

Proposition du Conseil administratif du 8 septembre 2015 en vue de:

- **l’ouverture d’un crédit de 3 086 300 francs, destinés aux travaux d’assainissement des falaises de Saint-Jean, sur les parcelles de Genève, section Petit-Saconnex, N^{os} 4720 et 4025, propriétés du domaine public communal, N^{os} 1897, 1299 et 1300, propriétés privées de la Ville de Genève, et N^{os} 1297, 1298, 1393 et 1394, propriétés privées;**
- **la cession à titre gratuit de 2109 m², partie des parcelles N^{os} 1393 et 1394, sises avenue du Devin-du-Village 29, propriétés de la Société du Promontoire A SA, au domaine privé de la Ville de Genève, afin de pérenniser l’usage public du sentier des Falaises, selon le dossier de mutation N^o 13/2013 établi par M. Küpfer, ingénieur-géomètre officiel, le 18 mars 2013;**
- **l’inscription d’une servitude de construction d’une galerie souterraine technique existante, en faveur des SIG, sur la parcelle N^o 2309, propriété privée de la Ville de Genève, selon le plan de servitude établi par M. Küpfer, ingénieur-géomètre officiel, le 17 avril 2013.**

Mesdames les conseillères municipales, Messieurs les conseillers municipaux,

Introduction

A la suite de fortes pluies, des éboulements et glissements de terrains ont eu lieu en mars 2001 sur les falaises, au droit du quartier de Saint-Jean et au bois de la Bâtie, côté route de Chancy. La proposition PR-188, concernant les falaises de Saint-Jean, votée le 25 juin 2002, a permis d’exécuter les travaux de pose de filets de protection aux endroits les plus critiques, entre décembre 2007 et juillet 2008.

En février 2010, suite à un éboulement dans un secteur n’ayant pas fait l’objet de sécurisation en 2008, la partie basse du sentier de Sous-Terre a dû être fermée, pour des raisons de sécurité.

A la demande de la Ville de Genève, le bureau d’ingénieurs Maric a été mandaté, afin de réaliser une étude géologique et géotechnique du périmètre concerné, et ce en vue de définir l’importance et l’évolution des phénomènes par rapport à la dernière intervention. Il en résulte un rapport d’étude qui relate les raisons

géologiques de l'instabilité des falaises et préconise un mode de sécurisation par la mise en place de filets de protection pendus et cloués, ainsi que des reconnaissances complémentaires par forage et mesures inclinométriques.

Afin de permettre la réouverture du sentier de Sous-Terre et garantir la sécurité des sentiers avoisinants, le bureau Maric a proposé une série de mesures provisoires en attendant la sécurisation des falaises de Saint-Jean, en surplomb des sentiers susmentionnés. Il est à préciser que la réalisation d'un couvert de protection sur la partie basse du sentier de Sous-Terre, ainsi que la mise en place de palissades en retrait du mur situé le long du sentier du Ravin et de la promenade du Prieuré-de-Saint-Jean, ont déjà fait l'objet de travaux de sécurisation provisoire.

Située à proximité de la station de pompage des Services Industriels de Genève, sur la parcelle N° 1394 de Genève Petit-Saconnex, la galerie du sentier des Falaises, construite dans les années 50, sécurise ses usagers vis-à-vis des risques d'éboulement de la falaise qui la surplombe.

Depuis 1998, la galerie fait l'objet de rapports d'inspection périodique permettant de suivre l'évolution de son état de conservation.

En 2011, le dernier constat, effectué par un bureau d'ingénieurs civils, révèle d'importantes dégradations sur l'ensemble de la structure porteuse, ainsi que des affouillements à proximité de certaines fondations de l'ouvrage. De plus, un rapport d'expertise, effectué par un laboratoire de la construction, conclut que l'ensemble des bétons de la structure est carbonaté, que les aciers sont fortement oxydés avec, par endroit, des pertes de sections importantes. Enfin, une étude préliminaire géologique et géotechnique, menée également par le bureau d'ingénieurs Maric, confirme la présence d'un danger de chutes régulières de pierres et de blocs en provenance de la falaise surplombant la galerie.

La conjugaison des trois rapports conduit à entreprendre des travaux de sécurisation sur l'ensemble de la falaise et ainsi permettre la démolition complète de la galerie de protection existante. La parcelle N° 1394 sur laquelle se situe la galerie, appartient à la Société du Promontoire A SA, ainsi que la parcelle N° 1393 adjacente. Un accord a été trouvé entre les représentants du propriétaire et le Département des constructions et de l'aménagement de la Ville de Genève en vue de la pérennisation du sentier public, situé sur ces parcelles privées, par le biais d'une cession gratuite à la Ville de Genève. La cession comprendra 2109 m² de terrain englobant les falaises et le cheminement piéton, situé en bordure du Rhône.

Une mise à jour du foncier implique également l'inscription d'une servitude de construction d'une galerie souterraine existante sur la parcelle N° 2309 de Genève Petit-Saconnex, propriété Ville de Genève, en faveur des SIG.

Exposé des motifs

Extrémité est des falaises de Saint-Jean

Situé sous les falaises de Saint-Jean, le début du sentier des Falaises, qui longe, sur la rive droite, le cours du Rhône, est très fréquenté par les promeneurs. Il est connu de longue date pour ses instabilités de terrain.

