

**Proposition du Conseil administratif du 17 octobre 2007 en vue de l'ouverture de cinq crédits pour un montant total net de 5 538 200 francs, soit:**

- un crédit net de 2 453 400 francs, déduction faite de la participation des partenaires tiers de 1 978 800 francs, destiné aux aménagements routier et extérieurs, ainsi qu'aux réseaux d'infrastructures du périmètre dit «Foyer de Sécheron», sis avenue Blanc/avenue de France, sur les parcelles N<sup>os</sup> 2129 et 5191, feuille 12 du cadastre de la commune de Genève, section Petit-Saconnex, soit un montant brut de 4 432 200 francs;**
- un crédit de 1 794 200 francs destiné à l'aménagement d'un parc public qui occupera l'espace central du périmètre cité ci-dessus;**
- un crédit net de 594 500 francs, déduction faite de la participation des partenaires tiers de 1 112 300 francs et de la subvention du Fonds énergie des collectivités de 145 000 francs, destiné à la construction d'une chaufferie centrale et de son réseau de distribution pour la totalité des bâtiments du périmètre cité ci-dessus, soit un montant brut de 1 851 800 francs;**
- un crédit de 269 500 francs destiné à la participation financière de la Ville de Genève pour l'utilisation de locaux construits par un tiers et destinés au service Voirie – Ville propre dans le périmètre cité ci-dessus;**
- un crédit net de 426 600 francs destiné à la réalisation du réseau public d'assainissement de l'avenue Blanc, déduction faite de la participation de l'Etat de Genève de 66 000 francs représentant la part de la subvention cantonale au réseau d'assainissement de la Ville de Genève, sur la parcelle N° 4600, feuille 11 du cadastre de la commune de Genève, section Petit-Saconnex, soit un montant brut de 492 600 francs.**

Mesdames et Messieurs les conseillers,

### **Préambule**

Le périmètre dit «Foyer de Sécheron» est incontestablement un des derniers lieux se trouvant dans une situation privilégiée en ville de Genève. Proche du centre-ville, des parcs Mon-Repos et la Perle du Lac, ainsi que du Jardin botanique, les deux parcelles qui totalisent une surface de 13 700 m<sup>2</sup> permettent aisément la construction d'un nouveau «pôle de quartier». C'est ainsi que la Ville de Genève a mis sur pied un programme mixte qui, à ce jour, prévoit les projets suivants:

- deux immeubles pour des logements sociaux, attribués en droit de superficie à la Fondation de la Ville de Genève pour le logement social (FVGLS), comportant une centaine de logements, des commerces, un parking de 80 places environ et une chaufferie centrale destinée à l'ensemble des constructions du périmètre dit «Foyer de Sécheron»;
- un immeuble locatif d'une vingtaine de logements destiné à une coopérative d'habitation attribué en droit de superficie;
- un bâtiment destiné à un «espace de quartier» comprenant un espace de vie enfantine (crèche) de 80 places, un restaurant scolaire, une ludothèque, des locaux pour aînés et adolescents et une salle polyvalente, construit et géré par la Ville de Genève;
- un bâtiment pour un établissement médico-social (EMS) pour personnes âgées, de 80 places environ, destiné à un partenaire en droit de superficie;
- un parc public pour le quartier, construit et géré par la Ville de Genève;
- les aménagements routier et extérieurs ainsi que les réseaux d'infrastructures construits et gérés par la Ville de Genève.

La réalisation des travaux sur le site débutera en 2008 par la viabilisation de la parcelle. Elle se poursuivra par le chantier des deux immeubles de logements sociaux, suivi par la construction du bâtiment pour l'«espace de quartier», de l'immeuble locatif coopératif et de l'EMS.

### **Historique de l'opération**

- 14 janvier 2003: Vote par le Conseil municipal de la proposition PR-251 qui prévoyait:
- un crédit de 9 880 000 francs (frais notariés compris) destiné à l'acquisition de la parcelle N° 2129, feuille 12 du cadastre de la commune de Genève, section Petit-Saconnex, d'une surface de 9864 m<sup>2</sup>, sise avenue Blanc/avenue de France;
  - la cession par l'Etat de Genève à la Ville de Genève d'une partie de la parcelle N° 5191, anciennement N° 2213, feuille 12 du cadastre de la commune de Genève, section Petit-Saconnex, d'une surface de 3836 m<sup>2</sup> environ, sise avenue Blanc, dans le cadre des échanges fonciers liés à la construction du stade de la Praille;
  - un crédit d'étude de 665 000 francs destiné à l'organisation d'un concours d'architecture en vue de l'aménagement du périmètre dit «Foyer de Sécheron».

- Février 2003 à juin 2004: Déroulement du concours d'architecture à deux degrés qui a abouti au choix d'un projet lauréat et à trois projets primés.
- 4 avril 2003: Achat de la parcelle N° 2129 par la Ville de Genève.
- Juillet à octobre 2004: Mise en place de la stratégie pour la répartition de mandats entre les quatre architectes primés. Décision de la Ville de Genève de construire en partenariat les trois bâtiments locatifs et l'EMS (droit de superficie).
- 18 mai 2005: Vote par le Conseil municipal de la proposition PR-363 en vue de l'ouverture d'un crédit d'étude de 839 300 francs destiné aux études d'aménagement et de réalisation d'un espace de vie enfantine (crèche), d'espaces polyvalents de type «maison de quartier» et d'un parc public sur le périmètre dit «Foyer de Sécheron».
- 15 août 2005: Délivrance par le DAEL (actuellement Département des constructions et des technologies de l'information – DCTI) de l'autorisation de construire préalable pour l'ensemble dudit périmètre.
- Automne 2005: Démarrage, en collaboration avec les architectes et ingénieurs mandataires primés lors du concours d'architecture, des études des opérations gérées par la Ville de Genève, soit les aménagements routier et extérieurs et leurs infrastructures, le parc public, la chaufferie centrale et le bâtiment de l'espace de quartier.
- 14 février 2006: Vote par le Conseil municipal de la proposition PR-432 en vue de l'octroi à la FVGLS d'un droit de superficie distinct et permanent pour la construction de deux immeubles et d'un parking souterrain.
- Courant 2006: Poursuite des études en collaboration avec les mandataires et les divers services de la Ville de Genève concernés en vue d'aboutir aux divers avant-projets.  
Présentation de l'avancement des avant-projets pour les aménagements extérieurs et le parc public aux services concernés.
- 28 novembre 2006: Cession par l'Etat de Genève à la Ville de Genève de la parcelle N° 5191.
- Novembre 2006: Mandats attribués aux ingénieurs CVSE lors d'un appel d'offres «sur invitation».
- Hiver 2006/2007: Approbation du projet pour les aménagements routier et extérieurs ainsi que pour le parc public et préparation des devis généraux.

