

Proposition du Conseil administratif du 26 août 2009 en vue de l'ouverture d'un crédit net total de 8 521 100 francs destiné:

- pour un montant net de 7 641 710 francs, aux travaux d'aménagement de la rue de Saint-Jean (tronçon compris entre le pont des Délices et le rond-point Jean-Jacques), déduction faite d'une subvention fédérale en faveur des mesures d'assainissement du bruit des routes de 230 000 francs, soit un montant brut de 7 871 700 francs;**
- pour un montant net de 879 400 francs, aux travaux de construction pour la mise en séparatif du réseau public d'assainissement de la rue de Saint-Jean, déduction faite de la participation du Fonds cantonal d'assainissement des eaux de 159 000 francs, et de 77 100 francs concernant le remboursement des raccords de collecteurs privés, soit un montant brut de 1 115 500 francs.**

Mesdames et Messieurs les conseillers,

Préambule

Le paysage urbain et social du quartier de Saint-Jean a été profondément modifié ces dernières années. La couverture des voies ferrées (PR-445 et PR-452), la création du garage souterrain pour les résidents dans l'avenue des Tilleuls, la mise en zone 30 km/h des rues du quartier (PR-172 et PR-274), la réalisation de nouveaux immeubles de logements et la création de la nouvelle crèche de Saint-Jean (PR-304) ont apporté une amélioration de la qualité de vie dans le quartier, cela notamment au niveau de la sécurité des déplacements, de la qualité de l'air et de l'environnement et de la diminution des nuisances sonores.

Exposé des motifs

Aménagement de l'espace public

A la suite des réalisations susmentionnées, la tranquillité et l'équilibre de vie ont été renforcés. Ces divers aménagements et mesures ont permis la mise en place d'espaces de verdure accessibles au public, ainsi que des allées piétonnières transversales reliant la rue de Saint-Jean et la couverture des voies CFF. Aussi, la limitation de la vitesse des véhicules à 30 km/h dans toutes les rues du quartier et la piétonisation de l'avenue des Tilleuls ont permis d'amorcer la diminution des nuisances sonores et l'amélioration de la qualité de l'air et de l'environnement.

La forte intensité du trafic sur la rue de Saint-Jean, en dépit de son statut de rue de quartier, provoque une réelle séparation à l'intérieur du quartier et entrave les connexions transversales qui relient les habitations et les équipements situés côté falaises et le reste du quartier. En raison de la présence de l'école, de la nouvelle crèche, des commerces de proximité, de la Poste, de l'antenne sociale et des arrêts des transports collectifs, la portion de la rue de Saint-Jean, comprise entre le rond-point Jean-Jacques et la rue du Beulet, constitue pour ses habitants un véritable centre de quartier. Alors que tous les déplacements entre ces différents endroits devraient être aisés et sûrs, la sécurité n'y est pas suffisamment garantie.

Ce manque de sécurité s'est malheureusement confirmé lors de l'accident qui a eu lieu le jeudi 25 juin 2009. Un enfant de 3 ans qui était alors accompagné par sa sœur a été grièvement blessé par un véhicule circulant sur la rue de Saint-Jean.

Assainissement des eaux

Le réseau d'assainissement de la ville de Genève, situé sous la rue de Saint-Jean, peut être différencié en deux tronçons distincts.

Un premier tronçon, à l'ouest de la rue De-Miléant, est en très mauvais état. L'image directrice de l'assainissement du centre urbain du canton de Genève, d'avril 2004, retient la nécessité d'établir un réseau en système séparatif.

Suite aux inspections effectuées par camera, il s'avère qu'il n'est pas possible de remettre en état la canalisation existante. Il faut donc reconstruire un nouveau collecteur d'eaux usées et un collecteur d'eaux claires.

Un second tronçon, réalisé en système séparatif, situé à l'est de la rue De-Miléant est récent. Il récupère les eaux claires et usées provenant des immeubles riverains qui ont été construits dans le cadre du plan localisé de quartier N° 29218A intitulé «Rue de Saint-Jean».

Obligation légale

La construction du réseau secondaire est à la charge de la Ville de Genève, selon l'article 58 de la loi sur les eaux (L 2 05).

Description des travaux

Aménagement de l'espace public

Pour répondre à la nécessité d'améliorer la sécurité des nombreux piétons, écoliers et riverains, qui déambulent entre les différents lieux de vie du quartier,

le projet d'aménagement retenu constitue un trait d'union entre le haut et le bas du quartier, de manière à sécuriser et à favoriser les connexions piétonnes transversales et à modérer le trafic motorisé.