Haute d'une quinzaine de mètres, la falaise taillée dans les graviers cimentés de l'alluvion ancienne est divisée en deux par une légère dépression.

Les surplombs y sont peu nombreux, car la surface de l'escarpement a été réglée avant la pose des treillis en 2008. Plusieurs d'entre eux, potentiellement instables et non recouverts, sont cependant visibles à chaque extrémité, en particulier au-dessus de l'angle ouest de la place de jeux de la promenade du Prieuré de Saint-Jean.

Les treillis en place, pendus et lestés avec des tubes métalliques, sont fortement sollicités par les matériaux accumulés à la base et risquent de se déchirer, ou de se décrocher, si la traction augmente, soit progressivement, soit brutalement, lors du décollement d'une grosse écaille de gravier cimenté.

La situation est délicate au niveau du sentier des Falaises, distant de moins de 10 m du pied de l'escarpement, mais plus encore au niveau de la place de jeux, qui n'est pas protégée. Un écran de bois ronds verticaux jointifs y a bien été mis en place, pour former un piège à éboulis. Cependant, étant à moitié plein, il ne résisterait pas à la chute d'un gros bloc. Juste au-dessus, l'escarpement formé par les graviers cimentés de l'alluvion ancienne n'est pas couvert de treillis.

Mur de soutènement en amont de la place de jeux

Le mur de soutènement, situé en amont de la place de jeux, longe la limite de la parcelle N° 1299 de Genève, Petit-Saconnex, sur une longueur de 75 m. De 3 m à l'ouest, sa hauteur passe à 6 m à la hauteur de la Maison Rose.

L'enduit de mortier tombe et le béton s'altère, tandis que trois grandes fissures traversantes peuvent être observées dans la partie centrale. Ces déformations sont provoquées par la poussée des terres depuis l'amont, dans une zone où la longueur du talus est maximale. Largement ouverte, la fissure plus occidentale entraîne un décalage des deux compartiments. Le mur de soutènement tend à s'ouvrir et évolue lentement vers la rupture.

Sentier de Sous-Terre

Le sentier de Sous-Terre, très utilisé par les habitants de Saint-Jean, sert de liaison entre le quartier de Saint-Jean et la Jonction. Les chutes de pierres et blocs sur ce sentier ne sont pas répertoriées de manière systématique.

Au début 2010, un éboulement important conduit à la fermeture du sentier de Sous-Terre. Un bloc, d'un volume d'environ 200 l, s'est alors abattu sur le sommet du mur amont, à 20 m du début du chemin, où il s'est partiellement désagrégé, avant de rebondir contre la barrière aval, déformée sous le choc.

De plus, le pied du mur de soutènement, implanté sur la limite des parcelles N^{os} 1298 et 4025, de Genève, Petit-Saconnex, est déchaussé sur pratiquement toute sa longueur. La rupture de cet ouvrage entraînerait une partie des remblais, accumulés à l'arrière, qui pourrait alors glisser jusqu'au pied du versant.

La zone dangereuse couvre ainsi l'intersection du sentier du Ravin et du sentier de Sous-Terre, ainsi que les quarante premiers mètres de ce dernier et toute la partie arrière de la Maison Rose, au pied du mur de soutènement, en amont de la place de jeux.

Sentier du Ravin

Les graviers cimentés de l'alluvion ancienne affleurent de manière continue au-dessus du mur de soutènement bordant le sentier du Ravin. Des surplombs de tailles variables y sont présents sur toute la longueur et à différents niveaux, juste au-dessus de l'ouvrage, où ils sont partiellement soutenus par des contreforts, ainsi que plus haut et latéralement, où ils disparaissent sous la végétation.

Les ouvrages sont localement dégradés et devraient être réparés ou renforcés.

En l'état actuel, la place comprise entre le pied du mur de soutènement et le sentier du Ravin est dangereuse. Des pierres et des blocs de poudingues peuvent s'y abattre, en particulier devant les entrées des cavernes.

Sentier des Falaises

L'affaissement du sentier pédestre, survenu à la fin 2010, a eu lieu dans une zone de remblai à l'arrière d'un enrochement composé de gros blocs calcaires, d'environ 50 cm de large.

Une conjonction de plusieurs facteurs est probablement à l'origine de cet affaissement:

- un mauvais remblayage des matériaux;
- une décomposition de la végétation au sein des matériaux remblayés;
- une disparition progressive et continue des matériaux à la base du remblai, liée aux cycles de saturation en eau, dus au marnage du Rhône.

Quelle que soit la cause réelle, le risque d'un nouvel affaissement est présent. Ce phénomène se répétera à l'avenir, tant que l'érosion des matériaux ne sera pas stabilisée à la base du remblai.

Galerie du sentier des Falaises

A l'aval, la galerie du sentier des Falaises, datant des années 1950, est composée de onze cadres en béton armé, reliés à leur base par un sommier, et surmontés d'une dalle oblique de 18 cm d'épaisseur. Au sol, un dallage légèrement armé, d'une épaisseur de 15 cm, relie les fondations des cadres en béton entre elles. Côté falaise, une paroi en béton, d'une épaisseur de 20 cm, comble les espaces entre les cadres. Côté Rhône, un garde-corps béton est présent sur toute la longueur de l'ouvrage. La longueur totale de cette structure est de 30 m environ, la largeur de passage est de 2,20 m et la hauteur libre est de 2,90 m.