- Printemps 2007: Approbation des devis généraux et préparation de la présente proposition.
- Été 2007: Dépôt en requête d'autorisations de construire:
- par la Ville de Genève pour le parc public et les aménagements routier et extérieurs;
  - par la FVGLS pour les deux immeubles de logements sociaux.

### **Exposé des motifs**

Lors de la mise sur pied du projet, en collaboration avec tous les services concernés, il s'est avéré nécessaire que la Ville de Genève entreprenne la viabilisation du terrain afin, d'une part, de permettre à la FVGLS de démarrer rapidement la construction de ses immeubles locatifs et, d'autre part, de mettre à la disposition des autres partenaires tiers une parcelle déjà dotée d'infrastructures.

Le parc public, géré par la Ville de Genève, a été conçu pour être accessible aux habitants et utilisateurs du périmètre dit «Foyer de Sécheron», mais également à tous les habitants du quartier.

L'installation d'une seule chaufferie centrale à bois, commune à tous les bâtiments du site, a été motivée par la volonté de la Ville de Genève de réduire sa dépendance aux énergies fossiles et de regrouper les installations de chauffage pour l'ensemble des constructions. Par ailleurs, le choix de l'emplacement en sous-sol du bâtiment ouest construit par la FVGLS a été justifié par la nécessité d'évacuer les fumées générées au point le plus haut du périmètre et de faciliter l'accès au silo à bois.

Pour répondre aux besoins de la Voirie, une antenne, comportant des dépôts et des locaux pour le personnel, sera installée dans le parking des bâtiments construits par la FVGLS.

Le réseau public d'assainissement existant à l'avenue Blanc est en mauvais état et ne pourrait en aucun cas supporter l'évacuation des eaux usées et claires de cinq nouvelles constructions. De ce fait, il doit être remplacé et mis en conformité selon les normes en vigueur.

Dans un premier temps, la Ville de Genève pilotera, gèrera et financera la viabilisation du terrain ainsi que l'installation de la chaufferie centrale. Au fur et à mesure de l'avancement des opérations par les partenaires tiers, la Ville de Genève demandera le remboursement des avances faites, au prorata des surfaces brutes de plancher.

Le parc public et le réseau public d'assainissement seront pris en charge par la Ville de Genève.

Globalement, la répartition financière prévue montre que la Ville de Genève – comme mentionné dans la proposition PR-363 – prendra en charge environ 70% des frais de construction relatifs à l'ensemble des aménagements extérieurs.

Les locaux utilisés par la Ville de Genève mais construits par la FVGLS seront financés par le biais d'une participation forfaitaire de la Ville.

S'agissant de la présente proposition de crédit de construction, elle comprend le financement de cinq ouvrages:

- I. viabilisation du périmètre avec la construction de la route d'accès et des aménagements extérieurs;
- II. aménagement du parc public avec la conservation d'une partie de l'arborisation existante;
- III. construction d'une chaufferie centrale et de son réseau de distribution;
- IV. participation financière de la Ville de Genève pour l'utilisation de locaux construits par un tiers et destinés au service Voirie – Ville propre;
- V. rénovation du réseau public d'assainissement de l'avenue Blanc, entre la rue Dejean et l'avenue de France.

Pour ce qui concerne la proposition de crédit de construction pour l'«espace de quartier», dont le projet définitif est en cours d'élaboration, elle sera déposée au courant du printemps 2008.

### **Information à la population**

2003-2004: Lors de la préparation du concours d'architecture et de son jugement, trois délégués des associations de quartier et parents d'élèves ont suivi le dossier en qualité de membres du jury ou d'experts.

29 août 2005: Une rencontre a eu lieu entre les services concernés de la Ville de Genève et deux délégués des associations citées ci-dessus pour présenter l'évolution du dossier.

Janvier 2006: Distribution du premier flyer «Le Foyer de Sécheron: où en sommes-nous?» et pose des affiches autour du périmètre pour informer la population du quartier de l'évolution du projet.

Un deuxième flyer sur l'état actuel du projet est en cours de préparation et sera distribué dans le quartier à l'automne 2007. Par la suite, des flyers informeront régulièrement la population de l'avancement des divers projets, aux moments stratégiques.

Il est également prévu pour les ouvrages nécessitant une information la pose de panneaux de chantier, des publications d'avis dans la presse.