Le projet prévoit un élargissement général des trottoirs le long de la rue de Saint-Jean, jusqu'à 5 m par endroit, permettant d'offrir des cheminements piétonniers confortables raccordés aux allées transversales. Ainsi, des connexions piétonnes sécurisées raccorderont la rue de Saint-Jean aux promenades de la couverture des voies CFF.

La nécessité de sécuriser spécifiquement les deux pôles de traversées d'enfants, que sont la nouvelle crèche et l'école primaire de Saint-Jean, a conduit à retenir un traitement spécifique de sol au niveau des entrées des deux équipements scolaires, s'interprétant comme des extensions des préaux sur la chaussée, cela en vue de sensibiliser les automobilistes à la présence des enfants dans ces zones et d'assurer la continuité du cheminement piétonnier en sécurisant les parcours des écoliers et de tous les usagers de la rue.

La chaussée sera rétrécie par rapport à l'existant et passera de 8 m à 6 m. Cela permettra, d'une part, de renforcer les mesures de modération du trafic et, d'autre part, d'élargir les trottoirs tout en conservant quelques places de stationnement. Toutefois, ce rétrécissement assurera le passage aisé des transports en commun.

Les places de parc situées devant l'école seront définitivement supprimées afin de marquer le dégagement de la plate-forme et son extension sur la chaussée, elles seront relocalisées sur le reste de la rue. En raison de la forte demande en stationnement que connaît le quartier, et compte tenu de la présence de nombreux vieux immeubles sans garages souterrains, il a été décidé de réduire au minimum l'impact du projet sur le nombre de places bleues existantes.

Des bermes centrales seront disposées aux arrêts des bus pour raccourcir la traversée des passages piétons pour les personnes à mobilité réduite.

Assainissement des eaux

Vu la nécessité d'établir un réseau en système séparatif, 200 m de collecteurs seront réalisés dans l'axe de la rue de Saint-Jean; ils s'injecteront dans les collecteurs existants au droit de la rue De-Miléant.

Les collecteurs en séparatif des rues transversales seront également reconstruits, sur une distance de 15 m, de part et d'autre de l'axe de la chaussée.

L'ensemble correspond à la construction de 550 m de canalisations de diamètre compris entre 30 et 80 cm, situés à une profondeur variant de 3 à 3,50 m.

Assainissement du bruit

Actuellement, les valeurs limites d'immission, définies dans l'ordonnance sur la protection contre le bruit (OPB), pour un degré de sensibilité 3 (DS 3) sont systématiquement dépassées, de jour comme de nuit, au niveau des 34 façades des immeubles bordant la rue de Saint-Jean. Les façades de trois bâtiments sont également en situation de dépassement des valeurs limites d'immission pour un degré de sensibilité 2 (DS 2). Ainsi, 701 habitants et 201 postes de travail sont donc quotidiennement exposés à des niveaux sonores supérieurs à ceux admis par la loi. De plus, parmi ces 37 bâtiments en situation de dépassement des valeurs limites d'immission, sept façades, abritant 81 habitants et 110 postes de travail, connaissent même des dépassements des valeurs d'alarme durant la journée.

Si aucune mesure d'assainissement du bruit n'est prise, cette situation est appelée à s'aggraver davantage dans le futur, puisque, d'après les projections réalisées par les services compétents de l'Etat de Genève, des hausses de trafic comprises entre 15% et 21% sont à envisager dans cette rue à l'horizon 2020. L'augmentation du nombre de façades en situation de dépassement des valeurs d'alarme durant la journée serait sensible et toucherait 14 bâtiments, pour concer-ner 212 habitants et 118 postes de travail.

Couplé à l'abaissement de la vitesse à 30 km/h dans la rue de Saint-Jean, mesure en vigueur depuis mai 2007, le projet de réaménagement de la rue produira d'excellents résultats en termes de réduction des nuisances sonores produites par la circulation. En effet, les mesures mises en place permettront non seulement de limiter les effets induits par les augmentations futures du trafic routier, mais elles iront même jusqu'à abaisser l'intensité des nuisances sonores en dessous des niveaux actuellement mesurés. Les dépassements des valeurs d'alarme seront totalement supprimés, et seules sept façades de bâtiments connaîtront encore des dépassements de valeurs limites d'immission, ne concernant plus que 94 habitants et 22 postes de travail.

Des subventions, estimées à 230 000 francs environ, devraient pouvoir être obtenues de la part de la Confédération, dans le cadre de la réforme de la péréquation financière et de la répartition des tâches entre la Confédération et les cantons (RPT) dans le domaine de l'environnement. Le montant exact de cette subvention fédérale ne pourra être déterminé qu'après la réalisation des travaux et l'évaluation précise de l'amélioration en termes de diminution des nuisances sonores, apportée par l'aménagement.