Perpendiculairement à la galerie, et en dessous de celle-ci, se situe la surverse du collecteur primaire rive droite, appartenant aux SIG, qui permet, en cas de dysfonctionnement de la station de pompage située à l'aval, de rejeter les eaux mélangées directement dans le Rhône.

Les résultats des prélèvements et analyses en laboratoire démontrent que le front de carbonatation de l'ensemble de la structure est très profond, au-delà des fers d'armature. Ce phénomène engendre une augmentation du volume de l'acier et un éclatement du béton qui l'enrobe, entraînant ainsi une importante perte de matière et un affaiblissement de la structure porteuse.

De plus, la résistance mécanique des bétons est très faible en raison de la présence de nombreux nids de gravier, signe d'une mauvaise mise en œuvre du béton.

Le stade d'avancement des détériorations de la structure porteuse ne permettant pas techniquement de la renforcer, les travaux envisagés consisteront à démolir cet ouvrage, à sécuriser la falaise le surplombant et à renaturer les berges.

Propriétaire des parcelles N^{os} 1393 et 1394 (la galerie se situe sur cette dernière), la Société du Promontoire A SA a signé un accord de principe avec le département des constructions et de l'aménagement en vue d'une cession au domaine privé de la Ville de Genève, à titre gratuit. La future parcelle cédée comprendra le sentier piéton et les falaises, depuis les berges du Rhône jusqu'à la limite du jardin en aplomb. Le but de cette cession est d'assurer la continuité et la pérennisation du sentier piétonnier des falaises de Saint-Jean ainsi que sa sécurisation. Après cette opération, la Ville de Genève sera propriétaire de l'ensemble des parcelles bordant le fleuve depuis le pont de Sous-Terre jusqu'au pont de la Jonction (à l'exception d'une parcelle appartenant à l'Etat de Genève).

Obligation légales et de sécurité

Selon l'article 58 du Code des obligations:

- «Le propriétaire d'un bâtiment ou de tout autre ouvrage répond du dommage causé par des vices de construction ou par le défaut d'entretien.»;
- «Est réservé son recours contre les personnes responsables envers lui de ce chef.»

Programme et descriptif des travaux

Travaux préparatoires

Pour permettre la réalisation des travaux de sécurisation des falaises de Saint-Jean, une intervention préalable comprenant le débroussaillage, le broyage des branches, la découpe préalable des couronnes et l'abattage des arbres est nécessaire sur les différents sites. Ces arbres seront ensuite héliportés, puis déposés et stockés au bois de la Bâtie.

Extrémité est des falaises de Saint-Jean

Afin de sécuriser l'extrémité est des falaises de Saint-Jean, il est nécessaire de recouvrir, sur une surface d'environ 1500 m², l'escarpement formé par l'alluvion ancienne, avec une nappe continue de filets métalliques câblés et pendus, doublés d'un treillis permettant de retenir les pierres de petites dimensions. Une purge légère des surplombs devra également être réalisée.

Mur de soutènement en amont de la place de jeux

Des travaux sont nécessaires sur le mur de soutènement lui-même. Il est ainsi recommandé de créer de nouvelles barbacanes (évacuation des eaux d'infiltration derrière le mur), de procéder à une réfection par clouage, de mettre en place un treillis d'armature double et de le guniter (projection d'un béton spécifique), ce qui renforcera l'ouvrage existant.

Sentier de Sous-Terre

Il est prévu de traiter la zone instable des plus gros surplombs de l'alluvion ancienne par câblage et par le recouvrement du massif de graviers cimentés avec un filet métallique, plaqué et cloué. Une purge légère des surplombs sera également réalisée. Le mur placé en limite des parcelles N^{os} 1298 et 4025 de Genève, Petit-Saconnex, sera assaini et sa fondation renforcée.

Sentier du Ravin

Les mesures à prendre pour rétablir la sécurité sur le sentier de Sous-Terre doivent s'étendre à l'escarpement et au mur de soutènement bordant le sentier du Ravin, qui sera également consolidé.

Le constat effectué incite à traiter l'ensemble de ce sous-secteur avec le précédent, pour garantir la sécurité des fonds inférieurs et pour éviter d'en restreindre l'utilisation.

Partie basse de la promenade du Prieuré-de-Saint-Jean

Les observations effectuées ne permettent pas d'établir les causes des phénomènes observés de manière définitive, mais elles font craindre que la rive droite du Rhône soit instable sur toute la longueur de la promenade du Prieuré-de-Saint-Jean et que l'évolution ne conduise, au final, à l'effondrement partiel des murs de quai.

Des forages carottés ont été réalisés en juin 2011, permettant ainsi de préciser la nature des terrains. Ils sont équipés d'inclinomètres, afin de suivre l'évolution des berges du Rhône et de déterminer si des mouvements s'y produisent. Des contrôles inclinométriques réguliers sont ainsi réalisés.

Sentier des Falaises

Pour éliminer les risques d'un nouvel affaissement, les matériaux du remblai seront excavés et des blocs de pierre seront posés en fond de fouille, pour constituer une assise stable sur laquelle pourra reposer le remblai. Un géotextile sera mis en place sur toute la surface d'excavation en vue de retenir les éléments fins du remblai. La fouille sera ensuite remblayée avec les mêmes matériaux.

