

*Date de dépôt : 20 avril 2020*

## **Rapport du Conseil d'Etat au Grand Conseil sur la mise en œuvre des mesures prévues par la loi sur les infrastructures de transport issues du projet d'agglomération franco-valdo-genevois (LITAgglo – H 1 70) – 2018- 2019**

Mesdames et  
Messieurs les députés,

Conformément à l'article 8 de la loi sur les infrastructures de transport issues du projet d'agglomération franco-valdo-genevois, du 27 janvier 2011 (LITAgglo; rs/GE H 1 70), le présent rapport a pour objectif d'informer :

- de l'état d'avancement des études et des travaux relatifs aux mesures fixées dans l'accord sur les prestations relatif au projet d'agglomération de première génération;
- de la conclusion de conventions spécifiques de financement;
- des dépenses effectuées;
- des contributions et subventions reçues.

Ce rapport fait suite aux précédents rapports divers du Conseil d'Etat, déposés au Grand Conseil le 26 juin 2013 (RD 998) et le 17 octobre 2018 (RD 1254). Il est à rappeler que la loi H 1 70 ne représente qu'une des sources de financement cantonal des mesures genevoises du projet d'agglomération de première génération : la loi sur le réseau des transports publics, du 17 mars 1988 (LRTP; rs/GE H 1 50), et la loi sur le développement des infrastructures ferroviaires, du 27 janvier 2011 (LDIF-GE; rs/GE H 1 60), participent respectivement au financement des infrastructures de tram, de bus et des infrastructures ferroviaires, de même que d'autres lois *ad hoc*.

## **Le projet d'agglomération du Grand Genève**

Le programme suisse des agglomérations a été lancé en 2003 par la Confédération. Il vise à un développement coordonné de l'urbanisation et des transports au sein des territoires que constituent les agglomérations.

Concrètement, ce programme se traduit à travers des appels à projets, tous les 4 ans, dans lesquels Confédération et agglomérations s'engagent à mettre en œuvre des mesures d'urbanisation, de transport et d'aménagement paysagers, en contrepartie d'un financement fédéral de certaines mesures de transport.

Chaque projet d'agglomération se caractérise par :

- une vision d'avenir assurant la coordination à long terme des objectifs dans les différents domaines;
- une stratégie définissant les différentes étapes permettant d'atteindre ces objectifs;
- des mesures ou des projets à réaliser dans les 4 à 5 ans.

Le Grand Genève a répondu aux appels à projets lancés respectivement en 2007, 2012 et 2016 (projets d'agglomération 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> génération) et a obtenu un financement fédéral total d'environ 500 millions de francs, dont 365 millions de francs pour le périmètre du canton de Genève.

## **Mécanisme de financement du programme d'agglomération**

Le financement fédéral de certaines infrastructures de transport prévu par le mécanisme de financement des projets d'agglomération est doublement lié à la réalisation des mesures proposées.

En premier lieu, le niveau de réalisation des mesures d'urbanisation, de transport et paysagères conventionnées avec la Confédération, dans le cadre des accords sur les prestations des différentes générations de projets, influe directement sur le taux de financement accordé par la Confédération. A ce titre, lors du premier examen du projet d'agglomération de 3<sup>e</sup> génération en 2018, le Grand Genève avait reçu 5% de moins de financement fédéral du fait de son retard dans la mise en œuvre de ces mesures. Suite à un travail réalisé en 2018 et 2019 avec les autorités fédérales, le taux de financement du projet de 3<sup>e</sup> génération a été remonté à 40% de sorte que les projets d'agglomération de 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> génération ont tous reçu un taux de financement fédéral de 40%.

Par ailleurs, les mesures de transport financées par la Confédération doivent être réalisées dans un délai déterminé sous peine d'un fort risque de perte du financement fédéral alloué :

- mesures cofinancées des projets d'agglomération 1 et 2 : **mise en service** avant fin 2025<sup>1</sup>;
- mesures cofinancées du projet d'agglomération 3 : **début des travaux** avant fin 2025.

### **Financement des mesures genevoises du projet d'agglomération**

Le principe de financement cantonal des mesures des différentes générations du projet d'agglomération est assuré par plusieurs bases légales, parmi elles les lois-programmes du projet d'agglomération de 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> génération.

Lois-programmes :

- pour le projet d'agglomération 1, la *loi sur les infrastructures de transport issues du projet d'agglomération franco-valdo-genevois (LI Tagglo; rs/GE H 1 70)* (investissement concernant les mesures du projet d'agglomération 1, hors route des Nations : 149,6 millions de francs HT 2005);
- pour le projet d'agglomération 2, la *loi ouvrant un crédit d'étude et d'investissement de 187 970 000 francs et un crédit au titre de subvention cantonale d'investissement de 82 640 000 francs relatifs à la mise en œuvre du projet d'agglomération de deuxième génération (PA2) – L 11863*;
- pour le projet d'agglomération 3, la *loi ouvrant des crédits d'étude et d'investissement de 219 560 000 francs et un crédit au titre de la subvention cantonale d'investissement de 25 500 000 francs relatifs à la mise en œuvre du projet d'agglomération de troisième génération (PA3) – PL 12551* déposé au Grand Conseil le 3 juillet 2019.

---

<sup>1</sup> Ce délai découle de l'extinction du Fonds d'infrastructure qui finance les PA1 et PA2, prévue pour fin 2027. Il convient de prévoir 2 années après la mise en service pour réaliser l'ensemble des procédures nécessaires au décompte final, permettant de capter tout le financement fédéral prévu, ce qui nous amène à fin 2025.

Autres bases légales :

- la *loi sur le réseau des transports publics (LRTP; rs/GE H 1 50)* assure le financement des infrastructures de tramway et de bus à haut niveau de service, toutes générations de projets confondues;
- la *loi sur le développement des infrastructures ferroviaires (LDIF-GE; rs/GE H 1 60)* assure le financement des infrastructures ferroviaires, toutes générations de projets confondues;
- autres lois *ad hoc*, comme la *loi ouvrant un crédit d'investissement de 24 800 000 francs pour la requalification de la route de Suisse à Versoix (mesure 52-1 du Projet d'agglomération) (L 11691)*, la *loi ouvrant un crédit d'investissement de 11 989 000 francs pour l'aménagement des infrastructures de mobilité nécessaires au développement du quartier de l'Etang et un crédit au titre de subvention d'investissement de 4 310 000 francs versés aux CFF destiné à la reconstruction et la conservation du pont CFF franchissant le chemin Philibert-de-Sauvage à Vernier (L 11758)*, etc.

### **Le projet d'agglomération franco-valdo-genevois de première génération (PA1) et ses objectifs**

Le projet d'agglomération franco-valdo-genevois de première génération répond à la volonté d'un développement cohérent de l'agglomération transfrontalière du Grand Genève composée du canton de Genève, du district de Nyon et d'une partie des départements français de l'Ain et de la Haute-Savoie.

Cette première génération de projet d'agglomération (PA1) a notamment mis l'accent sur les infrastructures suivantes :

- l'accompagnement de la mise en œuvre du Léman Express, avec la réalisation des interfaces CEVA et des mesures ferroviaires nécessaires à la mise au quart d'heure vers Coppet;
- la poursuite de la réalisation du réseau des axes forts de transport public, avec des prolongements de lignes de tram, mais également des mesures fortes sur le réseau des bus;
- la mise en place d'un réseau structurant de mobilité douce, avec la voie verte d'agglomération;
- des premières mesures de requalification du réseau routier d'agglomération visant à adapter les aménagements aux fonctions locales.