Eclairage public – installations électriques

La rénovation de l'éclairage de la rue de Saint-Jean est prévue dans le cadre de la proposition PR-694, qui est une des actions visant à diminuer la consomma-

tion énergétique de l'éclairage public en remplaçant les luminaires existants par des luminaires plus performants, selon les recommandations du plan lumière. Ces luminaires seront également suspendus sur des câbles qui seront préalablement partiellement remplacés. Le modèle de luminaires choisi sera similaire à celui déjà utilisé dans d'autres rues.

Mobilier urbain

La mise en place de mobilier urbain, tel que bancs, épingles à vélos et corbeilles à déchets, a également été incorporée au projet. Ces différents éléments font tous partie intégrante du mobilier urbain déjà implanté en ville de Genève et amèneront une cohérence dans le nouvel espace public.

De nouveaux abribus, issus du catalogue d'éléments urbains de la Ville de Genève, seront mis en place aux arrêts des lignes N^{os} 7, 11 et 27.

Enfin, des potelets viendront compléter les aménagements afin d'empêcher matériellement les stationnements illicites risquant de compromettre la sécurité des espaces nouvellement aménagés.

Plantation, arborisation

Les arbres seront remplacés par de nouvelles essences, en cohérence avec la végétation contenue dans le parc de la crèche. Un cinquantaine d'arbres, en nombre supérieur à ce qui existe actuellement, seront replantés le long de la rue. Ces replantations (à l'exception d'un Pinus et d'un cerisier situé vers la crèche) permettront d'offrir une qualité environnementale agréable, assurant harmonieusement leur développement et apportant davantage de verdure dans la rue.

Coût des travaux

Arrêté I – Travaux d'aménagement de la rue de Saint-Jean, tronçon pont des Délices – rond-point Jean-Jacques

Travaux de génie civil

Installations de chantier	468 000	
Démolition des aménagements existants	802 900	
Reconstruction de la superstructure de la chaussée	782 500	
Enrobés bitumineux (phonoabsorbants)	1 128 300	
Construction des deux seuils	253 900	
Petits ouvrages en béton	372 300	
Trottoirs en béton	1 659 400	
Branchements et raccordements des sacs d'eau pluviale	<u>155 000</u>	
Total travaux de génie civil		5 622 300

Travaux divers

Système d'arrosage automatique pour les arbres	58 000	
Mobilier urbain	155 200	
Fourniture et plantation d'arbres	175 800	
Travaux de marquages routiers et fourniture et mise en place de signalisation verticale	70 700	
Protection de conduites SIG à la charge de la Ville de Genève	25 000	
Fourniture mise en place de bornes hydrantes	24 000	
Total travaux divers		508 700

Honoraires

Ingénieur civil	630 000	
Géomètre	26 000	
Architecte et architecte paysagiste	25 000	
Ingénieur trafic	2 500	
Ingénieur sanitaire	16 000	
Ingénieur électricien	5 000	
Total honoraires		704 500

Frais divers

Frais de cadastration	8 000	
Essais de matériaux et sondages	23 000	
Héliographie, reprographie	48 000	
Information et communication	30 000	
Frais d'huissier	3 000	
Total frais divers		112 000

Total HT brut	6 947 500
---------------	-----------

TVA 7,6%	528 010
----------	---------

Total TTC brut	7 475 510
----------------	-----------

Prestations du personnel en faveur des investissements 4% (arrondi)	299 020
---	---------

Total TTC net	7 774 530
---------------	-----------

Intérêts intercalaires $\frac{\text{TTC net} \times 8 \times 3,75\%}{2 \times 12}$ (chantier de 8 mois)	97 180
---	--------

Total TTC	7 871 710
-----------	-----------

A déduire:

Subvention fédérale à l'assainissement du bruit des routes existantes	- 230 000
---	-----------

Total TTC final	7 641 710
-----------------	-----------

Arrêté II – Construction et rénovation des réseaux de collecteurs, tronçon rue De-Miléant – rond-point Jean-Jacques

Travaux de génie civil

Installation de chantier	78 000	
Démolition des collecteurs existants	54 900	
Construction des collecteurs séparatifs	629 600	
Raccord privés aux nouveaux collecteurs	<u>68 000</u>	
Total travaux de génie civil		830 500