Galerie du sentier des Falaises

Après un débroussaillage et une purge de la falaise, un treillis semi-suspendu à mailles fines sera mis en place sur une surface d'environ 1300 m².

Le chantier de démolition de la galerie débutera par l'implantation de protection des berges du Rhône et des ouvrages bâtis existants, soit la station de pompage et la surverse du collecteur primaire.

La configuration du site rendant son accès très difficile aux engins de chantier, les matériaux de démolition et d'excavation seront transportés par moyen fluvial.

Les éboulis présents sur la dalle de couverture seront purgés, puis la structure en béton armé sera sciée et démolie, et enfin les remblais situés au pied de la falaise seront terrassés et évacués.

La réalisation du nouveau cheminement à ciel ouvert ainsi que le repli de l'installation de chantier achèveront les travaux de ce secteur.

Adéquation à l'Agenda 21

La nature du projet, permettant la renaturation et la sécurisation des berges, remplit les objectifs de l'Agenda 21.

Le béton issu de la démolition de la galerie sera traité en filière de recyclage et les graves composant le nouveau cheminement à ciel ouvert seront constitués en partie de matériaux recyclés.

Les végétaux abattus seront valorisés par le Service des espaces verts de la Ville (SEVE).

Estimation des coûts

		Frs.
<i>Sécurisation des falaises de Saint-Jean</i>		
Installations de chantier	8,8 %	136 000
Travaux préparatoires (abattage, héliportage et débroussaillage)	4500 m ²	116 000
Filets métalliques pendus, extrémité est des falaises de Saint-Jean	1500 m ²	356 000
Clouage et gunitage, mur de soutènement en amont place de jeux	120 m ²	188 000
Câblage et filets métalliques cloués, sentier de Sous-Terre	700 m ²	106 000
Filets métalliques cloués et contreforts, sentier du Ravin	700 m ²	113 000
Remplacement du remblai existant, sentier des Falaises		26 000
Remise en état de la barrière de treillis du sentier des Falaises	55 ml	105 000
Travaux sur sentier du Ravin		31 000
Filets métalliques semi-suspendu, sentier des Falaises	1300 m ²	<u>360 000</u>
Sous-total sécurisation des falaises		1 537 000

		Frs.
<i>Démolition de la galerie du sentier des Falaises</i>		
Installations de chantier	1 gl	270 000
Sécurisation et protection berge du Rhône	1 gl	53 000
Démolition de l'ouvrage	140 m ³	368 000
Chargements et évacuation	140 m ³	38 000
Remise en état du cheminement	1 gl	<u>18 000</u>
Sous-total démolition de la galerie du sentier des Falaises		<u>747 000</u>
Total travaux:		2 284 000

		Frs.
<i>Honoraires et frais fonciers</i>		
Ingénieur civil et géotechnicien		370 000
Ingénieur géomètre		9 000
Frais d'acte et de plans		10 000
Héliographie		<u>9 000</u>
Sous-total honoraires et frais fonciers	14,8 %	<u>398 000</u>
Information – Communication:	0,74 %	<u>20 000</u>
I. Coût total de la construction (HT)		<u>2 702 000</u>

Calcul des frais financiers

I. Coût total construction (HT)		2 702 000
+ TVA (8 % x 2 702 000 francs = 216 160) arrondi à		<u>216 200</u>
II. Coût total de l'investissement (TTC)		2 918 200
+ Prestation du personnel en faveur des investissements (4 % x 2 918 200 francs = 116 728) arrondi à		<u>116 800</u>
III. Sous-total		3 035 000
+ Intérêts intercalaires (2,25 % x 3 035 000 francs x 18 mois: 2 x 12 = 51 216) arrondi à		<u>51 300</u>
IV. Coût total de l'opération (TTC)		3 086 300

Délai de réalisation

Le délai référendaire écoulé, les travaux pourront démarrer après le vote du Conseil municipal. Leur durée est estimée à douze mois. La durée totale de l'opération est estimée à dix-huit mois, ce qui implique que des intérêts intercalaires doivent être pris en compte et sont inclus dans le chiffrage de la présente demande de crédit.

La date prévisionnelle de mise en exploitation est 2018.

Référence au 10^e plan financier d'investissement (p. 58)

Cet objet est prévu, en qualité de projet actif, sous le N° 091.080.06 du 10^e plan financier d'investissement PFI 2015 – 2026, pour un montant de 3 000 000 de francs.

Budget de fonctionnement

L'entretien annuel des filets et des barrières de sécurisation sera assuré dans le cadre du budget ordinaire du Service des espaces verts de la Ville de Genève et nécessitera une charge d'exploitation supplémentaire de 21 000 francs par année.

Ce montant sera à provisionner sur le budget ordinaire de ce service, soit le groupe 314.

Charge financière annuelle

La charge financière de l'investissement comprenant les intérêts au taux de 1,75% et les amortissements au moyen de 20 annuités se montera à 184 225 francs.

Validité des coûts

L'estimation du coût des travaux pour l'assainissement des falaises de Saint-Jean est basée sur les prix unitaires moyens du marché actuel des travaux de génie civil (ouvrages similaires 2015).