### **Réponses aux motions, postulats, questions écrites, pétitions, etc.**

Cette proposition répond en partie aux motions, résolution et pétition suivantes:

- Motion M-288 de M<sup>mes</sup> Vanessa Ischi Kaplan, Christina Matthey, MM. Georges Breguet, Roberto Broggin, Marc Dalphin, Alain Gallet, Alain Marquet, Jean-Pascal Perler et Damien Sidler, amendée et acceptée par le Conseil municipal le 7 octobre 2002, et pour laquelle le Conseil municipal a pris acte de la réponse du Conseil administratif du 20 octobre 2004 dans sa séance du 3 novembre 2004, intitulée: «Pour un avenir durable du quartier de Sécheron, demandons un plan directeur de quartier».
- Motion M-292 de M<sup>mes</sup> Odette Saez, Alice Ecuivillon et M. André Fischer, amendée et acceptée par le Conseil municipal le 7 octobre 2002, et pour laquelle le Conseil municipal a pris acte de la réponse du Conseil administratif du 4 avril 2007 dans sa séance du 9 mai 2007, intitulée: «Pour un lieu convivial dans les immeubles de la Ville de Genève».
- Motion M-530 de la commission du logement, amendée par la commission du logement et acceptée par le Conseil municipal le 10 octobre 2006, et pour laquelle le Conseil municipal a pris acte de la réponse du Conseil administratif du 4 avril 2007 dans sa séance du 9 mai 2007, intitulée: «Pour des étages familiaux intergénérationnels dans les immeubles de la Ville de Genève».
- Motion M-618 du 17 mai 2006 de M<sup>mes</sup> Monique Cahannes, Nicole Valiquier Grecuccio et Annina Pfund, refusée le 22 janvier 2007, intitulée: «Révision du ratio logements-places de stationnement».
- Résolution R-43 de MM. Alain Gallet, Christian Zaugg, Roger Deneys et M<sup>me</sup> Marie-France Spielmann, acceptée par le Conseil municipal le 8 octobre 2002, intitulée: «La liberté, rien que la liberté! Et la responsabilité?»
- Pétition P-143, acceptée par le Conseil municipal le 10 octobre 2006 et pour laquelle le Conseil municipal a pris acte de la réponse du Conseil administratif du 7 février 2007 dans la séance du 21 mars 2007, intitulée: «Habitat seniors (pour la construction de logements pour les aînés)».

### **Autorisation de construire**

Le projet d'aménagement du périmètre dit «Foyer de Sécheron» a fait l'objet d'une requête en autorisation de construire préalable N° DP 17801-6, déposée le 28 février 2005, délivrée le 15 août 2005 et renouvelée jusqu'au 19 août 2008.

La requête en autorisation de construire pour les aménagements routier et extérieurs ainsi que pour le parc public a été déposée auprès du DCTI le 10 août 2007 et porte le numéro DD 101497-6.

La requête en autorisation de construire pour l'équipement et l'installation de la chaufferie centrale a été déposée auprès du DCTI par la FVGLS en septembre 2007, en même temps que celle pour les immeubles locatifs.

La requête en autorisation de construire pour le réseau public d'assainissement de l'avenue Blanc sera déposée auprès du DCTI en automne 2007.

### **Régime foncier**

Les parcelles N<sup>os</sup> 2129 et 5191, feuille 12 du cadastre de la commune de Genève, section Petit-Saconnex, d'une surface de 13 700 m<sup>2</sup>, sur lesquelles s'inscrivent les aménagements et la construction de cinq nouveaux bâtiments, sont propriété de la Ville de Genève.

Les parcelles sont situées en zone 3.

L'avenue Blanc fait partie du domaine public municipal. Il s'agit de la parcelle N<sup>o</sup> 4600, feuille 11 du cadastre de la commune de Genève, section Petit-Saconnex.

## **Ouvrage I**

### **Aménagements routier et extérieurs ainsi que réseaux d'infrastructures**

#### **Description de l'ouvrage, caractéristiques et descriptif des travaux**

Lors des réflexions sur la future route de desserte (menant de l'avenue Blanc à l'entrée du parking des immeubles locatifs ouest et nord), le choix s'est porté sur un régime de «zone de rencontre» – circulation mixte, priorité aux piétons et vitesse de circulation limitée à 20 km/h – particulièrement approprié pour cette route qui dessert les immeubles d'habitation ainsi que l'EMS et mène au parking habitants.

La route de desserte est ainsi conçue comme une «cour d'immeuble», autorisant des usages mixtes tout en assurant la sécurité des mobilités douces et l'accessibilité aux véhicules motorisés.

Les aménagements ont été pensés afin de faciliter la mobilité douce et garantir la sécurité des personnes les plus vulnérables, en particulier à mobilité réduite. Les accès en fauteuil roulant sont assurés. Des lignes de guidage et autres éléments construits, intégrés dans l'aménagement, permettent aux personnes aveugles et malvoyantes de se repérer dans l'espace, et notamment de rejoindre l'arrêt du tramway depuis chaque bâtiment.

Aucun trafic de transit sur la route de desserte n'est autorisé du fait du rebroussement obligatoire (pas de circulation sous le tunnel de l'avenue de France hor-

mis pour les véhicules d'urgence). La plantation d'arbres contribue également à modérer la circulation des véhicules.

Le parking souterrain des futurs bâtiments locatifs comporte environ 80 places de stationnement pour les résidents, ce qui est conforme aux directives de l'Office cantonal de la mobilité ainsi qu'à l'autorisation préalable entrée en force.

Afin de favoriser l'usage de la voiture en auto-partage, deux places au moins seront réservées à des véhicules Mobility CarSharing.

Vingt places sont dévolues au stationnement des deux-roues motorisés des résidents. Des locaux pour les vélos des résidents sont prévus dans les immeubles.

Afin d'accueillir les visiteurs des immeubles et de l'EMS et selon les normes cantonales, des places de stationnement voiture sont prévues en surface. Des cases pour les deux-roues motorisés et les vélos sont aménagées ainsi qu'un espace de «dépose minute» pour la crèche.

