

*Date de dépôt : 20 août 2014*

## **Rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur le projet de plan directeur 2015-2018 du réseau des transports collectifs**

Mesdames et  
Messieurs les députés,

Le plan directeur des transports collectifs (PDTC) présente les perspectives d'évolution à court terme du réseau exploité par l'ensemble des opérateurs de transports publics du canton de Genève, pour la période 2015-2018.

### **1. Introduction**

Le présent rapport expose les éléments clés du plan directeur des transports collectifs pour la période 2015 à 2018. Il s'inscrit dans une volonté des différents partenaires de l'agglomération d'apporter, dans la mesure du possible, une réelle alternative aux déplacements motorisés, dans un souci de développement équilibré.

Sur cette base, le Grand Conseil est appelé à se prononcer sous forme de résolution dans un délai de 3 mois, conformément à l'article 1, alinéa 3, de la loi sur le réseau des transports publics, du 17 mars 1988 (LRTP; H 1 50).

Le plan directeur des transports collectifs sert à l'élaboration de divers documents durant l'année 2014, soit les contrats de prestations des Transports publics genevois (TPG), de la Société des Mouettes Genevoises Navigation SA (SMGN) et de la Communauté tarifaire intégrale Unireso, ainsi que les conventions régionales des Chemins de fer fédéraux (CFF).

Afin de préparer au mieux la mise en service du Réseau express franco-valdo-genevois, les réflexions sur le plan directeur couvrant la période 2019-2023 ont démarré début 2014. Un mandat d'études parallèle a été lancé

en mai 2014 pour définir la vision à long terme de l'exploitation du réseau tram et la restructuration du réseau de surface en lien avec la mise en service du RER et le développement urbain.

Il convient de souligner que les premiers éléments du projet de plan directeur des transports collectifs ont été soumis, en octobre 2013, à la consultation du Conseil des déplacements (CODEP). Les communes ont également été rencontrées et ont eu l'occasion de formuler leurs observations et demandes, qui pour la plupart ont été intégrées dans l'un des 2 scénarios présentés ci-après. Néanmoins, ces démarches ont été effectuées avant la prise de connaissance des résultats de la votation sur l'initiative 146 « Stop aux hausses des tarifs des Transports publics genevois » (IN 146), approuvée par le peuple le 18 mai 2014.

Le présent plan directeur reflète l'offre de transport qu'il s'agirait a minima de mettre en place sur la période 2015-2018, pour répondre à la croissance de la mobilité genevoise. Cependant, en raison des fortes contraintes budgétaires qui pèsent actuellement sur les finances du canton, ainsi que des conséquences de l'IN 146, les budgets à disposition ne permettront malheureusement pas de réaliser les prestations prévues sans apports financiers extérieurs.

## **2. Cadre légal et institutionnel**

La loi sur le réseau des transports publics (LRTP – H 1 50) stipule dans son article 1, alinéa 3 que «D'entente avec les entreprises exploitant des lignes de transports publics, le Conseil d'Etat établit un plan directeur du réseau qui détermine son évolution pour une période pluriannuelle. Le plan directeur du réseau ou ses modifications sont présentés, avant leur adoption par le Conseil d'Etat, dans un rapport soumis au Grand Conseil qui peut formuler ses recommandations par voie de résolution dans un délai de trois mois ».

Les Projets d'agglomération franco-valdo-genevois signés par l'ensemble des acteurs institutionnels du bassin en décembre 2007 et en juin 2012, listent également un certain nombre d'infrastructures transfrontalières ou cantonales assurant le développement des transports collectifs de façon marquée aux horizons 2020 et 2030.

Enfin, le 15 mai 2013, le Conseil d'Etat a approuvé sa stratégie multimodale à l'horizon 2030 au travers du document Mobilités 2030.

## **2.1. Contrats et indemnités**

Conformément à la loi sur les indemnités et les aides financières (LIAF; D 1 11), les rapports entre l'Etat et les opérateurs, ainsi que la Communauté tarifaire intégrale (CTI), font l'objet d'un contrat de prestations approuvé par le Conseil d'Etat.

Le contrat de prestations des TPG est soumis à l'approbation du Grand Conseil, sous la forme d'une loi incluant le montant de l'enveloppe budgétaire allouée pour une période pluriannuelle.

Les Mouettes genevoises sont au bénéfice de contrats de prestations pluriannuels depuis 1998. Le contenu et les objectifs de ces contrats ont été périodiquement affinés. Ces derniers sont également soumis au Grand Conseil, qui les approuve sous la forme d'une loi.

Enfin, conformément à la loi fédérale sur les chemins de fer, le Canton passe une commande aux CFF, devenue biennale depuis 2014, pour faire circuler les trains régionaux.

## **2.2. Communauté tarifaire**

En 2001, les trois opérateurs TPG, CFF et SMGN se sont groupés en une communauté tarifaire Unireso (société simple), afin de permettre aux usagers d'emprunter le réseau des trois entreprises avec un seul titre de transport. Depuis le 12 décembre 2004, une convention instituant une tarification régionale sur le bassin franco-valdo-genevois est en vigueur. Une étude tarifaire multimodale régionale est en cours pour définir la tarification à l'horizon de la mise en service du Réseau express franco-valdo-genevois. Les premiers résultats sont attendus pour fin 2014.

## **2.3. Concession**

Afin d'assurer le transport de voyageurs, les opérateurs sont au bénéfice de concessions délivrées par l'OFT, sur préavis du canton notamment. Les TPG sont au bénéfice d'une concession de zone pour le réseau autobus, valable jusqu'en décembre 2016, qui sera renouvelée à cette date pour une nouvelle période de 10 ans. Les Mouettes genevoises sont aussi au bénéfice d'une concession de zone sur le lac allant du pont de la Machine à Hermance - Versoix, valable jusqu'en 2025. Les CFF disposent de concessions pour les lignes régionales (La Plaine et Coppet), valables jusqu'en 2019.

## **2.4. Relations transfrontalières**

Afin de résoudre les problèmes inhérents à l'existence de la frontière, les acteurs locaux français et suisses ont créé, en décembre 2006, un groupement

local de coopération transfrontalière (GLCT), afin de permettre aux autorités organisatrices de développer de façon concertée des transports publics sur le périmètre du Grand Genève. La mise en place d'un GLCT a été rendue possible par l'extension de l'accord de Karlsruhe sur l'agglomération. Les missions du GLCT sont principalement la planification et l'organisation des lignes de transports publics routières transfrontalières, le développement de la tarification et de l'information multimodale et la coordination de toutes les offres de transports.

### **3. Portée du plan directeur**

Le plan directeur des transports collectifs est un outil de planification du développement des transports publics. Il donne une image du réseau et de l'offre prévus durant la période considérée, par l'intermédiaire des étapes annuelles validées par le Conseil d'Etat dans le cadre de la mise en œuvre des contrats de prestations entre l'Etat et les opérateurs.

C'est sur la base de ce plan directeur que les différents contrats de prestations et conventions signés entre l'Etat et les opérateurs sont élaborés. Le contrôle de leur mise en œuvre est quant à lui assuré par le biais des étapes annuelles et par la surveillance générale opérée par l'intermédiaire de l'approbation des budgets, comptes et autres rapports de réalisation de l'offre des opérateurs.

### **4. Bilan du plan directeur 2011-2014**

Le plan directeur des transports collectifs 2011-2014 a défini les objectifs suivants : augmenter l'offre (en places x kilomètres) des transports collectifs de 35 % par rapport à 2010, réaliser les projets planifiés ou décidés et réaliser des mesures d'accompagnement pour mettre en valeur les projets réalisés ou planifiés.

A la fin de l'année 2014, une augmentation globale de +28 % des capacités offertes de transports publics sera atteinte. Malgré de très bons résultats en début de période, notamment avec la mise en service du tram Cornavin-Onex-Bernex, les objectifs en termes de développement de l'offre ne seront pas atteints en raison notamment d'une augmentation moindre de l'indemnité versée aux TPG et d'une surestimation, lors de l'élaboration du PDTC 2011-2014, du nombre de places des trains FLIRT sur la ligne La Plaine-Cornavin.

#### **4.1. Transports publics genevois**

Le développement de l'offre du réseau de +32 % que les TPG prévoient d'atteindre à fin 2014 est inférieur à l'objectif du contrat de prestations des TPG (+34,9 %), en raison d'une augmentation moindre de l'indemnité versée par l'Etat.

Par rapport aux objectifs de développement de l'offre prévus dans le PDTC 2011-2014, un certain écart entre la planification et la réalisation est apparu au fil des années. Certaines lignes ont été mises en place de façon différente après discussion avec les communes et d'autres n'ont pas pu être mises en service. Enfin, un certain nombre de prestations, non prévues initialement, ont été mises en œuvre au lendemain de l'étape de décembre 2011 suite au démarrage difficile du nouveau réseau.

En effet, afin de répondre à la demande des usagers, de communes ou des TPG, l'heure de pointe du soir a été étendue jusqu'à 20 h au lieu de 19 h sur les lignes urbaines, l'ensemble des terminus intermédiaires ont été supprimés et des lignes ont été créées comme la 25 et la 47. D'autres mesures, telles que le retour de certaines lignes sur leur ancien parcours et un lissage global des horaires, afin de stabiliser l'exploitation du réseau, ont été mises en œuvre. La dernière modification concerne le prolongement de la ligne de tram 18 de Bel-Air à Carouge, dont la mise en service a été réalisée en juin 2014.

Il est toutefois bon de noter que malgré les difficultés rencontrées à la suite des changements opérés en décembre 2011, la majorité des utilisateurs des transports publics s'est approprié ce nouveau réseau, puisque la fréquentation a augmenté. En effet, entre 2011 et 2012, les TPG ont réalisé +3,4 % de voyages\*kilomètres et également plus de 3 % de voyages\*kilomètres entre 2012 et 2013.

La fréquentation des lignes traversant le pont du Mont-Blanc a fortement progressé depuis le changement de réseau, suite à la mise en service d'une voie bus le 27 février 2012, à l'image de la ligne 8 qui enregistre une augmentation de +4 % entre 2012 et 2013.

#### **4.2. Chemins de fer fédéraux**

Les objectifs principaux relatifs aux lignes ferroviaires ont été atteints.

L'année 2011 a vu une augmentation de 13 % de l'offre sur la ligne Genève – La Plaine – Bellegarde. En effet, l'offre est passée de 75 à 85 circulations entre Genève et La Plaine par jour de semaine.

Sur la ligne Coppet – Genève Cornavin – Lancy, les rames NTN ont été renouvelées, comme prévu, et la capacité a été augmentée avec l'adjonction d'une composition.

Enfin, la ligne Genève Eaux-Vives – Annemasse a connu, durant cette période de nombreuses perturbations relatives au démarrage des travaux du CEVA, notamment en 2011, avec la fermeture de la gare des Eaux-Vives et la réouverture provisoire de la gare de Chêne-Bourg. Puis en 2013, la ligne a été totalement fermée.

#### ***4.3. Société des Mouettes Genevoises Navigation SA***

Le PDTC 2011-2014 prévoyait quelques mesures relatives au réseau de la Société des Mouettes Genevoises Navigation SA (SMGN). Ainsi, le remplacement du débarcadère Perle du Lac par Châteaubriand (M4) a été réalisé en 2010 et une extension de l'amplitude horaire jusqu'à 21h15 d'avril à octobre est effective depuis 2011. Concernant le renouvellement des trois bateaux « thermiques », le projet a été décalé dans le temps dans le respect de la législation édictée par l'Office fédéral des transports (OFT). La fréquentation a progressé puisqu'elle a dépassé les 1,5 million de voyageurs en 2011.

#### ***4.4. Groupement local de coopération transfrontalière des transports publics***

Les lignes d'origine D (Saint-Julien – Bel-Air), F (Gex/Ferney – Cornavin) et Y (Val Thoiry – AIG – Ferney), ainsi que les lignes T71 (Evian/Thonon – Genève), T72 (Annecy – Genève) et T73 (la Roche-sur-Foron – Genève) ont continué leur développement. Plusieurs nouvelles lignes ont été créées. Il s'agit des lignes O (Ferney – Meyrin Gravière), T (Challex – gare de la Plaine) et T74 (Saint-Gervais – Genève). L'offre du GLCT a augmenté de +20 % entre 2010 et 2012 et de quasiment 20 % supplémentaire entre 2012 et 2014 grâce au doublement de l'offre sur la ligne Y et aux nouveaux renforts sur la ligne T71.

### **5. Objectifs du plan directeur 2015-2018**

Au vu des perspectives en matière de mobilité, de qualité environnementale et de croissance démographique prévues dans le cadre du projet d'agglomération franco-valdo-genevois et de Mobilités 2030, une augmentation de la mobilité à l'horizon 2030 de près de 23 % est prévue sur Genève, pour une croissance de la population de 15 %.

Cette croissance significative de la mobilité est ensuite répartie sur les différents modes de transports. Compte tenu de la localisation des nouvelles urbanisations, des nouvelles infrastructures de transports collectifs et des

objectifs environnementaux, il s'agira de doubler le nombre de déplacements en transports publics. Cette croissance des transports publics fait que leur part modale passera à 21 % en 2030.

Un premier scénario moyen, désormais optionnel et appelé « B » dans le PDTC annexé au présent rapport en raison du fait qu'il requiert pour sa réalisation des apports financiers extérieurs importants suite aux conséquences de la mise en œuvre de l'IN 146, permettrait de répondre de manière raisonnable à la croissance des besoins en déplacements en transports publics. Ce scénario, bien que contenu, permettrait d'absorber la prise en charge de +30 000 personnes par jour en transports collectifs, soit 7 % d'augmentation des déplacements d'ici à 2018.

La croissance de l'offre, selon ce scénario B, du plan directeur des transports collectifs 2015-2018, s'il est mis en œuvre, signifie notamment, une augmentation de +3 % sur les quatre prochaines années pour les TPG. Ce scénario propose de poursuivre les objectifs suivants :

- offrir une meilleure capacité là où une saturation du réseau est observée (soit par une augmentation des fréquences, soit par l'augmentation des capacités du matériel roulant);
- améliorer la vitesse commerciale des lignes de bus et de tram existantes;
- créer de nouvelles liaisons transversales;
- développer l'offre en lien avec les nouveaux quartiers d'urbanisation;
- poursuivre le développement de l'offre de transports publics transfrontalière;
- améliorer la productivité et la performance des opérateurs de transports publics (efficacité, efficience, coûts).

