

**Proposition du Conseil administratif du 17 mai 2017 en vue:
Délibérations I et II (travaux d'aménagements et d'assainissement)
de l'ouverture de deux crédits pour un montant total brut de
24 781 500 francs dont à déduire 8 541 800 francs de recettes, soit
un montant total net de 16 239 700 francs, soit:**

- 15 818 900 francs brut, destinés aux travaux d'aménagements des espaces publics des secteurs plateau de Champel et Hôpital, en lien avec la halte CEVA Champel-Hôpital, dont à déduire une recette totale de 5 985 000 francs (subventions fédérales et participation CEVA), soit 9 833 900 francs net;**
- 8 962 600 francs brut, destinés à la mise en séparatif des collecteurs des eaux du réseau secondaire, en lien avec les aménagements des espaces publics du secteur Hôpital, ainsi qu'à la rénovation de réseaux d'eaux mélangées du secteur du plateau de Champel, dont à déduire une recette totale de 2 556 800 francs (participation propriétaires privés et remboursement TVA), soit 6 405 800 francs net.**

Délibération III (opérations foncières)

- du transfert de la parcelle N° 2114 de la commune de Genève, section Plainpalais, sise au plateau de Champel, du domaine privé Ville de Genève au domaine public communal;**
- de la cession au domaine public communal de la parcelle N° 4285 de la commune de Genève, section Plainpalais, de 62 m², propriété privée de l'Etat de Genève, sise avenue de Beau-Séjour 1 au débouché du tunnel ou l'inscription d'une servitude d'usage public en surface en faveur de la Ville de Genève.**

Mesdames les conseillères municipales, Messieurs les conseillers municipaux,

Introduction

La halte ferroviaire CEVA Champel-Hôpital est l'une des cinq nouvelles stations du futur Léman Express. Elle est située sur le plateau de Champel, entre l'avenue de Champel et l'avenue Alfred-Bertrand. Elle offre des sorties sur le plateau ainsi qu'un accès à la nouvelle entrée de l'hôpital, côté rue Lombard, via la rue Michel-Servet et via une liaison piétonne souterraine.

L'implantation de la halte CEVA a entraîné la disparition totale du parc existant et le bâtiment occupe une partie importante du plateau. Le projet élaboré a pour enjeu de recréer un espace public de qualité.

La présente proposition porte sur la réalisation de l'ensemble des travaux d'aménagements du plateau de Champel jusqu'à la nouvelle entrée de l'hôpital, rue Lombard, ainsi que sur les travaux d'assainissements de ce secteur (adaptation et entretien des réseaux).

Le projet prend la forme d'un jardin public comprenant environ 137 chênes. Il assure le lien entre le quartier, les rues et les entrées de la halte du futur Léman Express et redonne une identité forte au plateau de Champel.

Exposé des motifs

La halte CEVA Champel-Hôpital a été créée au centre du plateau de Champel, dans un site entièrement construit (bâtiments des XIX^e et XX^e siècles). Préexistait avant les travaux un parc triangulaire simple bordé d'arbres majestueux, d'environ 4500 m². Encadré de toutes parts de rues ouvertes à la circulation, il était un îlot de verdure bienvenu.

Les dimensions de la halte ferroviaire sont imposantes, 75 m par 19 m soit 1430 m², ce qui lui donne une forte emprise sur le plateau. La construction par CEVA a nécessité l'abattage de tous les arbres. Il importe donc, au terme des travaux, de reconstituer un nouvel espace public, d'une qualité au moins équivalente, pour le quartier.

Tirant profit d'un tunnel existant désaffecté, appelé «la cave à fromages» situé à l'avenue de Beau-Séjour, le Canton le prolonge de manière à relier les quais du train à proximité de la nouvelle entrée de l'hôpital. Ce tunnel offre un accès supplémentaire aux piétons se rendant dans le quartier de l'hôpital.

Sur cette base, l'emprise des travaux (18 000 m² environ) comprend le plateau de Champel, les accroches sur la rue Michel-Servet, le débouché du tunnel piéton sur l'avenue de Beau-Séjour et la partie de la rue Lombard sur laquelle donne la nouvelle entrée de l'hôpital. L'espace public est réorganisé dans l'ensemble de ce périmètre afin d'assurer le confort et la sécurité des liaisons entre la halte et les différents pôles d'attractivité du quartier.

L'arrivée du CEVA nécessite une réorganisation partielle des mobilités, due à l'emprise importante de la halte et à l'augmentation attendue du flux des piétons. Dans cette perspective, les abords de la halte sont à priorité piétonne afin d'assurer la sécurité des usagers. Les axes majeurs de circulation sont maintenus (avenues de Champel et Alfred-Bertrand). La rue Michel-Servet est mise en sens unique descendant et la rue Lombard voit ses trottoirs élargis. Sur le plateau, les

arrêts de bus existants sont regroupés au sud de la halte. Deux nouveaux arrêts sont positionnés à la rue Lombard.

Le marché prend place sur l'esplanade le long de l'avenue Alfred-Bertrand, et la station de taxis est déplacée à l'avenue de Miremont.

De nouveaux aménagements cyclables sont proposés sur l'avenue de Champel, la rue Michel-Servet et la rue Lombard. Une offre supplémentaire d'environ 180 places vélos est créée.

L'esplanade retrouve ainsi une place arborée par la plantation d'un très grand nombre de chênes, accompagnés d'une végétation basse à leur pied. Les cheminements entre les îlots plantés permettent des déplacements fluides et confortables.

Descriptif des travaux

Délibération I – aménagements des espaces publics

Le projet de réaménagement du plateau de Champel consiste à donner une unité à l'ensemble du plateau, en récupérant le maximum d'espace autour de la halte, pour un aménagement de qualité.