## Mesures du PA1 financées par la loi H 1 70

L'accord sur les prestations entre la Confédération suisse et les cantons de Vaud et de Genève concernant le projet d'agglomération franco-valdo-genevois 1<sup>re</sup> génération de 2007 – partie transport et urbanisation, annexes incluses, entériné le 30 mars 2011 (ci-après : « l'accord sur les prestations PA1 ») reprend la liste des mesures que l'agglomération s'est engagée à réaliser, qu'elles soient cofinancées ou non par la Confédération. La liste des mesures cofinancées par la Confédération au titre de la politique des agglomérations figure dans le chapitre 3.3 de l'accord sur les prestations PA1.

Afin de remplir cet engagement, Genève s'est doté de lois de financement pour garantir la réalisation de ces mesures, dont la loi sur les infrastructures de transport issues du projet d'agglomération franco-valdo-genevois, du 27 janvier 2011 (LITAgglo; rs/GE H 1 70).

La loi H 1 70 prévoit un investissement global de 320,63 millions de francs HT 2005 avec une recette s'élevant à 51,01 millions de francs HT 2005 correspondant au cofinancement de la Confédération.

### *Liste des mesures du PA1 financées par la loi H 1 70*

Lors de son adoption, la loi H 1 70 prévoyait de financer les mesures listées ci-après par un investissement global de 320,63 millions de francs répartis de la manière suivante (tous les montants s'entendent hors taxe et renchérissement, valeur oct. 2005) :

Type de mesure	Coût total (millions fr. HT 2005)	Contribution fédérale (millions fr. HT 2005)
Mesures de priorité A cofinancées	127,56	51,01
Mesures de priorité Ae non cofinancées	7,37	-
Mesures paysagères non cofinancées	14,70	-
Route des Nations (hors projet d'agglomération)	171,00	-
<b>TOTAL</b>	<b>320,63</b>	<b>51,01</b>

*Détail des mesures de priorité A cofinancées*

<b>Intitulé de la mesure</b>	<b>Coût total (millions fr. HT 2005)</b>	<b>Contribution fédérale (millions fr. HT 2005)</b>
10-3b Réaménagements des interfaces de la ligne CEVA : <b>Gare de Carouge-Bachet</b>	65,46	26,18
10-3c Réaménagements des interfaces de la ligne CEVA, amélioration de l'intermodalité : <b>Gare des Eaux-Vives</b>		
10-3d Réaménagements des interfaces de la ligne CEVA : <b>Gare de Chêne-Bourg</b>		
10-3e Réaménagements des interfaces de la ligne CEVA, amélioration de l'intermodalité : <b>Gare de Lancy-Pont-Rouge</b>		
10-3f Réaménagements des interfaces de la ligne CEVA, amélioration de l'intermodalité : <b>Gare de Champel</b>		
10-4 Liaison souterraine modes doux entre l'Hôpital cantonal et la Gare CEVA de Champel	12,22	4,89
30-5 Construction de pistes cyclables sur les axes pénétrants de la Ville de Genève (complément aux itinéraires balisés)	2,62	1,05
33-4 Nouvelle liaison directe modes doux entre St-Genis et la zone d'activités de la ZIMEYSA – partie CH (Zimeysa - frontière)	0,79	0,32
33-6 Requalification de l'espace rue sur la route de Meyrin	5,24	2,09
34-4 Requalification de l'espace rue sur la route de Chancy	5,24	2,09
30-6 Requalification de l'espace public du projet de densification Praille-Acacias-Vernets	2,79	1,12
30-2 Aménagements piétonniers d'accès à la ligne TCOB à la Jonction	1,75	0,70
30-4 Prolongement de la voie verte sur la couverture CEVA vers l'Hôpital (tronçon de la ceinture modes doux de la Ville de Genève)	10,50	4,19
30-3 Passerelle piétonne sur le pont du Mont-Blanc et/ou aménagements modes doux pont du Mont-Blanc	12,22	4,89
30-7 Nouvelle passerelle piétonne et deux-roues de Sécheron	8,73	3,49
<b>TOTAL</b>	<b>127,56</b>	<b>51,01</b>

*Détail des mesures de priorité Ae non cofinancées entièrement à charge de l'agglomération*

<b>Intitulé de la mesure</b>	<b>Coût total (millions fr. HT 2005)</b>	<b>Contribution fédérale (millions fr. HT 2005)</b>
13-3 Développement d'un réseau MD à Chancy, Pougny et Challex	0,15	-
35-6 Liaison rurale modes doux St-Julien - Certoux - Genève	0,22	-
36-3-1 Route des Communaux d'Ambilly	7,00	-
<b>TOTAL</b>	<b>7,37</b>	<b>-</b>

*Détail des mesures paysagères entièrement à charge de l'agglomération*

<b>Intitulé de la mesure</b>	<b>Coût total (millions fr. HT 2005)</b>	<b>Contribution fédérale (millions fr. HT 2005)</b>
14-0 Pont biologique sur l'A40, la ligne SNCF et la RD. Part GE 50%	6,00	-
34-MAP Césure paysagère de Bernex à Loëx	6,10	-
Mesure d'Accompagnement Paysagère du Foron (partie urbaine)	2,60	-
<b>TOTAL</b>	<b>14,70</b>	<b>-</b>

*Route des Nations (mesure hors projet d'agglomération)*

<b>Intitulé de la mesure</b>	<b>Coût total (millions fr. HT 2005)</b>	<b>Contribution fédérale (millions fr. HT 2005)</b>
Route des Nations : tunnel et jonction du Grand-Saconnex	171,00	-

***Précisions des maîtrises d'ouvrage des mesures et impacts sur l'investissement, les subventions cantonales à l'investissement et la contribution fédérale***

Les études réalisées pour chaque mesure après l'entrée en force de la loi H 1 70 ont permis de préciser et, cas échéant, d'adapter les maîtrises d'ouvrage des différentes mesures.

Dans le cas de maîtrise d'ouvrage communale, l'article 5 de la loi H 1 70 a pu être activé pour transformer l'investissement prévu en subvention cantonale à l'investissement aux communes.

***Liste des mesures donnant lieu à une subvention cantonale à l'investissement***

<b>Intitulé de la mesure</b>	<b>Subvention cantonale à l'investissement prévue (millions fr. HT 2005)</b>	<b>Contribution fédérale (millions fr. HT 2005)</b>
30-2 "Aménagements piétonniers d'accès à la ligne TCOB à la Jonction"	0,88	0,70
30-3 "Passerelle piétonne sur le pont du Mont-Blanc et/ou aménagements modes doux pont du Mont-Blanc"	6,06	4,89
30-4 Prolongement de la voie verte sur la couverture CEVA vers l'Hôpital (tronçon de la ceinture modes doux de la Ville de Genève)*	4,08	3,81
30-7 Nouvelle passerelle piétonne et deux-roues de Sécheron	subv. non demandée	3,49
30-6 Requalification de l'espace public du projet de densification Praille-Acacias-Vernets (et passerelle Tivoli)*	1,81	1,12
14-0 Pont biologique sur l'A40, la ligne SNCF et la RD. Part GE 50%*	2,22	Mesure paysagère
<b>TOTAL</b>	<b>15,05</b>	<b>14,01</b>

\* Ces mesures sont partiellement réalisées par le canton (études d'avant-projet et/ou réalisation).