Honoraires

Ingénieur civil	110 000	
Géomètre	<u>7 500</u>	
Total honoraires		117 500

Frais divers

Frais de cadastration	1 500	
Frais généraux	6 000	
Essais de matériaux et sondages	6 000	
Héliographie, reprographie	12 000	
Information et communication	2 000	
Frais d'huissier	<u>9 000</u>	
Total frais divers		<u>36 500</u>

Total HT brut		984 500
---------------	--	---------

TVA 7,6%		<u>74 800</u>
----------	--	---------------

Total TTC brut		1 059 300
----------------	--	-----------

Prestations du personnel en faveur des investissements 4% (arrondi)		<u>42 400</u>
---	--	---------------

Total TTC net		1 101 700
---------------	--	-----------

Intérêts intercalaires $\frac{\text{TTC net} \times 8 \times 3,75\%}{2 \times 12}$ (chantier de 8 mois)		<u>13 800</u>
---	--	---------------

Total TTC		1 115 500
-----------	--	-----------

A déduire:

Subvention cantonale de 15% pour les nouveaux équipements réalisés et incorporés au réseau secondaire de la Ville de Genève		– 159 000
---	--	-----------

Remboursement des raccords privés aux nouveaux collecteurs (68 000 HT brut)		<u>– 77 100</u>
---	--	-----------------

Total TTC final		<u>879 400</u>
-----------------	--	----------------

Validité des coûts

L'estimation du coût des travaux est basée sur les prix unitaires moyens du marché actuel des travaux de génie civil (ouvrages similaires 2008-2009).

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

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

Subvention(s) et partenariat(s)

Une participation de 15% du Fonds cantonal d'assainissement des eaux est octroyée à la Ville de Genève pour l'établissement de son réseau secondaire d'assainissement dans ce secteur.

Selon l'article 21 de l'ordonnance sur la protection contre le bruit, la Confédération alloue, pour les routes, des subventions en faveur de l'assainissement et des mesures d'isolation acoustique appliquées à des bâtiments, jusqu'à l'expiration des délais d'assainissement. Lors de l'élaboration des projets d'assainissement du bruit, le taux prévisionnel de subvention des mesures d'assainissement est établi, en moyenne, à 25% du coût des aménagements exerçant une action en faveur de la réduction des nuisances sonores. L'article 24 de l'ordonnance sur la protection contre le bruit stipule en effet que le taux de la subvention sera défini en fonction du nombre de personnes bénéficiant de la diminution des nuisances sonores, ainsi que de l'intensité de cette diminution. De plus, pour que la contribution fédérale puisse être obtenue, il est nécessaire que la voie considérée fasse partie d'une convention-programme conclue entre la Confédération et l'autorité cantonale compétente pour une durée de quatre ans. Les aménagements doivent être réalisés durant la période de validité de la convention-programme, c'est-à-dire avant la fin de l'année 2011 dans le cas de la rue de Saint-Jean. En tous les cas, les subventions fédérales sont uniquement allouées après la réalisation des travaux, une fois l'efficacité de l'assainissement prouvée par des mesures de bruit effectuées sur le terrain.

Les travaux de raccordement des collecteurs privés au nouveau réseau d'assainissement seront engagés financièrement par la Ville de Genève, afin de s'assurer de leur parfaite exécution dans le cadre de la planification générale du chantier. Tous les frais liés à ces raccordements seront ensuite facturés et pris en charge par les propriétaires privés riverains.

Programme des travaux

Les travaux d'aménagement de surface et la disposition du mobilier urbain seront exécutés dans la continuité de la construction du réseau public d'assainissement, en vue de la mise en séparatif de l'ensemble du réseau. Les travaux seront exécutés par étapes de demi-chaussées afin de pouvoir conserver la circulation routière en tout temps.

Le délai référendaire écoulé, les travaux pourront démarrer un mois après le vote du Conseil municipal et dureront environ huit mois. La date de mise en exploitation prévisionnelle est prévue en automne 2010.

Agenda 21 et choix écologiques

De par leur concept, les travaux d'assainissement s'inscrivent dans une réalisation permettant de renforcer l'efficacité du traitement des eaux usées, et donc d'améliorer la qualité biologique et environnementale des cours d'eau.

Le choix des matériaux composant les canalisations s'est porté sur des éléments en PVC pour les diamètres jusqu'à 500 mm, et en fibre de verre renforcée pour les diamètres supérieurs.

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.

Le remblayage des fouilles est prévu en grave de type recyclé, provenant de centrale.

Les trottoirs type Ville de Genève seront réalisés en béton composé de matériaux recyclés.

Les enrobés bitumineux utilisés sur les chaussées seront constitués en partie de matériaux recyclés.