Les incertitudes conjoncturelles liées à l'évolution de la situation du marché des travaux de génie civil peuvent avoir une incidence de l'ordre de 15 % sur les montants estimés.

Aucune hausse éventuelle des prix n'est comprise dans les montants estimés.

Autorisation de construire

La mise en place des filets de protection fera l'objet d'une requête en autorisation de construire en demande définitive.

La galerie du sentier des Falaises fera l'objet d'une requête en autorisation de démolir en demande définitive.

Régime foncier

La réalisation de ces assainissements concerne les parcelles listées ci-dessous, sises sur la commune de Genève, section Petit-Saconnex, toutes situées en zone de verdure dans la zone de travaux prévus:

- N° 4720, d'une surface de 375 m², N° 4025, d'une surface de 15 031 m², propriétés du domaine public communal;
- N° 1299, d'une surface de 706 m², N° 1300, d'une surface de 3834 m², N° 1897 d'une surface de 16 011 m², propriétés privées de la Ville de Genève. Lesdites parcelles ne sont grevées d'aucune servitude contraignante dans la zone de travaux prévus;
- N° 1297, d'une surface de 1786 m², propriété de M. Léonard Vernet. La parcelle est grevée d'une servitude de canalisation de gaz en faveur des SIG dont l'assiette se situe le long de la limite de la parcelle (côté parcelle N° 1287), soit en partie sous les escaliers existants;
- N° 1298, d'une surface de 1586 m², propriété de M^{me} Marie-Madeleine Grounauer. Ces deux parcelles privées sont grevées de diverses servitudes, restriction d'affectation, restriction au droit de bâtir, non-bâtir et usage de jardins, non contraignantes pour le projet;
- N° 1393, d'une surface de 348 m², N° 1394, d'une surface de 3541 m², propriétés de la Société du Promontoire A SA. Ces parcelles privées sont grevées de diverses servitudes de restriction d'affectation, de restriction au droit à bâtir, de jour et vue. La parcelle N° 1394 est également grevée de servitudes de construction d'une galerie souterraine (surverse de sécurité) et d'eaux usées en faveur des SIG.

La galerie souterraine, ouvrage existant sur la parcelle N° 1394, se poursuit sur la parcelle voisine N° 2309, propriété privée de la Ville de Genève sur laquelle est située la station de pompage des SIG. La mise à jour du foncier nécessite l'inscription d'une servitude de construction (galerie souterraine existante) sur la parcelle de la Ville N° 2309 selon le plan de servitude établi par l'ingénieur géomètre officiel M. Adrien Küpfer en date du 17 avril 2013 et modifié le 3 juin 2013.

Les parcelles N°s 1393 et 1394 feront l'objet d'une division parcellaire selon le dossier de mutation N° 13/2013, dressé par l'ingénieur géomètre officiel M. Adrien Küpfer en date du 18 mars 2013 et modifié le 3 juin 2013, sous réserve de l'approbation du Conseil municipal. Cette division prévoit la cession gratuite à la Ville de Genève d'une surface de 2109 m² (future parcelle N° 5558) afin de pérenniser le caractère public du sentier des Falaises.

Information publique

Avant le début du chantier, un feuillet d'information sera distribué dans les boîtes aux lettres des immeubles situés au-dessus des secteurs où les travaux seront réalisés. Ce document contiendra des explications sur les motifs des interventions prévues, ainsi que sur leur déroulement (calendrier, nuisances éventuelles, itinéraires alternatifs éventuels, etc.).

Sur place, des panneaux d'information seront disposés aux deux extrémités de chaque secteur (sentier des Falaises, place de jeux, sentier de Sous-Terre et sentier du Ravin). Ils contiendront des explications sur les travaux effectués, ainsi qu'un plan avec les tronçons provisoirement fermés et les itinéraires alternatifs éventuels.

Une inauguration est prévue pour marquer la fin des travaux et la réouverture au public des sentiers sécurisés. La réalisation d'un triptyque permettra de documenter ces travaux peu ordinaires.

Service gestionnaire et bénéficiaire

La présente demande de crédit a été élaborée par le Service du génie civil.

Le service gestionnaire et bénéficiaire de ce crédit est le Service du génie civil. Le service gestionnaire des points fonciers est la Direction du département des constructions et de l'aménagement, Unité opérations foncières.

La maîtrise d'œuvre pour les travaux sera confiée à un bureau d'ingénieurs géotechnicien spécialisé.

Personnes à mobilité réduite

Il sera tenu compte, lors de l'exécution des travaux décrits dans la présente demande de crédit, de la thématique des déplacements de personnes à mobilité réduite, ainsi que des malvoyants. Pour ce faire, sur tous les axes piétonniers situés sur les aménagements proposés, la continuité des cheminements sera dans la mesure du possible assurée.

