

**Proposition du Conseil administratif du 28 octobre 2015 en vue de l'ouverture de deux crédits pour un montant brut total de 8 713 200 francs et net de 7 628 900 francs, soit:**

- 5 897 600 francs bruts, dont à déduire la participation de 1 084 300 francs représentant la contribution forfaitaire selon une clef de répartition à charge des différents partenaires, soit un montant net de 4 813 300 francs, destiné aux aménagements extérieurs de l'écoquartier de la Jonction, feuille 6 du cadastre de la commune de Genève, section Plainpalais, parcelles privées Ville de Genève (N° 4210), et de ses abords du domaine public communal Ville de Genève (N° 3437); de l'Etat (N° 4209) qui sera grevée d'une servitude d'usage public au profit de la Ville de Genève;**
- 2 815 600 francs destinés à l'aménagement de la rue des Gazomètres, parcelles de l'Etat (N<sup>os</sup> 98, 4211 et 3382) et des SIG (N° 3762), qui seront grevées d'une servitude d'usage public au profit de la Ville de Genève, et de ses abords du domaine public communal Ville de Genève (N° 3437 accès rue du Stand, N° 3438 accès boulevard de Saint-Georges).**

Mesdames les conseillères municipales, Messieurs les conseillers municipaux,

### **Introduction**

Le premier écoquartier sur le territoire de la Ville de Genève, sur le site des anciens SIG, est en cours de réalisation. Situé à la Jonction, entre le boulevard de Saint-Georges et la rue du Stand, il se développe sur des terrains propriétés de la Ville et de l'Etat de Genève. Ceux-ci ont eu une utilisation industrielle jusqu'à la fin des années 1980. Ils ont ensuite été occupés durant plusieurs années par le collectif Artamis.

L'écoquartier de la Jonction accueillera plus de 300 logements dont deux tiers d'utilité publique, répartis dans trois immeubles. Ils sont construits par la Coopérative de l'habitat associatif (CODHA), la Fondation de la Ville de Genève pour le logement social (FVGLS) et la Coopérative des Rois. Des surfaces d'activités et de commerces prendront place aux rez-de-chaussée des immeubles de logements et un bâtiment public comprenant une salle de gymnastique, une crèche et des équipements socio-culturels, réalisé par la Ville de Genève, viendra compléter l'ensemble. En sous-sol, un parking de 300 places, des dépôts et des abris pour les collections de différentes institutions culturelles de la Ville de Genève seront aménagés.

Toutes les parties du terrain restées libres et non construites seront accessibles à tous et feront l'objet d'une servitude d'usage public. Dans l'esprit durable d'un écoquartier, les espaces publics seront conçus dans le but de favoriser les échanges et la vie collective du quartier. Ils feront donc l'objet d'aménagements de qualité, selon un projet piloté par la Ville de Genève afin d'assurer une cohérence d'ensemble sur la totalité du site. Les tiers constructeurs verseront une participation financière à ces travaux communs, au prorata des droits à bâtir issus du plan localisé de quartier (PLQ) pour chaque immeuble et conformément aux plans financiers validés par l'Office cantonal du logement et de la planification foncière.

L'objet de la présente proposition concerne les aménagements extérieurs des lots bâtis de l'écoquartier, les réseaux communs des collecteurs d'assainissement eaux claires et eaux usées du collectif privé, ainsi que les travaux de génie civil pour les réseaux (SIG, télécoms, eau, gaz et électricité).

### **Exposé des motifs**

Un concours de projets pour la construction de l'ensemble de l'écoquartier de la Jonction a été lancé en avril 2009, visant la réalisation de l'ensemble du programme, de manière à développer une vision cohérente du futur quartier. Ce concours a été lancé conjointement par la Ville de Genève, l'Etat de Genève et tous les constructeurs des bâtiments de logements, qui ont été associés à part entière dès le début du processus. A l'issue du concours, chaque partenaire s'est engagé à confier le mandat de réalisation de la partie d'ouvrage le concernant au groupement lauréat du concours. Ces projets sont tous en cours, certains des bâtiments étant en voie d'achèvement. Il s'agit maintenant de réaliser les espaces publics venant compléter et terminer ce quartier.

Dès le départ du projet, les aspects collectifs et sociaux ont été recherchés et privilégiés en introduisant une mixité programmatique et sociale, en accordant de l'importance aux espaces extérieurs et au traitement des rez-de-chaussée des immeubles. Ces aspects ont par ailleurs été confirmés par le choix du projet lauréat dont les qualités principales répondaient particulièrement bien à ces caractéristiques.

La construction de cet écoquartier a démarré en été 2013 par le chantier des dépôts du Muséum d'histoire naturelle (MHN) de la Ville de Genève en sous-sol du bâtiment de la FVGLS. La livraison des premiers logements est prévue fin 2015.