Le périmètre de la mesure 30-4 «Prolongement de la voie verte sur la couverture CEVA vers l'Hôpital» se situe principalement sur le domaine communal des villes de Carouge et de Genève, avec toutefois la partie du lieu-dit "Fonderie" sur domaine cantonal privé. La mesure est évaluée à un coût de 10,45 millions de francs HT 2005 dans la loi H 1 70 et est réparti en 4 parties comme suit :

- 30-4a tronçon «Agasse-Weber» sous maîtrise d'ouvrage de la Ville de Genève : 0,84 million de francs (montant HT 2005);
- 30-4b tronçon «Vernets» sous maîtrise d'ouvrage de la Ville de Genève : 1,25 million de francs (montant HT 2005);
- 30-4c tronçon «passage pont Acacias et Cheval-Blanc» sous maîtrise d'ouvrage des Villes de Genève et de Carouge : 5,12 millions de francs (montant HT 2005);
- 30-4d tronçon «Pont-de-Carouge – Fonderie – Fontenette» : sous maîtrise d'ouvrage de la Ville de Carouge et du canton : 3,24 millions de francs (montant HT 2005).

### Subventions fédérales

Les recettes fédérales prévues lors du vote de la loi H 1 70 se décomposent en :

- Subventions fédérales à destination du canton 26,53 millions fr.
- Subventions fédérales à destination des communes 24,48 millions fr.

**TOTAL : 51,01 millions fr.**

Les mesures sous maîtrise d'ouvrage communale sont les suivantes :

<i>Mesure</i>	<i>Subv. fédérale</i>
10-3 c Réaménagements des interfaces de la ligne CEVA, amélioration de l'intermodalité : Gare des Eaux-Vives	5,24 millions fr.
10-3 f Réaménagements des interfaces de la ligne CEVA, amélioration de l'intermodalité : Gare de Champel	5,24 millions fr.
30-7 Nouvelle passerelle piétonne et deux-roues de Sécheron	3,49 millions fr.
30-2 Aménagements piétonniers d'accès à la ligne TCOB à la Jonction	0,70 million fr.

30-4 Prolongement de la voie verte sur la couverture CEVA vers l'Hôpital (tronçon de la ceinture modes doux de la Ville de Genève)	4,19 millions fr. <sup>2</sup>
30-3 Passerelle piétonne sur le pont du Mont-Blanc et/ou aménagements modes doux pont du Mont-Blanc	4,89 millions fr.
30-6 Requalification de l'espace public du projet de densification Praille-Acacias-Vernets	1,12 million fr.

### **Principes spécifiques de gestion des lois-programmes du projet d'agglomération**

Contrairement à une loi ouvrant un crédit d'investissement classique qui porte sur la réalisation d'un objet unique à brève échéance (par exemple la construction d'une école), les lois-programmes du PA financent la réalisation d'une multitude d'objets sur une période d'environ 8 à 12 ans, avec pour objectif la réalisation des "mesures" des projets d'agglomération.

Ces mesures sont généralement réparties en deux enveloppes, l'une contenant les investissements propres à l'Etat, l'autre contenant les subventions d'investissements octroyées à des tiers pour des réalisations sur leurs domaines.

En raison de la longueur des délais, ces mesures peuvent évoluer ou être modifiées en fonction de leur maturité, des priorités du territoire et des choix politiques. Trois problématiques ayant un impact financier sont régulièrement rencontrées :

- le dépassement du crédit d'une mesure, nécessitant une réallocation budgétaire entre différentes mesures;
- l'abandon d'une mesure ou la modification de sa finalité;
- la modification d'une mesure liée à un changement de propriété foncière ("domanialité").

Cette situation rend la gestion des crédits ainsi que celle des dépassements de crédits relativement complexe au regard du principe de la spécialité budgétaire; aussi il est proposé d'appliquer des règles de gestion spécifiques, qui feront également l'objet de précisions de rang réglementaire.

---

<sup>2</sup> Pour cette mesure 30-4, le canton doit néanmoins toucher 0,38 million de francs de subvention fédérale pour la réalisation d'une partie de la mesure sur domaine privé cantonal, pour laquelle une convention déléguera la maîtrise d'ouvrage à la ville de Carouge.

Ces règles, définissant en l'occurrence le degré de granularité du principe de la spécialité, sont les suivantes :

1. Approbation par la commission des travaux du Grand Conseil de la réallocation totale ou partielle de crédits dans le cas de :
  - 1a) réallocation vers d'autres mesures du crédit des mesures abandonnées ou dont la finalité a changé;
  - 1b) compensation de crédits entre des mesures qui font partie d'enveloppes différentes.
2. Approbation par le Conseil d'Etat, avec information de la commission des travaux dans le cas de :
  - 2a) changement d'enveloppe d'une mesure, lié à un changement de domanialité (d'investissement à subvention ou inversement);
  - 2b) réallocation partielle de crédit entre plusieurs mesures d'une même enveloppe.

Ces règles seront présentées formellement à la commission des travaux du Grand Conseil lors de l'audition du présent rapport.

### **Application concrète des principes de gestion : état de situation au 31 décembre 2019**

#### ***1a) Réallocation de crédit suite à l'abandon de mesures ou dont la finalité a changé***

Aucune mesure prévue dans la loi H 1 70 n'a été abandonnée.

#### ***1b) Compensation de crédits entre des mesures qui font partie d'enveloppes différentes***

Le montant des subventions cantonales d'investissement planifié pour les mesures A à la charge des communes genevoises est de 12,8 millions de francs. Ce point a été détaillé dans le RD 1254 en octobre 2018.

La mesure 10-3d "Réaménagement des interfaces de la ligne CEVA : Gare de de Chêne-Bourg" donne lieu à une modification d'imputation d'investissement en subvention à l'investissement pour un montant de 1,5 million de francs.

Cette modification d'imputation est générée par la passation d'un droit distinct et permanent (DDP) en faveur de la Fondation des parkings relatif à la vélostation de Chêne-Bourg entraînant un reclassement comptable en subvention d'investissement sans que cela ne génère de surcoût.

### ***2a) Changement d'enveloppe d'une mesure, lié à un changement de domanialité (d'investissement à subvention ou inversement)***

La loi H 1 70 avait prévu les crédits d'investissement suivants pour réaliser les deux mesures ci-dessous :

- 8,73 millions de francs pour la mesure 30-7 «Nouvelle passerelle piétonne et deux-roues de Sécheron»;
- 0,84 million de francs pour la partie de mesure 30-4a "Prolongement de la voie verte sur la couverture CEVA vers l'Hôpital (tronçon de la ceinture modes doux de la Ville de Genève), tronçon «Agasse-Weber».

La Ville de Genève a réalisé ces deux infrastructures, car, *in fine*, elles se situent dans son domaine foncier.

### ***2b) Réallocation partielle de crédit entre plusieurs mesures d'une même enveloppe***

Le montant total d'investissement non utilisé est de 9,57 millions de francs correspondant aux 2 mesures ci-dessus (30-7 et 30-4a) réalisées finalement par la Ville de Genève et pour lesquelles aucune subvention cantonale n'a été demandée. Ce montant sera réalloué aux dépassements prévisibles des 2 mesures ci-dessous :

- 10-4 «Liaison souterraine modes doux entre l'Hôpital cantonal et la halte CEVA de Champel», dont le dépassement est évalué à ce jour à 5,8 millions de francs (cf. RD 1254, page 16). Les travaux de cette mesure se termineront durant le premier trimestre 2020;
- MAP 34 «Césure paysagère de Bernex à Loëx», dont le dépassement est estimé à ce jour à 2,45 millions de francs (cf. RD 1254, page 22). Les travaux débutant en 2020, nous aurons une vision plus claire du montant du dépassement.