Il est composé d'un ensemble de 48 îlots, tous différents en taille. La surface totale en pleine terre générée par ces îlots est d'environ 2500 m². Une élégante bordure à facettes en béton teinté a été spécialement dessinée, pour renforcer le caractère de parc du projet. La terre et sa végétation sont placées à une quarantaine de centimètres au-dessus du sol, à l'abri du piétinement, et mises en valeur.

Un premier niveau de plantes, fleurs et arbustes aux essences variées et nombreuses tapissent le sol des îlots jusqu'à une hauteur d'un mètre environ. Leurs périodes de floraison s'étalent au gré des saisons.

Un deuxième niveau est constitué d'une plantation dans les îlots de 137 chênes, arbres genevois par excellence, répartis en cinq variétés différentes pour éviter l'effet monoculture et garantir une qualité constante du feuillage. L'effet de masse produit par cette grande quantité d'arbres donne au plateau une forte unité paysagère. Les couronnes sont relevées de manière à maintenir une bonne visibilité aux piétons se déplaçant sous cette forêt.

Un mélange terre, pierres est mis en place dans les îlots plantés et se prolonge sous les cheminements piétons, assurant ainsi le bon développement des arbres.

Entre les îlots, les déplacements sont possibles dans toutes les directions et sans obstacle pour les personnes à mobilité réduite. Les pentes sont partout conformes aux normes en vigueur. Le sol est constitué d'un enrobé bitumineux.

Quelques longs bancs incurvés en bois sont insérés dans les parties concaves des îlots, créant autant d'espaces de repos, en retrait des passages.

Un éclairage conçu dans l'esprit du projet illumine les parcours principaux du parc; il s'agit d'une guirlande non tendue, équipée des ampoules leds «Genève» développées pour la rade et brevetées par la Ville de Genève. Les tronçons de guirlandes sont fixés sur des poteaux en bois pour une meilleure intégration dans le site.

Des épingles à vélos sont également réparties sur tout le site, aux endroits utiles.

Le long de la rue Lombard, les trottoirs sont élargis en vue de l'augmentation attendue du trafic des piétons et sont construits en béton type Ville de Genève.

Le marché est relocalisé contre le muret de la paroisse, le long de l'avenue Alfred-Bertrand. L'endroit est favorable sous le platane majestueux, situé en amont et en face des deux sorties de la halte. Treize cases de 3,00 × 3,00 ont pu y être placées, conformément à la demande des associations. Une borne d'alimentation en eau et en électricité est mise en place et le stationnement des camions marchands est réservé à l'avenue Peschier le jour du marché.

En remplacement des anciennes toilettes, un nouveau WC autonettoyant sera intégré dans l'urgence de la sortie de secours CEVA, située au sud du plateau de Champel, à proximité de l'avenue de Miremont. Il sera adapté aux personnes à mobilité réduite (PMR) et accessible vingt-quatre heures sur vingt-quatre.

L'emprise de la halte et les nouveaux flux qu'elle va générer impliquent des adaptations du schéma de circulation pour tous les modes de déplacement.

Dès lors, le plateau de Champel devient nécessairement à priorité piétonne autour de la halte. L'avenue de Champel garde son fonctionnement actuel. L'avenue Alfred-Bertrand et la contre-allée de l'avenue de Champel passent en zone de rencontre (zone 20 km/h).

Concernant le secteur Hôpital, la rue Michel-Servet conserve son gabarit actuel avec ses 14 places de stationnement longitudinal. Elle est mise en sens unique descendant avec un contresens cyclable. La rue Lombard voit ses trottoirs élargis et les passages piétons organisés pour assurer les mouvements des piétons attendus par grappes au rythme des arrivées du train.

Le projet prévoit en outre de relocaliser les places taxis à l'avenue de Miremont, en accord avec leurs utilisateurs.

Le nombre de places livraisons est doublé sur le plateau (huit places) et des places pour handicapés sont marquées aux avenues de Champel et Alfred-Bertrand.

Sept places de stationnement (dont une handicapée) sont installées sur le plateau de Champel devant le temple, ainsi que quatre places sur la contre-avenue de Champel, devant les immeubles 35 à 41.

De plus, les places de stationnement supprimées dans le cadre du projet d'aménagement d'espaces publics sont compensées en surface dans un périmètre maximal de 550 m, selon l'exigence de la Direction générale des transports (DGT). Celles-ci sont en zone bleue macaron, donc essentiellement à l'usage des habitants du secteur. Au total, 70 places de stationnement sont prévues en surface (56 places nouvelles et 14 places maintenues sur la rue Michel-Servet). La présente demande de crédit prend en charge financièrement les aménagements en lien avec cette compensation de stationnement.

Des dépose-minute sont installée à l'avenue de Miremont, à proximité directe des taxis, des arrêts TPG et de la halte, et les accès aux véhicules d'entretien et d'urgence sont assurés.

Il est également tenu compte, lors de l'exécution des travaux décrits dans la présente demande de crédit, de la thématique des déplacements des personnes à mobilité réduite, ainsi que des malvoyants. Pour ce faire, sur tous les axes piétonniers, la continuité des cheminements est assurée, et les aménagements adéquats proposés (bandes podotactiles aux traversées, lignes de guidage, etc.).

Ainsi, l'ensemble des nouveaux aménagements est mis en cohérence avec l'évolution de l'offre du réseau de transports publics (CEVA, TPG) et le développement des nouvelles infrastructures du quartier (HUG, CMU). Les nouveaux aménagements garantissent la continuité, la sécurité et le confort de tous les modes de déplacement en lien avec le CEVA et le quartier.