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 des 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 assurée. Des bandes podotactiles seront mises en place au droit des abaissements de trottoir et le décrochement vertical de la bordure se limitera à 1 cm au maximum.

Information publique

Un panneau de chantier est prévu à chaque extrémité de la rue, avec des informations sur la nature des travaux, leur durée, leur coût et les entreprises concernées.

L'information aux riverains se fera sous forme d'un avis distribué dans les boîtes aux lettres avant le début du chantier. En cours de chantier, si nécessaire, d'autres avis pourront être distribués.

Deux avis payants sont prévus dans la presse (l'un pour le début des travaux, l'autre en cas de perturbation importante).

Autorisation de construire

Une requête en autorisation de construire concernant l'aménagement de surface a été déposée auprès du Département des constructions et des technologies de l'information sous le numéro DD 101221/1.

Une autorisation de construire complémentaire sera prochainement déposée. Cette dernière portera sur les compléments de l'aménagement de surface ainsi que sur le nouveau réseau de collecteurs.

Régime foncier

Les parcelles à réaménager sont situées sur le domaine public de la Ville de Genève.

Le plan localisé de quartier N° 29218 du 29 mai 2001 prévoit une cession au domaine public d'une largeur de 4 m.

Référence au cinquième plan financier d'investissement 2010-2021

Arrêté I – Travaux d'aménagement de la rue de Saint-Jean, tronçon pont des Délices – rond-point Jean-Jacques

Cet objet figure au cinquième plan financier d'investissement 2009-2020 sous la rubrique N° 101.072.22, Amén. cpl à construction immeubles, suite PLQ, PLCP, Saint-Jean, rue de (tronçon Délices, Jean-Jacques), pour un montant de 200 000 francs ainsi que sous la rubrique N° 101.072.24, Entretien et rénovation du domaine public, Saint-Jean, rue de (tronçon Délices, Jean-Jacques), pour un montant de 6 200 000 francs.

Arrêté II – Construction et rénovation des réseaux de collecteurs, tronçon rue De-Miléant – rond-point Jean-Jacques

Cet objet figure au cinquième plan financier d'investissement 2009-2020 sous la rubrique N° 081.021.12, Réfection collecteur, Saint-Jean, rue de, pour un montant de 800 000 francs.

Maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre

Le projet a été établi par le Service de l'aménagement urbain et de la mobilité ainsi que par le Service du génie civil. Le service gestionnaire et bénéficiaire est le Service du génie civil.

Budget provisionnel d'exploitation

L'entretien, le nettoyage et l'éclairage des aménagements et du réseau d'assainissement seront assurés dans le cadre des budgets ordinaires des services de la Ville de Genève et n'entraîneront pas de charge d'exploitation supplémentaire.

Charge financière

La charge financière de l'investissement net prévue à l'arrêté I (7 641 710 francs), comprenant les intérêts au taux de 3,25% et les amortissements au moyen de 20 annuités, se montera à 525 590 francs.

La charge financière de l'investissement net prévue à l'arrêté II (879 400 francs), comprenant les intérêts au taux de 3,25% et les amortissements au moyen de 20 annuités, se montera à 60 480 francs.

Au bénéfice de ces explications, nous vous invitons, Mesdames et Messieurs les conseillers, à approuver les projets d'arrêtés ci-après:

PROJET D'ARRÊTÉ I

LE CONSEIL MUNICIPAL,

vu l'article 30, alinéa 1, lettre e), 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,

arrête:

Article premier. – Il est ouvert au Conseil administratif un crédit net de 7 641 710 francs, déduction faite d'une subvention fédérale à l'assainissement et aux mesures d'isolation acoustique des routes existantes de 230 000 francs, soit

un montant brut de 7 871 700 francs, destiné aux travaux d'aménagement de la rue de Saint-Jean (tronçon compris entre le pont des Délices et le rond-point Jean-Jacques).

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 7 871 710 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 2011 à 2030.

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

PROJET D'ARRÊTÉ II

LE CONSEIL MUNICIPAL,

vu l'article 30, alinéa 1, lettre e), 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;

vu les articles 58 et 84 de la loi sur les eaux du 5 juillet 1961;

sur proposition du Conseil administratif,

arrête:

Article premier. – Il est ouvert au Conseil administratif un crédit net de 879 400 francs, déduction faite d'une participation du Fonds cantonal d'assainissement des eaux de 159 000 francs, et de 77 100 francs concernant le remboursement des raccords de collecteurs privés, soit un montant brut de 1 115 500 francs, destiné aux travaux d'assainissement des eaux de la rue de Saint-Jean.

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 1 115 500 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 2011 à 2030.

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

Annexe: plan de situation projet chaussée