Ce scénario comporte les mesures suivantes :

- Transports publics genevois

Enjeux	Mesures
Expérimenter la mise en service de bus 100 % électriques	Déploiement de la technologie TOSA sur la ligne 23
Améliorer la fiabilité des lignes urbaines	Modifications du tracé des lignes 1, 5 et 8
Améliorer la desserte tangentielle	Fusion des lignes 32 et 35 Prolongement des lignes 22 et 23

Assurer des liaisons Vézenaz-Pallanterie-Chêne-Bourg	Création de la ligne 38 (préfiguration du rabattement sur le RER)
Créer des liaisons tangentielles et en rabattement sur Vézenaz et la Pallanterie	Restructuration de la ligne B
Rendre à la ligne S sa vocation de rabattement sur le train à Satigny	Raccourcissement de la ligne S à la Croisée de Confignon et création de la ligne 48 entre la Croisée de Confignon et Sézenove
Desserte du nouveau quartier de la Chapelle	Restructuration des lignes 43 et 46
Desserte du hameau de Landecy	Prolongement de la ligne 46 ou 11 ou création de la ligne 49
Adapter le fonctionnement des lignes existantes en fonction des besoins	Adaptation de l'offre
Assurer une liaison entre Satigny et l'Hôpital de la Tour / Meyrin Cité	Prolongement de la ligne 57
Desservir le hameau de Peney-Dessus	Modification de la ligne 54
Desservir les communes de Genthod et Bellevue + rabattre sur la gare de Pregny-Chambésy	Prolongement de la ligne 53
Offrir une liaison entre Versoix et Chavannes-des-Bois	Création de la ligne U
Offrir un rabattement sur l'AIG et sur Versoix depuis les communes de la Rive Droite	Création de la ligne P



- SMGN

Enjeux	Mesures
Optimiser le ratio offre/demande sur la période touristique estivale	Limitation des prestations nocturnes de juin à septembre

- Chemin de fer fédéraux

Enjeux	Mesures
Augmenter la capacité et l'attractivité sur l'axe Coppet – Genève	Mise au ¼ h de la ligne CFF Coppet – Cornavin

Afin de répondre à la volonté de l'Etat de maîtriser l'augmentation de l'indemnité allouée aux TPG, un certain nombre de mesures d'efficience sont d'ores et déjà prévues de manière échelonnée dans ce scénario.

Elles permettent de rationaliser le réseau en préservant les finances des TPG, sans pour autant prêterit la majeure partie des usagers, lesdites mesures concernant essentiellement des lignes ou des tranches horaire peu ou moins fréquentées.

Il s'agit des mesures suivantes :

- raccourcissement des lignes K et L aux Esserts;
- diminution de l'offre en heures creuses sur la ligne 42;
- nouvelle organisation des plages horaires de pointe le soir selon les lignes et leur moyen de traction : 19h30 pour les lignes de trolleybus et 19h00 pour les lignes de bus, l'heure de pointe du soir des tramways étant maintenue à 20h00;
- diminution des cadences de passage le dimanche sur les lignes de tramway;
- introduction d'un horaire « Grandes vacances » sur les lignes secondaires et régionales.

Dans le cadre de ce scénario, il est prévu que ces mesures soient mises en place de façon échelonnée tout au long des 4 années du contrat, afin de permettre aux TPG de réorganiser la production des prestations, en tenant compte des évolutions d'offres prévues par ailleurs de façon progressive ceci afin d'éviter toute suppression de postes de travail.

Le coût du plan directeur des transports collectifs est déterminé selon les plans financiers disponibles auprès des opérateurs. Les chiffres précis seront

disponibles dans le cadre des contrats de prestations liant l'Etat aux différents opérateurs.

Sans tenir compte des conséquences de l'IN 146, les coûts supplémentaires non couverts cumulés sur 4 ans, tous réseaux confondus, sont estimés à 25,4 millions de francs à la charge de l'Etat, par rapport à la période 2011-2014.

Pour les TPG, l'augmentation de l'offre prévue présente un coût non couvert supplémentaire cumulé sur 4 ans estimé à 12,6 millions de francs.

L'acceptation de l'IN 146 génère un manque à gagner en termes de recettes estimé à environ 67 millions de francs sur les 4 ans. Des mesures tarifaires visant à optimiser et augmenter les produits des transports des opérateurs viendront diminuer cette perte à hauteur d'environ 12 millions de francs par an pour les années 2015-2018. Il en découle que la mise en œuvre éventuelle du scénario B requerrait indiscutablement des apports financiers additionnels considérables, puisqu'ils seraient d'environ 48 millions de francs cumulés sur la durée du PDTC.

C'est la raison pour laquelle le Conseil d'Etat a développé un scénario visant à compenser la perte de recettes issue de la mise en œuvre de l'initiative par des mesures supplémentaires d'efficacité et de nouvelles économies significatives concernant l'offre des TPG.

Ce scénario, appelé « A » dans le PDTC, qui maintient les développements prévus au niveau des CFF et l'optimisation de l'offre les soirs d'été pour la SMGN, est privilégié, car il vise à tenir compte du manque à gagner pour les TPG par des mesures spécifiques et ciblées concernant l'offre de transports de l'opérateur genevois, et à ne déployer qu'à minima les mesures de développement initialement identifiées.

En effet, la croissance de l'offre, prévue dans ce scénario du plan directeur des transports collectifs 2015-2018, est limitée à +0,5 % pour les TPG sur la période quadriennale.

Seules les mesures de développement suivantes sont retenues :

- Transports publics genevois

Enjeux	Mesures
Desserte du nouveau quartier de la Chapelle	Restructuration des lignes 43 et 46
Expérimentation de bus 100 % électriques	Déploiement de la technologie TOSA sur la ligne 23

Il est en revanche nécessaire, dans le cadre de ce scénario A, de mettre en place les mesures d'efficacité décrites ci-avant de manière plus rapide que dans le cadre du scénario B. Ce calendrier anticipé sera ajusté tout au long de la mise en œuvre du présent PDTC afin de tenir compte des impacts réels de la nouvelle tarification sur les recettes Unireso, tout en limitant les conséquences sur les effectifs des TPG.

De plus, le scénario A requiert un déploiement des mesures d'économies supplémentaires suivantes :

- diminution des cadences en heures creuses sur les lignes de tramway;
- fusion des lignes 4 et D;
- rabattement de la ligne 42 sur Palettes;
- rabattement de la ligne 11 sur le rond-point de Carouge;
- rabattement des lignes V et Z sur Nations.

Les caractéristiques précises de ces mesures, en termes d'ampleur et de modalités de déploiement, seront également ajustées tout au long de la mise en œuvre du présent PDTC.

Enfin, en matière tarifaire, le déploiement de cette dernière variante A, de même que celui de la variante B, impliquent une adoption par le Grand Conseil du projet de loi correctif déposé par le Conseil d'Etat en mai 2013, qui vise à rendre compatibles les nouveaux tarifs issus de l'IN 146 avec les standards en vigueur en Suisse, et par conséquent à maintenir les TPG dans la communauté tarifaire Unireso.

## 6. Conclusion

Comme cela a été exposé ci-avant, la mise en œuvre de l'IN 146 remet en cause les développements initialement prévus par le plan directeur des transports collectifs 2015-2018, sauf à considérer la possibilité d'apports financiers additionnels importants sur les 4 prochaines années.

En effet, le PDTC initial prévoyait de mettre à disposition de la population, au cours de cette période, de nouvelles prestations de transport supplémentaires à hauteur de 5% (CFF, SMGN, TPG), dont les impacts financiers à la charge de l'Etat demeureraient compatibles avec la situation budgétaire difficile du canton, grâce notamment à des mesures échelonnées d'efficacité, visant à optimiser le rapport coûts/prestations existant par le biais d'une meilleure adéquation entre l'offre et la demande.

En raison des conséquences financières de l'IN 146, il a donc fallu réviser en profondeur les prévisions initiales et les modalités de concrétisation du PDTC, rendant en définitive le scénario initial optionnel.

Le scénario A, désormais privilégié, comporte à la fois la mise en œuvre anticipée de l'ensemble des mesures d'efficacité sur l'offre TPG prévue, mais également la rationalisation de l'offre existante par des mesures de réorganisation spécifiques et ciblées visant certaines fréquences et certaines lignes, afin de dégager les économies nécessaires supplémentaires, tout en ne péjorant pas par trop l'attractivité globale du réseau pour les usagers.

Les caractéristiques précises desdites mesures, en termes d'ampleur et de modalités de déploiement, seront ajustées tout au long de la mise en œuvre du présent PDTC afin de tenir compte des impacts réels de la nouvelle tarification sur les recettes Unireso, tout en limitant les conséquences sur les effectifs des TPG.

Ces mesures de réduction de prestations sont toutefois quelque peu amoindries par la desserte des nouveaux pôles de développement, tels que le quartier de la Chapelle, et la mise en service commerciale de la ligne 23 avec le système pionnier TOSA.

De plus, pour préfigurer d'ores et déjà le changement d'échelle qui aura lieu à l'horizon de la mise en service du Réseau express franco-valdo-genevois, l'offre CFF augmentera de façon importante à fin 2017, avec l'introduction de la cadence au ¼ d'heure entre Coppet et Genève.

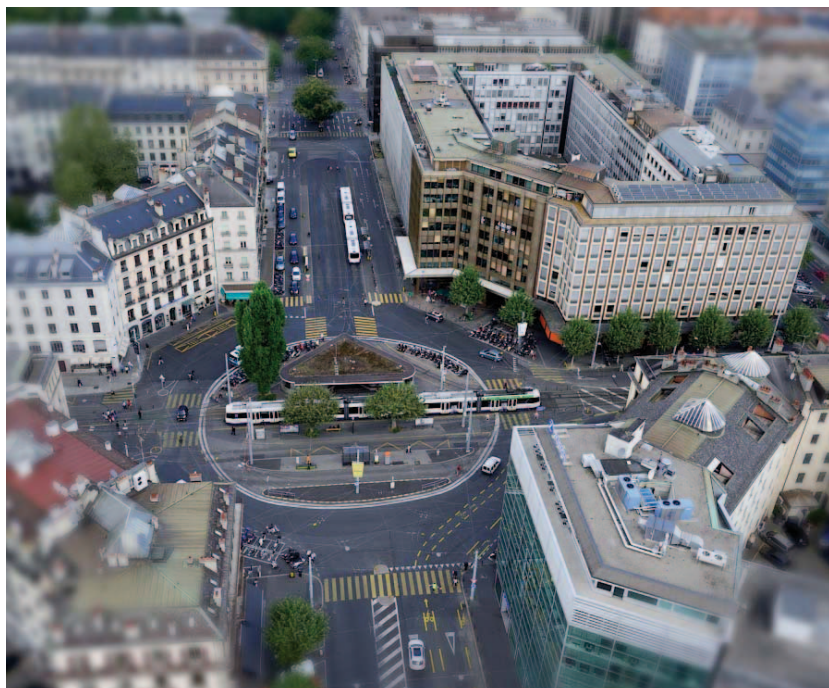
Au bénéfice de ces explications, le Conseil d'Etat vous invite, Mesdames et Messieurs les députés, à prendre acte du présent rapport.

#### AU NOM DU CONSEIL D'ÉTAT

La chancelière :  
Anja WYDEN GUELPA

Le président :  
François LONGCHAMP

*Annexe : plan directeur des transports collectifs 2015-2018*



# PLAN DIRECTEUR DES TRANSPORTS COLLECTIFS 2015-2018

DIRECTION GÉNÉRALE DES TRANSPORTS - VERSION 2 DU 12.08.14 - DÉFINITIVE

**DIRECTION GÉNÉRALE DES TRANSPORTS**

Directeur Général: Blaise Hochstrasser

**DIRECTION DES TRANSPORTS COLLECTIFS**

Directeur: Benoît Pavageau

Chef Projet: Marion Guillot

---

# PREAMBULE

Conformément à l'article 1 alinéa 3 de la loi sur le réseau des transports publics du 17 mars 1988 (LRTP – rsGE H 1 50), le plan directeur des transports collectifs 2015-2018 présente les intentions du Conseil d'Etat en matière de transports publics.

Il a été élaboré par la Direction Générale des Transports (DGT) en collaboration avec les opérateurs. Il fait suite aux plans directeurs 2003-2006, 2007-2010 et 2011-2014 qui ont permis une croissance de l'offre de +100% entre 2002 et 2014.

Ce document est aujourd'hui encadré par le document «Mobilités 2030 – Stratégie multimodale pour Genève» adopté par le Conseil d'Etat le 15 mai 2013.

Mobilités 2030 détaille le volet mobilité du Plan directeur cantonal adopté par le Conseil d'Etat le 20 février 2013 et par le Grand Conseil le 20 septembre 2013.

Mobilités 2030 a pour ambition de définir une vision de la politique en matière de mobilité et de développement des infrastructures de transport à long terme afin de venir renforcer la coordination et la cohérence de politiques de l'État en matière de mobilité, d'urbanisme et d'environnement.

Le plan directeur des transports collectifs est défini comme étant un des outils opérationnels de la mise en œuvre de cette vision politique et il sert de base aux contrats de prestations entre l'Etat et les opérateurs de transport.

Il est en outre un des quatre piliers de la politique de mobilité du canton de Genève, avec les plans directeurs du réseau routier, de la mobilité douce et du stationnement.

Le présent plan directeur reflète l'offre de transport qu'il s'agirait a minima de mettre en place sur la période 2015-2018, pour répondre à la croissance de la mobilité genevoise. Cependant, comme cela sera développé ci-après, en raison des fortes contraintes budgétaires qui pèsent actuellement sur les finances du canton de Genève, ainsi que des conséquences de l'initiative 146 « Stop à la hausse des tarifs TPG » approuvée par le peuple le 18 mai 2014, les budgets à disposition ne permettront pas de réaliser l'ensemble des prestations idéalement prévues sans apports financiers extérieurs.

Une version initiale de ce plan directeur (avant prise de connaissance des résultats de la votation sur l'IN 146) a été soumise à la consultation du Conseil des déplacements (CODEP) en date du 15 octobre 2013. Les communes genevoises ont également été consultées et appelées à formuler leurs demandes.