Concernant les aménagements de surface, les grands principes ont été définis par le lauréat lors du concours. Ils ont permis l'élaboration du PLQ N° 29 778, adopté par le Conseil d'Etat en janvier 2012. Le projet des espaces publics, objet de la présente proposition, est basé sur ce PLQ.

Pour ce qui concerne les réseaux et infrastructures compris dans la présente demande de crédit, ils répondent aux directives du Service de planification des eaux SPDE. En résumé, le principe général est de traiter le réseau sur l'ensemble du quartier. L'évacuation des eaux du projet est conçue selon un système en séparatif, c'est-à-dire que les eaux usées seront traitées en station d'épuration et que les eaux pluviales seront rejetées dans le milieu naturel (le Rhône).

Dès lors, les évacuations des eaux claires se feront via le collecteur existant à la rue des Jardins, qui se déverse dans le Rhône, et les eaux usées sont raccordées au collecteur de la rue du Stand construit dans le cadre des travaux du TCOB (tram Cornavin-Onex-Bernex).

### **Description de l'ouvrage**

L'ensemble du projet des aménagements paysagers constitue un nouveau quartier piétonnier, avec des places, des allées et des espaces de jeux ouverts à la fois aux habitants de l'écoquartier, mais également à tous les habitants de la Jonction. Une servitude d'usage publique sera inscrite sur tous les terrains non construits, afin de garantir de manière pérenne cette vocation ouverte et accessible à tous.

Le périmètre concerné est délimité par la rue du Stand et le boulevard de Saint-Georges d'une part et le cimetière des Rois et la rue des Gazomètres d'autre part. Il comprend également la petite parcelle située au bout du bâtiment SIG, entre la rue des Gazomètres et la rue des Jardins, parcelle qui permet la liaison entre les équipements de l'écoquartier et l'école des Plantaporêts.

### *Aménagements paysagers*

Les espaces publics de l'écoquartier seront traités, de façade à façade, sans différence de niveau et sans trottoir, conformément au caractère piétonnier du site, facilitant ainsi la circulation des mobilités douces et des personnes à mobilité réduite (PMR).

Cette continuité spatiale sera renforcée par la pose d'un seul et même revêtement de sol sur tout le site, à savoir un enrobé de couleur beige qui se prolongera sous les passages couverts des bâtiments.

Ce type de revêtement d'une bonne qualité esthétique et technique est durable et permettra les accès des véhicules de livraison, de secours et d'incendie. Il est simple à l'entretien et convient au nettoyage mécanique par le Service Voirie – Ville propre.

Ce revêtement uniforme constituera une grande surface homogène sur laquelle viendront s'insérer des éléments simples permettant de caractériser certains lieux spécifiques, tels que:

- une grande place centrale de quartier au caractère minéral et arborisée d'un bouquet d'arbres, destinée aux multiples utilisations festives et participatives, située au cœur de l'îlot, entre les trois bâtiments et le cimetière;
- un «jardin arborisé» formé par une série de buttes plantées et végétalisées, situé au nord, entre les bâtiments de la Coopérative des Rois et du Service de géologie, sols et déchets (GESDEC);
- une petite place, située à l'articulation du restaurant périscolaire, de la salle de gymnastique et de la crèche municipale, arborisée et équipée de jeux pour les plus petits enfants;
- un autre espace de jeux pour les plus grands, situé sur la partie piétonne de la rue des Gazomètres et sur la parcelle de liaison donnant sur la rue des Jardins.

Pour ce dernier espace, les bâtiments tout autour n'étant pas des logements, les jeux imaginés seront de type «glisse» sur un sol en enrobé (rollers, trottinettes, skate, etc.) et jeux de balles (football ou basketball, grâce à un terrain clos grillagé).

Les parcours piétonniers seront agrémentés de plates-bandes végétalisées disposées en grand nombre sur tout le site. L'alignement d'arbres sera conservé sur la rue des Gazomètres, qui relie le Rhône et l'arrêt de tram au centre du quartier de la Jonction.

Enfin, une nouvelle entrée sera créée au nord-ouest du cimetière des Rois, donnant un accès direct depuis l'écoquartier.

### *Réseaux et infrastructures techniques*

Le projet comprend également tous les réseaux et infrastructures techniques permettant d'alimenter les bâtiments. Ces réseaux répondent au même principe général que les aménagements de surface et sont conçus de manière commune et collective sur l'ensemble du site, répondant ainsi à des objectifs de rationalisation.

Les réseaux d'assainissement comprennent un collecteur principal d'eaux claires de diamètre 300 à 700 mm, qui reprend l'ensemble des rejets des constructions ainsi que les surfaces des aménagements extérieurs (réseaux de grilles) et un collecteur principal d'eaux usées. Ces collecteurs seront, au terme de la construction de l'aménagement, à charge d'entretien des différents constructeurs de l'écoquartier.