Un accès direct aux voies CFF est prévu pour les camions de levage en cas d'accident ferroviaire. Le mobilier urbain situé dans l'emprise de passage de ces derniers est démontable. Les bordures carrossables resteront en place et les arbres seront plantés de façon à ne pas entraver la circulation.

Les contre-allées le long des avenues Blanc et de France desservant les immeubles locatifs est et nord sont piétonnes, à l'exception de la zone «dépose minute» pour la crèche. Les nombreux arbres en bordure desdites avenues protègent les passants du trafic routier.

Deux déchetteries communes seront implantées sur le site, l'une à l'entrée du périmètre du Foyer de Sécheron et l'autre sur le parking des immeubles nord et ouest.

Le mobilier urbain sera choisi en fonction du standard de la Ville de Genève, ce qui permettra une grande flexibilité dans son aménagement.

Les travaux se feront en plusieurs étapes et débiteront par la remise en état de la parcelle, avec l'abattage d'une partie des arbres ainsi que la démolition et l'évacuation de tous les éléments bâtis en surface ou en sous-sol et la fermeture de l'enceinte du chantier.

Les arbres conservés dans le futur parc seront protégés par une enceinte fixe et rigide. Cette dernière restera en place jusqu'à l'aménagement définitif du parc.

Des sondages spécifiques seront exécutés afin de compléter l'étude géotechnique déjà réalisée. A ce jour, aucune trace de pollution n'a été relevée sur ces terrains. Toutefois, si en cours de travaux la présence d'agents polluants était détectée en sous-sol, des investigations supplémentaires devront être effectuées. Un crédit complémentaire devra alors être présenté à votre Conseil.

Les travaux se poursuivront par la création d'une piste de chantier en tout-venant d'une largeur de 7 m, aménagée depuis l'entrée de l'avenue Blanc jusqu'à l'immeuble ouest.

Le mur de soutènement bordant les voies CFF sera exécuté simultanément ainsi que toutes les installations d'infrastructure des différents bâtiments. Il s'agit entre autres de l'alimentation et l'évacuation de l'eau, des installations gaz, téléphone, télé-réseau et éclairage public.

Dès que la construction du gros œuvre des bâtiments ouest et nord sera terminée, la route de desserte correspondante sera aménagée par la pose de l'asphalte et du mobilier urbain ainsi que par la plantation des arbres.

Les aménagements extérieurs de finition et de surface seront entrepris au fur et à mesure de l'avancement des différents chantiers sur le périmètre.

### **Programme et surfaces**

#### *Chaussée*

Zone de rencontre – route de desserte	1804 m <sup>2</sup>
Zone de circulation non motorisée	1934 m <sup>2</sup>
Places de parc voitures	26 pl.
Places de parc motos	26 pl.
Places de parc vélos	72 pl.
Places de livraison	2 pl.
Longueur de mur soutènement	82 ml
Longueur de bordures granit	738 ml
Longueur de rangs de pavés granit	95 ml

#### *Écoulement des eaux*

Sacs d'eaux pluviales	20 p.
Longueur d'acodraïns	132 ml
Longueur de collecteurs d'eaux claires	214 ml
Longueur de collecteurs d'eaux usées	151 ml

#### *Déchets*

Cuve de 4 m <sup>3</sup> pour récupération du verre	4 p.
Cuve de 4 m <sup>3</sup> pour récupération du PET	2 p.
Conteneur de 800 l pour récupération alu/fer blanc	2 p.
Petit conteneur à piles	2 p.
Benne de voirie 9 m <sup>3</sup>	1 p.

#### *Aménagement et mobilier urbain*

Bancs	10 p.
Longueur de muret	35 ml

Lampadaires	9 p.
Poubelles	11 p.
Potelets	42 p.
Zones podotactiles	4 p.

### Estimation des coûts

CAN	Libellé	Total HT
	Terrain	p.m.
	Parcelles N <sup>os</sup> 2129 et 5191, feuille 12 du cadastre de la commune de Genève, section Petit-Saconnex	
A.	<u>Travaux de génie civil</u>	2 789 000
A.1	Routes	2 789 000
113	Installations générales de chantier	268 000
113	Replis et réinstallations de chantier	100 000
116	Défrichages, abattages et protection des arbres	p.m.
117	Préparation de la surface de la parcelle	530 000
151	Construction de réseaux enterrés	285 000
183	Clôtures et portails	64 000
211	Fouilles, terrassements	355 000
221	Couches de fondation	227 000
222	Pavages et bordures	124 000
223	Chaussées: couches, revêtements/ mise en œuvre, réfection	307 000
237	Canalisations et évacuation des eaux	303 000
237	Déviations de collecteur sous parking	38 000
241	Constructions en béton coulé sur place	141 000
282	Signalisation: signaux routiers	31 000
286	Marquages	16 000
B.	<u>Travaux divers</u>	483 000
B.1	Eclairage public	58 000
	Installations électriques	22 000
	Candélabres (sans socles)	36 000
	Génie civil (compris dans CAN 151)	–
B.2	Incendie et secours	47 000
	Bornes hydrantes	47 000
	Génie civil (compris dans CAN 151)	–