Réseau d'assainissement dans le cadre des aménagements des espaces publics

Conformément à la loi fédérale sur la protection des eaux (LEaux) du 24 janvier 1991, les eaux de ruissellement doivent être infiltrées en priorité si les conditions locales le permettent.

Ainsi, le projet de gestion des eaux pluviales prévu sur le plateau de Champel combine deux notions: la rétention et l'infiltration. Les eaux de ruissellement sont récoltées en surface et sont amenées, via un collecteur, jusqu'à une chambre en amont de tranchées d'infiltration. Les eaux s'écoulent à travers la tranchée, s'y dispersent et s'infiltrent dans un mélange de terre, pierre, qui fait office de rétention. A l'aval de la tranchée se trouve une chambre de contrôle équipée d'un trop-plein de sécurité, raccordé au réseau communal. Lors d'une pluie normale, l'eau n'est pas rejetée au réseau communal mais infiltrée localement.

Les eaux potentiellement souillées (sels, hydrocarbures, etc.) sont elles collectées classiquement par un dispositif de grilles et canalisations se rejetant au réseau communal.

Délibération II – mise en séparatif et rénovation des collecteurs

La présente proposition prévoit également la mise en séparatif des eaux du réseau secondaire en rapport avec les aménagements des espaces publics.

Ainsi, les eaux claires et les eaux usées, des rues décrites ci-dessous, sont actuellement en régime unitaire. Ces réseaux seront démolis en partie et reconstruits en système séparatif conformément au plan général d'évacuation des eaux (PGEE).

La mise en séparatif des eaux du réseau secondaire concerne donc les rues suivantes:

- rue Michel-Servet,
- avenue de la Roseraie (tronçon: rue Alcide-Jentzer – avenue de Beau-Séjour),
- rue Lombard (tronçon: rue Michel-Servet – avenue de la Roseraie),
- avenue de Champel 35-41,
- chemin Thury (tronçon: rue Michel-Servet – 8, chemin Thury).

De plus, selon l'image directrice de l'assainissement du centre urbain du Canton de Genève, les collecteurs suivants restent en système unitaire mais doivent être rénovés:

- rue du plateau de Champel,
- avenue Alfred-Bertrand (tronçon: rue du plateau de Champel – avenue Peschier).

Au total, les travaux envisagés portent sur la création de 1403 ml de réseaux pour la mise en séparatif du secteur pôle hospitalier et de 748 ml pour la rénovation du réseau d'eaux mélangées du secteur du plateau de Champel.

Afin d'éviter des problèmes de mise en charge et de débordement du réseau existant de l'avenue de Champel, une partie des eaux mélangées de cette avenue sont détournées dans le futur collecteur d'eaux usées (EU) de la rue Michel-Servet. Cette mesure est en lien avec l'étude du PGEE actuellement en cours.

Les réseaux mentionnés ci-dessus sont situés à proximité immédiate des aménagements de surface, il est donc proposé de réaliser les travaux nécessaires en une intervention dans le cadre d'une seule proposition, ceci afin d'améliorer la coordination d'ensemble et de réduire les coûts et nuisances éventuelles pour les riverains.

Les collecteurs existants de type ovoïde et circulaire, en béton, seront remplacés par des collecteurs circulaires en PVC ou en fibre de verre renforcée, suivant leur diamètre. L'exécution est prévue en fouilles à parois verticales, blindage jointif. Les sacs d'eaux pluviales, ainsi que leurs raccordements au collecteur principal, seront, suivant leur état, reconstruits.

De plus, les raccords privés d'eaux usées au droit des collecteurs reconstruits seront, suivant leur état, remplacés aux frais des propriétaires. De nouveaux branchements privés pour les eaux pluviales seront réalisés aux frais des propriétaires et vingt-cinq bâtiments seront ainsi raccordés au réseau public séparatif d'évacuation des eaux.

Estimation des coûts

<i>Délibération I – aménagements des espaces publics</i>		Fr.
<i>A. Travaux de génie civil</i>		<i>10 230 000</i>
Installations et phasages de chantier	gl	1 435 000
Démolition	gl	795 000
<i>Terrassements</i>		<i>1 110 000</i>
Défrichage	gl	55 000
Terrassement général	13 000 m ³	905 000
Remblayages	2 040 m ³	150 000
<i>Gros œuvre</i>		<i>380 000</i>
Massifs de fondations	gl	95 000
Murs	gl	285 000
<i>Conduites</i>		<i>890 000</i>
Canalisations (évacuation des eaux)	1 660 ml	860 000
Réseau d'éclairage public	gl	30 000
<i>Chaussée</i>		<i>5 620 000</i>
Couches de fondation	10 310 m ³	1 765 000
Bordures	3 670 ml	1 580 000
Enrobés bitumineux	8 545 t	1 630 000
Trottoirs type Ville de Genève	4 805 m ²	560 000
Marquages et signalisation	gl	85 000
<i>B. Plantations</i>		<i>1 306 660</i>
Apport de matériaux (TV)	gl	230 000
F+P plantations (y c. ancrages)	137 pce	530 000
F+P arbustes et plantes grimpantes	1 450 pce	115 000
F+P mélanges divers (paillis-vivaces)	5 000 m ²	143 000
Entretien des plantations	gl	152 000
Arrosage automatique	gl	136 660