## **Etat d'avancement des mesures financées par la loi H 1 70**

### *Mesures réalisées et mises en services*

#### 2018 et antérieur (pour mémoire) :

- 30-7 «Nouvelle passerelle piétonne et deux-roues de Sécheron»
- 33-4 «Nouvelle liaison directe modes doux entre St-Genis et la zone d'activités de la ZIMEYSA - partie CH (Zimeysa - frontière)»
- 33-6 «Requalification de l'espace rue sur la route de Meyrin»
- 13-3 «Développement d'un réseau MD à Chancy, Pougny et Challex»

2019 :

- 10-4 «Liaison souterraine modes doux entre l'Hôpital cantonal et la halte CEVA de Champel» : mise en service le 15 décembre 2019 (fin des travaux prévue en février 2020)
- 30-4a «Prolongement de la voie verte sur la couverture CEVA vers l'Hôpital (tronçon de la ceinture modes doux de la Ville de Genève), tronçon Agasse-Weber» : mise en service le 15 décembre 2019 (fin des travaux prévue en février 2020)

*Mesures en travaux*2018 et antérieur (pour mémoire) :

- 10-3b «Réaménagements des interfaces de la ligne CEVA, amélioration de l'intermodalité : Gare de Carouge-Bachet» : mise en service partielle dès le 15 décembre 2019
- 10-3d «Réaménagements des interfaces de la ligne CEVA : Gare de Chêne-Bourg» : mise en service partielle dès le 15 décembre 2019
- 10-3e «Réaménagements des interfaces de la ligne CEVA : Gare Pont-Rouge» : mise en service partielle dès le 15 décembre 2019
- Mesure d'accompagnement paysagère du Foron (partie urbaine)
- 14-0 «Pont biologique sur l'A40» : mise en service pour la faune en janvier 2020. Il reste les mesures d'accompagnement à réaliser.
- Route des Nations : tunnel et jonction du Grand-Saconnex
- 34-MAP «Césure paysagère de Bernex à Loëx»

## Nouvelle mesure en travaux :

- 36-3-1 «Route des Communaux d'Ambilly»

*Mesures abandonnées*

Aucune mesure prévue dans la loi H 1 70 n'a été abandonnée.

**Dépenses effectuées sur la loi H 1 70 au 15.12.2019**

Les dépenses effectuées pour les mesures de la loi H 1 70 au 15.12.2019 sont de 132,09 millions de francs TTC 2019 sur un total actualisé de 366,27 millions de francs TTC 2019 (actualisation base indice suisse des prix de la construction de la grande région lémanique, génie civil, avril 2019).

Les dépenses par type de mesures sous maîtrise d'ouvrage cantonale sont les suivantes :

Type de mesure	Coût prévu dans la loi H 1 70	Crédit total actualisé	Coût total prévisible	Dépenses comptabilisées au 15.12.2019
	(millions fr. HT 2005)	(millions fr. TTC 2019)		
Mesures A (cofinancées)	127,56	145,66	108,55(*)	56,57
Mesures Ae (non cofinancées)	7,37	8,42	6,64	6,10
Mesures paysagères (non cofinancées)	14,70	16,80	14,21	6,90
Route des Nations (hors projet d'agglo)	171	195,39	191,95	62,52
<b>TOTAL</b>	<b>320,63</b>	<b>366,27</b>	<b>321,35</b>	<b>132,09</b>

(\*) : y compris la potentielle subvention cantonale à l'investissement pour les mesures 30-2, 30-4 et 30-3.

*Mesures de priorité A cofinancées (maîtrise d'ouvrage cantonale) – détail*

Mesure	Coût prévu dans la loi H 1 70	Crédit total actualisé	Coût total prévisible	Dépenses comptabilisées au 15.12.2019
	(millions fr. HT 2005)	(millions fr. TTC 2019)		
10-3b interfaces CEVA : Gare de Carouge-Bachet	65,46	26,60	23,02	14,00
10-3c interfaces CEVA : Gare des Eaux-vives		0,23	0,18	0,18
10-3d interfaces CEVA : Gare de Chêne-Bourg		23,82	20,43	10,91
10-3e interfaces CEVA : Gare de Lancy-Pont-Rouge		23,93	21,36	8,83
10-3f interfaces CEVA : Gare de Champel		0,22	0,02	0,02
10-4 Liaison Hôpital cantonal - Gare CEVA de Champel	12,22	13,96	19,81	15,62
30-5 Pistes cyclables sur les axes pénétrants de la Ville de Genève	2,62	2,99	2,66	0,12
33-4 Nouvelle liaison directe modes doux St-Genis - ZIMEYSA - partie CH	0,79	0,90	0,22	0,22

Mesure	Coût prévu dans la loi H 1 70	Crédit total actualisé	Coût total prévisible	Dépenses comptabilisées au 15.12.2019
	(millions fr. HT 2005)	(millions fr. TTC 2019)		
33-6 Requalification de l'espace rue sur la route de Meyrin	5,24	5,99	5,01	5,01
34-4 Requalification de l'espace rue sur la route de Chancy	5,24	5,99	5,59	1,14
30-4 Prolongement de la voie verte sur la couverture CEVA vers l'Hôpital *	10,50	11,94	2,33	0,20
30-6 Requalification de l'espace public du PAV*	2,79	2,06	0,89	0,32
<b>TOTAL</b>	<b>104,86</b>	<b>118,63</b>	<b>101,52</b>	<b>56,57</b>

\* Ces mesures sont partiellement réalisées par le canton (études d'avant-projet et/ou réalisation).

*Mesures de priorité Ae non cofinancées (maîtrise d'ouvrage cantonale) – détail*

Mesure	Coût prévu dans la loi H 1 70	Crédit total actualisé	Coût total prévisible	Dépenses comptabilisées au 15.12.2019
	(millions fr. HT 2005)	(millions fr. TTC 2019)		
13-3 Développement d'un réseau MD à Chancy, Pougny et Challex	0,15	0,17	0	0
35-6 Liaison rurale modes doux St-Julien - Certoux - Genève	0,22	0,25	0	0
36-3-1 Route des Communaux d'Ambilly	7,00	8,00	6,64	6,10
<b>TOTAL</b>	<b>7,37</b>	<b>8,42</b>	<b>6,64</b>	<b>6,10</b>

*Mesures paysagères non cofinancées (maîtrise d'ouvrage cantonale) – détail*

Mesure	Coût prévu dans la loi H 1 70	Crédit total actualisé	Coût total prévisible	Dépenses comptabilisées au 15.12.2019
	(millions fr. HT 2005)	(millions fr. TTC 2019)		
34-MAP Césure paysagère de Bernex à Loëx	6,10	6,97	9,32	4,10
Mesure d'accompagnement paysagère du Foron (partie urbaine)	2,60	2,97	2,59	0,61
14-0 Pont biologique sur l'A40 (part GE)	6,00	6,86	2,30	2,19
<b>TOTAL</b>	<b>14,70</b>	<b>16,80</b>	<b>14,21</b>	<b>6,90</b>

***Subventions fédérales perçues au 31.12.2019***

Les subventions fédérales perçues au titre des mesures cofinancées de la loi H 1 70 sont de 18,76 millions de francs, dont 11,31 millions de francs pour le canton de Genève.