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

Travaux d'assainissement des falaises de Saint-Jean

A. SYNTHÈSE DE L'ESTIMATION DES COÛTS

	Montant	%
Honoraires	379 000	12
Travaux de génie civil	2'284 000	74
Frais divers (héliographie, information et communication)	39 000	1
Frais financiers (yc TVA)	384 300	13
Coût total du projet TTC	3 086 300	100

B. IMPACT ANNUEL SUR LE BUDGET DE FONCTIONNEMENT

Estimation des charges et revenus marginalement induits par l'exploitation de l'objet du crédit

Services bénéficiaires concernés: Génie civil et Espaces verts

CHARGES	Total	GCI	SEV
30 - Charges de personnel	0	0	0
31 - Dépenses générales	21 000	0	21 000
32/33 - Frais financiers (intérêts et amortissements)	184 225	184 225	0
36 - Subventions accordées	0	0	0
Total des nouvelles charges induites	205 225	184 225	21 000

REVENUS

40 - Impôts	0
42 - Revenu des biens	0
43 - Revenus divers (prise en charge entretien FIA)	0
45 - Dédommagements de collectivités publiques	0
46 - Remboursement FIA amortissements et intérêts	0
Total des nouveaux revenus induits	0

Impact net sur le résultat du budget de fonctionnement - 205 525

C. PLANIFICATION ESTIMÉE DES DÉPENSES ET RECETTES D'INVESTISSEMENT

Année(s) impactée(s)	Dépenses brutes	Recettes	Dépenses nettes
Année de vote du crédit par le CM: 2015	0	0	0
2016	1 600 000	0	1 600 000
2017	1 486 300	0	1 486 300
Totaux	3 086 300	0	3 086 300

Au bénéfice de ce qui précède, nous vous invitons, Mesdames les conseillères et Messieurs les conseillers municipaux, à approuver le projet de délibération ci-après:

PROJET DE DÉLIBÉRATION

LE CONSEIL MUNICIPAL,

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

vu l'accord de principe intervenu entre le Conseil administratif et la Société du Promontoire A SA en vue de la cession, à titre gratuit, de 2109 m² (future parcelle N° 5558), partie des parcelles N^{os} 1393 et 1394 de Genève, section Petit-Saconnex, sises avenue du Devin-du-Village 29, au domaine privé de la Ville de Genève, en vue de pérenniser l'usage public du sentier des Falaises, selon le dossier de mutation N° 13/2013 dressé par l'ingénieur géomètre officiel M. Küpfer en date du 18 mars 2013;

vu le but d'utilité publique poursuivi pour la cession, à savoir assurer la continuité et la pérennisation du sentier piétonnier public des falaises de Saint-Jean ainsi que sa sécurisation;

vu l'accord de principe intervenu entre le Conseil administratif et les Services industriels de Genève en vue de l'inscription d'une servitude de construction (galerie souterraine existante) sur la parcelle N° 2309 de Genève, section Petit-Saconnex, propriété privée Ville de Genève selon le plan de servitude établi par l'ingénieur géomètre officiel M. Küpfer en date du 17 avril 2013;

sur proposition du Conseil administratif,

décide:

Article premier. – Il est ouvert au Conseil administratif un crédit de 3 086 300 francs destiné aux travaux d'assainissement des falaises de Saint-Jean, sur les parcelles de Genève, section Petit-Saconnex, N^{os} 4720 et 4025, propriétés du domaine public communal, N^{os} 1897, 1299 et 1300, propriétés privées de la Ville de Genève, et N^{os} 1297, 1298, 1393 et 1394, propriétés privées.

Art. 2. – Au besoin, il sera provisoirement pourvu à la dépense brute prévue à l'article premier au moyen d'emprunts à court terme à émettre au nom de la Ville de Genève, à concurrence de 3 086 300 francs.

Art. 3. – La dépense nette prévue à l'article premier 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 2018 à 2037.

Art. 4. – Le Conseil municipal accepte la cession par la Société du Promontoire A SA, à titre gratuit, d'une partie des parcelles privées N^{os} 1393 et 1394 de Genève section Petit-Saconnex, d'une surface de 2109 m² (future parcelle N^o 5558), au domaine privé de la Ville de Genève, selon le dossier de mutation N^o 13/2013 dressé par l'ingénieur géomètre officiel M. Küpfer, en date du 18 mars 2013. Il autorise le Conseil administratif à signer tous les actes authentiques relatifs à cette opération.