<i>C. Divers</i>		1 185 000
<i>Installations</i>		585 000
Installations électriques	gl	35 000
Eclairage public	gl	550 000
<i>Equipements</i>		600 000
Mobilier urbain	gl	400 000
Signalétique	gl	200 000
Coût total HT des travaux		12 721 660
<i>D. Honoraires</i>		2 620 000
Architecte	7,0%	845 000
Ingénieur civil	10,0%	1 320 000
Ingénieur électricien	0,3%	35 000
Ingénieur sanitaire	1,7%	45 000
Concepteur lumière	0,3%	35 000
Géomètre	1,7%	45 000
Ingénieur circulation	5,7%	150 000
Etude régulation carrefours	3,2%	85 000
Bureau étude implantation mâts TPG	0,6%	15 000
Géotechnicien	1,7%	45 000
<i>E. Frais secondaires</i>		377 000
Frais de reproduction		150 000
Taxes diverses de raccordement		152 000
Taxe d'autorisation de construire		50 000
Information et communication		25 000
Coût total HT de l'aménagement		15 718 700
<i>Calcul des frais financiers délibération I</i>		
TVA 8% (arrondi)		1 257 500
<i>Coût total brut TTC de l'aménagement (arrondi)</i>		16 976 200
Prestations du personnel en faveur des investissements 4% (arrondi)		679 000
Intérêts intercalaires: $\frac{(16\,976\,200 \text{ fr.} + 679\,000 \text{ fr.}) \times 24 \text{ mois} \times 2,25\%}{2 \times 12}$		397 200

Coût total brut TTC de l'aménagement (arrondi)	18 052 400
A déduire:	
– crédit d'étude PR-1004/1 (N° PFI 102.502.15) – délibération I voté le 20 novembre 2013	-2 233 500
Sous-total brut du crédit demandé TTC	15 818 900
Recettes à déduire:	
– subvention de la Confédération en faveur de l'assainissement du bruit routier (16%)	-60 000
– mesure liée au projet d'agglomération pour l'interface halte CEVA Champel-Hôpital	-5 240 000
– participation de CEVA selon convention du 23 mars 2008	-685 000
Montant total des recettes	-5 985 000
Coût total net de la délibération I – total TTC	9 833 900

Délibération II – mise en séparatif et rénovation des collecteurs Fr.

Travaux de génie civil

Installations de chantier pour travaux de collecteurs		815 000
Réalisation de nouveaux collecteurs EC	913,0 ml	1 788 500
Reconstruction de collecteurs EU	490,0 ml	1 110 000
Chemisage et curage de collecteurs	748,0 ml	660 000
Mesures selon le PGEE		975 000
Sous-total	2 151,0 ml	5 348 500

Travaux de génie civil à la charge des propriétaires

Raccordements des biens-fonds privés au collecteur public (1 655 500 fr. de travaux + 254 475 fr. d'honoraires ingénieurs civils)		
Sous-total		1 909 975
Total travaux de génie civil		7 258 475

Honoraires

Ingénieur civil	12,4%	663 775
Ingénieur géomètre, cadastration	1,1%	57 000
Huissier	0,5%	26 000
Géotechnique, laboratoire	1,0%	52 000

Héliographie	0,2%	11 000
Information publique et communication	0,2%	10 500
Total		<u>820 275</u>
Coût total HT des collecteurs		8 078 800

Calcul des frais financiers délibération II

TVA 8% (arrondi)		646 300
<i>Coût total brut TTC des collecteurs</i>		8 725 100
Prestations du personnel en faveur des investissements 4% (arrondi)		349 000
Intérêts intercalaires: $(8\,725\,100 \text{ fr.} + 349\,000 \text{ fr.}) \times 18 \text{ mois} \times 2,25\%$ $\frac{\quad}{2 \times 12}$		153 100
Coût total brut TTC des collecteurs (arrondi)		9 227 200

A déduire:

– crédit d'étude PR-1004/2 (N° PFI 081.502.15) – délibération II voté le 20 novembre 2013		-264 600
Sous-total brut du crédit demandé TTC		8 962 600

Recettes à déduire:

– remboursement des propriétaires des biens-fonds pour le raccordement au réseau public d'assainisse- ment (coût estimé 1 909 975 fr. + TVA = 2 062 773 fr.)		-2 062 800
--	--	------------

TVA récupérable sur la construction
des collecteurs secondaires

$(6\,168\,775 \text{ fr.} \times 8\% = 493\,502 \text{ fr.})$ arrondi à		-494 000
---	--	----------

Délibération II – total net TTC		6 405 800
---------------------------------	--	-----------

Recettes

Cette opération sera en partie financée par des recettes importantes. Trois recettes concernent les aménagements et deux concernent les travaux d'assainissement.

Délibération I – aménagements des espaces publics

Subvention de la Confédération en faveur de l'assainissement du bruit routier

Selon l'article 21 de l'ordonnance sur la protection contre le bruit (OPB), la Confédération suisse alloue, pour les routes, des subventions en faveur de l'assainissement du bruit et des mesures d'isolation acoustique appliqués à des bâtiments.

Sur la base des directives fournies par les services compétents, il convient de considérer que les revêtements phonoabsorbants devraient être subventionnés à hauteur de 32% (couche de roulement). Le taux de subvention se rapporte aux coûts attribuables au bruit, coûts qui ne pourront toutefois pas excéder 50% du coût total des travaux.

Le montant de cette subvention est de 60 000 francs.

Mesure liée au projet d'agglomération pour l'interface halte de Champel-Hôpital

Conformément à la loi fédérale sur le fonds d'infrastructure, la Confédération suisse participe au financement de mesures qui améliorent les infrastructures de transport dans les villes et agglomérations. Les mesures sont issues de projet d'agglomération, qui vise une coordination de l'urbanisme et des transports, en intégrant l'aspect environnement.

Le montant de la contribution pour l'interface de Champel-Hôpital est de 5 240 000 francs et sera versé en fonction de l'avancement des travaux.

Participation de CEVA selon convention du 23 mars 2008

La convention stipule que la Direction de projet CEVA s'engage à verser à la Ville de Genève un montant forfaitaire correspondant au budget prévu dans le projet CEVA et dédié à cet objet.

Le montant de cette participation est de 685 000 francs.