L'ensemble des réseaux principaux dimensionnés au préalable pour l'eau, le gaz, le téléphone et l'électricité viabilisant tout le projet ont été majoritairement

acheminés via le boulevard de Saint-Georges, dont principalement la construction d'une nouvelle cabine de transformation électrique pour les besoins de chaque constructeur. Ces ouvrages, dont le transformateur, ont été pris en charge financièrement par la FVGLS, premier constructeur de l'écoquartier.

Ensuite chaque immeuble viendra raccorder ses propres réseaux de câbles d'alimentation selon ses besoins dans les batteries de tubes construites au préalable. Les réseaux principaux de viabilisation de l'écoquartier et les réseaux propres à chaque immeuble étant parallèlement rapprochés et superposés, il en découle une construction simultanée et mutualisée pour le génie civil (poses de batteries de tubes en attente de tirage de câbles).

Le quartier sera également alimenté par un réseau de chaleur, mis en place par les SIG, et qui permettra de raccorder tous les immeubles sur un réseau de chauffage à distance. Cette infrastructure, prise en charge et financée par les SIG, n'est pas incluse dans la présente proposition.

### *Mobilité*

L'espace public de l'écoquartier sera entièrement piétonnier, la circulation sera interdite à l'exception des cycles et des livraisons le matin. Les accès SIS seront en revanche garantis partout.

Le tronçon de la rue des Gazomètres, compris entre la rampe d'accès au parking et la rue du Stand, sera réservé aux ayants droit. Des bornes rétractables feront office de contrôle d'accès.

Les parcours piétonniers traverseront l'îlot, sans interruption sous les bâtiments, grâce à des passages couverts, qui seront grevés d'une servitude de passage public à pied en faveur de la Ville de Genève.

## **Programme et descriptif des travaux**

### *Revêtements de surfaces*

Les espaces publics de l'écoquartier représentent une surface totale d'environ 14 000 m<sup>2</sup> et seront composés de trois types de revêtements:

- un enrobé de couleur beige qui recouvre les deux tiers du périmètre aménagé, soit environ 10 700 m<sup>2</sup>;
- des gravillons stabilisés sur la place de jeux et la place centrale, sur une surface d'environ 2300 m<sup>2</sup>;
- un trottoir en béton type «Ville de Genève», qui est mis en place en raccordement au domaine public existant sur la rue du Stand.

### *Mobilier urbain et jeux*

Les éléments de mobilier correspondent aux standards du catalogue «Ville de Genève». Ils seront disposés selon le plan d'aménagement, conformément au Concept directeur du mobilier urbain. Il s'agira notamment de bancs type «Genève», d'épingles à vélos, de corbeilles à déchets, de bornes fontaines, de potelets amovibles et de bornes rétractables.

### *Eclairage public*

L'éclairage des espaces publics proposé sera essentiellement prévu avec des sources lumineuses à diodes électroluminescentes (LED). Cette source de lumière est dorénavant suffisamment performante pour une utilisation à large échelle et notamment dans le cadre de l'éclairage d'espaces pour les mobilités douces et les zones piétonnes. De plus, la LED permet une grande souplesse de gestion de la lumière, particulièrement pour gérer les différents niveaux d'éclairement requis, en fonction des usages et des différentes heures de la nuit.

Il y a trois grandes catégories d'espaces à éclairer:

- les espaces de déambulation seront éclairés par des candélabres bas, disposés dans l'alignement des arbres et des autres éléments du mobilier urbain;
- le «jardin arborisé» sera éclairé par un nouveau système de luminaires intégrés directement dans les câbles porteurs. Ces câbles sont fixés entre le bâtiment du GESDEC, le DIP et celui de la Coopérative des Rois;
- la grande place centrale sera éclairée par des projecteurs fixés sur deux hauts mâts. Ceux-ci recueillent également des projecteurs de couleurs qui visent à mettre en valeur le bouquet d'arbres remarquables situés juste derrière la place, dans le cimetière des Rois, qui s'éteindront à minuit, voire plus tôt si cela est souhaité.

### *Plantations*

L'alignement de platanes de la rue des Gazomètres représente une structure végétale de qualité. Il sera conservé et complété de quatre arbres. Des mesures particulières de protection seront prises par la Fondation des parkings en charge de ce secteur, afin de le préserver durant tout le chantier. Un sol perméable en gravier sera mis en place au pied de l'alignement, pour lui donner de meilleures conditions de vie.

Les nouveaux arbres plantés du «jardin arborisé» se trouvant sur la dalle du parking de l'écoquartier seront mis en terre par le biais de buttes végétalisées, afin d'avoir un volume de terre végétale suffisant pour leur croissance.