B.3	Espaces verts		0	
	Préparation des fosses à arbres (compris dans chapitre A)	-		
B.4	Marquage définitif		0	
	Génie civil (compris dans CAN 151)	-		
B.5	Mobilier urbain		170 000	
	Poubelles	7 000		
	Potelets	15 000		
	Epingles à vélos	7 000		
	Bancs	20 000		
	Escalier métallique	41 000		
	Borne rétractable	16 000		
	Bennes d'écopoint et de voirie (fosses béton dans CAN 241)	64 000		
B.6	DSI		0	
	Génie civil (compris dans CAN 151)	-		
B.7	Services industriels		208 000	
	Raccordement au réseau électrique	50 000		
	Taxe de raccordement au réseau électrique	30 000		
	Transformateur électrique de quartier (SIG)	p.m.		
	Raccordement au réseau eau et gaz	48 000		
	Taxe de raccordement eau	15 000		
	Vannes automatiques pour bouclage de l'alimentation en eau	35 000		
	Suspension des conduites (TT, tél, eau, DSI) dans le parking	30 000		
C.	<u>Honoraires divers</u>		459 000	459 000
C.1	Ingénieur civil	330 000		
C.2	Ingénieur géomètre	19 000		
C.3	Ingénieur électricien	10 000		
C.4	Ingénieur sanitaire	10 000		
C.5	Architecte	90 000		
D.	<u>Frais divers</u>		137 000	137 000
D.1	Frais de cadastration	10 000		
D.2	Frais généraux	48 000		
D.3	Essais de matériaux, de laboratoire et sondages	44 000		
D.4	Etude géotechnique et forages	18 000		
D.5	Héliographie, reprographie	17 000		
A-D	Coût total des travaux HT			<u>3 868 000</u>

E	<u>Taxe sur la valeur ajoutée (TVA)</u>	294 000	294 000
E.1	Appliquée sur positions A-D, soit 7,6% de 3 868 000, 293 968 admis à	294 000	
A-E	Coût total des travaux TTC		4 162 000
F	<u>Frais administratifs et fonciers</u>	410 000	410 000
F.1	Honoraires de promotion 4% de 4 162 000, soit 166 480, admis à	166 500	
F.2	Intérêts intercalaires [Taux DSF (3,25% + 0,5%) x ((A-E) + F.1) / 2 x durée en mois / 12] <u>3,75 x 4 328 500 x 36</u> 100            2            12 soit 243 478,15 admis à	243 500	
A-F	Coût général des travaux (TTC)		4 572 000
	A déduire:		2 118 600
	Participations des partenaires (estimation) voir tableau de la clef de répartition chapitre «Subventions et partenariats»	1 978 800	
	– Immeubles logement sociaux FVGLS 1 204 619 admis à	1 204 600	
	– Immeuble locatif (coopérative d’habitation) 281 050 admis à	281 100	
	– Bâtiment de l’EMS 493 120 admis à	493 100	
	Part du crédit d’études PR-363, voté le 18 mai 2005	139 800	
	Total du crédit I demandé		<u>2 453 400</u>

### Validité des coûts

Les prix indiqués dans le chapitre «Estimation des coûts» sont ceux du mois de juin 2007 et ne comprennent aucune variation.

### Subventions et partenariats

#### Partenariats

Le coût global de ces travaux, déduction faite de la part à charge de la Ville de Genève pour les infrastructures primaires de viabilisation de la parcelle (50%), sera réparti entre l’ensemble des projets et au prorata des surfaces brutes de plancher (SIA 416).

Estimation:

Coût général de l'opération	4 572 000 francs TTC
Part à la charge de la Ville de Genève (50%)	2 286 000 francs TTC
Coût de l'opération à partager	2 286 000 francs TTC
Coût par m <sup>2</sup> de surface de plancher	84,12 francs TTC

La clef de répartition prévue est la suivante:

<i>Bâtiments</i>	<i>Surface brute de plancher (m<sup>2</sup>) (SIA 416)</i>	<i>Participation financière (Fr./TTC)</i>	<i>Pourcentage %</i>
<b>Immeubles de logements sociaux (FVGLS)</b>			
– Bât. ouest: 5935 m <sup>2</sup>			
– Bât. nord: 5405 m <sup>2</sup>			
– Sous-sol: 2980 m <sup>2</sup>	14 320	1 204 619	26%
Immeuble locatif (coopérative d'habitation)	3 341	281 050	6%
Bâtiment de l'EMS	5 862	493 120	11%
Sous-total	23 523	1 978 789	43%
Bâtiment de «l'espace de quartier»	3 652	307 211	7%
<b>Total</b>	<b>27 175</b>	<b>2 286 000</b>	<b>50%</b>

### Valeurs statistiques

Les valeurs statistiques suivantes ont été extraites du devis général:

Travaux préparatoires répartis sur la surface complète de la parcelle	40 francs/m <sup>2</sup>
Canalisations d'eaux claires et d'eaux usées du réseau d'assainissement	930 francs/ml
Travaux complets des voiries (canalisations, services, bordures, chaussées, marquages, signalisation) répartis sur la surface complète de la parcelle	190 francs/m <sup>2</sup>
Travaux complets des voiries (canalisations, services, bordures, chaussées, marquages, signalisation) répartis sur la surface des voiries	470 francs/m <sup>2</sup>

### Obligations légales et de sécurité

Conformément à la loi fédérale de 2002 sur l'élimination des inégalités frappant les personnes handicapées, les aménagements prévus prennent en compte les besoins des personnes à mobilité réduite. Les lignes de guidage permettent aux personnes aveugles et malvoyantes de se diriger dans les espaces comple-

xes ou sans repères. Lorsque cela est possible, les aménagements, par le choix d'un revêtement spécifique pour le sol par exemple, jouent d'eux-mêmes le rôle de point de repère. Les accès aux différents bâtiments depuis l'arrêt de tramway sont ainsi assurés; il en va de même pour la traversée du parc et l'utilisation de la route d'accès.

Conformément aux principes du plan directeur des chemins pour piétons, approuvé en 2001 par le Conseil municipal et en 2004 par le Conseil d'Etat, les aménagements réalisés faciliteront les déplacements des piétons, complétant ainsi le réseau des itinéraires pédestres hors des axes à fort trafic et participeront à la modération du trafic préconisée à l'échelle du quartier.

La zone de rencontre permettra d'assurer la sécurité des mobilités douces.