Délibération II – mise en séparatif et rénovation des collecteurs

Participation des propriétaires privés

Les travaux de raccordement des collecteurs privés au nouveau réseau d'assainissement doivent être réalisés dans le cadre de la planification générale des chantiers, afin de s'assurer de leur parfaite exécution sous le domaine public. Ainsi, tous les frais liés à ces raccordements seront engagés par la Ville de Genève, agissant en qualité de maître d'ouvrage, et seront ensuite facturés aux propriétaires privés riverains.

Conformément à l'article 66 de la loi cantonale sur les eaux (L 2 05 du 5 juillet 1961), les raccordements des biens-fonds privés au réseau public d'assainissement sont à la charge des propriétaires. Ainsi les montants engagés sont assurés d'être remboursés une fois les travaux achevés.

L'estimation financière de ces raccordements est de 1 909 975 francs HT, soit 2 062 800 francs TTC, soit environ 80 branchements.

Assujettissement à la TVA

Le montant de la TVA récupérable est calculé sur le coût total de l'opération de collecteurs duquel est déduit le montant des travaux liés au raccordement des biens-fonds privés, honoraires compris. Cette déduction est opérée puisque l'intégralité des travaux liés aux biens-fonds privés fait l'objet d'un remboursement intégral postérieurement à la réalisation des travaux.

La TVA récupérable est donc estimée à 494 000 francs pour une assiette de prestations évaluée à 6 168 775 francs.

FIA (Fonds intercommunal d'assainissement)

Le FIA remboursera les amortissements sous forme d'annuités une fois les travaux réalisés.

Référence au 12^e plan financier d'investissement 2017-2028 (pp. 54 et 57)

Pour la délibération I, cet objet figure au 12^e PFI, en qualité de projet actif, sous le N° 102.502.20 pour un montant de 16 875 000 francs brut et 11 635 000 francs net; pour la délibération II, il figure en qualité de projet actif sous le N° 081.502.18, pour un montant de 4 665 000 francs.

Budget de fonctionnement

Délibération I – aménagements des espaces publics

L'entretien et le nettoyage de cet aménagement seront assurés dans le cadre des budgets ordinaires des services de la Ville de Genève et vont augmenter les dépenses générales 31 comme suit:

- de 126 000 francs par année pour le Service Voirie – Ville propre, destinés au nettoyage et à la collecte des déchets,
- de 38 000 francs par année pour le Service des espaces verts, destinés à l'entretien des arbres et à l'entretien de la végétation des îlots,

- de 44 500 francs par année pour le Service logistique et manifestations, destinés à l’entretien des bancs et à l’entretien du futur WC public Autosys prévu sur le plateau de Champel (entretenu par la Ville de Genève),
- de 100 000 francs par année pour le Service du génie civil, destinés à l’entretien des routes et à l’entretien du nouveau réseau d’assainissement des eaux du plateau de Champel,
- de 12 000 francs par année pour le Service de l’aménagement urbain et de la mobilité pour l’éclairage public, destinés à l’entretien des luminaires.

Ces montants seront donc à provisionner sur les budgets ordinaires de chaque service concerné de la Ville de Genève.

Délibération II – mise en séparatif et rénovation des collecteurs

Le coût moyen annuel plafond pris en compte par le FIA est de 11,00 francs TTC (10.20 HT) par mètre linéaire de collecteur. Ainsi, en termes de budget complémentaire, le Service du génie civil prévoira une somme de 21 858,60 francs, arrondie à 21 860 francs HT, sur le groupe 314, entièrement compensée par un revenu équivalent provenant du FIA.

Charges financières annuelles

La charge financière de l’investissement net prévu à la délibération I (aménagement), y compris les études préalablement votées, comprenant les intérêts au taux de 1,75% et les amortissements au moyen de 20 annuités, se montera à 720 500 francs arrondis.

La charge financière de l’investissement net prévu à la délibération II (collecteurs), y compris les études préalablement votées, comprenant les intérêts au taux de 1,75% et les amortissements au moyen de 30 annuités, se montera à 288 000 francs arrondis.

Validité des coûts

L’estimation du coût est basée sur les prix unitaires moyens du marché actuel. Les coûts sont en valeur 2016.

Pour les délibérations I et II, les estimations correspondent à un niveau de projet, basées sur un devis estimatif.

Aucune hausse éventuelle des prix n’est comprise dans les montants présentés.

Autorisation de construire et délais de réalisation

Une autorisation de construire portant sur les aménagements a été déposée le 15 avril 2016 auprès du Département de l'aménagement, du logement et de l'énergie.

L'autorisation de construire portant sur les collecteurs a été déposée en novembre 2016 auprès du Département de l'aménagement, du logement et de l'énergie.

Le délai référendaire écoulé, les travaux pourront démarrer après le vote du Conseil municipal. Leur durée totale est estimée à dix-huit mois pour les mesures d'aménagement et à douze mois pour les travaux de collecteurs avec la possibilité que ces deux opérations se déroulent simultanément.

La date prévisionnelle de mise en exploitation est prévue pour le mois de décembre 2019 (livraison CEVA).

Obligations légales

Les travaux de construction, d'élargissement et de correction des voies publiques communales et des ouvrages d'art qui en dépendent sont à la charge de la Ville de Genève, selon l'article 23 de la loi sur les routes (L 1 10).

Les travaux de construction et d'entretien du réseau d'assainissement secondaire incombent à la Ville de Genève, selon les articles 58, 60 et 84 de la loi sur les eaux (L 2 05).

Information publique

Durant la phase de développement du projet, un travail de concertation a été mené avec les représentants des associations des maraîchers et des taxis, afin de positionner avec eux leurs emplacements dans le nouvel espace public. Une information publique a été faite à l'issue du concours et une deuxième à l'issue de l'élaboration du projet aux associations riveraines.