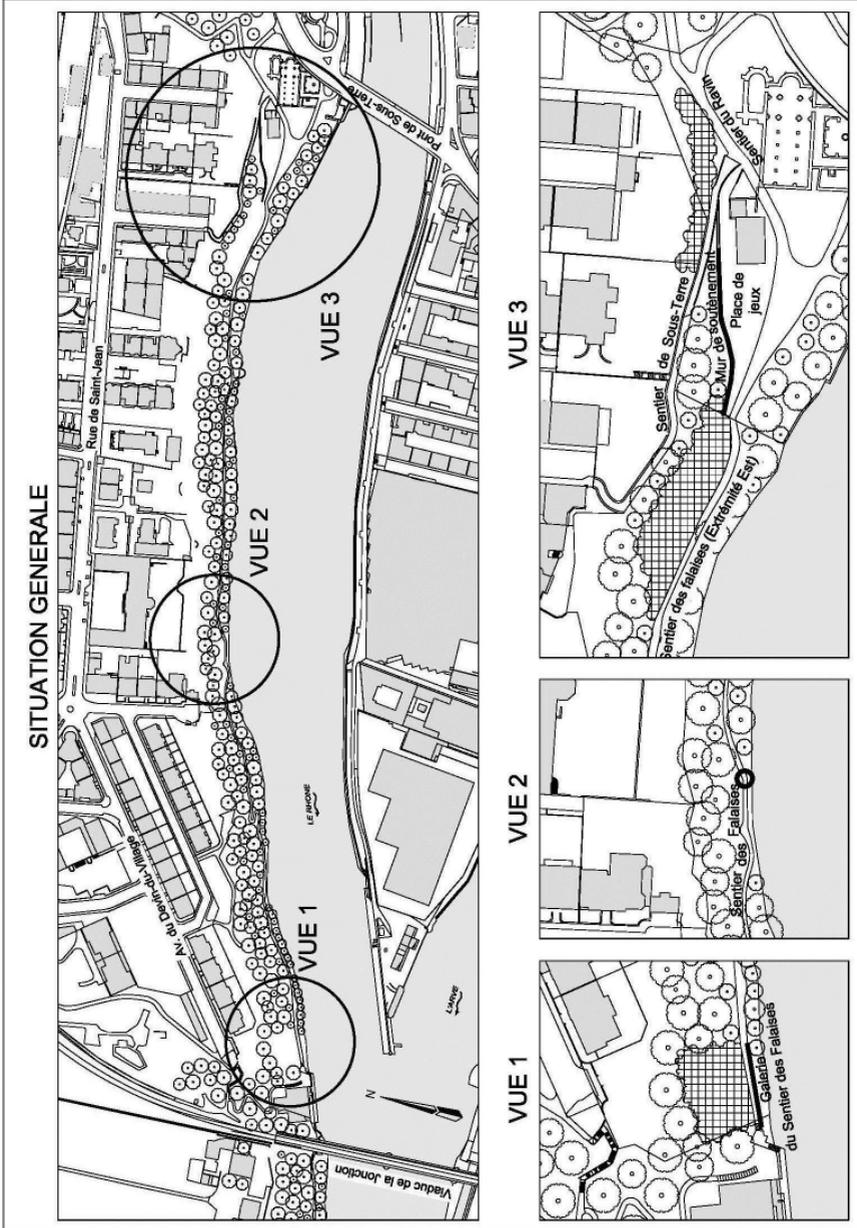
Art. 5. - Cette cession ayant un but d'utilité publique, le Conseil administratif est chargé de demander au Conseil d'Etat l'exonération des droits d'enregistrement et des émoluments au Registre foncier.

Art. 6. – Le Conseil municipal accepte la constitution d'une servitude de construction (galerie souterraine existante) sur la parcelle N^o 2309 de Genève, section Petit-Saconnex, propriété Ville de Genève selon le plan de servitude établi par l'ingénieur géomètre officiel M. Küpfer en date du 17 avril 2013. Il autorise le Conseil administratif à signer tous les actes authentiques relatifs à cette opération.

Art. 7. – Le Conseil administratif est autorisé à constituer, épurer, radier ou modifier, toute servitude à charge et/ou au profit des parcelles faisant partie du périmètre concerné, nécessaire à l'aménagement projeté.

Annexes:

- plan de situation
- dossier de mutation N^o 13/2003 établi par M. Küpfer, ingénieur géomètre officiel, le 18 mars 2013
- plan de servitude de construction (galerie souterraine existante), établi par M. Küpfer, ingénieur géomètre officiel, le 17 avril 2013



DOSSIER DE MUTATION No : 13/2013

Commune : GENEVE
Section : Petit-Saconnex
Plan : 40
Immeubles : 1393 - 1394

MUTATION PARCELLAIRE

Pièces du dossier :

- 1. Titre (1)
- 2. Anciens immeubles (1)
- 3. Formation et état descriptif des nouveaux immeubles (1)
- 4. Plan du Registre Foncier (1)

Dossier technique :

- Esquisse de terrain (1)

Fichiers informatiques :

- Fichiers de données (1)
- Levé-calculs des points fixes (1)
- Levés-calculs du levé de détail (2)

L'auteur du dossier :

ADRIEN KÜPFER
INGENIEUR GEOMETRE OFFICIEL
INGENIEUR GEOMATICIEN EPF/AGG
RUE DES GARES 11
CH 1201 GENEVE
TEL 022 732 03 12
FAX 022 732 03 22
akupfer@verfdcom.ch

Etabli le :18.03.2013
Modifié le 03.06.2013

2989_v2

COPIE ORIGINAL RF

Acte dressé par :

Maître :
Réf.
Acte accepté le:

Direction de l'aménagement

Emoluments
Préavis favorable sous condition.
Voir rapport annexé N°
Autorisations de construire réservées.

Genève, le

Service de l'agriculture

- Décision de la compétence de la commission foncière agricole.
- Décision du annexée

Emolument :
Genève, le

Service de la mensuration officielle

Date du dépôt:
Report définitif effectué le

ANCIENS IMMEUBLES

Mutation : 13/2013

Page 2

Commune : GENEVE

Section : Petit-Saconnex

Numéros	Surfaces R.F. m2	Diff. m2	Surfaces corrigées m2	Immeubles divisés		Observations
				en	surface m2	
1393	347	1	348	A B	121 227	
1394	3544	-3	3541	A B	1659 1882	
1357	9574	-4	9570		9570	numérisation partielle
1392	553	1	554		554	numérisation partielle
1888	678	1	679		679	numérisation partielle
2309	13662	2	13664		13664	numérisation partielle
Totaux	28358	-2	28356		28356	

