 36 x 36 liaisons examinées)
2. Estimation des déplacements modifiés en fonction du nouveau réseau



Utilisation actuelle du réseau - I

A l'heure de pointe du soir la plus chargée (17h - 18h)

- 45'600 déplacements;
- 71% de déplacements directs (32'600);
- 27% de déplacements avec 1 transbordement (12'400);
- 2% de déplacements avec 2 transbordements et plus (600).



Utilisation actuelle du réseau - II

Sur les axes desservis par 2 lignes ou plus

- plus de 90% des utilisateurs attendent la « bonne ligne »;
- ~ 10 minutes de temps d'attente aux arrêts;
- nombre de personnes aux arrêts plus important, par rapport aux tronçons desservi par 1 seule ligne.



Conséquences de la simplification du réseau tram - I

A l'heure de pointe du soir la plus chargée (17h - 18h) :

+ 5% de déplacements avec transbordement(s)

- 45'600 déplacements;
- 66% de déplacements directs (30'300);
- 32% de déplacements avec 1 transbordement (14'400)
- 2% de déplacements avec 2 transbordements et plus (900)



Conséquences de la simplification du réseau tram - II

Diminution du temps d'attente
grâce à l'augmentation des fréquences de passage

- un tram toutes les 3 – 4 minutes par ligne avec le futur concept

contre

- un tram toutes les ~ 10 minutes par ligne avec le système actuel

➤ Diminution du nombre de personnes aux arrêts



Conséquences de la simplification du réseau tram - III

- Augmentation des transbordements par pôle/interface

– Bel-Air :	+ 975 pers/heure	ou +20 pers/tram
– Plainpalais :	+ 350 pers/heure	ou +10 pers/tram
– Cornavin :	+ 170 pers/heure	ou +6 pers/tram
– 22 Cantons :	+ 110 pers/heure	ou +4 pers/tram
- Diminution des transbordements par pôle/interface

– Stand :	- 150 pers/heure
– Rive :	- 90 pers/heure



Analyse du pôle/de l'interface de Bel-Air - I

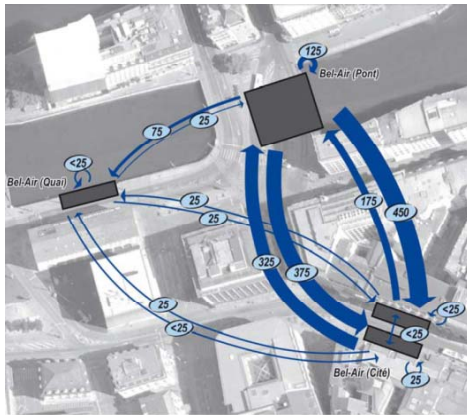


Figure 1 : Transbordements **actuels** à l'arrêt Bel-Air entre 17h et 18h

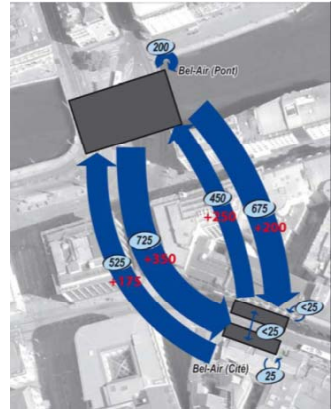


Figure 2 : Transbordements **futurs** à l'arrêt Bel-Air entre 17h et 18h

1. Estimation des transbordements

Analyse du pôle/de l'interface de Bel-Air - II

- Plus de transbordements
+ 975 pers/h soit 20 personnes par tram
- Plus de piétons entre les points d'arrêt
Bel-Air cité ↔ Bel-Air pont
- Moins de personnes qui attendent aux arrêts grâce à
 - l'**augmentation des fréquences de passage**
(soit une diminution du temps d'attente par 2 ou 3);
 - l'**augmentation de la capacité des trams** (convois plus grands);
 - l'**accès facilité au tram** (portes plus nombreuses).

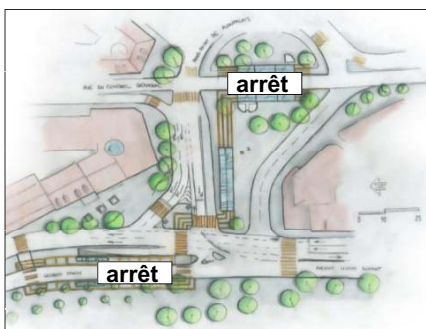
Conclusions

- Augmentation du nombre de transbordements largement compensé par l'augmentation des fréquences
- Encombrement des lieux d'arrêts négligeable en raison de la diminution du temps d'attente
- Réflexions à mener sur le cheminement d'un point d'arrêt à un autre afin d'améliorer les flux de piétons
(travail en cours conjointement avec l'Etat et la Ville de Genève et les TPG)