### **Adéquation à l'Agenda 21 de la Ville de Genève**

L'aménagement de surface a été conçu pour faciliter et sécuriser les déplacements des personnes les plus vulnérables, en particulier celles dont la mobilité est réduite. Le besoin est d'autant plus grand du fait de la présence de l'EMS. Les personnes âgées doivent utiliser la route d'accès en toute sécurité.

Des places de stationnement sécurisées pour les vélos sont prévues à l'intérieur des immeubles pour les résidents, sur la route d'accès et le long de la contre-allée nord pour les visiteurs, dans l'optique de favoriser l'usage de ce mode.

La zone de rencontre favorise un usage mixte de l'espace, accordant la priorité aux piétons sur toute la zone.

Afin de favoriser l'usage de la voiture partagée, deux emplacements pour des voitures Mobility CarSharing sont prévus dans le parking souterrain.

### **Délais**

Après le vote du Conseil municipal et le délai référendaire écoulé, les travaux pourront démarrer. La durée totale de ces travaux est de dix-huit mois échelonnée sur une période de trente-six mois, en fonction de l'avancement des différents chantiers. La mise à disposition est prévue en automne 2011.

### **Budget prévisionnel d'exploitation et charge financière**

L'entretien et le nettoyage seront assurés dans le cadre des budgets ordinaires des services de la Ville de Genève et n'entraîneront pas de charge d'exploitation supplémentaire.

Charges annuelles (électricité pour éclairage public)	4 600
Charge financière annuelle sur 2 593 200 francs comprenant les intérêts au taux de 3,25% et l'amortissement au moyen de 20 annuités	<u>178 360</u>
Soit au total	182 960

### **Gestion financière, maîtrise de l'ouvrage et maîtrise de l'œuvre**

Le service gestionnaire du crédit I est le Service du génie civil qui en est également le service bénéficiaire.

## **Ouvrage II Aménagement d'un parc public**

### **Description de l'ouvrage, caractéristiques et descriptif des travaux**

L'aménagement paysager du parc public a été conçu comme un vaste espace central qui s'ouvre vers l'extérieur tout en laissant l'extérieur pénétrer dans le parc.

En effet, ce n'est pas la végétation qui s'adapte au projet, mais c'est le projet qui se construit autour d'elle.

Cet aménagement s'inscrit dans une réflexion urbanistique d'ensemble. L'espace extérieur disponible offre un parc ouvert favorisant l'échange et la rencontre entre les utilisateurs du site du Foyer de Sécheron et les habitants du quartier.

Au centre de la parcelle, autour des trois arbres conservés, un groupe de végétaux existants sera mis en valeur. Ils formeront deux bosquets qui rappelleront la végétation d'origine du parc de la villa Blanc; le long de l'avenue de France, la futaie des tilleuls, plantée lors des travaux sur l'avenue de France pour le passage du tram 13, sera également maintenue.

Une quarantaine de nouveaux arbres seront plantés le long de l'avenue Blanc, sur la nouvelle route de desserte et dans les pénétrantes du parc; des arbres à grand et petit développement, prioritairement des essences à fleurs et/ou indigènes apporteront une touche de couleur tout au long des saisons.

De généreuses plages de pelouse garantiront visibilité et fluidité. Le type de gazon sera robuste, nécessitant peu d'arrosage.

Des plantes tapissantes et des haies viendront compléter le dispositif du parc public.

Les cheminements, en matière minérale perméable, permettront la liaison entre l'avenue de France et l'avenue Blanc.

Une grande place en revêtement minéral perméable, au centre du parc, permettra les jeux de balle, la course, le vélo ou plus simplement la rencontre et la flânerie. Un platelage en bois, protégeant les racines les plus sensibles, intégrera de façon architecturée un mobilier urbain donnant corps à la place.

Seules les parties inclinées du parc seront traitées en enrobé, de manière à garantir la cohérence des agrégats ainsi que l'unité de l'aménagement.

Une place de jeux pour la petite enfance sera aménagée, à l'usage exclusif de la crèche, à proximité du bâtiment de l'«espace de quartier».

### Programme et surfaces

#### *Parc*

Arbres conservés	13 p.
Arbres à fleurs plantés	10 p.
Haie	192 ml
Gazon	3830 m <sup>2</sup>
Plantes tapissantes	1070 m <sup>2</sup>
Revêtement minéral perméable (cheminements et place)	1425 m <sup>2</sup>
Enrobé bitumineux teinté (accès immeubles, rampe et escalier)	289 m <sup>2</sup>
Dalles béton 50/50 contre façades des bâtiments (275 ml)	69 m <sup>2</sup>
Revêtement souple (place de jeux)	144 m <sup>2</sup>
Platelage bois	192 m <sup>2</sup>
Lampadaires	13 p.

#### *Route d'accès et abords*

Arbres conservés	12 p.
Arbres à fleurs plantés	26 p.
Arbres divers plantés	7 p.
Gazon	1530 m <sup>2</sup>
Plantes tapissantes	1070 m <sup>2</sup>
Grille-gazon («dépose minute» crèche)	85 m <sup>2</sup>

### Estimation des coûts

<i>CFE</i>	<i>Libellé</i>	<i>Total HT</i>
<i>Terrain</i>		
A	<u>Terrain</u>	4 171 400
A.0	Part parcelles N <sup>os</sup> 2129 et 5191, feuille 12 du cadastre de la commune de Genève, section Petit-Saconnex, soit 5600 m <sup>2</sup>	4 171 400
A	Sous-total coût terrain TTC	<hr/> 4 171 400