Des plates-bandes d'arbustes et/ou de vivaces seront disposées à travers le quartier en accompagnement des parcours piétons. Certaines d'entre elles se trouveront en pleine terre et d'autres sur la dalle du parking. Les fosses de plantations seront adaptées à leur situation.

Conformément aux directives de la Direction générale de la nature et du paysage de l'Etat de Genève, l'installation d'un système d'arrosage semi-automatique et de sondes tensiométriques pour le suivi des arbres pendant cinq ans permettra d'assurer la reprise des arbres nouvellement plantés.

## **Adéquation à l'Agenda 21**

### *Revêtements et structures des sols*

Les bétons issus des démolitions des bâtiments B59 du boulevard de Saint-Georges et de DGM/MàD de la rue du Stand ont été recyclés et revalorisés (concassage et granulométrie calibrée en 0/63 mm et 0/22 mm) pour être réutilisés en remblai ou en béton de propreté. Les matériaux ont provisoirement été stockés avant leur réutilisation.

Le revêtement en gravillons stabilisés de certains espaces arborisés et des places publiques est composé de gravier et de liant végétal perméable, permettant de maintenir le cycle naturel des eaux.

La mise en place de sondes tensiométriques garantira une parfaite reprise des arbres tout en assurant une meilleure optimisation de la gestion de l'eau.

### *Assainissement – collecteurs EU et EC*

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 de la structure et de l'abrasion, ainsi qu'une facilité de mise en place.

Le remblayage des fouilles et le béton d'enrobage des canalisations seront composés de granulats issus de filières de recyclage de matériaux, provenant de centrale.

### *Eclairage public*

Tous les luminaires seront équipés des sources lumineuses les plus performantes actuellement, tant au niveau de leur efficacité énergétique que du point de

vue de leur indice de rendu des couleurs (IRC) et de leur durée de vie. La diffusion vers le ciel sera limitée au minimum.

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

### **Montage de l'opération**

Le projet d'infrastructures, d'équipements, de réseaux et d'espaces publics pour l'ensemble de l'écoquartier a été conçu, d'entente entre tous les concernés, comme un projet unitaire, commun et cohérent. Pour toute la phase de conception et de mise au point du projet, le pilotage a été confié à la Ville de Genève, qui dispose de la plus grande partie du foncier et qui réalise une partie des ouvrages (dépôts, espace de quartier). Cette manière de procéder a permis de garantir la cohérence des aménagements d'ensemble ainsi que leur caractère collectif et public ouvert à toutes et tous, ceci dans l'esprit durable qui caractérise un écoquartier.

Pour la phase de réalisation, il était également prévu initialement que l'entier des espaces publics serait réalisé sous maîtrise d'ouvrage de la Ville de Genève, d'un seul tenant et à l'achèvement de tous les bâtiments par les différents constructeurs. Or, le phasage de réalisation s'est largement étalé dans le temps, les opérateurs n'ayant pas pu disposer chacun des conditions techniques et financières de réalisation de leurs ouvrages permettant de suivre le planning initial, qui était très compact.

Une exécution en bloc et d'un seul tenant de la totalité des équipements et espaces publics s'est ainsi révélée impossible. Il a donc été convenu entre tous les partenaires que certains d'entre eux, dont les ouvrages se réalisent parmi les premiers dans le temps, incluraient, dans le cadre de l'exécution de leurs propres travaux, une partie des prestations initialement prévues d'être réalisées par la Ville, en lieu et place de la contribution financière due.

C'est le cas pour les chantiers de la FVGLS, des dépôts de la Ville et de la Fondation des parkings, qui ont débuté et dont certains sont même en cours d'achèvement. Ces trois constructeurs ont donc intégré, dans le cadre de leur propre réalisation, une partie des aménagements situés à proximité immédiate de leur bâtiment et strictement nécessaires à leur bon fonctionnement. La CODHA et la Coopérative des Rois, dont les chantiers n'ont pas encore débuté, restent conformes au modèle initial et fourniront une contribution financière aux travaux qui seront réalisés par la Ville de Genève, en accord avec la présente proposition.

Dans le montage financier global de l'opération et dans le cadre de la présente demande de crédit, figurent donc les contributions financières de la part de

la CODHA et de la Coopérative des Rois, alors que celles dues initialement par la FVGLS et la Fondation des parkings ont été converties en travaux, directement pris en charge par les constructeurs et préfinancés par eux.