# TABLE DES MATIERES

<b>1.</b>	<b>UN DOUBLEMENT DE L'OFFRE EN UN PEU PLUS DE DIX ANS</b>	<b>9</b>
1.1	<b>BILAN DEPUIS 2002</b>	<b>9</b>
1.2	<b>BILAN 2011-2014</b>	<b>11</b>
1.2.1	Une couverture du canton par les transports publics quasiment totale	11
1.2.2	Une forte augmentation de l'offre	11
1.2.3	Transports publics genevois	12
1.2.4	Chemins de Fer Fédéraux	14
1.2.5	Société des Mouettes Genevoises Navigation SA	14
1.2.6	Groupement Local de Coopération Transfrontalière des Transports Publics	14
<b>2.</b>	<b>UNE DEMANDE DE MOBILITÉ CROISSANTE</b>	<b>15</b>
2.1	<b>UNE ÉVOLUTION DÉMOGRAPHIQUE ET ÉCONOMIQUE DYNAMIQUE</b>	<b>15</b>
2.2	<b>LA MOBILITÉ AUX FRONTIÈRES EN PROGRESSION</b>	<b>17</b>
<b>3.</b>	<b>DES OBJECTIFS DE MOBILITÉ AMBITIEUX</b>	<b>19</b>
3.1	<b>MOBILITÉS 2030</b>	<b>19</b>
3.2	<b>LES OBJECTIFS DE MOBILITÉ EN 2018</b>	<b>21</b>
<b>4.</b>	<b>PLAN D' ACTIONS 2015-2018</b>	<b>23</b>
4.1	<b>CHEMINS DE FER FÉDÉRAUX</b>	<b>23</b>
4.2	<b>SOCIÉTÉ DES MOUETTES GENEVOISES NAVIGATION</b>	<b>24</b>
4.3	<b>TRANSPORTS PUBLICS GENEVOIS</b>	<b>25</b>
4.3.1	Le réseau tramway	27
4.3.2	Le réseau routier	28
4.3.2.1	Le réseau radial	28
4.3.2.2	Le réseau tangentiel	28
4.3.3	Le réseau secondaire, régional et intercantonal	30
4.3.3.1	Secteur Arve-Lac	30
4.3.3.2	Secteur Rhône-Arve	32
4.3.3.3	Secteur Lac-Rhône	35
4.3.4	Récapitulatif des scénarios TPG	34
<b>4.5</b>	<b>LE RÉSEAU TRANSFRONTALIER</b>	<b>38</b>
<b>4.6</b>	<b>AUTRES ACTIONS</b>	<b>39</b>
4.6.1	Unireso	39
4.6.2	Le réseau Noctambus	39
4.6.3	La vitesse commerciale	39
4.6.4	Les parkings-relais	40
4.6.5	Les interfaces	40
4.6.6	Le service à la clientèle	40



---

<b>5.</b>	<b>SYNTHÈSE ET SUIVI</b>	<b>43</b>
<b>5.1</b>	<b>SYNTHÈSE OFFRE / MONTANTS FINANCIERS</b>	<b>43</b>
<b>5.2</b>	<b>INDICATEURS DE SUIVI</b>	<b>44</b>
5.2.1	Bilan par opérateur	44
5.2.2	Bilan environnemental	44
5.2.3	Bilan économique	44
<b>6.</b>	<b>PROSPECTIVES AU-DELA DE 2018</b>	<b>45</b>
<b>6.1</b>	<b>PROJETS SUR LE RÉSEAU URBAIN À PARTIR DE 2018</b>	<b>45</b>
6.1.1	Réalisation tramways	45
6.1.2	Réalisation trolleybus et autobus	46
<b>6.2</b>	<b>RÉALISATIONS FERROVIAIRES À PARTIR DE 2018</b>	<b>47</b>
	<b>GLOSSAIRE</b>	<b>49</b>



---

# INTRODUCTION

Les projections démographiques à l'horizon 2030 prévoient une augmentation de la population et des emplois de 200'000 habitants et 100'000 emplois à l'échelle du Grand Genève, respectivement +100 000 habitants et +70 000 emplois pour le canton de Genève. Cette croissance démographique et économique engendrera une augmentation de la demande de mobilité dans toute l'agglomération. Une partie de ces nouveaux déplacements devra être prise en charge par le réseau des transports publics.

L'augmentation la plus importante continuera à se situer au cœur de l'agglomération alors même qu'une partie des lignes est déjà saturée.

A la différence de la dernière décennie, l'augmentation de l'enveloppe financière dévolue à l'exploitation des transports publics ne pourra plus se faire de manière aussi importante. En effet, les contraintes budgétaires de l'Etat rendent plus difficile l'adéquation entre le développement de l'offre nécessaire et les ressources à disposition. Des choix politiques devront être opérés afin de maintenir et développer un réseau fluide et efficace. Ceci est d'autant plus d'actualité depuis le vote de l'initiative 146, qui engendre un manque à gagner (pertes de recettes pour les TPG, CFF et SMGN) de l'ordre de 16 à 17 millions de francs par année.

La planification des transports publics sur la période des deux prochaines législatures soit jusqu'en 2023, se déroulera en deux phases :

- ↘ une première phase qui couvrira la période avant la mise en service du Réseau express franco-valdo-genevois, objet du présent document ;
- ↘ une deuxième phase qui couvrira la période après la mise en service du Réseau express franco-valdo-genevois dont la réflexion est amorcée en 2014 pour permettre une démarche d'élaboration participative.

Au vu des contraintes budgétaires du canton de Genève et des conséquences de l'initiative 146, l'objectif de la première phase consiste à rationaliser l'offre existante pour la rendre plus efficace, tout en tentant de ne pas péjorer son attractivité pour les usagers.

Les mesures préconisées permettent cependant la desserte des nouveaux quartiers et préfigurent le réseau à l'horizon de la mise en service du Réseau express franco-valdo-genevois.

Un programme de prestations complémentaires et supplémentaires est néanmoins décrit et pourra être activé, le cas échéant, si des apports financiers extérieurs, nécessaires à leur déploiement, devaient être trouvés.

La deuxième étape, quant à elle, se concentrera sur le déploiement du Réseau express franco-valdo-genevois impliquant des adaptations du réseau de surface concerné et sur la mise en service des grands projets d'infrastructures tramway et trolleybus.

A cet égard, le présent plan directeur pourra être amendé ou prolongé en fonction de l'avancement des travaux du CEVA, nécessaires au futur RER.



# CHAPITRE 1

## UN DOUBLEMENT DE L'OFFRE EN UN PEU PLUS DE DIX ANS

### 1.1 BILAN DEPUIS 2002

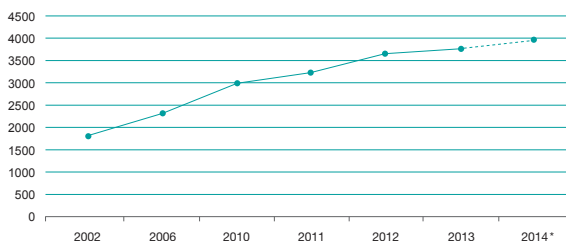
En 2014, l'offre en transport collectif aura augmenté de plus de 100% par rapport à 2002. L'effort a été conséquent pour l'ensemble des opérateurs du canton. Ainsi, l'offre des TPG, des CFF et du GLCT aura plus que doublé et quasiment quadruplé pour la SMGN.

OFFRE RÉALISÉE (EN MIO PLACES X KM)							
Opérateur	2002	2006	2010	2011	2012	2013	2014*
TPG	1'673	2'124	2'604	2'751	3'121	3'272	3'386
CFF	126	161	239	269	271	264	269
SMGN	2	2	6.9	6.8	7.3	7.3	7.5
GLCT	-	-	126	185	227	260	260
<b>Total</b>	<b>1'801</b>	<b>2'287</b>	<b>2'976</b>	<b>3'212</b>	<b>3'626</b>	<b>3'803</b>	<b>3'923</b>

(source : rapports de gestion)

#### Progression de l'offre TC de 2002 à 2014

(en mio places \* km)



\* les chiffres 2014 sont des prévisions des TPG, CFF, SMGN et GLCT

Sur la même période, la fréquentation a suivi la même tendance que l'offre puisqu'elle aura augmenté de près de 70%.

#### NOMBRE DE VOYAGES PAR AN (EN MIO DE VOYAGES)

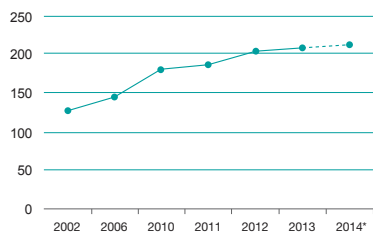
Opérateur	2002	2006	2010	2011	2012	2013	2014*
TPG <sup>1</sup>	125.4	140	170.7	176.4	191.5	196	200.8
CFF	0.4	2.7	3.7	4	4.2	4.5	4.6
SMGN	0.6	1.1	1.3	1.6	1.5	1.4	1.6
GLCT	-	-	4	4.7	5.1	5.6	6.1
<b>Total</b>	<b>126.4</b>	<b>143.8</b>	<b>179.7</b>	<b>186.7</b>	<b>202.3</b>	<b>207.5</b>	<b>213.1</b>

(source : rapports de gestion UNIRESO et GLCT)

<sup>1</sup> hors services spéciaux

#### Evolution du nombre de voyages entre 2002 et 2014

(en mio de voyages)



\* les chiffres 2014 sont des prévisions des TPG, CFF, SMGN et GLCT

(source : rapports de gestion UNIRESO et GLCT)

Les développements réalisés en matière d'infrastructures et d'offres de transports entre 2002 et 2014 ont permis de réelles avancées vers un report modal en faveur des transports collectifs. En effet, l'analyse des statistiques de fréquentation et d'offre durant cette période conduit à deux constats réjouissants.

Premièrement, la croissance de la fréquentation des transports publics de près de 70%, nettement supérieure à l'augmentation de la population, et donc de la mobilité, démontre clairement que la politique de développement des transports publics en vue d'atteindre un report modal se concrétise.

Deuxièmement, l'augmentation de la fréquentation, comparable à celle de l'offre, permet de considérer que ces nouvelles infrastructures ont été planifiées et réalisées au plus proche des besoins de la population, et donc de l'urbanisation. En effet, habituellement, toute croissance de l'offre ne génère pas une augmentation comparable de la fréquentation. L'élasticité généralement observée sur des réseaux comparables est de 30 à 50%. Alors qu'elle aura été de 60% sur cette période.

Les résultats du microrecensement transport font ainsi passer la part modale TC de 13.1% en 2000 à un peu plus de 15% en 2010.

Par ailleurs, le réseau genevois jouit d'une image très positive en comparaison avec d'autres villes suisses ou européennes. L'enquête d'actif-traffic de septembre 2012 sur la qualité des transports publics en Suisse a classé le réseau genevois en 3<sup>ème</sup> position sur 53 villes et agglomérations de Suisse alors qu'en 2006, la même enquête positionnait Genève en 20<sup>ème</sup> position.

L'enquête BEST qui révèle chaque année le classement de plusieurs villes européennes en matière de transport public (Oslo, Stockholm, Helsinki, Copenhague et Vienne) place en 2013 Genève à la première place concernant le comportement du personnel, l'information aux arrêts et en cas de perturbations du réseau. Elle arrive deuxième au niveau de la satisfaction générale.

## 1.2 BILAN 2011-2014

### 1.2.1 UNE COUVERTURE DU CANTON PAR LES TRANSPORTS PUBLICS QUASIMENT TOTALE

En 2014, 94% de la population du canton a accès aux transports collectifs dans un rayon de 300 mètres et 98.6% dans un rayon de 500 mètres.

L'objectif de desserte inscrit dans la loi sur le réseau des transports publics H 1 50 est donc quasiment atteint étant donné que 100% de la population devrait être desservi. Les 1.4% restant sont toutefois les plus difficiles et les plus coûteux à atteindre se situant dans des zones peu accessibles et très éparpillées.

A noter également que la majorité de la population (80%) dispose quant à elle d'une cadence aux heures de pointe (HP) inférieure ou égale à 10 minutes.

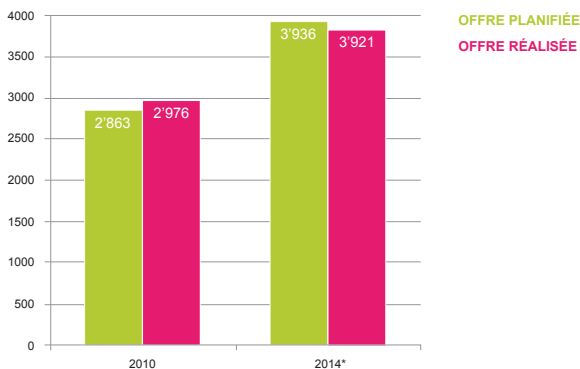
DESSERTE		
cadence HP ≤ 10'	377'115	79.8%
10' < cadence HP ≤ 15'	82'531	17.5%
cadence HP > 15'	5'867	1.2%
population non desservie	6'817	1.4%
<b>Total</b>	<b>472'330</b>	<b>100%</b>

### 1.2.2 UNE FORTE AUGMENTATION DE L'OFFRE

Sur la période du PDTC 11-14, l'offre en transport collectif aura augmenté de +28% en places\*kilomètres. Malgré de très bons résultats en début de période notamment avec la mise en service du tram Cornavin-Onex-Bernex, les +35% prévus dans le PDTC 11-14 ne pourront finalement pas être atteints en raison notamment d'une augmentation moindre de l'indemnité TPG et d'une révision à la baisse (-25%) du nombre de places disponibles dans les trains FLIRT en service sur la ligne La Plaine - Cornavin.

#### Evolution du nombre de l'offre entre 2010 et 2014

(en mio places \* km)



\* les chiffres 2014 sont des prévisions des TPG, CFF, SMGN et GLCT



### 1.2.3 TRANSPORTS PUBLICS GENEVOIS

Au cours du PDTC 11-14, l'offre des TPG aura augmentée de 31.6% par rapport à l'année de référence du CP TPG 11-14. Cette période quadriannuelle a été marquée par une très forte évolution de l'offre entre 2011 et 2012 avec +13.4% correspondant à la mise en service du tram Cornavin-Onex-Bernex.

Par rapport aux objectifs de développement de l'offre prévus dans le PDTC 2011-2014, un certain écart entre la planification et la réalisation est apparu au fil des années. Certaines lignes ont été mises en place de façon différente après discussion avec les communes, d'autres n'ont pas été mises en place en raison notamment de la moindre augmentation de la subvention accordée aux TPG. Enfin, un certain nombre de prestations, non prévues initialement, ont été mises en œuvre au lendemain de l'étape de décembre 2011 suite au démarrage difficile du nouveau réseau.

En effet, afin de répondre à la demande des usagers, de communes ou des TPG, l'heure de pointe du soir a été étendue jusqu'à 20h au lieu de 19h sur les lignes urbaines, l'ensemble des terminus intermédiaires a été supprimé, des lignes ont été créées comme la 25, et la 47. D'autres mesures telles que le retour de certaines lignes sur leur ancien parcours et un lissage global des horaires, afin de stabiliser l'exploitation du réseau, ont été mises en œuvre. La dernière modification concerne le prolongement de la ligne 18 de Bel-Air à Carouge en juin 2014.

Il est toutefois bon de noter que malgré les difficultés rencontrées à la suite des changements de décembre 2011, la majorité des utilisateurs des transports publics s'est appropriée ce nouveau réseau. En effet, entre 2011 et 2012, les TPG ont réalisé +3.4% de voyages\*kilomètres. Entre 2012 et 2013, c'est également plus de 3% de voyages\*kilomètres qui ont été enregistrés.

Les lignes traversant le pont du Mont-Blanc ont fortement progressé depuis le changement de réseau, suite à la mise en service d'une voie bus le 27 février 2012, à l'image de la ligne 8 qui enregistre une augmentation de +4% entre 2012 et 2013.

#### Tramway

Avec la mise en service de l'axe Cornavin-Onex-Bernex (TCOB), le système d'exploitation en trois lignes individuelles (12-14-15) a vu le jour en décembre 2011, en lieu et place du système en maillage qui comptait huit lignes, et ceci afin d'assurer l'augmentation de l'offre planifiée, l'amélioration de l'exploitation et une meilleure lisibilité pour la clientèle. En 2012, le tronçon CERN/Bel-Air de la ligne 14 est renommé en ligne 18. En 2011, suite au démarrage des travaux du CEVA et à la fermeture de la gare des Eaux-Vives, la gare de Chêne-Bourg a été réouverte provisoirement et des renforts de trams entre la gare et les Augustins ont été déployés.

Les cadences des lignes 14 et 15 sont augmentées en 2012. L'introduction des convois de 53 mètres sur la ligne 12 a permis une augmentation de la capacité de +20%.

En juin 2014, la ligne 18 a été prolongée de Bel-Air au rondou de Carouge offrant ainsi une desserte directe entre Carouge et Cornavin.

#### Trolleybus

Le PDTC 2011-2014 prévoyait des modifications et des extensions du réseau de trolleybus.