Avant le début du chantier, un dépliant d'information sera distribué aux riverains dans un large périmètre (particuliers, entreprises, commerces et institutions), indiquant la nature des travaux effectués, leur durée, ainsi que les mesures de circulation mises en place.

Une séance d'information publique sera également organisée.

Pendant le déroulement du chantier, des lettres d'information seront envoyées, si nécessaire, notamment à l'intention des riverains directs et des commerces,

principalement par rapport à des modifications temporaires des accès ou à des perturbations sonores.

Sur place, un panneau de chantier sera installé. Il contiendra des informations sur les travaux réalisés, leur durée, leur montant, ainsi que la liste des mandataires et entreprises. Il sera complété par des panneaux d'information, qui donneront des renseignements plus concrets sur l'impact des travaux au quotidien.

Un événement sera organisé à la fin du chantier et un triptyque sera publié.

Adéquation à l'Agenda 21

Tout d'abord, la mise en place d'un système séparatif des eaux usées permettra de réduire les rejets au milieu naturel.

De même, le choix du matériau composant les collecteurs s'est porté sur des éléments en fibre de verre renforcés. Ces éléments présentent de grandes qualités pour l'écoulement de l'eau, une bonne résistance du point de vue structurel et d'abrasion, ainsi qu'une facilité de mise en place. De plus, le béton d'enrobage des collecteurs est composé de granulats recyclés.

Tous les luminaires sont équipés des sources lumineuses les plus performantes à ce jour, tant au niveau de leur efficacité énergétique que du point de vue de leur indice de rendu des couleurs et durée de vie. La diffusion vers le ciel est limitée au minimum.

Seuls les matériaux recyclables sont retenus. Les luminaires sont certifiés par les normes environnementales en vigueur pour leur recyclage complet en fin de vie.

Au cours du démontage des éléments d'éclairage vétustes, tous les composants sont triés et recyclés selon les normes en vigueur, en apportant un soin particulier aux éléments sensibles tels que les selfs ferromagnétiques et les lampes.

Opérations foncières en lien avec les travaux d'aménagement: cession au domaine public, remaniement parcellaire et servitude (délibération III)

Dans le cadre des travaux CEVA de la future halte de Champel et de l'aménagement des espaces publics par la Ville, les parcelles N^{os} 2114 et 1646 (plateau de Champel) seront aménagées en espace boisé et transférées au domaine public communal.

Les émergences de la future halte ferroviaire, situées sur la parcelle N^o 1646, deviendront propriétés CFF.

Enfin, le débouché du futur tunnel piéton à l'avenue de Beau-Séjour, soit une emprise sur la propriété privée de l'Etat d'une soixantaine de mètres carrés, sera aménagé et entretenu par la Ville de Genève. La contrepartie sera: soit une cession au domaine public communal, soit l'inscription d'une servitude d'usage public au bénéfice de la Ville.

A. Secteur plateau de Champel

Parcellaire actuel

Le projet d'aménagement des espaces publics du secteur du plateau de Champel concerne les parcelles ci-dessous, toutes situées sur la commune de Genève, section Plainpalais, comme représenté en annexe 2.

Des parcelles du domaine public communal:

- avenue Dumas, DP 3670,
- avenue Peschier, DP 3669 et DP 3652,
- rue Michel-Servet, DP 3655,
- avenue Alfred-Bertrand, DP 3654,
- avenue de Champel, DP 3650, DP 3656 et DP 2182, cette dernière parcelle est immatriculée au Registre foncier et grevée de diverses servitudes non contraignantes pour le projet,
- plateau de Champel, DP 3653,
- avenue de Miremont, DP 2171, parcelle immatriculée au Registre foncier et grevée de diverses servitudes non contraignantes pour le projet.

Deux parcelles, propriétés privées de la Ville de Genève, affectées en zone de verdure:

- parcelle N° 2114, d'une contenance de 1004 m². La parcelle est grevée d'une servitude de non-construire inscrite en 1939, non contraignante pour le projet, au profit des parcelles privées voisines N°s 2116, 2111, 2112 et 2113,
- parcelle N° 1646, d'une contenance de 5639 m² (ancien square du plateau de Champel). La parcelle fait l'objet d'une mention d'expropriation fédérale dans le cadre des travaux CEVA, inscrite le 13 octobre 2006 et modifiée le 22 décembre 2014.

Parcellaire futur

Les deux parcelles N°s 1646 et 2114, propriétés privées de la Ville, seront transférées au domaine public communal.

Le transfert de la parcelle N° 1646 du domaine privé Ville à son domaine public a fait l'objet d'une convention signée le 27 mars 2008 entre la Ville, l'Etat de Genève et les CFF dans le cadre de la procédure fédérale d'approbation des plans (PAP) du projet CEVA. C'est à cette condition que les CFF ont renoncé à ce que l'intégralité de cette parcelle fasse l'objet d'une expropriation fédérale définitive. Le transfert de la parcelle N° 1646 du domaine privé Ville au domaine public communal a été validé dans la PR-1004 du 8 octobre 2013 relative au crédit d'étude d'aménagement d'espaces publics autour de la nouvelle halte CEVA de Champel/Hôpital, par votre Conseil le 20 novembre 2013 et par décision du Département présidentiel le 22 janvier 2014. L'expropriation ne portera que sur une emprise minimale, soit celle des émergences hors-sol de la gare et sorties de secours, pour une surface totale d'environ 1573 m² qui sera déterminée précisément et cadastrée à l'achèvement des travaux.

La parcelle privée Ville de Genève N° 2114 sera aménagée de manière similaire à la parcelle N° 1646 du plateau de Champel en espace public boisé. Elle sera également cédée au domaine public communal (article 2 de la délibération III). La servitude de non-construire inscrite au profit des parcelles privées voisines sera radiée dans le cadre du transfert foncier au domaine public communal.