### **Estimation des coûts**

#### *Délibération I: aménagements extérieurs de l'écoquartier de la Jonction*

		Fr.
<i>Installations de chantiers</i>		
Sous-total	gl	220 400
<i>Génie civil</i>		
Fouilles et terrassements (remblai)	3 000 m <sup>3</sup>	251 000
Couches de fondation et exploitation de matériaux	5 300 m <sup>2</sup>	259 000
Pavages et bordures	640 m	249 500
Chaussées, couches de revêtements/ mise en œuvre/réfection	5 300 m <sup>2</sup>	779 900
Canalisations/évacuation des eaux (réseaux grilles et drains)	865 m	<u>752 500</u>
Sous-total		<u>2 291 900</u>
<i>Espace planté</i>		
Plantations d'arbres et arbustes	44 pces	308 800
Arrosage automatique et sondes tensiométriques	gl	20 000
Travaux de garantie de reprise	gl	<u>15 600</u>
Sous-total		<u>344 400</u>
<i>Mobilier urbain</i>		
Jeux	gl	89 000
Bancs, chaises, banquettes	28 pces	38 000
Corbeilles	10 pces	5 000
Arceaux et parcs à vélos	600 places	226 300
Borne fontaine éco-potable	1 pce	<u>5 000</u>
Sous-total		<u>363 300</u>
<i>Eclairage public</i>		
Construction du réseau d'éclairage public	1 315 m	71 100
Fourniture et pose candélabres d'éclairage public	gl	<u>203 600</u>
Sous-total		<u>274 700</u>
<i>Signalisations verticales et marquages</i>	gl	5 300

*Constructions de réseaux*

Génie civil réseaux électricité, éclairage, eau, gaz, télécoms	1 470 m	180 800
Pose de conduites eau, gaz, tirage câbles Fo, CTI et électricité	528 m	<u>66 300</u>
Sous-total		<u>247 100</u>

<i>Garde-corps</i>	70 m	64 000
--------------------	------	--------

Participation sur travaux anticipés et préfinancés par la FVGLS, Fondation Ville de Genève pour le logement social, remboursement Ville de Genève au titre des aménagements extérieurs		596 500
---	--	---------

Sous-total Travaux HT	6 900 m <sup>2</sup>	4 407 600
-----------------------	----------------------	-----------

*Honoraires, Frais, Taxes et Communication*

Architecte et architecte paysagiste	11,6%	511 300
Ingénieur civil	8%	352 700
Ingénieur électricité et éclairagiste		53 600
Ingénieur sanitaire		23 400
Géomètre		21 900
Frais d'impression et de tirages de plans		26 000
Taxes de raccordement électricité, eau et gaz		13 000
Information et communication, participation		<u>40 600</u>
Sous-total Honoraires, Frais, Taxes et Communication HT		<u>1 042 500</u>

Coût total des aménagements extérieurs HT		5 450 100
---	--	-----------

+TVA 8% (arrondi)		<u>436 000</u>
-------------------	--	----------------

Coût total des aménagements extérieurs TTC		<u>5 886 100</u>
--	--	------------------

Calcul des Frais financiers:

+ Prestations du personnel en faveur des investissements 4% (arrondi)		235 400
--	--	---------

+ Intérêts intercalaires $\frac{(5\,886\,100 + 235\,400) \times 38 \text{ mois} \times 2,25\%}{2 \times 12}$ (arrondi)		<u>218 100</u>
--	--	----------------

Sous-total des Frais financiers		453 500
---------------------------------	--	---------

Coût total de l'opération		6 339 600
---------------------------	--	-----------

A déduire:

- Crédit d'étude PR-641/2, voté par le CM  
le 6 avril 2009 (N° PFI 091.095.03) -442 000

Coût total brut Délibération I TTC 5 897 600

Recettes à déduire selon montage de l'opération:

- Participation des différents partenaires au titre  
des aménagements extérieurs:  
Coopérative de l'habitat associatif (CODHA) -551 331  
Coopérative des Rois (SPG) -532 973  
Total des recettes (arrondi) -1 084 300

Coût total net Délibération I (TTC) 4 813 300

*Délibération II: aménagement de la rue des Gazomètres*

*Installations de chantiers*

Sous-total gl 80 100

*Génie civil*

Démolitions et démontages gl 4 200  
Fouilles et terrassements (remblai) 523 m<sup>3</sup> 42 800  
Couches de fondation et exploitation de matériaux 1 130 m<sup>2</sup> 106 200  
Pavages et bordures 205 m 83 900  
Chaussées, couches de revêtements/  
mise en œuvre/réfection 3 500 m<sup>2</sup> 557 700  
Canalisations/évacuation des eaux  
(réseaux grilles et drains) 64 000  
Sous-total 858 800

*Espace planté*

Plantations d'arbres et arbustes 6 pces 66 100  
Travaux de garantie de reprise gl 5 400  
Sous-total 71 500

*Mobilier urbain*

Jeux gl 94 000  
Terrain de sports gl 269 300  
Bancs, chaises, banquettes 16 pces 24 000