En décembre 2011, avec la mise en service du TCOB, les lignes 2, 10 et 19 ont été modifiées. Pour la ligne 10, le terminus s'est finalement effectué à Rive au lieu de Merle d'Aubigné en raison de problèmes d'aménagement. Le PDTC prévoyait également une augmentation des cadences en heures de pointe. Ces mesures sont aujourd'hui réalisées.

Deux projets d'extension du réseau de trolleybus étaient prévus sur cette période. Il s'agissait d'électrifier le tronçon entre Onex-cité et Cressy exploité par la ligne 2 et de prolonger les lignes 6 et 19 de Vernier-village à Canada.

Ces deux mesures n'ont finalement pas été réalisées, pour la première en raison de difficultés financières et pour la deuxième car la zone industrielle de Tuillière censée être desservie par les lignes 6 et 19 ne s'est pas réalisée. L'opportunité de cette dernière sera réétudiée à la lumière de la nouvelle jonction autoroutière de Vernier-Canada et de la nouvelle liaison routière de Montfleury.



### Autobus urbains

Comme prévu par le plan directeur, la ligne 1 a été simplifiée dans le secteur de Plainpalais et prolongée entre Rive et Petit-Bel-Air.

La mise en service du TCOB impliquant la suppression des lignes 20 et 27 en décembre 2011, la ligne 5 est venue desservir le P+R Sous-Moulin depuis l'aéroport et via la route de Malagnou. A la demande des HUG et de la clientèle, la ligne 5 a fait son retour à l'hôpital et la desserte de Rive a été maintenue grâce à la création de la ligne 25 en décembre 2012.

Autre conséquence de la suppression de la ligne 27, la ligne 9 a été prolongée entre Cornavin et Tours-Lignon en décembre 2011.

On notera par ailleurs que le tracé des lignes 11 (Jardin Botanique - Bout-du-Monde) et 22 (Nations - Tours-de-Carouge) est resté identique à celui de 2010.

Enfin la ligne 21 a remplacé la ligne 20 entre Cressy et Les Esserts offrant la liaison Cressy – Gare des Eaux-Vives.

### Autobus secondaires

En avril 2012, la ligne 32 (Ste-Clotilde - Cirque - Plainpalais - Uni-Mail - Ste-Clotilde) a été réintroduite dans le quartier de Plainpalais et de la Jonction grâce à l'octroi des fonds nécessaires par le Conseil municipal de la Ville de Genève.

En décembre 2012, les lignes 31 et 33 ont été interlinées. Champ-Dollon est alors desservi par la ligne d'autobus 31 qui ne continue pas jusqu'à Lullier. La ligne 33 quant à elle est bien prolongée de Choulex à Puplinge.

Les lignes 35 (Augustins) et 36 (Place de Neuve) sont identiques à celles de 2010, tout comme le tracé des lignes 34, reliant Veyrier-Tournettes à Chervier, et 41 qui relie Tours-de-Carouge à Petit-Veyrier.

Statu quo également pour les lignes 42 à 46, aucune modification n'aura été réalisée concernant leur tracé d'ici à 2014. En particulier, le prolongement de la ligne 46 jusqu'à Landecy n'a pas été mis en place car la réalisation d'une boucle de rebroussement à charge de la commune n'a pas été réalisée.

En 2011, une ligne 47 sur Bernex a été créée à la demande de la commune. Il s'agit d'une navette provisoire liée au TCOB (ligne de tram 14) reliant Vailly au P+R Bernex.

Il était proposé dans le PDTC en cours que, soit la ligne 54, soit la ligne régionale S, puisse être prolongée jusqu'à Meyrin. L'évaluation de cette proposition est reportée au prochain PDTC. En revanche la ligne 57 a été modifiée fin 2013 pour connecter de manière plus directe la ville de Meyrin et l'aéroport.

### Autobus régionaux et transfrontaliers

Comme prévu dans le PDTC 2011-2014, la plupart des lignes régionales ont vu leur cadence passer au ¼ d'heure en heure de pointe.

Dans le secteur de la Champagne, les lignes K et L devaient atteindre la halte CFF de Lancy-Pont-Rouge. Ce prolongement est effectif depuis décembre 2013. Toutefois au vu des résultats mitigés de par les difficultés de progression des lignes sur le Pont Butin, des adaptations de leur tracé sont actuellement à l'étude.

Dans le secteur Arve-Lac, les lignes E et G ont été fortement améliorées dans le but d'offrir une alternative à la restriction de circulation engendrée par les travaux de la tranchée couverte de Vézenaz. Ces lignes ont en outre pu bénéficier d'aménagements permettant d'améliorer leur progression.

Toutefois, la création des lignes transversales, telle que les lignes B et 37, n'a pas pu être réalisée. La réflexion est reprise dans le cadre du présent PDTC.

Il en va de même pour le secteur de la Rive-Droite et du Mandement où les lignes prévues n'ont pas pu être mises en place.

La ligne Y, gérée par le GLCT, a bénéficié d'augmentations significatives de son offre avec un passage au ¼ d'heure en décembre 2012.

Si le prolongement de la ligne 8 des TPG jusqu'au téléphérique du Salève dépend de la réalisation de travaux routiers côté français, celui de la ligne G est effectif depuis 2011 (terminus de toutes les courses de la ligne G au P+R Veigy).

Le prolongement de la ligne 44 sur France a en revanche été abandonné au profit de la création, en 2013, de la ligne M entre Collonges-Sous-Salève et St-Julien en Genevois via Archamps qui offre la desserte de Croix-de-Rozon et une correspondance avec les lignes 44 et D. Pour mémoire, les lignes O entre Ferney-Voltaire et Meyrin-Gravière, et T entre Challex et la Plaine, ont été mises en service en février 2011.

Enfin, la ligne d'autobus transfrontalière 61 a été créée en avril 2013 afin de remplacer les trains entre Chêne-Bourg et Annemasse durant le chantier du RER genevois (CEVA). Cette nouvelle offre, qui relie directement Annemasse Gare à la gare de Cornavin en passant par Moillesulaz, Peillonex, Rieu et Terrassière, préfigure l'offre ferroviaire future du CEVA. Sa fréquence est au quart d'heure en semaine entre 6h et 20h et à la demi-heure le reste du temps. Cette ligne permet en outre d'offrir un accès direct à Cornavin pour les habitants des trois Chênes. Rappelons que cette prestation avait fait l'objet en parallèle de la mise en service d'une nouvelle ligne 27 entre Carouge et Cornavin avec l'objectif de rétablir également sur cet axe une liaison directe à la gare principale. Cette prestation a été remplacée en juin 2014 par la ligne 18.

#### **1.2.4 CHEMINS DE FER FÉDÉRAUX**

Le PDTC annonçait une évolution faible de l'offre ferroviaire durant la période 2011-2014 malgré quelques signes de saturation de l'offre.

L'année 2011 a cependant vu une augmentation de 13% de l'offre sur la ligne Genève - La Plaine - Bellegarde. En effet, l'offre est passée de 75 à 85 circulations entre Genève et La Plaine par jour de semaine.

Sur la ligne Coppet - Genève Cornavin - Lancy, les rames NTN ont été renouvelées, comme prévu, et la capacité a été augmentée avec l'adjonction d'une composition.

Enfin, la ligne Genève Eaux-Vives - Annemasse a connu durant cette période, de nombreuses perturbations relatives au démarrage des travaux du CEVA. Notamment en 2011, la fermeture de la gare des Eaux-Vives et la réouverture provisoire de la gare de Chêne-Bourg. Puis en 2013, la fermeture totale de la ligne.

#### **1.2.5 SOCIÉTÉ DES MOUETTES GENEVOISES NAVIGATION SA**

Le PDTC 2011-2014 prévoyait quelques mesures relatives au réseau de la Société des Mouettes Genevoises Navigation (SMGN). Ainsi, le remplacement du débarcadère Perle du Lac par Châteaubriand (M4) a été réalisé en 2010 et une extension de l'amplitude horaire jusqu'à 21h15 d'avril à octobre est effective depuis 2011.

Concernant le renouvellement des trois bateaux «thermiques», le projet a été décalé dans le temps, dans le respect de la réglementation de l'Office Fédéral des Transports.

La fréquence des lignes M1 et M2 est à 10 minutes, celle des lignes M3 et M4 est à 30 minutes.

#### **1.2.6 GROUPEMENT LOCAL DE COOPÉRATION TRANSFRONTALIÈRE DES TRANSPORTS PUBLICS**

Depuis sa création en 2006, le GLCT des transports publics n'a eu de cesse de promouvoir et de développer les liaisons transfrontalières.

Les lignes d'origine D (Saint Julien – Bel-Air), F (Gex/Ferney – Cornavin) et Y (Val Thoiry – AIG – Ferney) ainsi que les lignes T71 (Evian/Thonon – Genève), T72 (Annecy – Genève) et T73 (la Roche-sur-Foron – Genève) ont continué leur développement.

Plusieurs nouvelles lignes ont été créées. Il s'agit des lignes O (Ferney - Meyrin Gravière), T (Challex - gare de la Plaine) et T74 (Saint Gervais - Genève).

L'offre du GLCT a augmenté de +20% entre 2010 et 2012 et augmentera de quasiment 20% supplémentaire entre 2012 et 2014 grâce au doublement de l'offre sur la ligne Y et aux nouveaux renforts sur la ligne T71.

La fréquentation a connu une progression très forte puisqu'entre 2010 et 2014, elle aura augmentée de +53%.

# CHAPITRE 2

## UNE DEMANDE DE MOBILITÉ CROISSANTE

### 2.1 UNE EVOLUTION DEMOGRAPHIQUE ET ECONOMIQUE DYNAMIQUE

L'agglomération du Grand Genève a connu une très forte croissance démographique de l'ordre de 166'000 habitants entre 2000 et 2011, notamment sur le genevois haute-savoyard.

#### Evolution du nombre de voyages entre 2002 et 2014

	TOTAL	GENEVOIS HTE-SAVOIE	GENEVOIS AIN	DISTRICT DE NYON	CANTON DE GENÈVE
2000	748'974	160'456	76'124	73'741	408'351
2005	815'451	176'50	85'878	79'130	438'483
2011	915'000	265'000	99'000	87'000	464'000

Dimensionné selon les hypothèses de croissance du scénario «dynamisme urbain», établi en 2012 par l'Observatoire statistique transfrontalier, le Projet d'agglomération franco-valdo-genevois prévoit que d'ici 2030 la population va augmenter de 200'000 habitants, soit de 1 à 1.3 % par an.

#### Projection de la population

	TOTAL	GENEVOIS HTE-SAVOIE	GENEVOIS AIN	DISTRICT DE NYON	CANTON DE GENÈVE
2020	901'000	206'600	104'400	100'000	490'000
2030	980'000	222'400	114'100	108'000	535'000

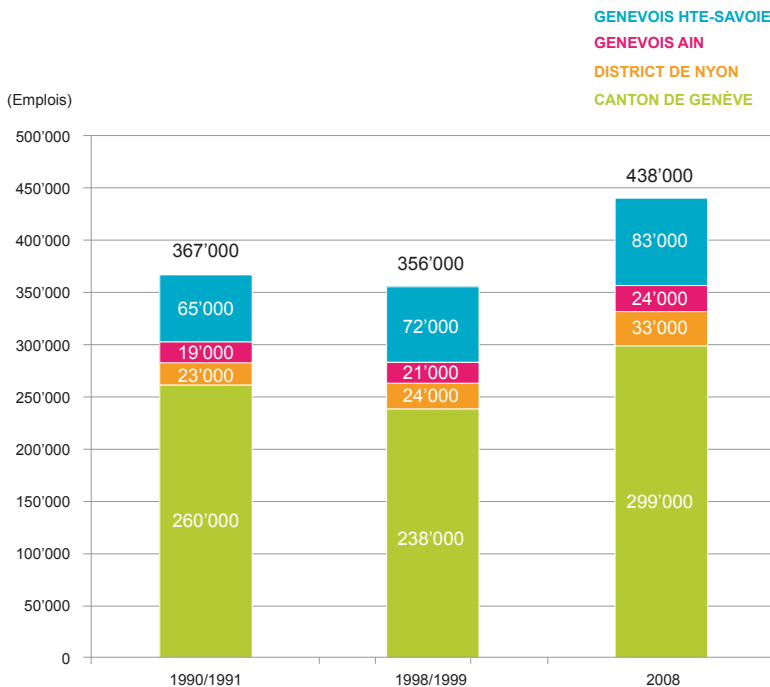
(source : Projet d'agglomération franco-valdo-genevois 2012)

En comparant ces prévisions à l'évolution de la population, on constate que la prévision totale pour 2020 a été dépassée dès 2011, et ce à cause du boom démographique du secteur Genevois Haute-Savoie.

Toujours d'après le scénario «dynamisme urbain», établi en 2012 par l'Observatoire statistique transfrontalier, le nombre d'emplois devrait augmenter de 100'000 d'ici 2030, si le ratio de 2 habitants pour 1 emploi, estimé équilibré à l'échelon du Grand Genève, est conservé.

Concernant les emplois, on notera que dans le canton de Genève, il y a eu une augmentation de 30'000 emplois entre 2005 et 2008. Cette croissance implique inévitablement l'augmentation des trajets pendulaires.

### Evolution des emplois



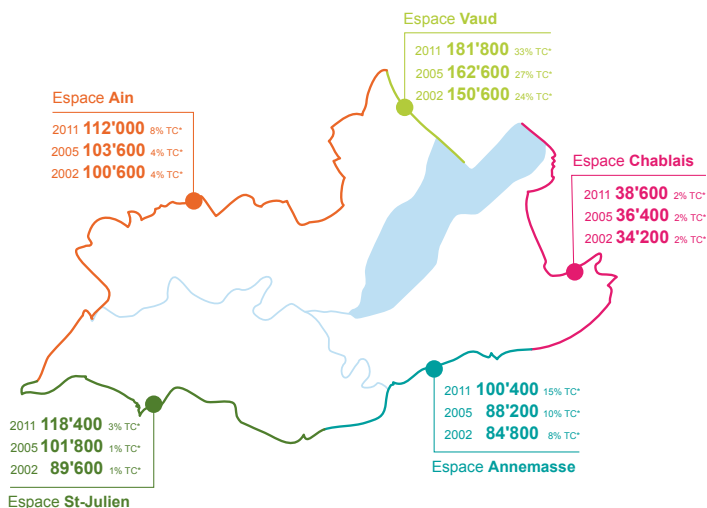
(source : Projet d'agglomération franco-valdo-genevois 2012)

## 2.2 LA MOBILITÉ AUX FRONTIÈRES EN PROGRESSION

Le trafic entrant, composé à 55% de pendulaires, est en progression aux frontières genevoises, avec 20% d'augmentation des déplacements tous modes confondus entre 2002 et 2011.

La part d'utilisation des transports publics est également en progression (10% en 2002, 12% en 2005 et 16% en 2011) ce qui permet en partie de maîtriser l'augmentation du trafic automobile. Elle reste cependant très faible sur les axes sans offre TC lourde.