Type de mesure	Subventions fédérales selon les accords PA1 (millions fr.)	Subventions fédérales perçues au 31.12.2019 (millions fr.)
Mesures sous maîtrise d'ouvrage cantonale	26,53	11,31
Mesures sous maîtrise d'ouvrage communale (Villes de Genève, Lancy et Carouge)	24,48	7,45
<b>TOTAL</b>	<b>51,01</b>	<b>18,76</b>

Elles portent sur les mesures listées ci-après :

Nom de la mesure	Maître d'ouvrage	Subventions fédérales perçues au 31.12.2019 (millions fr.)
10-3b Réaménagement des interfaces de la ligne CEVA, amélioration de l'intermodalité. Partie de mesure de Carouge-Bachet	Canton	2,43
10-3c Réaménagement des interfaces de la ligne CEVA, amélioration de l'intermodalité. Partie de mesure Eaux-Vives	Ville de Genève	1,38

10-3d Réaménagement des interfaces de la ligne CEVA, amélioration de l'intermodalité. Partie de mesure Chêne-Bourg	Canton	1,55
10-3e Réaménagement des interfaces de la ligne CEVA, amélioration de l'intermodalité. Partie de mesure Lancy-Pont-Rouge	Canton	2,22
10-3f Réaménagement des interfaces de la ligne CEVA, amélioration de l'intermodalité. Partie de mesure Champel	Ville de Genève	1,86
10-4 Liaison souterrain modes doux entre l'Hôpital cantonal et la Gare CEVA de Champel	Canton	4,16
30-6 Requalification de l'espace public du projet de densification Praille-Acacias-Vernets	Ville de Lancy	0,18
30-7 Nouvelle passerelle piétonne et deux-roues de Sécheron	Ville de Genève	4,03
33-4a Nouvelle liaison directe modes doux entre St-Genis et la zone d'activités de la ZYMEYSA	Canton	0,06
33-6 Requalification de l'espace rue sur la route de Meyrin	Canton	0,89
<b>TOTAL</b>		<b>18,76</b>

A titre d'information, les mesures cofinancées du PA1, financées par la loi H 1 70 et par d'autres lois d'investissement ont permis de percevoir à ce jour un total de **110,26 millions de francs** de subventions fédérales (comptabilisé au 31.12.2019) pour l'ensemble du territoire du Grand Genève. Pour rappel, le montant des contributions fédérales perçu était de **77,09 millions de francs** au 31 décembre 2017 et de de **93,46 millions de francs** au 31 décembre 2018.

Les contributions fédérales liées à des mesures financées sur le territoire du canton de Genève par d'autres lois reçues au 31.12.2019 sont :

- Mesures financées par la loi H 1 50 :
  - 34-2 «TCOB – Tronçon Cornavin – Georges Favon» : **38,28 millions de francs**
- Mesures financées par la loi 11691 :
  - 52-1 «Requalification de la route Suisse (première étape), partie genevoise» : **2,77 millions de francs**
- Mesures financées par la loi H 1 60 :
  - 12.9a «Partie genevoise - Amélioration de la capacité de la ligne RER Coppet – Genève : création de deux points de croisements» : **22,10 millions de francs**

- 34-5 Extension du tramway : extension TCOB jusqu'en amont du village de Bernex : **6,00 millions de francs**

Les contributions fédérales liées à des mesures sur le territoire français sont :

- 10-3 «Réaménagement des interfaces de la ligne CEVA, amélioration de l'intermodalité. Gare d'Annemasse» : **1,79 million de francs**
- 10-6 «Voie verte modes doux sur la tranchée couverte de la ligne ferroviaire CEVA (tronçon français)» : **0,21 million de francs**
- 36-1-4 «TCSP à Annemasse perpendiculaire au tram : rabattement sur CEVA et tram» : **4,026 millions de francs**
- 36-1-5 «Requalification de l'espace rue Annemasse - route de Genève» : **1,67 million de francs**
- 36-1-6 «Extension du tram entre Annemasse (centre) et Moëlllesulaz (par route de Genève) » : **20,42 millions de francs**

A l'échelle du territoire genevois, le montant de contributions fédérales perçu était de **72,08 millions de francs** au 31 décembre 2018 et est passé à **81,33 millions de francs** au 31 décembre 2019.

### **Point détaillé sur l'avancement des mesures financées par la loi H 1 70 sur l'année 2019**

#### ***Mesure 10-3 – Réaménagement des interfaces de la ligne CEVA (mesure A)***

Pour la partie genevoise, cette mesure se divise en 5 parties de mesure dont la maîtrise d'ouvrage est assumée par le canton et la Ville de Genève. La réalisation de la partie de mesure 10-3a – Réaménagement des interfaces de la ligne CEVA : Gare d'Annemasse (mesure A) est assumée par la Communauté de communes d'Annemasse Agglo.

#### ***Mesure 10-3b – Réaménagement des interfaces de la ligne CEVA : Gare de Carouge-Bachet (mesure A)***

A la sortie CEVA côté Praille, l'interface de Carouge-Bachet prévoit une placette qui articulera les arrêts de bus situés sur la route des Jeunes, avec les accès à la passerelle du stade et à la promenade Nicolas Bouvier (mesure 30–6 / ARE 6621.040 ci-dessous), ainsi qu'avec le passage inférieur existant sous

la route de Saint-Julien. Au sud de celle-ci, des rampes assureront le passage des piétons et vélos sur trois niveaux : tram-bus, route et passage inférieur. Une place «basse» recevra les flux rapides entre divers usagers des transports publics. Une place «haute», en balcon, offrira une respiration au nouveau quartier prévu à proximité et dirigera les usagers des quartiers sud.

Etat d'avancement : le chantier a commencé en été 2017 avec les aménagements au sud de la route de Saint-Julien, puis a suivi au printemps 2018 la réalisation de la placette à la sortie côté Praille. Ces aménagements ont pu être finalisés à la fin 2018.

Les travaux du gros œuvre de la vélostation – qui fait le lien entre la place haute et la place basse – se sont déroulés entre l'automne 2018 et l'été 2019. Elle a été équipée de toilettes publiques.

Les travaux de la place basse ont débuté au printemps 2019 et se sont terminés en décembre 2019 pour la mise en service partielle de l'interface. La place haute, qui sera dotée de plantations importantes en pleine terre, est actuellement en travaux et sera ouverte au public en été 2020.

### ***Mesure 10-3c – Réaménagement des interfaces de la ligne CEVA : Gare des Eaux-Vives (mesure A)***

La maîtrise d'ouvrage de cette gare est assumée par la Ville de Genève pour la réalisation avec une contribution du canton de Genève pour les études.

La gare des Eaux-Vives se situe sur la ligne ferroviaire du CEVA entre la halte de Champel et celle de Chêne-Bourg. Elle constituera par son importance, la deuxième gare du canton de Genève, après Cornavin.

Le projet d'aménagements de l'interface des Eaux-Vives accueille 6 lots constructibles dans une logique longitudinale s'alignant sur les voies de la future gare et dégagant différents espaces publics : une esplanade sur la dalle de la gare, une place basse permettant l'accès à la gare depuis le quartier des Eaux-Vives, la place de la Gare dans le prolongement de l'avenue de la Gare-des-Eaux-Vives et des parvis devant les 3 accès à la gare (Chêne, central et Frank-Thomas).

Etat d'avancement : une première étape des travaux a débuté en septembre 2018, avec principalement la réalisation du parvis central et de la place basse située à la sortie de la gare au niveau inférieur vers la route de Frontenex, ainsi qu'une partie du barreau Frank-Thomas et de la desserte Chamonix-Viollier. Une mise en service partielle de l'interface a eu lieu le 15 décembre 2019, en même temps que la mise en service du Léman Express. La mise en service de la deuxième partie est prévue pour fin 2024.

### ***Mesure 10-3d – Réaménagement des interfaces de la ligne CEVA : Gare de Chêne-Bourg (mesure A)***

Le site de l'ancienne gare de Chêne-Bourg (3,5 ha) va être entièrement remodelé pour offrir un nouveau quartier piétonnier et central autour de la halte du Léman Express. Une place de la gare remodelée donnera un accès facilité aux transports publics. Elle sera complétée par un réseau d'espaces publics (rue, jardin et placette) qui relieront les commerces et les logements actuellement en construction (235 logements), ainsi qu'une vélostation (260 places pour les vélos) et une galerie commerciale en sous-sol. Cette dernière donnera un accès direct au quai du Léman Express. La section de la Voie verte d'agglomération (VVA) encore non réalisée à hauteur de la halte de Chêne-Bourg sera également construite dans le cadre de la mesure.