ZZ	<u>Frais administratifs et fonciers</u>		156 400
ZZ2	Intérêts intercalaires	156 400	
	[Taux DSF (3,25% + 0,5%) x		
	((A-Z) + 1 / 2 x durée en mois / 12]		
	<u>3,75 x 4 171 400 x 24</u>		
	100            2            12		
	soit 156 427 admis à	156 400	
A-ZZ	Sous-total coût général du terrain (TTC)		<hr/> 4 327 800
 <i>Aménagement d'un parc public</i>			
B	<u>Travaux préparatoires</u>		84 700
B.1	Défrichage, abattage	84 700	
T	<u>Aménagements extérieurs</u>		1 140 100
T.0	Installation générale de chantier	100 000	
T.1	Mise en forme du terrain	204 000	
T.2	Ouvrages extérieurs	117 000	
T.3	Canalisations, conduites	36 200	
T.4	Espaces verts	184 200	
T.5	Chemins, routes, places	232 400	
T.6	Clôtures	14 000	
T.7	Installations	227 000	
	Installations électriques	89 900	
	Installations sanitaires	137 100	
T.8	Equipements	25 300	
	Mobilier urbain	5 500	
	Place de jeux	19 800	
V	<u>Frais secondaires</u>		46 500
V.0	Frais secondaires généraux	31 500	
V.2	Autorisations, taxes	15 000	
W	<u>Honoraires</u>		196 800
W.6	Honoraires aménagements extérieurs	196 800	
	Architecte paysagiste et architectes	170 000	
	Ingénieur civil	9 600	
	Ingénieur électricien	4 700	
	Ingénieur installations sanitaires	8 500	
	Géomètre	4 000	
X	<u>Comptes réserves</u>		26 100
X.2	Réserves pour imprévus 2% de T+W, soit 1 304 500, 26 090, admis à	26 100	
B-X	Sous-total aménagement d'un parc public HT		<hr/> 1 494 200

Z	<u>Taxe sur la valeur ajoutée (TVA)</u>	113 600	113 600
Z.0	Appliquée sur positions B-X, soit 7,6% de 1 494 200, 113 599 admis à	113 600	
B-Z	Sous-total aménagement d'un parc public TTC		1 607 800
ZZ	<u>Frais administratifs et fonciers</u>	778 000	778 000
ZZ1	Honoraires de promotion 4% de 1 607 800, soit 64 312, admis à	64 300	
ZZ2	Intérêts intercalaires [Taux DSF (3,25% + 0,5%) x (B-Z) + ZZ1) / 2 x durée en mois / 12] <u>3,75 x 1 672 100 x 24</u> 100            2            12 soit 62 704 admis à	62 700	
ZZ3	Frais de concours	651 000	
B-ZZ	Sous-total coût général aménagement d'un parc public (TTC)		2 385 800
A-ZZ	Total coût général des travaux (TTC)		6 713 600
	A déduire:		4 919 400
	Part de la PR-251, voté le 14 janvier 2003, pour l'achat du terrain	4 171 400	
	Part de la PR-251, voté le 14 janvier 2003, pour le crédit d'étude	665 000	
	Part du crédit d'études PR-363, voté le 18 mai 2005	83 000	
	Total du crédit II demandé		1 794 200

### Validité des coûts

Les prix indiqués dans le chapitre «Estimation des coûts» sont ceux du mois de juin 2007 et ne comprennent aucune variation.

### Valeurs statistiques

Les valeurs statistiques suivantes ont été extraites du devis général:

Engazonnement des surfaces (plantation de gazon)	34 francs/m <sup>2</sup>
Mise en place de plantes tapissantes	68 francs/m <sup>2</sup>
Plantation d'arbres	1485 francs/pièce
Plantation de différentes haies	59 francs/ml

## **Adéquation à l'Agenda 21 de la Ville de Genève**

La réalisation de cet aménagement a pour but de réduire la consommation en eau par l'utilisation de végétaux peu exigeants et nécessitant un entretien modéré. Par ailleurs, les chemins situés dans le parc sont réalisés en matière perméable.

## **Délais**

Les travaux pourront démarrer après la construction des immeubles locatifs par la FVGLS. La durée totale de ces travaux est de douze mois répartie sur vingt-quatre mois. La mise à disposition est prévue en automne 2011.

## **Budget prévisionnel d'exploitation et charge financière**

- Charges annuelles (électricité pour éclairage public et eau d'arrosage) 9 600
- Entretien annuel des végétaux dès la 2<sup>e</sup> année de plantation  
correspondant à 1/3 du poste de travail 40 000
- Fournitures horticoles 5 000

Ces montants sont à imputer sur le compte de fonctionnement du SEVE.

Charge financière annuelle sur 6 713 600 francs comprenant les intérêts au taux de 3,25% et l'amortissement au moyen de 50 annuités 273 450  
Soit au total 328 050

## **Gestion financière, maîtrise de l'ouvrage et maîtrise de l'œuvre**

Le service gestionnaire du crédit II est le Service d'architecture, avec l'appui technique du SEVE. Le service bénéficiaire est le SEVE.

## **Ouvrage III**

### **Construction d'une chaufferie centrale et de son réseau de distribution**

#### **Description de l'ouvrage, caractéristiques et descriptif des travaux**

##### *Construction*

Pour des raisons d'organisation globale des projets entre eux, la chaufferie centrale et son silo à bois seront aménagés dans le bâtiment locatif ouest, comme suit:

- Un local pour la chaufferie proprement dite situé en partie nord du bâtiment, au niveau rez inférieur. L'accès de plain-pied se fera par le parking souterrain.

- Un local pour le silo à bois attenant à la chaufferie, construit en partie sous la route de desserte et sous l'immeuble. La livraison du bois se fera par deux trappes dont l'accès se trouve sur ladite route.

Ces locaux étant construits et financés par la FVGLS, la Ville de Genève lui versera une indemnité forfaitaire représentant une participation à l'investissement.