Corbeilles	4 pces	2 000
Bornes amovibles	2 sites	84 000
Arceaux et parcs à vélos	126 places	<u>25 200</u>
Sous-total		498 500

*Eclairage public*

Construction du réseau d'éclairage public	510 m	26 800
Fourniture et pose candélabres d'éclairage public	gl	<u>54 600</u>
Sous-total		81 400

*Signalisations verticales et marquages*

Sous-total	gl	1 600
------------	----	-------

*Constructions de réseaux*

Génie civil réseaux électricité, éclairage, eau, gaz, télécoms	90 m	10 000
Pose de conduites eau, gaz, tirage câbles Fo, CTI et électricité	90 m	<u>7 500</u>
Sous-total		17 500

*Centre de tri*

Containers terriers ordures ménagères	7 pces	
Containers terriers tri sélectif (verre blanc, verre coloré, compost, papier, habits, alu, fer-blanc, PET)	11 pces	
Goulottes (piles et Nespresso)		
Sous-total		<u>350 000</u>

*Garde-corps*

	70 m	56 000
--	------	--------

Sous-total Travaux HT	3 500 m <sup>2</sup>	2 015 400
-----------------------	----------------------	-----------

*Honoraires, Frais, Taxes et Communication*

Architecte et architecte paysagiste	11,6%	233 800
Ingénieur civil	8%	161 300
Ingénieur électricité et éclairagiste		18 900
Ingénieur sanitaire		2 100
Géomètre		6 700
Frais d'impression et de tirages de plans		12 000
Taxes de raccordement électricité, eau et gaz		5 000
Information et communication, participation		<u>10 000</u>
Sous-total Honoraires, Frais, Taxes et Communication HT		449 800

Coût total des aménagements extérieurs HT	2 465 200
+TVA 8% (arrondi)	<u>197 200</u>
Coût total des aménagements extérieurs TTC	2 662 400
Calcul des Frais financiers:	
+ Prestations du personnel en faveur des investissements 4% (arrondi)	106 500
+ Intérêts intercalaires $\frac{(2\ 662\ 400 + 106\ 500) \times 18 \text{ mois} \times 2,25\%}{2 \times 12}$ (arrondi)	46 700
Sous-total des Frais financiers	153 200
Coût total Délibération II TTC	2 815 600
Coût total net du crédit demandé Délibération II (TTC)	2 815 600

### **Délai de réalisation**

Les travaux pourront débuter après le vote du Conseil municipal et une fois le délai référendaire écoulé.

L'ensemble des travaux s'échelonnent, par étapes, au fur et à mesure de l'achèvement des travaux des différents immeubles, sur une durée probable d'environ 3 ans. L'opération est programmée terminée pour la fin de l'année 2019.

La date de mise en exploitation prévisionnelle est pour fin 2020.

### **Recettes**

Conformément aux différents accords passés avec les tiers constructeurs, les maîtres d'ouvrage des futurs immeubles de logements et la Ville de Genève se sont accordés sur le versement d'une participation forfaitaire en contrepartie des travaux d'aménagement et de réseaux réalisés par la Ville de Genève. Ainsi, la Coopérative des Rois et la CODHA verseront une contribution qui figure ci-dessus. La FVGLS, dont le bâtiment est en voie d'achèvement, a quant à elle dû préfinancer certains travaux nécessaires au fonctionnement de son propre bâtiment. Elle les a donc réalisés de manière anticipée, en lieu et place de la Ville de Genève, convertissant ainsi la contribution financière initialement due en travaux effectifs. La Fondation des parkings ne verse pas de contribution, dès lors qu'elle prend en charge, réalise et finance les travaux d'infrastructure sur la rue des Gazomètres, en lien avec le chantier du parking dont elle a la charge.

### **Référence au 11<sup>e</sup> plan financier d'investissement 2016-2027 (p. 55)**

Cet objet est prévu, en qualité de projet actif, sous le N° 091.095.04 «Saint-Georges 21, bd; Stand & Gazomètres, rues: Aménagements extérieurs; Ecoquartier Carré Vert», du 11<sup>e</sup> plan financier d'investissement PFI 2016-2027, pour un montant de 17 394 000 francs.

### **Budget de fonctionnement**

L'entretien, le nettoyage et l'éclairage public de cet aménagement seront assurés dans le cadre des budgets ordinaires des services de la Ville de Genève et nécessiteront les charges d'exploitation supplémentaires annuelles suivantes:

– Service des espaces verts:	groupe 314	60 000 francs
– Service du génie civil:	groupe 314	52 000 francs
– Service Voirie – Ville propre:	groupe 314	83 651 francs
– Service de l'aménagement urbain et de la mobilité:	groupe 314	3 000 francs

### **Charges financières annuelles**

La charge financière de l'investissement net prévue pour la délibération I, y compris l'étude préalablement votée, comprenant les intérêts du taux de 1,75% et les amortissements au moyen de 20 annuités, se montera à 313 700 francs.