ADRIEN KÜPFER
 INGENIEUR GEOMETRE OFFICIEL
 INGENIEUR GEOMATICIEN EPF/AGG

Signature

RUE DES GARES 11
 CH 1201 GENEVE
 TEL 022 732 03 12
 FAX 022 732 03 22
 akupfer@worldcom.ch

2989_V2

**FORMATION ET ETAT DESCRIPTIF
DES NOUVEAUX IMMEUBLES**

Mutation :13/2013

Commune : GENEVE

Section : Petit-Saconnex

Objets	Numéros	Formations / Désignations	Corr. math. m2	Surfaces m2	Observations
Plan	40				
Immeuble Situation	5557	1394 A + 1393 A Le Rhône Sur Saint-Jean		1780	
Immeuble Situation	5558	1393 B + 1394 B Le Rhône Sur Saint-Jean		2109	
Immeuble	1357			9570	surface modifiée suite à la numérisation partielle de la parcelle
Immeuble	1392			554	surface modifiée suite à la numérisation partielle de la parcelle
Immeuble	1888			679	surface modifiée suite à la numérisation partielle de la parcelle
Immeuble	2309			13664	surface modifiée suite à la numérisation partielle de la parcelle
		Surface totale des immeubles		28356	

ADRIEN KÜPFER
INGENIEUR GEOMETRE OFFICIEL
INGENIEUR GEOMATICIEN EPF/AGG

Signature

RUE DES GARES 11
CH 1201 GENEVE
TEL 022 732 03 12
FAX 022 732 03 22
akupfer@worldcom.ch
2989_V2

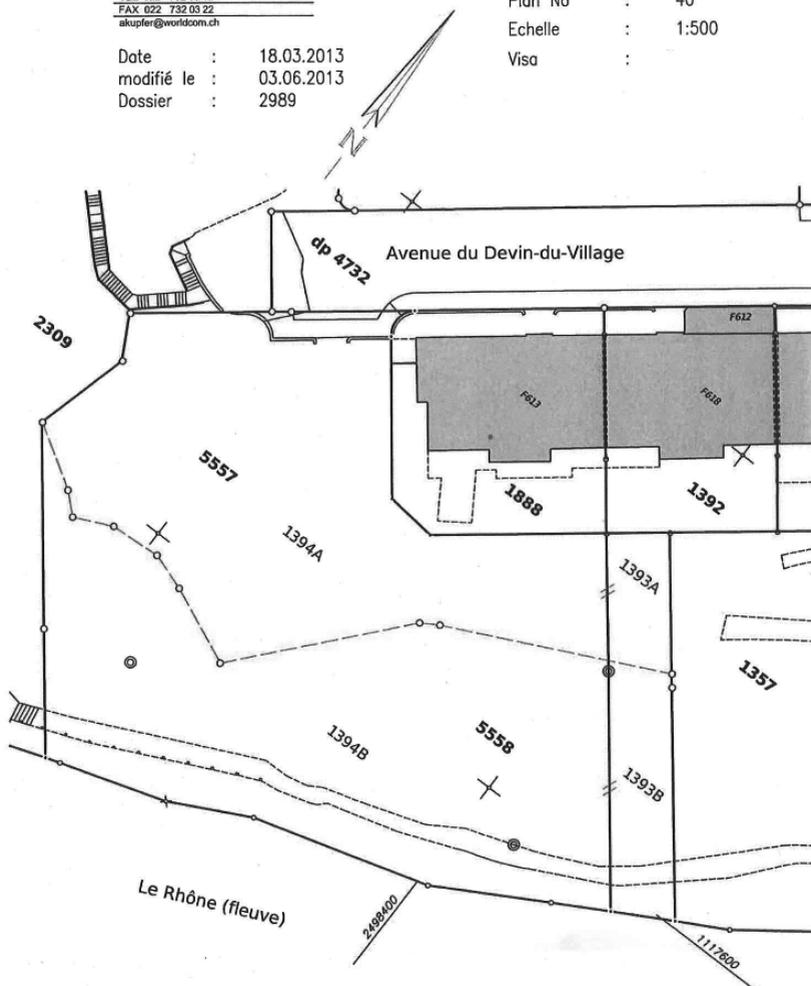
Extrait du plan du Registre Foncier

ADRIEN KÜPFER
INGÉNIEUR GÉOMÈTRE OFFICIEL
INGÉNIEUR GÉOMATIQUEN EPF/AGS

RUE DES GARES 11
CH 1201 GENEVE
TEL 022 732 03 12
FAX 022 732 03 22
akupfer@worldcom.ch

Date : 18.03.2013
modifié le : 03.06.2013
Dossier : 2989

Mutation : 13/2013
Commune : GENEVE
Section : Petit-Saconnex
Plan No : 40
Echelle : 1:500
Visa :



Plan de servitude

ADRIEN KÜPFER
INGÉNIEUR GEOMETRE OFFICIEL
INGÉNIEUR GEOMATIQUES EPF/AGG
RUE DES GARES 11
CH 1201 GENEVE
TEL 022 732 03 12
FAX 022 732 03 22
akupfer@worldcom.ch

Date : 17.04.2013
Dossier : 2989

Commune : GENEVE
Section : Petit-Saconnex
Plan No : 40
Parcelle : 2309
Echelle : 1:500
Visa :

AB  construction (galerie souterraine)