L'opération qui consiste à transférer la parcelle privée N° 2114 au domaine public nécessite l'accord de votre Conseil et fait l'objet de l'article 1 de la délibération III de la présente proposition.

B. Secteur avenue de Beau-Séjour (débouché du tunnel piéton) et tunnel

Parcellaire actuel

Le projet d'aménagement des espaces publics du secteur des bâtiments des HUG et du tunnel concerne les parcelles ci-dessous, toutes situées sur la commune de Genève, section Plainpalais, comme représenté en annexe 3.

Des parcelles du domaine public communal:

- avenue de Beau-Séjour, DP 3672 et DP 3658,
- rue Lombard, DP 3657,
- avenue de la Roseraie, DP 3646.

Des parcelles privées:

- avenue de Beau-Séjour et avenue de la Roseraie, parcelle N° 1811, parcelle privée de la Ville de Genève, d'une contenance de 230 m²,
- rue Lombard, parcelle N° 4185, propriété privée de l'Etat de Genève de 3859 m²,
- avenue de Beau-Séjour, parcelle N° 4285, de 62 m², propriété privée de l'Etat de Genève au débouché du tunnel.

Etat futur

Le projet de tunnel piéton qui reliera le plateau de Champel et le secteur des bâtiments des HUG, déposé par le Service des ouvrages d'art de l'Etat, a été autorisé en septembre 2013 (DD 105 884).

Le tunnel de l'Etat empiètera en sous-sol sur trois parcelles de la Ville de Genève: sous le plateau de Champel, parcelle privée Ville N° 1646 (plateau de Champel) pour 30 m², sous le chemin Thury, domaine public communal DP N° 3673 à une profondeur d'environ 5 m pour 50 m² et sous l'avenue de Champel, domaine public communal DP N° 3650 à une profondeur d'environ 8 m pour 135 m². Ces empiètements seront traités par conventions d'ouvrage avec l'Etat (empiètement et restriction de forer et de bâtir).

L'Etat de Genève est devenu propriétaire de la parcelle N° 4285 de 62 m², au débouché du tunnel, côté avenue de Beau-Séjour, après négociations avec des privés (annexe 3).

La Ville de Genève aménagera la sortie du tunnel piéton et prendra en charge le nettoyage et l'entretien en contrepartie soit de la cession au domaine public de l'emprise, soit de l'inscription d'une servitude d'usage public au bénéfice de la Ville, à titre gratuit. Les options sont actuellement en discussion avec l'Etat.

Il est donc proposé à votre Conseil de valider les deux possibilités de concrétisation foncière: cession au domaine public de la Ville de Genève ou octroi d'une servitude d'usage public en surface (article 2 de la délibération III).

Service gestionnaire et bénéficiaire

Le service gestionnaire et bénéficiaire des deux crédits de travaux (délibérations I et II) est le Service du génie civil.

Les aspects fonciers de la délibération III sont gérés par l'Unité opérations foncières du département des constructions et de l'aménagement.

Tableaux récapitulatifs des coûts d'investissement, de fonctionnement et planification des dépenses d'investissement (en francs)

Objets: Travaux d'aménagement des espaces publics sur le secteur du plateau de Champel et sur le secteur HUG – Mise en séparatif des collecteurs des eaux du réseau secondaire

A. SYNTHÈSE DE L'ESTIMATION DES COÛTS

<i>Délibération I - Aménagements</i>	Montant	%
Honoraires	2 620 000	15%
Travaux de génie civil	10 230 000	57%
Travaux de plantations	1 306 660	7%
Travaux divers	1 185 000	7%
Frais divers	377 040	2%
Frais financiers (y c. TVA)	2 333 700	13%
Coût total du projet TTC	18 052 400	100%

<i>Délibération II - Collecteurs</i>	Montant	%
Honoraires	798 775	9%
Travaux de génie civil	5 348 500	58%
Travaux de génie civil à charge des propriétaires privés	1 909 975	20,7%
Frais divers (hélio - info. comm)	21 550	0,2%
Frais financiers (y c. TVA)	1 148 400	12,4%
Coût total du projet TTC	9 227 200	100%

B. IMPACT ANNUEL SUR LE BUDGET DE FONCTIONNEMENT

Délibération I - Services bénéficiaires concernés: GCI - VVP - SAM - SEVE - LOM

Délibération II - Service bénéficiaire concerné: GCI

CHARGES	Délib I	Délib II	Total
30 - Charges de personnel			
31 - Dépenses générales	320 500	21 860	342 360
32/33 - Frais financiers (intérêts et amortissements)	720 500	288 000	1 008 500
36 - Subventions accordées			
Total des nouvelles charges induites	1 041 000	309 860	1 350 860

REVENUS	Délib I	Délib II	Total
40 - Impôts			
42 - Revenu des biens			
43 - Revenus divers (prise en charge entretien FIA)		21 860	21 860
45 - Dédommagements de collectivités publiques			
46 - Remboursement FIA amortissements et intérêts		216 000	216 000
Total des nouveaux revenus induits	0	237 860	237 860

Impact net sur le résultat du budget de fonctionnement	-1 041 000	-72 000	-1 113 000
---	-------------------	----------------	-------------------

C. PLANIFICATION ESTIMÉE DES DÉPENSES ET RECETTES D'INVESTISSEMENT

Délibération I - Aménagements

Année(s) impactée(s)	Dépenses brutes	Recettes	Dépenses nettes
Année de vote du crédit par le CM: 2018	5 240 000	1 750 000	3 490 000
2019	10 000 000	1 750 000	8 250 000
2020	578 900	2 485 000	-1 906 100
Totaux	15 818 900	5 985 000	9 833 900