2. Principes de base du réaménagement des interfaces

Exemple de réaménagements possibles



Simplification du réseau tram

- optimisation des infrastructures notamment celles en construction :
 - possibilité de désaffecter des voies (en cours d'analyse)
 - non construction d'un deuxième rail à la rue du Stand pour le TCOB : éviter un faux investissement car infra. plus utilisé par la suite (3 millions de francs)
- amélioration pour l'exploitation du réseau :
 - possibilité d'augmenter les fréquences en fonction de la demande
 - gain de vitesse commerciale
 - gain financier de l'ordre de 10%
- amélioration pour la clientèle :
 - meilleure lisibilité
 - moins d'attente aux arrêts



Conséquences d'une mise en place après décembre 2011

- en terme d'infrastructures :
 - besoin de construire le deuxième rail rue du Stand : faux investissement de l'ordre de 3 millions de francs
- évolution du réseau :
 - risque de ne pas pouvoir augmenter les fréquences pour répondre à la demande
 - accentuation de la perte de vitesse commerciale et donc du respect des horaires
 - impossibilité de remettre des fréquences supérieures entre Lancy-Pont-Rouge et Palettes



Conclusions

- Opportunité avérée de changer le système d'exploitation concomitamment à la mise en service du TCOB
- Risque majeur de blocage dans l'évolution du réseau 2011-2014 : impossibilité de faire évoluer les cadences de l'offre tram prévues dans le PDTC
- Problématique des transbordements identifiée, mesurée et traitée avec l'ensemble des acteurs concernés
- Changement supplémentaire d'habitudes pour les clients: TCOB puis système d'exploitation du réseau tram

=> Confirmation de la mise en place du système simplifié tram en décembre 2011

Plan directeur des transports collectifs 2011-2014

Bilan PDTC 11-14

Commission des transports

2 février 2010



Département de l'intérieur et de la mobilité
Direction Générale de la Mobilité

05.02.2010 - Page 1

Eléments de bilan TPG

	Réalisé				Planifié		
	2002	2006	2007	2008	2009	2010	2014
Offre PK (x 1000)	1'673'107	2'124'454	2'256'623	2'415'861	2'362'443	2'509'630	3'556'000
Evolution depuis 2002		27%	34.9%	44.4%	41.2%	50%	+113%
Fréquentation VK (x 1000)	247'280	301'881	343'171	386'069	387'240	391'939	en cours
Evolution depuis 2002		22.1%	38.8%	56.1%	56.6%	58.5%	en cours
Coût de la place	0.134	0.135	0.128	0.123	0.124	0.123	0.118
Evolution depuis 2002	--	0.1%	- 4.5%	-8.2%	-7.5%	-8.2%	-11.9%
Recettes Unireso (x 1000)	85'656	112'020	116'706	119'134	120'384	123'000	140'000
Evolution depuis 2002	--	30.8%	36.2%	39.1%	40.5%	43.6%	63.4%



Département de l'intérieur et de la mobilité
Direction Générale de la Mobilité

05.02.2010 - Page 1

Eléments de bilan TPG

	Réalisé				Planifié		
	2002	2006	2007	2008	2009	2010	2014
Indemnité (millions)	119	142	152	155	158	161	201
Evolution depuis 2002	--	19%	27.7%	30.3%	32.8%	35.3%	68.9%
Taux de couverture	41.4%	44%	49.3%	47%	44.7%	44.7%	en cours
Ratio de contributions	52.8%	50.3%	50.5%	50.1%	50.7%	50.8%	en cours



Décomposition de l'augmentation de l'offre de + 37% entre 2011 et 2014

Mise en œuvre de l'offre :

•Tram :

- + 33% pour la mise en service des **infrastructures planifiées ou en cours de construction**
- + 8% concernent l'augmentation des fréquences tram et la desserte des projets d'aménagement

•Trolleybus :

- + 14% concernent l'offre trolleybus et résultent de la **mise en service des infrastructures planifiées**
- + 6% concernent l'augmentation des fréquences trolleybus et la desserte des projets d'aménagement

•Autobus :

- + 39% concernent l'augmentation des fréquences bus et la desserte des projets d'aménagement



Décomposition de la contribution cantonale TPG

Contribution cantonale de 201 millions en 2014 (161 mio en 2010)

- Produits 2014 : 216 millions, part des recettes du transport: 83%
- Charges 2014 : 416 millions
 - Ne prend pas en compte: dépôt En Chardon tram + bus, renouvellement du matériel roulant (trolleybus et autobus), investissements 2015-2018