La charge financière de l'investissement net prévue pour la délibération II, comprenant les intérêts du taux de 1,75% et les amortissements au moyen de 20 annuités, se montera à 168 100 francs.

### **Validité des coûts**

L'estimation du coût des travaux est basée sur les prix unitaires moyens du marché actuel des travaux de génie civil. Les coûts sont en valeur 2015.

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

### **Autorisation de construire**

Le projet des aménagements paysagers et des collecteurs fait l'objet d'une autorisation de construire DD N° 105 279 délivrée en mai 2014.

## **Régime foncier**

La présente demande de crédit porte sur des parcelles propriétés de l'Etat, de la Ville et des SIG situées entre le boulevard de Saint-Georges et la rue du Stand.

La parcelle N° 4210, commune Genève-Plainpalais, est propriété privée de la Ville de Genève.

La parcelle N° 3762, commune Genève-Plainpalais, est propriété privée des Services industriels de Genève.

Les parcelles N°s 98, 4209, 4211 et 3382, commune Genève-Plainpalais, sont propriétés privées de l'Etat de Genève.

Un remembrement foncier est intervenu entre l'Etat et la Ville portant sur la réalisation du tableau de mutation N° 35/2010 de Genève-Plainpalais établi par Monsieur Adrien Küpfer, géomètre officiel. Un droit de superficie distinct et permanent (DDP) en faveur de la Coopérative des Rois et de la Fondation des parkings sera constitué sur la parcelle 4209 propriété de l'Etat et des DDP en faveur de la Fondation de la Ville de Genève pour le logement social (FVGLS) et de la CODHA seront constitués sur la parcelle 4210, propriété de la Ville.

Une servitude d'usage public en faveur de la Ville de Genève sera constituée sur l'ensemble de ces parcelles privées. Les frais d'entretien et de nettoyage seront à la charge de la Ville de Genève.

## **Information publique et participation**

### *Concertation*

Le projet des aménagements extérieurs a fait l'objet d'une concertation étroite avec les maîtres d'ouvrage des futurs immeubles, qui ont été pleinement associés durant tout le développement du projet, dès son origine.

Une première action participative a été organisée avant le démarrage des travaux, avec la collaboration de l'ensemble des maîtres d'ouvrage et des futurs locataires déjà engagés dans le processus participatif – à savoir les futurs habitants de la CODHA et les preneurs des surfaces d'activités. Le temps d'une journée, le 6 octobre 2012, fut l'occasion d'investir le lieu encore vide pour commencer à se l'approprier. L'organisation de cette fête a permis de tisser des liens entre les différents acteurs du futur écoquartier. Cette journée, qui annonçait le début du processus participatif, a remporté un vif succès.

Dans un deuxième temps, dès que tous les habitants seront identifiés, une nouvelle phase de participation sera lancée.

Un panneau de chantier commun consacré à l'écoquartier de la Jonction est en place depuis 2013, en deux exemplaires, l'un à la rue du Stand et l'autre au boulevard de Saint-Georges. Sur ce panneau, un volet consacré aux aménagements extérieurs sera ajouté.

Lors de la mise à disposition des lieux, une fête d'inauguration sera organisée, de manière à amorcer l'utilisation concrète de ces espaces et à mettre en valeur leurs potentialités.

### Service gestionnaire et bénéficiaire

Le service gestionnaire et bénéficiaire de ce crédit est le Service du génie civil.

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

**Objet: Délibération I - Aménagements extérieurs de l'écoquartier de la Jonction**

#### A. SYNTHÈSE DE L'ESTIMATION DES COÛTS

	Montant	%
Installations de chantiers	220 400	3%
Génie civil	2 291 900	36%
Espace planté	344 400	5%
Mobilier urbain	363 300	6%
Eclairage public	274 700	4%
Signalisations	5 300	0%
Constructions de réseaux	247 100	4%
Garde-corps	64 000	1%
Participation travaux anticipés et préfinancés FVGLS	596 500	9%
Honoraires, frais, taxes et communication	1 042 500	16%
Frais financiers yc TVA	889 500	14%
<b>Coût total brut du projet, y compris l'étude déjà votée</b>	<b>6 339 600</b>	<b>100%</b>