Délibération II - Collecteurs

Année(s) impactée(s)	Dépenses brutes	Recettes y compris TVA déductible	Dépenses nettes
Année de vote du crédit par le CM: 2018	2 900 000	0	2 900 000
2019	2 900 000	1 278 400	1 621 600
2020	3 162 600	1 278 400	1 884 200
Totaux	8 962 600	2 556 800	6 405 800

RECAPITULATIF

Année(s) impactée(s)	Dépenses brutes	Recettes	Dépenses nettes
Année de vote du crédit par le CM: 2017	8 140 000	1 750 000	6 390 000
2018	12 900 000	3 028 400	9 871 600
2019	3 741 500	3 763 400	-21 900
Totaux	24 781 500	8 541 800	16 239 700

Au bénéfice de ce qui précède, nous vous invitons, Mesdames les conseillères municipales, Messieurs les conseillers municipaux, à approuver les projets de délibérations ci-après:

*PROJET DE DÉLIBÉRATION I
(aménagement des espaces publics)*

LE CONSEIL MUNICIPAL,

vu l'article 30, alinéa 1, lettres e) et m), de la loi sur l'administration des communes du 13 avril 1984;

vu les articles 22 et suivants de la loi sur les routes du 28 avril 1967;

sur proposition du Conseil administratif,

décide:

Article premier. – Il est ouvert au Conseil administratif un crédit brut de 15 818 900 francs, destinés aux travaux d'aménagements des espaces publics des secteurs plateau de Champel et Hôpital, en lien avec la halte CEVA Champel-Hôpital, dont à déduire une recette totale de 5 985 000 francs (subventions fédérales et participation CEVA), soit 9 833 900 francs net.

Art. 2. – Au besoin, il sera provisoirement pourvu à la dépense prévue à l'article premier au moyen d'emprunts à court terme à émettre au nom de la Ville de Genève, à concurrence de 15 818 900 francs.

Art. 3. – La dépense nette prévue à l'article premier, à laquelle il convient d'ajouter 2 233 500 francs du crédit d'études voté le 20 novembre 2013 (PR-1004/1 – N° PFI 102.502.15), sera inscrite à l'actif du bilan de la Ville de Genève, dans le patrimoine administratif, et amortie au moyen de 20 annuités qui figureront au budget de la Ville de Genève de 2019 à 2038.

Art. 4. – Le Conseil administratif est autorisé à épurer, radier, modifier ou constituer toute servitude à charge et/ou au profit des parcelles faisant partie du périmètre concerné, nécessaire à l'aménagement projeté.

PROJET DE DÉLIBÉRATION II
(mise en séparatif et rénovation des collecteurs)

LE CONSEIL MUNICIPAL,

vu l'article 30, alinéa 1, lettres e) et m), de la loi sur l'administration des communes du 13 avril 1984;

vu les articles 58, 60 et 84 de la loi du 29 novembre 2013 modifiant la loi sur les eaux du 5 juillet 1961;

sur proposition du Conseil administratif,

décide:

Article premier. – Il est ouvert au Conseil administratif un crédit brut de 8 962 600 francs, destinés à la mise en séparatif des collecteurs des eaux du réseau secondaire en lien avec les aménagements des espaces publics du secteur Hôpital, ainsi qu'à la rénovation de réseaux d'eaux mélangées du secteur du plateau de Champel, dont à déduire une recette totale de 2 556 800 francs (participation propriétaires privés et remboursement TVA), soit 6 405 800 francs net.

Art. 2. – Au besoin, il sera provisoirement pourvu à la dépense prévue à l'article premier au moyen d'emprunts à court terme à émettre au nom de la Ville de Genève, à concurrence de 8 962 600 francs.

Art. 3. – La dépense nette prévue à l'article premier, à laquelle il convient d'ajouter 264 600 francs du crédit d'études voté le 20 novembre 2013 (PR-1004/2 – N° PFI 081.502.15), sera inscrite à l'actif du bilan de la Ville de Genève, dans le patrimoine administratif, et amortie au moyen de 30 annuités qui figureront au budget de la Ville de Genève de 2019 à 2048.

Art. 4. – Le Conseil administratif est autorisé à épurer, radier, modifier ou constituer toute servitude à charge et/ou au profit des parcelles faisant partie du périmètre concerné, nécessaire à l'aménagement projeté.

PROJET DE DÉLIBÉRATION III
(opérations foncières)

LE CONSEIL MUNICIPAL,

vu l'article 30, alinéa 1, lettres k) et m), de la loi sur l'administration des communes du 13 avril 1984;

sur proposition du Conseil administratif,

décide:

Article premier. – Le Conseil administratif est autorisé à transférer la parcelle N° 2114 de la commune de Genève, section Plainpalais, sise au plateau de Champel, de son domaine privé au domaine public communal, et à signer tout acte authentique y relatif.

Art. 2. – Le Conseil municipal autorise le Conseil administratif à incorporer au domaine public communal la parcelle N° 4285 de la commune de Genève, section Plainpalais, de 62 m², propriété privée de l'Etat de Genève, sise avenue de Beau-Séjour 1 au débouché du tunnel ou à inscrire une servitude d'usage public en surface en faveur de la Ville de Genève, et à signer tout acte authentique y relatif.

Art. 3. – Le Conseil administratif est autorisé à épurer, radier, modifier ou constituer toute servitude à charge et/ou au profit des parcelles N^{os} 1646 et 2114 de Genève, section Plainpalais, propriété de la Ville de Genève, faisant partie du périmètre concerné, nécessaire à l'aménagement projeté.

Annexe: plan d'ensemble halte CEVA Champel – Hôpital

Annexe 2