### Enquête sur les flux de déplacements à la frontière, comparaison entre 2002, 2005 et 2011



(source : Enquête aux frontières 2011)



# CHAPITRE 3

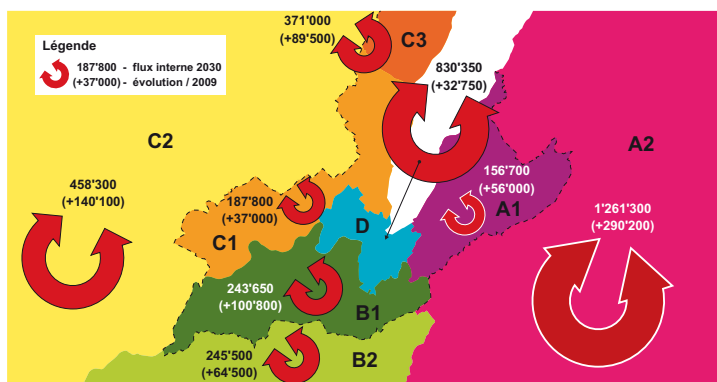
## DES OBJECTIFS DE MOBILITÉ AMBITIEUX

Le PDTC 2015-2018 s'inscrit dans le cadre de « Mobilités 2030, stratégie multimodale pour Genève », qui donne une vision de l'état de la demande en déplacements à l'horizon 2030, à partir de celui de 2009. Ainsi les points de départ et d'arrivée sont connus mais pas le chemin emprunté pour y parvenir. L'enjeu est donc de viser un état intermédiaire pour 2018, et plusieurs scénarios sont envisageables.

### 3.1 MOBILITÉS 2030

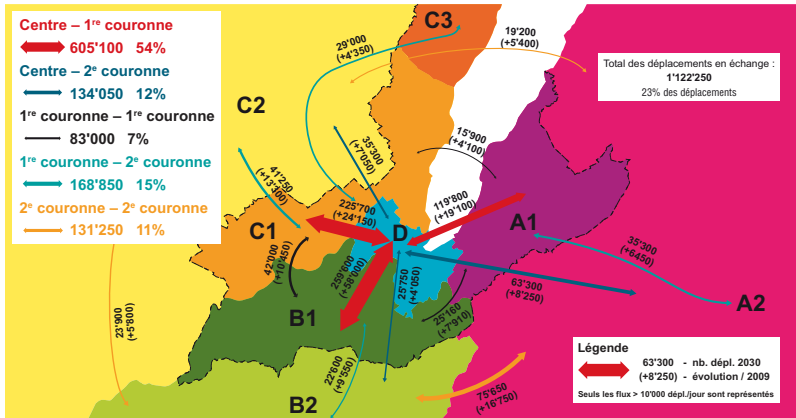
La demande en déplacements prévue entre 2009 et 2030 par « Mobilités 2030 » est différenciée selon les modes de transports et selon des zones.

**Déplacements internes dans les différents secteurs de l'agglomération en 2009 et évolution horizon 2030.**



(source : Mobilités 2030)

## Déplacements en échange entre secteurs de l'agglomération en 2009 et évolution horizon 2030.

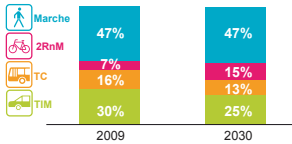


(source : Mobilités 2030)

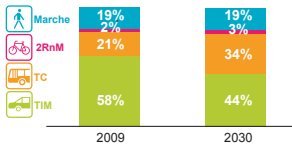
Ainsi, il est prévu une demande constante pour les déplacements internes au centre (zone D), une forte croissance de la demande vers le centre (déplacements vers la zone D des zones A1, B1, C1, A2, B2, C2 et C3) et une très forte croissance de la demande en périphérie (déplacements intra et inter zones A1, B1, C1, C3). Ces prévisions correspondent à un accroissement des emplois au centre et à une augmentation de l'habitat en périphérie.

## Synthèse des objectifs quantitatifs de la stratégie multimodale

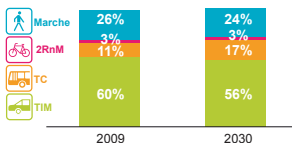
### DANS LE CENTRE



### EN RELATION AVEC LE CENTRE

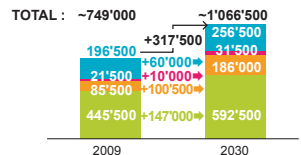
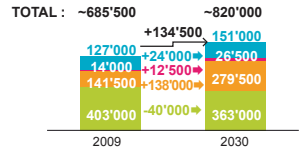


### DANS LA PÉRIPHÉRIE



(source : Mobilités 2030)

Répartition modale (%)



Demande (dépl.)



D'après ces objectifs, entre 2009 et 2030 il s'agira de doubler le nombre de déplacements en transports publics ce qui implique de développer les infrastructures lourdes (ce qui interviendra au-delà de ce plan directeur) et d'augmenter la capacité du réseau aux heures de pointes.

Les déplacements de périphérie à périphérie sont constitués des déplacements tangentiels, mais aussi des déplacements au sein d'une même zone. Ce sont majoritairement les déplacements tangentiels qui sont concernés ici par la croissance de la demande.

Les pôles de développement en périphérie se créeront à l'horizon 2020-2030, donc la mise en œuvre majeure d'un réseau de transport public adapté au contexte devra se faire sur la même période.

Ces objectifs permettent d'atteindre une part modale transport public en 2030, toutes zones confondues, de 21%.

### 3.2. LES OBJECTIFS DE MOBILITÉ EN 2018

La période du présent PDTC s'inscrit dans le contexte de « Mobilités 2030 » et de ses objectifs détaillés ci-dessus. Il s'agit alors de déterminer de quelle manière ceux-ci seront atteints.

Depuis 2002, la volonté de l'Etat de Genève a été de rattraper son retard dans le domaine des transports collectifs. Les moyens financiers étaient alors à la hauteur des besoins aussi bien en termes d'investissement sur de nouvelles infrastructures tramway notamment qu'en termes de fonctionnement pour le financement des déficits d'exploitations des lignes.

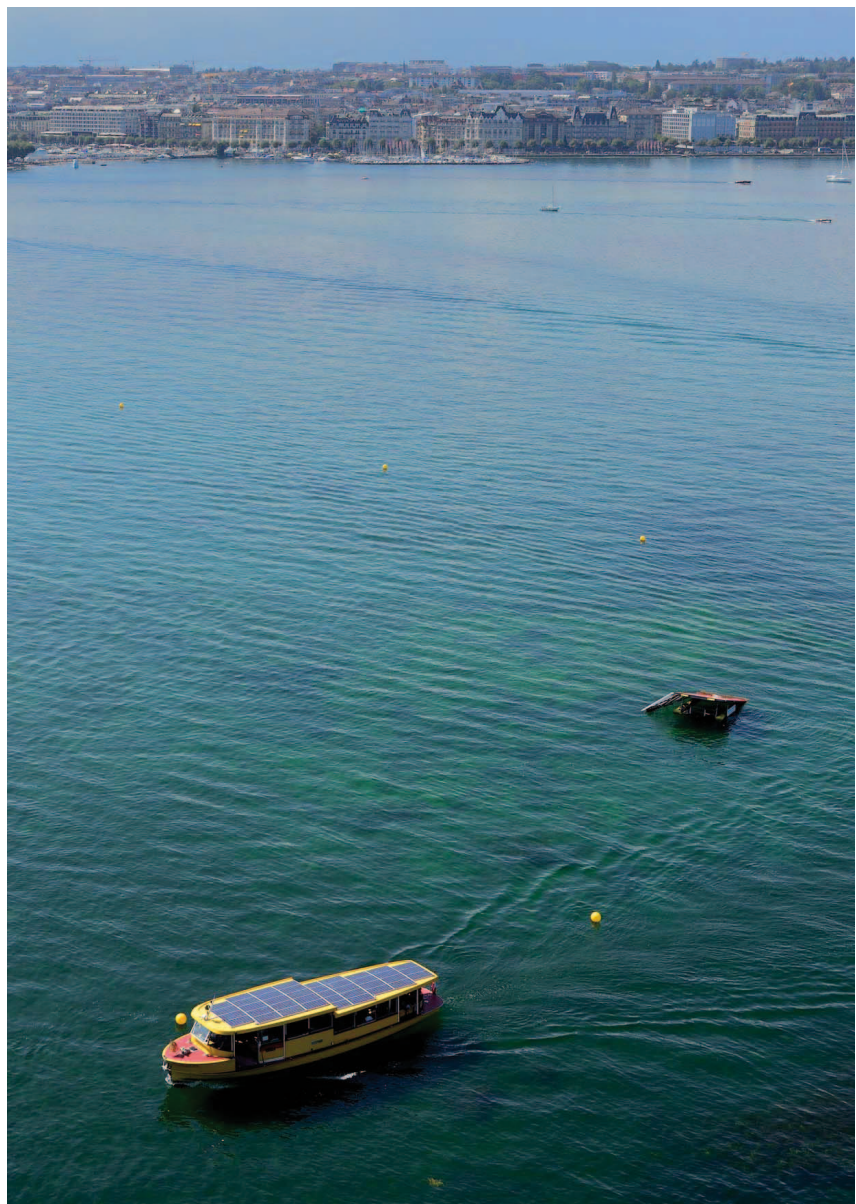
Cependant, ces dernières années, les difficultés budgétaires de l'Etat ont fortement impacté cette volonté. Si les besoins sont toujours présents en raison de la croissance du Grand Genève, la capacité à dégager des fonds supplémentaires pour poursuivre ce développement devient beaucoup plus délicate. Cette situation est encore renforcée par les impacts de l'IN 146 qui nécessitent de compenser un manque à gagner en termes de recettes voyageurs de l'ordre de 16 à 17 millions de francs par année.

En attendant les prochaines mises en service des infrastructures lourdes de transports collectifs que sont le CEVA et les prolongements ou nouvelles lignes de tramways et de trolleybus, l'objectif est donc de répondre le mieux possible à la demande en utilisant le réseau existant et en le complétant lorsque cela est nécessaire si les moyens financiers sont disponibles.

Pour ce faire, plusieurs scénarios ont été étudiés :

- un premier scénario « maximaliste » permettant d'absorber le nombre de déplacements supplémentaires estimés dans Mobilités 2030 à l'horizon 2018 à +13% par rapport à 2009. Ce scénario trop ambitieux a été écarté faute de moyens financiers disponibles ;
- un scénario « moyen » permettant la prise en charge de quelque 30'000 personnes supplémentaires par jour en transports collectifs, soit 7% d'augmentation des déplacements d'ici à 2018. Celui-ci ne pourra toutefois être mis en place concernant les TPG, que si des apports financiers extérieurs sont trouvés ;
- un scénario « minimaliste » caractérisé par une baisse ciblée de l'offre TPG, afin de parvenir à une meilleure efficacité des prestations, tout en minimisant les impacts sur les usagers concernés, qui permet d'absorber le manque à gagner engendré par le vote de l'IN 146 sans nécessiter un apport financier complémentaire. Néanmoins, ce scénario impliquera la mise en place d'importantes mesures d'économies sur l'offre de transport. Les caractéristiques précises desdites mesures, en termes d'ampleur et de modalités de déploiement, seront ajustées tout au long de la mise en œuvre du présent PDTC afin de tenir compte des impacts réels de la nouvelle tarification sur les recettes UNIRESO tout en limitant les conséquences sur les effectifs des TPG. Ce scénario ne concerne pas fondamentalement l'offre des CFF et de la SMGN.

Compte tenu des contraintes financières évoquées ci-avant, l'objectif de ce plan directeur est de pouvoir répondre à un développement minimal. Cette phase de transition, en attendant la mise en service du RER du Grand Genève, permettra toutefois d'absorber les déplacements supplémentaires générés par les nouveaux grands projets générateurs de trafics identifiés dans le Plan directeur cantonal.



# CHAPITRE 4

## PLAN D' ACTIONS 2015-2018

Le réseau de référence du plan d'actions est le réseau 2014 pour l'ensemble des opérateurs. Les tracés sont donnés à titre indicatif. L'offre sera précisée dans le cadre des contrats de prestations et conventions ad hoc conclus avec les différents opérateurs.

Afin de réduire l'impact financier de l'IN 146, qui concerne en matière de recettes les CFF, les Mouettes genevoises et les TPG, des mesures visant à optimiser et augmenter les produits des transports des opérateurs ont été retenues.

Il s'agit des mesures tarifaires suivantes, à hauteur d'environ 2 millions de francs par an :

- suppression du rabais «grands comptes» aux entreprises, accordé lors de l'achat d'abonnements Unireso;
- suppression du rabais «grands comptes» aux communes pour leurs communiens, accordé lors d'achat d'abonnements Unireso;
- suppression des rabais accordés dans le cadre de la cart@bonus.

Il faut préciser ici que lesdites mesures sont parfaitement compatibles avec les modifications légales votées par la population genevoise. Elles sont en outre en très grande majorité neutres pour les usagers-cibles concernés, au vu des réductions tarifaires importantes accordées par l'IN 146 sur le réseau « Tout Genève ».

Par ailleurs le plan d'actions ci-après implique, en matière tarifaire, l'acceptation par le Grand Conseil du projet de loi correctif déposé par le Conseil d'Etat en mai 2013, qui vise à rendre compatibles les nouveaux tarifs issus de l'IN 146 avec les standards en vigueur en Suisse, et par conséquent à maintenir les TPG dans la communauté tarifaire Unireso.

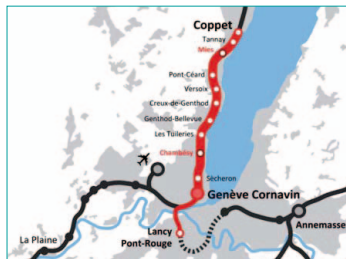
### 4.1 CHEMINS DE FER FÉDÉRAUX

Les lignes ferroviaires accueillant le trafic régional sur le territoire genevois arrivent toutes à leur limite de capacité. En attendant la mise en service du Réseau express, l'offre ferroviaire régionale doit s'adapter.

En août 2014, afin d'améliorer la fiabilité de l'axe, l'électrification de la ligne Bellegarde – Genève sera modifiée. Le changement de matériel roulant pour tenir compte de ce nouveau courant n'aura pas d'incidence sur l'offre de transport.

Fin 2017, la réalisation des points de croisement de Mies et de Chambésy, dont les travaux débiteront courant 2015, permettra le passage à une cadence 15 minutes sur Coppet-Cornavin. Ceci permettra le doublement de l'offre de transport. Le prolongement à Lancy Pont-Rouge subsiste à 30 minutes de cadence en raison des travaux du CEVA sur le tracé même de la ligne et en gare de Lancy Pont-Rouge.

D'ici à 2018, des solutions pour augmenter le nombre de places par train pour la ligne Genève – La Plaine seront recherchées.



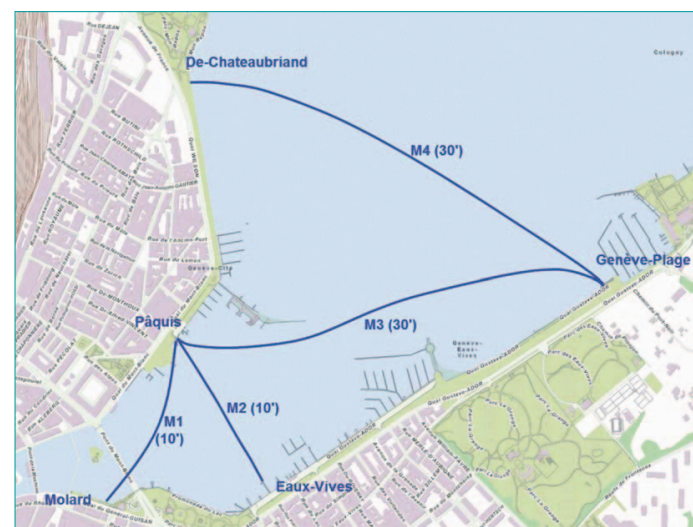
Ligne régionale  
Coppet-Cornavin-Lancy Pont-Rouge

## 4.2 SOCIÉTÉ DES MOUETTES GENEVOISES NAVIGATION

Durant la période 2015-2018, les efforts de la SMGN porteront sur l'entretien du matériel existant et sur l'engagement des études nécessaires au renouvellement des trois bateaux « thermiques » afin de répondre aux normes de sécurité et de bruit édictées par l'Office fédéral des transports.