Etat d'avancement : le chantier du quartier a commencé fin 2017 et durera jusqu'en 2022. Actuellement, un immeuble de logements-commerces et un parking souterrain sont en cours de finition pour le printemps 2020. La construction d'un autre immeuble de logements a commencé en automne 2019, tandis que celle d'une galerie commerciale et du troisième immeuble de logements devrait commencer au printemps 2020. La première étape du chantier des espaces publics compris dans la mesure s'est terminée en décembre 2019 avec la mise en service de la Voie verte d'agglomération, de la vélostation et d'une partie de la place de la gare réaménagée.

### ***Mesure 10-3e – Réaménagement des interfaces de la ligne CEVA : Gare de Pont-Rouge (mesure A)***

L'aménagement de l'interface de Lancy-Pont-Rouge consiste en la création de la place de Pont-Rouge, qui marque la transition entre le quartier d'habitation et le quartier d'activité, et le réaménagement de la route du Grand-Lancy et d'une partie de la route des Jeunes. La place de Pont-Rouge propose un mail arboré où les voyageurs pourront attendre leur bus, leur train ou leur taxi, assis à l'ombre des arbres ou sur le bord de la fontaine. De là, on accède à la vélostation de 1 200 places. Le réaménagement de la route du Grand Lancy et d'une partie de la route des Jeunes consiste à créer un alignement d'arbres dans un quartier très minéral, à créer des places vélos et à modifier l'éclairage public.

Etat d'avancement : depuis juillet 2018, les travaux ont consisté à poursuivre les aménagements des trottoirs de la route du Grand-Lancy et du quai de bus de la route des Jeunes : la création des fosses de plantations pour pouvoir accueillir les 17 premiers arbres plantés en novembre 2018 et l'installation du mobilier urbain (arceaux vélos, éclairage public). Les travaux de déviation du collecteur primaire d'eaux usées sont achevés depuis septembre

2019. Une opération coup de poing visant à créer en un week-end un nouveau passage inférieur central a eu lieu en août 2019. Les travaux de finition à l'entrée et à la sortie ont démarré depuis octobre 2019. La mise en service finale se fera en 2022.

### ***Mesure 10-3f – Réaménagement des interfaces de la ligne CEVA : Gare de Champel (mesure A)***

La maîtrise d'ouvrage de cette gare est assumée par la Ville de Genève pour la réalisation, avec une contribution du canton pour les études.

La gare de Champel se situe entre la gare des Eaux-vives et celle de Carouge-Bachet. Le périmètre d'intervention du projet d'aménagement comprend le secteur du plateau-de-Champel et le nouvel accès à l'Hôpital cantonal donnant sur l'avenue Lombard. L'aménagement du secteur du plateau-de-Champel propose la création d'un espace public arboré aux abords directs de la halte avec 2 500 m<sup>2</sup> d'îlots végétalisés et 135 chênes plantés, ainsi qu'une zone de rencontre à proximité de la halte avec un espace piétonnier. Sur le secteur du pôle hospitalier, des aménagements seront réalisés afin de sécuriser les déplacements piétons et d'améliorer les déplacements cyclables.

Etat d'avancement : les travaux de cette halte ont débuté en septembre 2018 et se termineront en mai 2020. Les plantations des arbres dans les îlots de sous-bois ont débuté au mois de novembre 2019. Une mise en service partielle de l'interface a eu lieu le 15 décembre 2019 en même temps que la mise en service du Léman Express.

### ***Mesure 10-4 – Liaison souterraine modes doux entre l'Hôpital cantonal et la halte CEVA de Champel (mesure A)***

Cette mesure, sous maîtrise d'ouvrage cantonale, consiste à réaliser un tunnel piéton de 220 m entre les HUG et la halte CEVA de Champel. Cette liaison piétonne sera équipée de tapis roulants dans sa partie la plus pentue.

Etat d'avancement : la mise en service du tunnel piéton a eu lieu le 15 décembre 2019, en même temps que la mise en service du Léman Express. Les travaux se sont déroulés normalement, sans événements marquants concernant le gros œuvre et les travaux d'électromécanique depuis juillet 2019.

### ***Mesure 30-5 – Construction de pistes cyclables sur les axes pénétrants de la Ville de Genève (compléments aux itinéraires balisés) (mesure A)***

Cette mesure vise à réaliser des aménagements cyclables sur les axes pénétrants de la Ville de Genève. Elle est scindée en deux parties de mesure : d'une part la mesure 30-5v – chemin Charvel-Tattes et d'autre part la mesure 30-5w – jalonnement cyclable et signalisation.

Etat d'avancement : la première partie de la mesure (30-5v) consiste à réaliser des aménagements en faveur des modes doux sur l'axe Genève – Corsier, pour un montant estimé à 2 millions de francs HT (acquisitions foncières incluses). Le lancement des études d'avant-projet de cette partie a débuté en septembre 2019. En parallèle, les principaux propriétaires concernés par des emprises foncières définitives ont été contactés afin de les informer du projet en étude, des processus à venir et de recueillir leurs éventuelles remarques. Le début des travaux est actuellement planifié au premier semestre 2021.

La deuxième partie de la mesure (30-5w) vise à équiper 7 pénétrantes cyclables d'intérêt cantonal de balisage vélo permettant de guider les cyclistes. Les études d'implantation des panneaux de signalisation sont maintenant réalisées. Le dossier de demande de cofinancement pour la Confédération est en cours de rédaction pour un démarrage des travaux planifié début 2021.

### ***Mesure 34-4 – Requalification de l'espace rue sur la route de Chancy (mesure A)***

Cette mesure vise à requalifier l'espace public le long de la route de Chancy au niveau de la croisée de Confignon, en accompagnement de la mesure paysagère 34 «Césure paysagère de Bernex à Loëx».

Etat d'avancement : l'autorisation de construire est entrée en force en mai 2019. Le dossier de cofinancement a été envoyé à la Confédération durant l'été 2019. La convention de financement avec l'OFROU a été signée en février 2020. Les travaux préparatoires de sondages archéologiques ont démarré cet automne. Une coordination avec les SIG est en cours pour intégrer la pose d'une conduite de chauffage à distance au sein du périmètre de la mesure. Les appels d'offres pour les travaux de génie civil sont en cours de finalisation pour un début des travaux mi-2020 et une mise en service en 2021.

### ***Mesure 30-6 – Requalification de l'espace public du projet de densification Praille-Acacias-Vernets (mesure A)***

La maîtrise d'ouvrage de cette mesure est assumée pour les études par le canton et pour la réalisation par la Ville de Lancy.

Elle vise à réaliser une liaison de mobilité douce entre le bois de la Bâtie et la gare Lancy-Pont-Rouge. Cette "promenade des crêtes" doit permettre de relier les parcs existants (parc de Surville, parc Chuit et bois de la Bâtie) aux espaces publics à venir du projet PAV. Elle est complétée par la "passerelle Tivoli" enjambant la route de Chancy et assurant la continuité de la promenade des crêtes.

Etat d'avancement : la convention de financement de la mesure 30-6 avec la Confédération a été signée en mai 2018. La Ville de Lancy a débuté les travaux de la promenade des crêtes en juin 2018. Elle prévoit de mettre en service cette mesure à la fin du premier semestre 2020.

Les travaux de la passerelle Tivoli devraient débuter au cours du deuxième trimestre 2020 pour une mise en service en 2021.

### ***Mesure 30-2 – Aménagements piétonniers d'accès à la ligne TCOB à la Jonction (mesure A)***

La maîtrise d'ouvrage de cette mesure est assumée par la Ville de Genève. Le canton peut subventionner cette mesure conformément à l'article 5 de la loi H 1 70; la Ville de Genève n'a toutefois pas sollicité cette subvention cantonale.