## B. IMPACT ANNUEL SUR LE BUDGET DE FONCTIONNEMENT

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

Service bénéficiaire concerné: SAM - GCI - VVP - SEVE

### CHARGES

30 - Charges de personnel	
31 - Dépenses générales	
- Service de l'aménagement (éclairage public)	2 000
- Service du génie civil	36 400
- Service Voirie – Ville propre	58 556
- Service des espaces verts	42 000
32/33 - Frais financiers (intérêts et amortissements)	313 700
36 - Subventions accordées	
<b>Total des nouvelles charges induites</b>	<b>452 656</b>

### REVENUS

40 - Impôts	
42 - Revenu des biens	
43 - Revenus divers	
45 - Dédommagements de collectivités publiques	
46 - Subventions et allocations	
<b>Total des nouveaux revenus induits</b>	<b>0</b>

**Impact net sur le résultat du budget de fonctionnement - 452 656**

Année(s) impactée(s)	Dépenses brutes	Dépenses nettes
<b>2016</b>	500 000	500 000
<b>2017</b>	1 000 000	1 000 000
<b>2018</b>	1 750 000	1 198 670
<b>2019</b>	2 647 600	2 114 630
<b>Totaux</b>	<b>5 897 600</b>	<b>4 813 300</b>

**Objet: Délibération II - Aménagement de la rue des Gazomètres**

**A. SYNTHÈSE DE L'ESTIMATION DES COÛTS**

	<b>Montant</b>	<b>%</b>
Installations de chantiers	80 100	3%
Génie civil	858 800	31%
Espace planté	71 500	3%
Mobilier urbain	498 500	18%
Eclairage public	81 400	3%
Signalisations	1 600	0%
Constructions de réseaux	17 500	1%
Centre de tri	350 000	12%
Garde-corps	56 000	2%
Honoraires, frais, taxes et communication	449 800	16%
Frais financiers yc TVA (intérêts et prestations du personnel)	350 400	12%
<b>Coût total du projet</b>	<b>2 815 600</b>	<b>100%</b>

**B. IMPACT ANNUEL SUR LE BUDGET DE FONCTIONNEMENT**

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

**Service bénéficiaire concerné: SAM - GCI - VVP - SEVE**

**CHARGES**

30 - Charges de personnel	
31 - Dépenses générales	
- Service de l'aménagement (éclairage public)	1 000
- Service du génie civil	15 600
- Service Voirie – Ville propre	25 095
- Service des espaces verts	18 000
32/33 - Frais financiers (intérêts et amortissements)	168 100
36 - Subventions accordées	
<b>Total des nouvelles charges induites</b>	<b>227 795</b>

**REVENUS**

40 - Impôts	
42 - Revenu des biens	
43 - Revenus divers	
45 - Dédommagements de collectivités publiques	
46 - Subventions et allocations	
<b>Total des nouveaux revenus induits</b>	<b>0</b>

**Impact net sur le résultat du budget de fonctionnement -227 795**

### C. PLANIFICATION ESTIMÉE DES DÉPENSES ET RECETTES D'INVESTISSEMENT

Année(s) impactée(s)	Dépenses brutes	Recettes	Dépenses nettes
<b>2018</b>	1 500 000		1 500 000
<b>2019</b>	1 315 600		1 315 600
<b>Totaux</b>	<b>2 815 600</b>	<b>0</b>	<b>2 815 600</b>

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*

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 5 897 600 francs, dont à déduire la participation de 1 084 300 francs représentant la contribution forfaitaire selon une clef de répartition à charge des différents partenaires, soit un montant net de 4 813 300 francs, destiné aux aménagements extérieurs de l'écoquartier de la Jonction, feuille 6 du cadastre de la commune de Genève, section Plainpalais, parcelles privées Ville de Genève (N° 4210), et de ses abords du domaine public communal Ville de Genève (N° 3437); de l'Etat (N° 4209) qui sera grevée d'une servitude d'usage public au profit de la Ville de Genève.

*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 5 897 600 francs.

*Art. 3.* – La dépense nette prévue à l'article premier, à laquelle il convient d'ajouter 442 000 francs du crédit d'étude de la PR-641/2 votée le 6 avril 2009 (N° PFI 091.095.03), 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 2020 à 2039.

*Art. 4.* – 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.

### *PROJET DE DÉLIBÉRATION II*

LE CONSEIL MUNICIPAL,

vu l'article 30, alinéa 1, lettres e) et m), de la loi sur l'administration des communes, du 30 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 de 2 815 600 francs, destiné à l'aménagement de la rue des Gazomètres, parcelles de l'Etat (N°s 98, 4211 et 3382) et des SIG (N° 3762), qui seront grevées d'une servitude d'usage public au profit de la Ville de Genève, et de ses abords du domaine public communal Ville de Genève (N° 3437 accès rue du Stand, N° 3438 accès boulevard de Saint-Georges).

*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 2 815 600 francs.

*Art. 3.* – La dépense 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 2020 à 2039.

*Art. 4.* – 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.