Au regard d'une demande essentiellement axée sur la période touristique estivale, la plage de prolongation des horaires en soirée (actuellement d'avril à octobre) sera raccourcie. Elle débutera en juin pour se terminer fin septembre.

### Réseau des Mouettes genevoises



LIGNES	PARCOURS
M1	Pâquis – Molard
M2	Pâquis – Eaux-Vives
M3	Pâquis – Genève plage
M4	De-Chateaubriand – Genève plage

### 4.3 TRANSPORTS PUBLICS GENEVOIS

Indépendamment des conséquences de l'IN 146, un certain nombre de mesures d'efficacité, visant à répondre à la volonté de l'Etat de maîtriser l'augmentation de l'indemnité allouée aux TPG, ont été identifiées.

Elles permettent de rationaliser le réseau en préservant les finances des TPG, sans pour autant prêter la majeure partie des usagers, lesdites mesures concernant essentiellement des lignes ou des tranches horaires peu ou moins fréquentées.

Il s'agit des mesures suivantes :

- ↳ raccourcissement des lignes K et L aux Esserts ;
- ↳ diminution de l'offre en heures creuses sur la ligne 42 ;
- ↳ nouvelle organisation des plages horaires de pointe le soir selon les lignes et leur moyen de traction : 19h30 pour les lignes de trolleybus et 19h00 pour les lignes de bus, l'heure de pointe du soir des tramways étant maintenue à 20h00 ;
- ↳ diminution des cadences de passage le dimanche sur les lignes de tramways ;
- ↳ introduction d'un horaire «Grandes vacances» sur les lignes secondaires et régionales.

Afin de tenir compte de la situation créée par l'IN 146 et de ses impacts sur le réseau TPG, la partie du plan d'actions ci-après, concernant l'opérateur, est composée des deux scénarios suivants :

- ↳ un scénario A « IN 146 sans compensation financière extérieure », visant à tenir compte du manque à gagner pour les TPG, déduction faite des mesures concernant les recettes décrites ci-avant, par des mesures spécifiques et ciblées concernant l'offre de transports (scénario de croissance de mobilité « minimaliste » – cf. chapitre 3.2) ;
- ↳ un scénario B « IN 146 avec compensation financière extérieure », visant à tenir compte du manque à gagner pour les TPG, déduction faite des mesures concernant les recettes décrites ci-avant, par des apports financiers extérieurs, afin de permettre un développement de l'offre TPG sur les 4 prochaines années (scénario de croissance de mobilité « moyen » – cf. chapitre 3.2).

Avant de décrire, en fonction des scénarios A et B, les évolutions d'offres prévues, par type de réseau, pour ce qui concerne les TPG, il convient tout d'abord de considérer l'échelonnement temporel des mesures d'efficacité décrites ci-avant, dans le cadre d'une mise en œuvre de l'IN 146 sans compensation financière. En effet, si dans le cadre du scénario B il est prévu de mettre en œuvre les mesures d'efficacité de façon échelonnée, ceci afin d'éviter tout licenciement au sein des TPG, il est en revanche nécessaire, dans le cadre du scénario A, de mettre en place ces mesures de manière plus rapide. Ce calendrier anticipé sera ajusté tout au long de la mise en œuvre du présent PDTC afin de tenir compte des impacts réels de la nouvelle tarification sur les recettes UNIRESO tout en limitant les conséquences sur les effectifs des TPG.





### 4.3.1 LE RÉSEAU TRAMWAY

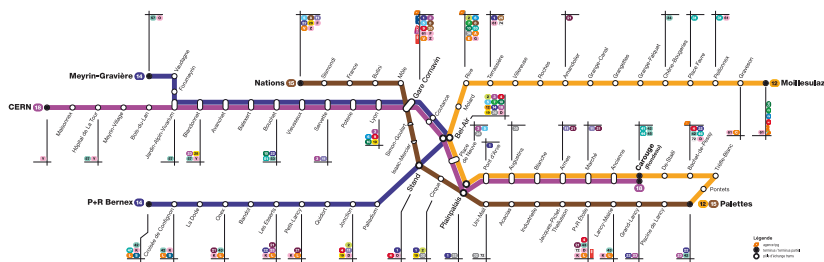
Comme validé dans le cadre du Plan des investissements de l'Etat, les travaux pour l'extension du réseau de tram ont été reportés. De ce fait aucune extension ou nouvelle ligne de tram n'est prévue à l'échelle du canton dans ce plan directeur.

Le terminus des lignes 12 partielle et 18 au rondou de Carouge sera maintenu jusqu'à la fin des travaux du CEVA.

Durant la période, les lignes 12 et 18 pourront être impactées par les travaux de réfection du pont de Carouge.

L'offre mise en place pendant les travaux est en cours d'étude.

#### Réseau de tramways 2014



(source : tpg)

#### SCÉNARIO A

Mesures d'efficience anticipées

- ↳ diminution des cadences de passage le dimanche.

Mesures supplémentaires d'économie envisagées

- ↳ diminution des cadences en heures creuses.

#### SCÉNARIO B

Mesures d'efficience échelonnées

- ↳ diminution des cadences de passage le dimanche dès fin 2016.

### 4.3.2 LE RÉSEAU ROUTIER

Le réseau routier a deux fonctions :

- Radiale : lignes reliant la périphérie au centre ;
- Tangentielle : lignes reliant les zones périphériques entre elles.

#### SCÉNARIO A

Mesures d'efficience anticipées

- heure de pointe du soir limitée à 19h30 sur le réseau trolleybus et à 19h sur le réseau bus.

#### SCÉNARIO B

Mesures d'efficience échelonnées

- heure de pointe du soir limitée à 19h30 sur le réseau trolleybus à partir de fin 2017 et à 19h sur le réseau bus dès fin 2015.

#### 4.3.2.1 LE RÉSEAU RADIAL

Afin de répondre à la demande croissante sur l'axe de la Servette et le secteur du Pommier et en prévision de l'extension de la Cité Universitaire au Crêt de Champel, une exploitation de la ligne 3 en maxitrolleybus sera étudiée. L'exploitation par des véhicules de plus grande capacité permettra de répondre à l'évolution de la fréquentation sans augmentation des fréquences et nécessitera des aménagements sur le réseau routier.

Le boulevard des Tranchées doit être réaménagé et offrir une voie bus à contre-sens pour la ligne 1. Afin d'optimiser l'utilisation de cette nouvelle infrastructure, les lignes de bus urbaines 5 et 8 y seront également déviées. Afin de ne pas pénaliser la desserte pour les habitants de la rue de Contamine, de nouveaux arrêts doivent être réalisés au carrefour Contamine / Florissant.

#### 4.3.2.2 LE RÉSEAU TANGENTIEL

Pour les lignes de grande ceinture (21 à 23), un enjeu croissant en termes de circulation se présente. Leur attractivité passera à l'avenir par l'adaptation des infrastructures routières permettant de concilier les objectifs de capacité TIM et de vitesse commerciale TP sur les axes de ceinture.

La ligne 23 a été choisie pour expérimenter en « grandeur nature » le projet TOSA. Cette ligne sera entièrement équipée d'autobus articulés 100% électrique et sans ligne de contact. Grâce à un système flash, les autobus se rechargent aux arrêts (biberonnage) en une vitesse record de 15 secondes (400 kW). L'énergie est stockée sur le toit dans des batteries de taille minimisée.

Le projet TOSA est un partenariat entre l'OPI (coordinateur), ABB Suisse (technologie), les SIG Genève (énergie) et les tpg (opérateur).

Des études sont actuellement en cours afin de définir le tracé exact de la ligne (notamment son prolongement de l'aéroport jusqu'au P+R 47) ainsi que les lieux d'implantation des stations de recharge. L'objectif de mise en service est 2017.



(photo tpg)



## SCÉNARIO A

Mesures d'amélioration minimales PDTC

↳ TOSA mis en œuvre sur la ligne 23.

Mesures supplémentaires d'économie envisagées

↳ rabattement de la ligne 11 sur le rondou de Carouge (suppression du parcours entre Bout du Monde et Carouge).

## SCÉNARIO B

Outre, la mise en œuvre de TOSA sur la ligne 23, les lignes de bus 32 et 35 seront fusionnées et leurs parcours modifiés. La nouvelle ligne permet également de desservir la place Reverdin et le plateau de Champel en remplacement de la ligne 1.

La ligne 11, prolongée alternativement vers Croix-de-Rozon et Troinex, reprendra l'itinéraire des lignes 44 et 45 qui seront supprimées.

La ligne 22 sera prolongée de la place des Nations en direction de l'OMS.

### Modification du réseau radial et tangentiel à l'horizon 2018 selon scénario B



(en couleurs les tracés de ligne devant être créés ou modifiés)

### 4.3.3 LE RÉSEAU SECONDAIRE, RÉGIONAL ET INTERCANTONAL

Les lignes du réseau périurbain assurent d'une part des liaisons entre les communes périphériques et le centre et d'autre part des liaisons internes aux communes ou entre communes périphériques. La demande pour ce type de desserte est croissante, les communes collaborant de plus en plus pour la réalisation d'établissements publics collectifs intercommunaux ou par le regroupement des écoles par exemple.

Le réseau périurbain est composé de lignes secondaires et de lignes régionales nommées par des lettres. Compte tenu du développement de ces réseaux ces dernières années, la différenciation en termes de niveau d'offre entre ces deux types de lignes tend à s'estomper, elle reste toutefois au niveau de leur dénomination.

#### SCÉNARIO A

---

Mesures d'efficience anticipées sur l'ensemble du réseau

➤ introduction d'un horaire «Grandes vacances» sur les lignes secondaires et régionales.

#### SCÉNARIO B

---

Mesures d'efficience échelonnées sur l'ensemble du réseau

➤ introduction d'un horaire «Grandes vacances» sur les lignes secondaires et régionales à partir de fin 2017.

#### 4.3.3.1 Secteur Arve-Lac

Afin de permettre une réduction des temps de parcours pour les usagers et ainsi augmenter leur attractivité, certaines lignes existantes verront leurs itinéraires simplifiés.

Le tracé des lignes 33, A, E et G à Rive sera modifié en passant par la place des Eaux-Vives et le cours de Rive.

#### SCÉNARIO A

---

Aucune offre supplémentaire.

#### SCÉNARIO B

---

Deux nouvelles lignes sont proposées dans ce secteur. Elles doivent permettre d'assurer les liaisons entre les communes du bord du lac et celles du plateau.

Une ligne de bus 38 sera créée entre Collonge (Hôpital de Bellerive) et Sous-Moulin. Elle assure également une liaison avec l'Hôpital des Trois-Chênes. Elle répond à une demande des communes. Le tracé de la ligne 34 sera modifié en conséquence.

La ligne B sera retravaillée. Elle sera prolongée vers Presinge. Elle reprendra l'antenne de la ligne G à St-Maurice. Elle permettra également une liaison entre le centre Horticole de Lullier et les communes du bord du Lac. Son prolongement vers Hermance devra faire l'objet d'une étude de faisabilité en raison de la configuration du terminus actuel de la ligne E.

### Modification du réseau secondaire sur la région Arve-Lac à l'horizon 2018 selon scénario B



(en couleurs les tracés de ligne devant être créés ou modifiés)

### 4.3.3.2 Secteur Rhône-Arve

#### SCÉNARIO A

##### Mesures d'efficience immédiates

➤ Au vu des difficultés de circulation rencontrées lors de la prolongation des lignes K et L jusqu'au Stade de Genève et de la faible demande concernant celle-ci, les lignes K et L seront raccourcies aux Esserts à fin 2014, d'entente entre toutes les communes concernées. Dans le cadre de cette réorganisation, l'offre en heures creuses de la ligne 42 sera également revue à la baisse.

##### Mesures d'amélioration minimales PDTC

➤ Afin de répondre aux nouveaux besoins en déplacement générés par la venue des habitants du quartier de la Chapelle en 2014, la branche Bellins de la ligne 46 fusionnera avec la ligne 43. Sa branche Bardonnex sera prolongée vers le Stade de Genève.

##### Mesures supplémentaires d'économie envisagées

➤ rabattement de la ligne 42 sur les Palettes (suppression du parcours entre Palettes et Bachel).  
 ➤ fusion des lignes 4 et D (suppression de la ligne 4 et renfort de la ligne D, uniquement sur le parcours en territoire genevois, en heures de pointe).

#### SCÉNARIO B

Outre la restructuration susmentionnée des lignes K et L ainsi que les adaptations opérées sur la ligne 42, de même que les améliorations d'offre décrites plus haut intervenant dans le quartier de la Chapelle (lignes 43 et 46), différentes variantes de desserte du hameau de Landecy ont été identifiées. Celles-ci devront être approfondies dans le cadre d'études spécifiques en lien avec la commune.

Afin d'assurer la fiabilité des horaires et les correspondances à la gare de Satigny, la ligne S sera doublée. La ligne S venant de Satigny fera son terminus à la Croisée de Confignon.

La ligne 48 reprendra l'itinéraire « sud ». Ses terminus seront d'un côté à St-Mathieu et de l'autre côté à Sézenove.

#### Modification du réseau secondaire sur la région Rhône-Arve à l'horizon 2018 selon scénario B



(en couleurs les tracés de ligne devant être créés ou modifiés)

### 4.3.3.3 Secteur Lac-Rhône

#### SCÉNARIO A

Mesures supplémentaires d'économie envisagées

- ↳ rabattement des lignes V et Z sur Nations (suppression du parcours entre Nations et Cornavin).

#### SCÉNARIO B

La ligne 57 sera prolongée jusqu'à Satigny afin d'améliorer le raccordement de la commune sur l'Hôpital de la Tour et la cité de Meyrin.

Afin de compléter la desserte du hameau de Peney-Dessus, la ligne 54 passera dorénavant par Peney-Dessus et la Boverie et son tracé dans la Zimeysa sera optimisé.

Dans ce secteur de la rive droite, la ligne P sera créée entre la gare de Versoix, Richelien et Collex-Bossy puis prolongée jusqu'à l'aéroport international de Genève dans le cadre du réaménagement de la plateforme.

Entre Chavannes des Bois et la gare de Versoix, la ligne U sera créée.

En lien avec la mise au quart d'heure de la ligne CFF Coppet-Cornavin dès l'horaire 2017, plusieurs modifications seront proposées :

- ↳ la ligne 53 sera prolongée de Machéry à la gare de Chambésy et aux Tuileries ;
- ↳ une étude sera menée sur une possible extension de la ligne V vers Balexert ;
- ↳ la cadence de la ligne Z sera adaptée en fonction de la demande.