La mesure vise au réaménagement de la rue des Rois afin de faciliter les déplacements des piétons et des personnes à mobilité réduite entre les lignes du tram et du trolleybus, et de créer un espace attractif pour les visiteurs et les habitants.

Etat d'avancement : la Ville de Genève a annoncé du retard dans le démarrage des travaux de cette mesure. Initialement prévue en janvier 2020, elle est reportée à la fin de l'année 2020. La Ville de Genève remettra le dossier de demande de cofinancement fédéral au printemps 2020.

### ***Mesure 30-4 – Prolongement de la voie verte sur la couverture CEVA vers l'Hôpital (tronçon de la ceinture modes doux de la Ville de Genève) (mesure A)***

Le projet de Voie verte d'agglomération du Grand Genève vise à réaliser un nouvel itinéraire de déplacement pour les mobilités douces traversant

l'agglomération entre Saint-Genis-Pouilly et Annemasse, en passant par 9 communes du canton de Genève et 5 communes françaises.

Cette mesure vise à aménager la section située entre le square Agasse-Weber et les Vernets. Elle se subdivise en 4 parties de mesure dont la maîtrise d'ouvrage est assumée par les Villes de Genève et de Carouge. Le canton peut subventionner cette mesure conformément à l'article 5 de la loi H 1 70. Les communes n'en ont toutefois pas fait la demande à ce stade.

#### ***Mesure 30-4a – tronçon Agasse – Weber***

La maîtrise d'ouvrage est assumée par la Ville de Genève. Le coût de cette partie de mesure est estimé à 3 millions de francs.

Etat d'avancement : la convention de financement de cette partie de la mesure 30-4 avec la Confédération a été signée en novembre 2018. Ce tronçon est actuellement en travaux et a été mis en service en décembre 2019.

#### ***Mesure 30-4b – tronçon «Vernets»***

La maîtrise d'ouvrage est assumée par la Ville de Genève. Le coût de cette partie de mesure est estimé à 1,2 million de francs.

Etat d'avancement : les études préliminaires de ce tronçon sont toujours en cours. Le début des travaux est prévu pour 2023.

#### ***Mesure 30-4c – tronçon «passage pont Acacias et Cheval-Blanc»***

La maîtrise d'ouvrage est assumée par la Ville de Genève, la partie sur la Ville de Carouge étant délégué à la Ville de Genève. Le coût de cette partie de mesure est estimé à 7,5 millions de francs.

Etat d'avancement : le début des travaux de ce tronçon, prévu pour fin 2019, est reporté au deuxième trimestre 2020.

#### ***Mesure 30-4c – tronçon «Pont-de-Carouge – Fonderie – Fontenette»***

La maîtrise d'ouvrage est assumée par la Ville de Carouge. Une part des travaux se trouve sur le domaine privé cantonal, pour 2,3 millions de francs, et est délégué par le canton à la Ville de Carouge, le coût total de cette partie de mesure étant estimé à 6,7 millions de francs.

Etat d'avancement : le dossier de demande de cofinancement fédéral est en cours de finalisation. Il sera déposé à la Confédération en janvier 2020. Le début des travaux de ce tronçon, prévu pour fin 2019, est reporté au deuxième trimestre 2020.

### ***Mesure 30-3 – Passerelle piétonne sur le pont du Mont-Blanc et/ou aménagements modes doux pont du Mont-Blanc (mesure A)***

La maîtrise d'ouvrage de cette mesure est assumée par la Ville de Genève. Le canton peut subventionner cette mesure conformément à l'article 5 de la loi H 1 70. La mesure vise à la création d'une passerelle dédiée aux modes doux, traversant le Rhône à hauteur de pont du Mont-Blanc.

Etat d'avancement : la Ville de Genève prévoit de débiter les travaux de cette mesure en 2023.

### ***Mesure 35-6 – Liaison rurale modes doux St-Julien – Certoux - Genève (mesure Ae)***

Cette mesure est finalement traitée dans le cadre de la mesure 30-5 «Construction de pistes cyclables sur les axes pénétrants de la Ville de Genève (compléments aux itinéraires balisés)» au titre du jalonnement cyclable, ainsi que dans le projet global de schéma directeur du jalonnement cyclable actuellement en cours d'étude au sein de l'office cantonal des transports (OCT).

Etat d'avancement : cette mesure est traitée pour partie dans le cadre de la réalisation de la mesure 30-5, pour les tronçons compris sur la pénétrante, et dans le cadre du schéma directeur du jalonnement.

### ***Mesure 36-3-1 – Route des Communaux d'Ambilly (mesure Ae)***

Le maillon routier des Communaux d'Ambilly, d'une longueur d'environ 1 km, est une nouvelle route qui se raccordera, à son extrémité nord, au carrefour de l'avenue de Bel-Air et de l'avenue A.-M.-Mirany et, à son extrémité sud, au carrefour de la route de Jussy, du chemin du Foron et du chemin de la Mousse. Il viendra se raccorder au "mail central" qui a pour but de desservir le futur quartier des Communaux d'Ambilly.

Etat d'avancement : les travaux de cette mesure ont débuté en septembre 2018 et la mise en service de la mesure est prévue pour le deuxième trimestre 2021.

Des mesures d'accompagnement pour renforcer l'effet de cette infrastructure sont financées par la loi 11692, votée début 2016. Elles portent sur les mobilités douces, les transports publics, des mesures d'insonorisation, de compensation paysagère et de passage à faune. Les travaux de ces mesures d'accompagnement ont également débuté en septembre 2018. La mise en service est prévue en même temps que la mesure 36-3-1.

***Mesure 14-0 – Pont biologique sur l'A40, la ligne SNCF et la RD, partie genevoise (mesure d'aménagement paysager)***

Le projet consiste en la réalisation d'un écopont permettant le franchissement par la faune de l'autoroute A40, sur le territoire communal de Viry. La maîtrise d'ouvrage est assurée par ATMB.

Cette mesure vise à restaurer la continuité biologique entre le Salève et la plaine agricole genevoise, en assurant le franchissement de l'A40, de la route départementale et de la voie SNCF.

Afin de garantir l'attractivité de l'écopont pour la faune, le projet comprend des aménagements écologiques sur l'ouvrage, des mesures d'accompagnement écologiques sur un périmètre élargi autour de l'ouvrage, et des aménagements au droit de la RD1206 et de la voie ferrée.

Etat d'avancement : les travaux de mesures d'accompagnements écologiques sur le périmètre élargi ont débuté à l'automne 2018 avec la plantation des haies par les agriculteurs. Le busage au sud de la route départementale n° 1205 côté sud a été réalisé à l'automne 2019.

Les travaux d'ouvrage d'art ont débuté en janvier 2019 et se sont terminés en septembre de la même année. En décembre 2019 a débuté l'aménagement écologique sur l'écopont. Ces travaux se sont terminés en janvier 2020.

La mise en service de l'écopont pour la faune a eu lieu en janvier 2020.

Des mesures d'accompagnement, notamment sur les zones naturelles connectées à l'écopont et sur le corridor seront réalisées durant les 2 prochaines années.

***Mesure 34 – MAP Césure paysagère de Bernex à Loëx (mesure d'aménagement paysager)***

Cette mesure d'aménagement paysager vise à créer un parc public d'échelle d'agglomération à vocation agricole.

Le montant initial inscrit dans la loi H 1 70 pour cette mesure est de 7 millions de francs (coût actualisé TTC). Le coût final est aujourd'hui estimé à 9,5 millions de francs en raison d'acquisitions foncières non prévues initialement.

Etat d'avancement : l'autorisation de construire est entrée en force en mai 2019, les travaux préparatoires de fouilles archéologiques ont démarré mi-juillet après les dernières récoltes et se sont poursuivis jusque fin 2019. Une coordination avec les SIG est en cours pour intégrer la pose d'une conduite de chauffage à distance au sein du périmètre de la mesure. Le démarrage des

travaux de génie civil est prévu au printemps 2020, pour une mise en service en 2021.

### ***Mesure d'accompagnement paysagère du Foron (partie urbaine)***

Cette mesure, sise sur la commune de Thônex, vise à aménager une promenade le long du Foron, entre le site de Belle-Ideé et l'embouchure du Foron, tout en valorisant la dimension paysagère et biologique. Cette mesure, baptisée la promenade des Lucanes, se divise en 14 tronçons et en 16 projets ponctuels, dont la maîtrise d'ouvrage est assumée par le canton pour les parties sises sur domaine cantonal et par la commune de Thônex, pour les parties sises sur domaine communal.

Etat d'avancement: une convention de financement est en cours d'élaboration entre la commune de Thônex et le canton de Genève concernant une part de subvention cantonale à l'investissement issue de la loi H 1 70. La signature de la convention est prévue durant le deuxième trimestre 2020.

La pose de la signalétique le long des tronçons réalisée en 2014 sur le site de Belle-Ideé et sur le site de Val Thônex a eu lieu en janvier 2019. La deuxième étape de travaux est prévue été 2020 et permettra de relier le site de Belle-Ideé à la douane de Vallard, en passant par le projet Belle-Terre, le cycle du Foron, la Voie verte et la douane de Moillesulaz.

### ***Route des Nations : tunnel et jonction du Grand-Saconnex (mesure hors du projet d'agglomération)***

Cette mesure vise à améliorer la desserte des organisations internationales, à produire une baisse de trafic sur les communes du Grand-Saconnex et de Pregny-Chambesey, ainsi qu'à réaménager les accès à l'OMS et le développement urbain de parcelles connexes.

Les principaux aménagements sont le percement du tunnel en lui-même, la réalisation de tranchées couvertes de part et d'autre de l'ouvrage, la restructuration des carrefours d'accès, la mise en place de nombreuses mesures d'accompagnement et la connexion de l'ouvrage à la future jonction autoroutière du Grand-Saconnex (JAG).

A terme, cet aménagement est lié légalement par la loi H 1 50 au prolongement du tram depuis la place des Nations en direction de Ferney-Voltaire via la route de Ferney (financé par la Confédération dans le cadre du PA3).

Le réaménagement de la jonction autoroutière du Grand-Saconnex (JAG) est un élément indispensable pour que la route des Nations remplisse son rôle de desserte efficace des organisations internationales. Ce projet porté par le

canton et réalisé par l'Office fédéral des routes (OFROU) va permettre un accès direct aux organisations internationales en lien avec le tunnel des Nations. Le réaménagement va permettre également la reconstruction de plusieurs ouvrages d'art afin de préparer la mise en place de la 3<sup>e</sup> voie entre l'aéroport et le Vengeron. En effet, les ouvrages existants au-dessus de l'autoroute empiètent sur le futur élargissement prévu pour la 3<sup>e</sup> voie. Un nouvel ouvrage sera également réalisé dans le cadre de la JAG, le passage supérieur de Bois-Brûlé.

Des mesures d'accompagnement (voie spécifique bus route de Colovrex), l'aménagement des carrefours à feux route de la Foretaille / Colovrex et le réaménagement de l'avenue de la Paix complètent le dispositif.

Le projet comprend également la construction à la hauteur de l'échangeur du Vengeron d'un système d'évacuation et de traitement des eaux de chaussée (SETEC) de l'autoroute.

Deux autres projets se réaliseront en partie dans le cadre des travaux de la JAG. Le projet GeniLac, projet de chauffage à distance des SIG, et Swissgrid qui est la mise en souterrain d'une ligne haute tension existante. Ces deux projets profitent des travaux de la JAG pour réaliser les tronçons qui traversent le chantier.

Le chantier de la route des Nations s'est ouvert en septembre 2017 et comptabilise 25 mois de travaux au mois de novembre 2019. Le chantier de la JAG, mené en parallèle par l'OFROU, a débuté en mars 2019. Les interfaces entre ces deux infrastructures sont en cours de construction.

#### Etat d'avancement :

*Tunnel foré* : le percement de la calotte du tunnel foré est en cours (6% réalisé). Le terrain dans lequel ces travaux s'exécutent est constitué d'une géologie complexe avec, entre autres, l'existence de nappes phréatiques. Lors de la creuse des galeries latérales du tunnel, qui font partie de la première étape de la creuse du tunnel, d'importantes venues d'eau à travers le terrain ont été observées dans le secteur Appia. Pour des raisons de sécurité, les activités ont dû être suspendues dans la zone concernée. Afin de permettre de finaliser les travaux de creuse, des mesures complémentaires d'étanchéité du sol sont en cours de réalisation. Ces actions permettront de poursuivre le creusement de ces galeries en garantissant la stabilité des nappes phréatiques.

De même, lors de la creuse de la première étape du tunnel à 12 mètres d'avancement dans le secteur nord-Colovrex, le chantier a été confronté à une géologie complexe, notamment composée de plusieurs types de moraines (rissiennes et wurmiennes), avec des couches de roche graveleuses, sableuses et limoneuses qui nécessitent des mesures de renforcement du sol. Ces

nouveaux éléments induisent des travaux complémentaires qui ralentissent le rythme de la creuse du tunnel.

*Tranchées couvertes* : la tranchée couverte Appia est réalisée à 90%, et la tranchée couverte sur la parcelle Pré-du-Stand est réalisée à 75%.

*Mesures d'accompagnement* : les travaux sur l'avenue de la Paix ont débuté en mars 2019; ils font partie des mesures d'accompagnement. Ils consistent à élargir des trottoirs, à créer une piste cyclable et une voie de bus en site propre. Ils se poursuivent actuellement entre l'avenue de l'Ariana et l'avenue Appia. Ces infrastructures sont réalisées en maintenant le trafic routier sur tout le tronçon.

Les travaux de la route des Nations devraient se terminer pour le 2<sup>e</sup> semestre 2022, pour une mise en service cordonnée avec la JAG.

*Jonction autoroutière du Grand-Saconnex (JAG)* : le chantier de la JAG est en cours de réalisation depuis mars 2019 sur différents fronts, tout en maintenant le trafic autoroutier en service. Tous les mouvements de la jonction actuelle seront maintenus durant toute la durée du chantier.

Globalement, le planning est tenu et la fin des travaux de la JAG est prévue pour fin 2022. Cependant, la coordination des travaux avec les projets tiers (GeniLac et Swissgrid) qui se déroulent en même temps dans le secteur de la JAG est à suivre de près afin que ceux-ci n'impactent pas l'avancement des travaux de la JAG.

A ce jour, le coût relatif à la participation du canton dans la JAG est respecté, selon le montant prévu dans la convention entre le canton de Genève et l'OFROU.

*Carrefour nord* : le carrefour nord actuel a été déplacé ce qui a laissé la place pour débiter les terrassements de la culée du passage supérieur du Grand-Saconnex (pont haubané). Ces terrassements seront bientôt terminés; suivront les travaux de fondation du mât du pont haubané. La liaison entre l'autoroute et le tunnel de Ferney se fait depuis la Voie-des-Traz et à travers le P49.

*Pont de Bois-Brûlé* : les travaux de déviation de la route de Bois-Brûlé sont terminés. La culée nord de ce nouvel ouvrage est en cours de réalisation.

*Trémie côté tunnel des Nations* : le terrassement et le radier de la trémie côté tunnel des Nations sont terminés. Actuellement les murs sont en cours de réalisation.

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 :  
Michèle RIGHETTI

Le président :  
Antonio HODGERS