#### Modification du réseau secondaire sur la région Lac-Rhône à l'horizon 2018 selon scénario B



(en couleurs les tracés de ligne devant être créés ou modifiés)

### 4.3.4 RÉCAPITULATIF DES SCÉNARIOS TPG

#### SCÉNARIO A « IN 146 sans compensation financière extérieure »

---

Ce scénario vise à tenir compte du manque à gagner pour les TPG, déduction faite des mesures tarifaires considérées, par des mesures spécifiques et ciblées concernant l'offre de transports (scénario de croissance de mobilité « minimaliste »).

#### MESURES D'EFFICIENCE IMMÉDIATES

Raccourcissement des lignes K et L aux Esserts

---

Diminution de l'offre en heures creuses sur la ligne 42

---

#### MESURES D'EFFICIENCE ANTICIPÉES

Heure de pointe du soir jusqu'à 19h30 pour les lignes de trolleybus et 19h00 pour les lignes de bus

---

Diminution des cadences de passage le dimanche sur les lignes de tramways

---

Introduction d'un horaire « Grandes vacances » sur les lignes secondaires et régionales

---

#### MESURES D'ÉCONOMIES SUPPLÉMENTAIRES ENVISAGÉES

Diminution des cadences en heures creuses sur les lignes de tramways

---

Fusion des lignes 4 et D

---

Rabatement de la ligne 42 sur Palettes

---

Rabatement de la ligne 11 sur le rondou de Carouge

---

Rabatement des lignes V et Z sur Nations

---

Les caractéristiques précises des mesures ci-dessus, en termes d'ampleur et de modalités de déploiement, seront ajustées tout au long de la mise en œuvre du présent PDTC afin de tenir compte des impacts réels de la nouvelle tarification sur les recettes UNIRESO tout en limitant les conséquences sur les effectifs des TPG. Celles-ci seront déterminées annuellement dans le cadre de la validation par le Conseil d'Etat des étapes liées aux changements d'horaires de fin d'année.

#### MESURES D'AMÉLIORATION MINIMALE PDTC

Mise en œuvre de TOSA sur la ligne 23

---

Nouveau concept sur les lignes 43 et 46 afin de desservir le quartier de la Chapelle

---

**SCÉNARIO B « IN 146 avec compensation financière extérieure »**

Ce scénario vise à tenir compte du manque à gagner pour les TPG, déduction faite des mesures tarifaires considérées, par des apports financiers extérieurs, afin de permettre un développement de l'offre TPG sur les 4 prochaines années (scénario de croissance de mobilité « moyen »).

**MESURES D'EFFICIENCE ECHELONNÉES**

Raccourcissement des lignes K et L aux Esserts à fin 2014

Diminution de l'offre en heures creuses sur la ligne 42 à fin 2014

Heure de pointe du soir jusqu'à 19h30 pour les lignes de trolleybus à fin 2017 et 19h00 pour les lignes de bus à fin 2015

Diminution des cadences de passage le dimanche sur les lignes de tramways à fin 2016

Introduction d'un horaire «Grandes vacances» sur les lignes secondaires et régionales à fin 2017

**MESURES D'AMÉLIORATION PDTC**

Mise en œuvre de TOSA sur la ligne 23

Nouveau concept sur les lignes 43 et 46 afin de desservir le quartier de la Chapelle

Desserte de Landecy

Création de la ligne B entre Chevrens et Presinge

Création de la ligne U entre Chavannes-des-Bois et Versoix

Création de la ligne 38 entre Collonge-Bellerive et Sous-Moulin

Modification de la ligne 54 et prolongement de la ligne 57 jusqu'à Satigny-gare

Prolongement de la ligne 53 jusqu'à Genthod-Bellevue

Création de la ligne P entre Versoix, Collex-Bossy et l'Aéroport de Genève

Modification de la ligne 31

Modification de la ligne 34

Prolongement de la ligne 11 jusqu'à Troinex et Croix-de-Rozon

Prolongement de la ligne 22 jusqu'à l'OMS

Raccourcissement de la ligne S à Croisée Confignon et création de la ligne 48 entre Sézenove et Bernex

# SYNTHÈSE DES MODIFICATIONS SUR LE RÉSEAU TPG À L'HORIZON 2018 SELON SCÉNARIO B







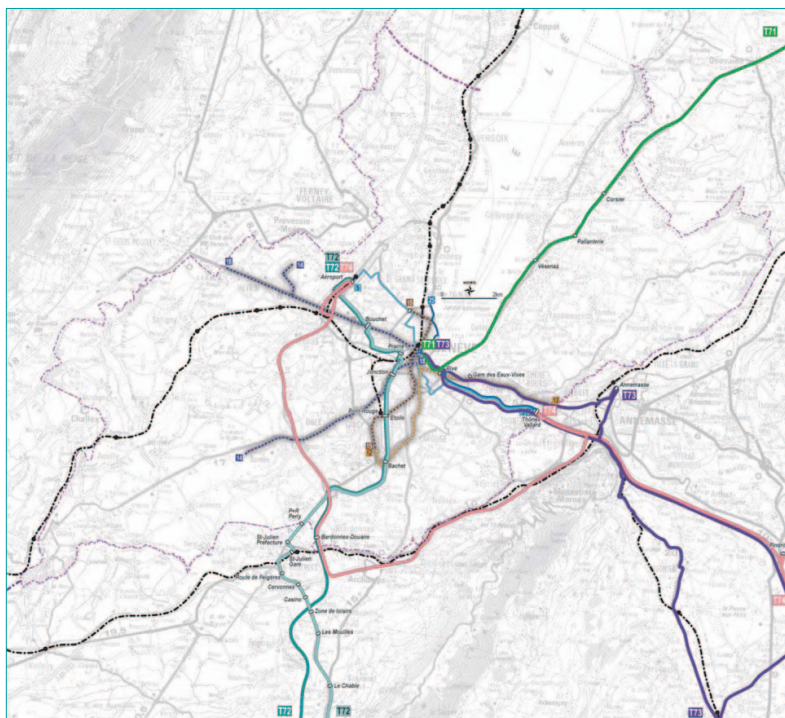
## 4.5 LE RÉSEAU TRANSFRONTALIER

Les lignes T71 à T74 seront remises en appel d'offres en 2014 pour une attribution en décembre 2014. Deux horizons de développement sont prévus :

- horizon 2015-2018 : terminus des lignes T72 et T74 à Genève Aéroport. Maintien des tracés actuels pour les lignes T71 et T73 ;
- horizon mise en service du Réseau express Franco-Valdo-Genevois : rabattement sur les gares des Eaux-Vives, Carouge et Lancy Pont-Rouge.

Le GLCT remettra également en appel d'offres les lignes D, F, Y, O, M et T en 2016. A cette occasion, il pourrait donc y avoir des modifications de ces lignes (tracés, itinéraires, offres) non prévisibles à l'heure actuelle. Des pistes de réflexion sont également en cours à propos des éléments suivants :

- la desserte de Cartigny en rabattement sur la gare de La Plaine avec la ligne T.
- la reprise par le GLCT de la desserte de Veigy-village, desservi actuellement par la ligne G.
- une desserte du P+R de Chens-sur-Léman.
- le prolongement de lignes ou des nouvelles lignes afin de desservir des P+R planifiés en France.



## 4.6 AUTRES ACTIONS

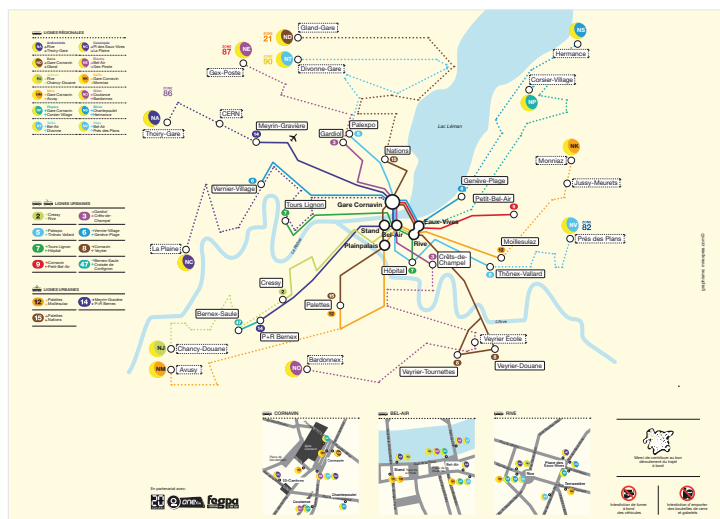
### 4.6.1 UNIRESO

Le périmètre Unireso n'est pas appelé à évoluer d'ici la mise en service du Réseau express. En outre, durant la période 2015-2018, aucune augmentation de tarif n'est prévue sur le périmètre Unireso cantonal.

Une étude est actuellement en cours pour définir le fonctionnement de la Communauté Tarifaire et la tarification applicable à cet horizon.

### 4.6.2 LE RÉSEAU NOCTAMBUS

L'association «Noctambus» assure en partenariat avec les TPG la gestion du réseau Noctambus. Douze lignes de bus circulent les vendredis et samedis soirs jusqu'au petit matin. Le réseau couvre le centre-ville et les régions périphériques, il dessert quarante-cinq communes genevoises, treize vaudoises et quatre localités françaises.



(source : www.noctambus.ch)

### 4.6.3 LA VITESSE COMMERCIALE

L'amélioration des vitesses commerciales et la fiabilisation des temps de parcours sont des objectifs clairement exprimés car potentiellement générateurs d'économies. Lors des réflexions qui seront menées sur ce thème par le groupe de travail vitesse commerciale, l'accent sera porté sur la fiabilisation des temps de parcours par tronçons notamment au centre-ville.

En effet, améliorer la fiabilité et la régularité des temps de parcours permet :

- de garantir les correspondances et le temps de déplacement pour les usagers,
- d'augmenter l'attractivité des TP pour les usagers,
- d'améliorer la vitesse commerciale,
- de réduire les frais d'exploitation.

Déoulant des propositions de développement du réseau de transport collectif, différents axes ont été identifiés comme devant faire l'objet d'un traitement spécifique. Il s'agit notamment de :

- l'axe des Acacias entre 23 Cantons et P+R Etoile;
- l'axe de la ligne 12 entre Rive et Moillesulaz dans la perspective du prolongement de cette ligne vers Annemasse;
- l'axe Louis-Aubert entre le Bout-du-Monde et la gare des Eaux-Vives dans la perspective d'un rabattement efficace sur la gare à l'horizon de la mise en service du Réseau express;
- l'axe du Pont Butin entre Châtelaïne et le Grand Lancy en lien avec le projet Concorde et le passage d'une ligne supplémentaire sur cet axe;
- l'axe entre Veyrier, Pinchat et Carouge en lien avec le développement du quartier des Grands Esserts et le protocole d'accord lié;
- l'axe de Pré-Bois entre l'AIG et Renfile;
- l'axe Cornavin – Châtelaïne – Vernier;
- l'axe Frontenex (MICA).

Un groupe de travail, composé de la Direction Générale des transports, des TPG et des communes (au cas par cas), travaille depuis 2010 sur cette thématique et tâche de mener à bien ces projets d'amélioration. Ce travail sera poursuivi entre 2015 et 2018.

Une étude menée en collaboration entre l'Etat, les communes et les TPG sera lancée en 2014 afin de définir une typologie d'arrêt (selon la localisation, la fréquentation ou encore le mode de transport qui utilise l'arrêt) et une stratégie de mise en œuvre sur le terrain. Un premier travail est actuellement en cours pour résoudre des problèmes fonctionnels sur les arrêts de tramway. A la suite de cela, un diagnostic sera lancé sur le réseau trolleybus.

#### 4.6.4 LES PARKINGS-RELAIS

Une manière d'encourager l'intermodalité entre TIM et TP est d'offrir des parkings-relais.

Dans le cadre des P+R, il s'agira d'offrir une bonne desserte de ceux-ci afin de les rendre attractifs et d'assurer des temps de parcours rapides et concurrentiels avec celui de la voiture. Le succès du P+R de Veigy et de la ligne G ces dernières années en est l'exemple parfait.

La mise à disposition d'emplacements sécurisés pour le stationnement des vélos permet un report modal sur les modes doux. L'offre en parking+bike, doit être maintenue et développée dans de nouveaux parkings.

#### 4.6.5 LES INTERFACES

Comme cela a été mentionné dans les principes du PDTC, il s'agira de travailler sur le confort, la lisibilité des interfaces de TP. Il s'agit de traiter non seulement les quatre principaux pôles de transbordement du réseau (Cornavin - Bel-Air - Rive - Plainpalais), mais également toute une série de pôles secondaires tels que notamment le Bouchet, La Jonction, Les Esserts, Pont-Butin, Blandonnet, Aéroport, Nation, Bachet, Palettes, ...

La mise à disposition de VLS aux arrêts principaux, un regroupement des arrêts, une meilleure lisibilité des itinéraires entre arrêts, leur sécurisation et enfin le confort des arrêts de TP participeront à l'amélioration du confort des usagers.

#### 4.6.6 LE SERVICE À LA CLIENTÈLE

L'enjeu de ce principe est de pouvoir renseigner, informer et orienter en toutes situations et en tout temps les voyageurs ou qu'ils soient.

Ce sujet sera traité selon plusieurs thématiques de travail :

- l'information en situation normale (horaires voyageurs)
- l'information dynamique en situation normale (information remise à jour en fonction des conditions de circulation c'est-à-dire l'information en temps réel)
- l'information en situation perturbée prévue et temporaire (travaux/chantiers, manifestations)
- l'information en situation perturbée imprévue (rapidité, pertinence de l'information et solutions alternatives)

Concernant l'information voyageur statique (arrêts, signalétique), il s'agira d'adopter une systématique dans la présentation de l'information en instaurant une charte d'aménagement des arrêts et d'information aux voyageurs.

Concernant l'information voyageur dynamique, il s'agira de segmenter l'approche et individualiser l'information. Plusieurs pistes seront développées dans le sillage de la demande formulée par le Conseil d'Etat :

- permettre la recherche d'itinéraire « temps réel » : quel que soit l'endroit et la situation, les clients pourront obtenir une information juste et immédiate ainsi que des solutions alternatives (géolocalisation et analyse en temps de réel du réseau) ;
- augmenter le parc de bornes à LED et développer des bornes double face ;
- échanger les données horaires avec les autres opérateurs du Grand Genève afin de donner aux clients l'ensemble des informations des opérateurs du secteur ;
- faire évoluer les fonctionnalités des applications et du web afin de mieux répondre aux attentes des clients et aux évolutions technologiques.



# CHAPITRE 5

## SYNTHÈSE ET SUIVI

### 5.1 SYNTHÈSE OFFRE / MONTANTS FINANCIERS

#### OBJECTIFS ÉVOLUTION OFFRE ENTRE 2014 ET 2018

		EN MILLIONS DE PK	EN %
CFF	Variation de l'offre	+ 51	+ 19%
SMGN	Variation de l'offre	- 0.3	- 4.2%
GLCT <sup>1</sup>	Variation de l'offre	+ 10	+ 3%
TPN <sup>2</sup>	Variation de l'offre	+ 4	+ 17%

<sup>1</sup> Participation genevoise aux lignes T 71, T72, T73, T74, D, F, O, T, Y

<sup>2</sup> Participation genevoise à la ligne Nyon-Céligny-Coppet exploitée par les Transports Publics Nyonnais

#### Scénario A sans apport financier extérieur

#### OBJECTIFS ÉVOLUTION OFFRE ENTRE 2014 ET 2018

		EN MILLIONS DE PK	EN %
TPG	Mise en place de l'offre PDTC a minima	+ 5	+ 0.5%
	Mesures d'efficience anticipées	- 134	- 3%
	Mesures maximales d'économies sup.	- 175	- 5%

#### Scénario B avec apport financier extérieur

#### OBJECTIFS ÉVOLUTION OFFRE ENTRE 2014 ET 2018

		EN MILLIONS DE PK	EN %
TPG	Mise en place de l'offre PDTC	+ 85	+ 3%
	Mesures d'efficience échelonnées	- 134	- 3%

Tenant compte des résultats de l'IN 146, le manque à gagner en termes de recettes est estimé à environ 67 millions de francs sur les quatre ans.

Les mesures tarifaires visant à optimiser et augmenter les produits des transports des opérateurs viendront diminuer cette perte à hauteur d'environ 12 millions de francs pour les années 2015-2018.

Concernant les mesures d'efficience qu'elles soient déployées de façon échelonnée ou anticipée, celles-ci représenteront une économie pouvant aller jusqu'à 30 millions de francs sur les quatre années du plan directeur.

Les mesures d'économies supplémentaires mises en place dans le cadre du scénario A «IN 146 sans compensation financière extérieure», représentent quant à elles un gain pouvant s'élever jusqu'à 26 millions cumulés sur la durée du présent plan directeur.

La mise en œuvre éventuelle du scénario B requerrait un apport financier extérieur d'environ 48 millions de francs cumulés sur la durée du PDTC.

Ces montants financiers sont donnés à titre indicatif. Les montants définitifs seront établis dans le cadre des contrats de prestations liant à l'Etat aux différents opérateurs.

## 5.2 INDICATEURS DE SUIVI

Pour juger de l'efficacité globale d'un Plan directeur il est possible de comptabiliser le nombre de mesures effectivement réalisées, et de coupler cette information générale à des indicateurs plus spécifiques afin de réaliser un bilan relatif aux différents opérateurs, à l'environnement et à l'économie.

Ces indicateurs seront développés au travers des contrats de prestations avec les opérateurs.

### 6.2.1 BILAN PAR OPÉRATEUR

Concernant le bilan par opérateur, un indicateur qualitatif de conformité du réseau avec le projet initialement prévu, sera nouvellement utilisé. Les ratios de prestations, d'augmentation de l'offre et d'augmentation de la fréquentation ont également été utilisés jusqu'à présent.

La qualité de l'offre et le confort des usagers sont à évaluer en fonction des horaires, des cadences de desserte et de l'âge du parc des opérateurs par exemple.

Enfin, pour finaliser le bilan par opérateur, les modifications des zones tarifaires et des prix des billets peuvent être remarquées et analysées.

### 6.2.2 BILAN ENVIRONNEMENTAL

La technologie utilisée (thermique, électrique, solaire) pour la propulsion des véhicules roulants ou flottants permet de juger de manière qualitative de l'impact des transports publics sur l'environnement. Tout comme la connaissance du type de carburant majoritairement utilisé dans les bus et le taux d'équipement en filtres à particules de ces véhicules.

### 6.2.3 BILAN ÉCONOMIQUE

Si le bilan économique par opérateur peut être très poussé, notamment grâce aux rapports sur les comptes, un bilan plus global, relatif à l'ensemble du Plan directeur permet de se faire une idée de la réussite économique du projet. Ainsi l'étude du budget planifié, révisé et effectif, via l'évolution des contributions cantonales par exemple, est pertinente pour compléter le bilan.



# CHAPITRE 6

## PROSPECTIVES AU-DELÀ DE 2018

Les analyses menées dans le cadre de ce plan directeur ainsi que les orientations financières découlant du Plan Financier Pluriannuel et du Plan des Investissements de l'Etat de Genève ont permis d'identifier plusieurs projets à prévoir au-delà de 2018.

Ces éléments seront repris et analysés dans le cadre des réflexions sur le Plan directeur des transports collectifs 2019-2023 dont l'élaboration commencera dès l'année 2014.

Celui-ci se déroulera sur une période de 5 ans avec trois temps forts :

- En 2014 : lancement d'un mandat d'études parallèles qui doit permettre à plusieurs équipes (suisses et étrangères) de proposer des solutions contrastées de réseaux futurs. Ces propositions seront analysées avec l'appui d'un collège d'experts;
- Dès janvier 2015 : concertation approfondie avec tous les acteurs (politiques, associatifs, usagers...) afin de consolider l'acceptabilité des solutions proposées;
- Dès 2016 : élaboration d'un nouveau plan directeur, suivi de mesures concrètes de restructuration des réseaux.

### 6.1 PROJETS SUR LE RÉSEAU URBAIN À PARTIR DE 2018

#### 6.1.1 RÉALISATIONS TRAMWAYS

Le réseau de tramways connaîtra plusieurs prolongements après 2018, avec tout d'abord le prolongement entre P+R Bernex et Bernex-Vailly (démarrage des travaux en 2018) et le prolongement vers Saint-Julien, depuis les Palettes, via les Cherpines et la ZIPLO (démarrage des travaux en 2017 avec éventuellement un phasage des travaux)

Enfin sont également prévus, la réalisation des tronçons de lignes entre Nations et le Grand-Saconnex (lancement des travaux dès la réalisation de la route des Nations), entre le CERN et Saint Genis-Pouilly, et entre Moillesulaz et Annemasse.

Le stockage des tramways sera effectué dans le nouveau dépôt au lieu-dit En Chardon dès début 2019.

### 6.1.2 RÉALISATIONS TROLLEYBUS ET AUTOBUS

La réalisation de plusieurs grands projets de développement urbains sur le canton de Genève nécessitera la mise en place de nouvelles dessertes en transport public.

A terme, une fois l'électrification réalisée, la ligne 10 sera prolongée vers MICA. Dans un souci d'optimisation de l'infrastructure aérienne, la ligne 9, qui sera maintenue en parallèle de la ligne 10 afin de répondre à la forte demande de l'axe, pourra être transformée en trolleybus moyennant l'électrification des tronçons dans la ZILI et dans le quartier des Délices.

Si les premiers habitants devaient arriver avant la fin des travaux d'électrification, une première étape de desserte serait possible avec le prolongement de la ligne tangentielle 1 depuis son terminus de Petit-Bel-Air. Le quartier de MICA sera également desservi par une liaison, via la route de Jussy, en direction de la gare de Chêne-Bourg et de Graveson.

Cette nouvelle desserte entrainera une probable refonte des lignes du secteur (31, 33, 34, 38, C).

Le quartier des Grands Esserts, selon le protocole d'accord entre l'Etat et la commune de Veyrier, devra être relié de manière efficace à la gare RER de Lancy-Pont-Rouge et à la halte RER de Champel. Une étude de faisabilité a d'ores et déjà identifiée les aménagements nécessaires à la réalisation de ces liaisons.

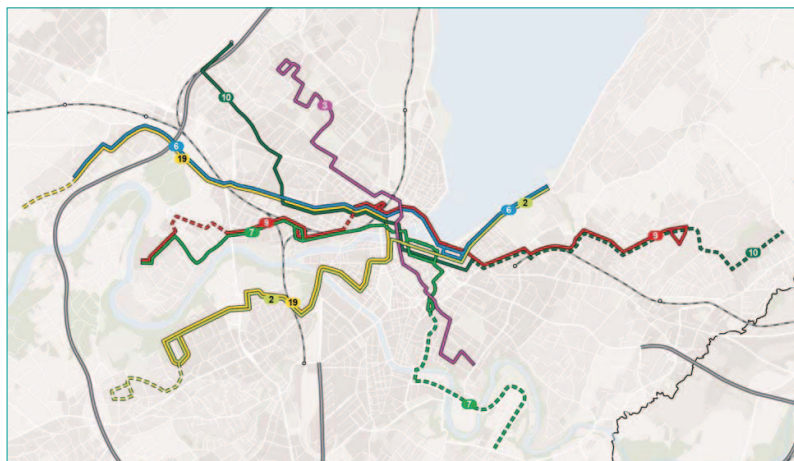
Cette nouvelle desserte entrainera une probable refonte des lignes du secteur (8, 34, 41).

L'opportunité et la faisabilité d'un prolongement de la ligne 7 depuis l'hôpital par l'avenue de la Roseraie en vue de desservir ce nouveau quartier devront être évaluées. Ce prolongement permettra d'offrir une desserte à travers le quartier de la Roseraie et une liaison directe entre Carouge et les Hôpitaux. La connexion avec la halte RER de Champel serait alors assurée au niveau de l'entrée «Hôpital» grâce au passage souterrain créé lors de la mise en service du RER.

Dans l'attente, une desserte par bus sera mise en place sur un itinéraire restant à définir.

Le renforcement de l'axe du Pont-Butin en direction de l'aéroport d'un côté et du PAV de l'autre, grâce à la mise en place d'une nouvelle ligne tangentielle, permettra de desservir les nouveaux quartiers de l'Etang et de Concorde.

Par ailleurs, l'opportunité de prolonger la ligne 2 entre Onex-Cité et Cressy et de prolonger les lignes 6 et/ou 19 entre Vernier-Village et Vernier-Canada en lien avec la réalisation de la ZI de la Tuillière et de la nouvelle demi-jonction autoroutière de Vernier-Canada devra être confirmée.



--- Tronçons trolleybus en cours d'étude ou à étudier

## 6.2 RÉALISATIONS FERROVIAIRES À PARTIR DE 2018

Après la mise en service du Réseau express franco-valdo-genevois grâce à la mise à disposition du CEVA (n°2), les développements suivants sont prévus :

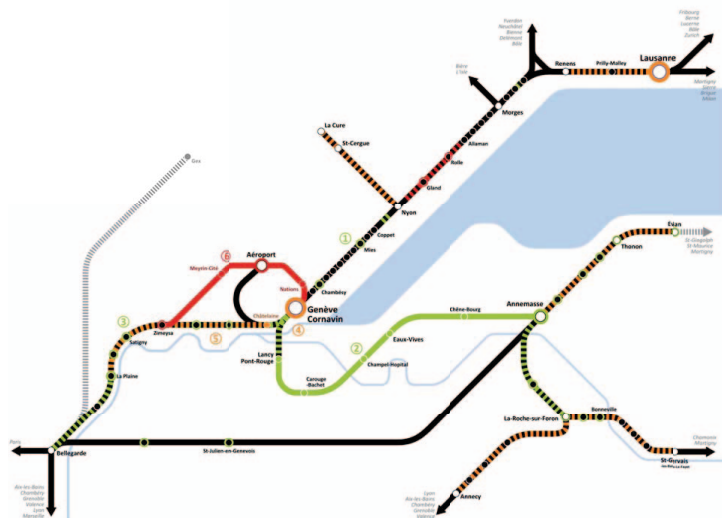
**2020** Allongement des quais des haltes de la ligne Genève - La-Plaine permettant l'accroissement de la capacité des rames (n°3)

**2020** Allongement à 225m des quais des haltes de la ligne Coppet-Genève: permettra l'engagement de rames de 225m (au lieu de 150m aujourd'hui) (n°1)

**2025** Extension souterraine de la gare de Cornavin: nouveau développement de l'offre régionale (¼ d'heure Genève – La Plaine) et grandes lignes (n°4)

**Horizon 2025** Nouvelle halte RER à Châtelaine, en lien avec la cadence ¼ d'heure Genève – La Plaine (n°5)

**Au-delà de 2030 Raquette**: liaison permettant la jonction entre Cornavin, l'aéroport et la ligne de la Plaine (n°6)



### Réseau existant

-  Réseau ferroviaire
-  Réseau ferroviaire fermé au trafic voyageurs
-  Autres gares ou haltes
-  Gares majeures
-  Gare principale

### Projets d'infrastructure

2014-2020 2020-2030 2030 et au delà

-  Ligne nouvelle
-  Augmentation de capacité
-  Gares ou haltes nouvelles
-  Gares ou haltes faisant l'objet d'une augmentation de capacité



# GLOSSAIRE

**Cadence** La cadence de passage désigne l'intervalle de temps entre deux véhicules. Elle est généralement plus « élevée » (intervalle plus faible) aux heures de pointe qu'aux heures creuses. La cadence détermine donc le temps d'attente théorique maximum

**CEVA** Infrastructure ferroviaire Cornavin-Eaux-Vives-Annemasse actuellement en construction

**CFF** Chemins de Fer Fédéraux

**Déplacement** un déplacement est la chaîne complète composée d'un seul ou de plusieurs voyages en correspondance dans les transports collectifs, voire de l'utilisation d'autres modes pour se rendre d'un lieu de départ initial à un lieu d'arrivée final

**GLCT des Transports Publics** Groupement local de coopération transfrontalière. Structure de droit français basé à Archamps dont la mission est de gérer les lignes de transports collectifs sur pneus traversant la frontière (D, F, M, O, T, Y, T71, T72, T73, T74) pour le compte de ses membres (Canton de Genève, Canton de Vaud, Conseil Général de la Haute-Savoie, Conseil Général de l'Ain, Communauté de Communes du Pays de Gex, Communauté de Communes du Genevois)

**MD** Mobilité douce

**Opérateurs** Terme employé pour désigner les exploitants des transports collectifs (par exemple TPG, CFF...)

**Parcs relais ou P+R** Espaces de stationnement pour automobiles, situés en périphérie d'une ville et destinés à inciter les automobilistes à accéder au centre-ville en transports collectifs.

**PDTC** Plan directeur des transports collectifs

**Places x kilomètres ou PK** Unité de mesure de l'offre calculée en fonction de la capacité des véhicules x les kilomètres parcourus

**Radial** Se dit d'un déplacement à destination ou en provenance du centre depuis ou vers la périphérie

**Réseau express franco-valdo-genevois** Réseau ferroviaire régional transfrontalier et intercantonal

**SMGN** Société des Mouettes Genevoises Navigation SA

**Tangentiel** Se dit d'un déplacement entre des zones périphériques ne passant pas par le centre

**TC** Transports collectifs

**TIM** Transport individuel motorisé

**TP** Transports publics

**TPG** Transports Publics Genevois

**Transbordement** Action de passer d'un véhicule à un autre

**Voyages** Trajet réalisé par un passager par l'utilisation d'un seul transport collectif (sans transbordement), d'un arrêt de montée à un arrêt de descente

DÉPARTEMENT DE L'ENVIRONNEMENT,  
DES TRANSPORTS ET DE L'AGRICULTURE (DETA)  
DIRECTION GÉNÉRALE DES TRANSPORTS  
4, chemin des Olliquettes  
1213 Petit-Lancy  
Adresse postale: Case postale 271 – 1211 Genève 8

Tél. +41 (0)22 546 78 00  
Fax +41 (0)22 546 78 01

UNE ACTION DE  
**MOBILITÉS 2030**



**MES CHOIX,  
NOTRE MOBILITÉ**  
VERS UNE MOBILITÉ PLURIELLE

[www.ge.ch/mobilites2030](http://www.ge.ch/mobilites2030)