Des servitudes d'usage au profit de la Ville de Genève seront constituées.

### *Equipements et installation*

La Ville de Genève, soucieuse de réduire sa dépendance aux énergies fossiles, a développé une stratégie générale intitulée «100% renouvelable en 2050 pour les besoins en chauffage de ses bâtiments».

Dans le cadre de ce projet d'aménagement, un concept énergétique global a été réalisé. Il prévoit la réalisation d'une chaufferie centrale qui alimentera les cinq bâtiments de la parcelle et qui fonctionnera à environ 80% au bois.

La chaufferie centrale sera pourvue d'une chaudière à bois décheté de 550 kW et d'une chaudière à gaz de 300 kW.

Chaque bâtiment sera muni de sa propre conduite à distance qui le reliera à la chaufferie centrale et servira au transfert d'énergie pour le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire. La majorité des conduites à distance cheminera dans le parking ou les sous-sols des bâtiments, mais certaines portions seront placées sous terre. Ces conduites seront isolées de façon à diminuer au minimum les déperditions linéaires.

La chaudière à bois sera alimentée en combustible depuis un silo à bois de 270 m<sup>3</sup> équipé de deux trappes de déchargement pour les livraisons de bois. Elle sera également équipée d'un système de traitement de fumées permettant de respecter les normes en matière d'émissions de particules fines et d'oxydes d'azote.

Le stockage du combustible sera de grande capacité afin de diminuer le nombre de livraisons annuelles et donc de réduire la pollution engendrée par les camions de livraison ainsi que la gêne occasionnée par ceux-ci auprès des habitants du quartier.

La chaudière à gaz, quant à elle, sera à condensation et installée en appoint de la chaudière à bois pour aider à la production d'eau chaude sanitaire.

La gestion future des installations de chauffage sera déterminée ultérieurement. Elle sera soit confiée à une entreprise par le biais d'un contrat à la performance, soit réalisée par le Service de l'énergie.



	Production de chaleur (chaudière à gaz)	75 000	
	Production de chaleur (ballons de stockage)	7 500	
	Distribution de chaleur (conduite à distance)	355 400	
	Automatisme	25 000	
I.4	Installations sanitaires		13 000
M	<u>Aménagements intérieurs 2</u>		35 000
M.3	Revêtements de sols	20 000	
M.4	Revêtement de paroi	15 000	
V	<u>Frais secondaires et compte d'attente</u>		44 000
V.0	Frais secondaires généraux	14 000	
V.2	Autorisations, taxes électricité	30 000	
W	<u>Honoraires</u>		146 500
W.1	Architecte	20 000	
W.2	Ingénieur électricien	8 500	
W.2	Ingénieur chauffage, ventilation	115 000	
W.2	Ingénieur installations sanitaires	3 000	
X	<u>Comptes réserves</u>		10 100
X.2	Réserves pour imprévus 1% de I, soit 1 007 400, 10 074, admis à	10 100	
A-X	Coût total des travaux HT		<u>1 645 100</u>
Z	<u>Taxe sur la valeur ajoutée (TVA)</u>		125 000
Z.0	Appliquée sur positions A-X, 7,6% de 1 645 100, soit 125 027,60 admis à	125 000	
A-Z	Coût total des travaux TTC		<u>1 770 100</u>
ZZ	<u>Frais administratifs et fonciers</u>		81 700
ZZ1	Honoraires de promotion 4% de B-Z: 1 371 700, soit 54 868 admis à	54 900	
ZZ2	Intérêts intercalaires [Taux DSF (3,25% + 0,5%) x ((B-Z) + ZZ1) / 2 x durée en mois / 12] <u>3,75 x 1 426 600 x 12</u> 100      2      12    soit 26 749 admis à	26 800	
A-ZZ	Coût général des travaux (TTC)		<u>1 851 800</u>
	A déduire:		1 257 300
	Participations des partenaires (estimation) voir tableau de la clef de répartition chapitre «Subventions et partenariats»	1 112 300	

– Immeubles logement sociaux FVGLS		
656 671 admis à	656 700	
– Immeuble locatif (coopérative d’habitation)		
167 005 admis à	167 000	
– Bâtiment de l’EMS		
288 553 admis à	288 600	
Subvention du fonds énergie des collectivités - estimation	145 000	
Total du crédit III demandé		<u>594 500</u>

### **Validité des coûts**

Les prix indiqués dans le chapitre «Estimation des coûts» sont ceux du mois de juin 2007 et ne comprennent aucune variation.

### **Subventions et partenariats**

#### *Subventions*

Le projet a reçu une subvention du Fonds énergie des collectivités publiques qui prévoit de couvrir intégralement les frais relatifs aux honoraires d’études pour le développement de la solution d’un chauffage utilisant une énergie renouvelable pour l’ensemble de la parcelle.

Le montant de l’avis d’attribution prévoit ainsi le versement de 145 000 francs correspondant à 1 230 000 francs de travaux estimés à la phase d’étude de faisabilité. Le montant réel de la subvention sera définitivement fixé en fonction du montant réel des travaux.

Le Conseil d’Etat a relevé le caractère innovant de cette démarche et exprimé un soutien fort à la Ville de Genève.

Deux autres requêtes en subvention ont été adressées au Fonds énergie des collectivités publiques afin de recueillir un soutien financier pour les dépenses supplémentaires induites, d’une part, par l’installation d’un système de filtration des fumées de la chaudière à bois et, d’autre part, par la création d’infrastructures centralisées (conduites à distance, silo à bois,...). Les décisions à ce sujet seront communiquées dès qu’elles seront connues.

#### *Partenariats*

Le coût de la totalité des travaux, déduction faite de la part prise en charge par la Ville de Genève pour son choix «énergie 100% renouvelable» (30%), sera réparti entre l’ensemble des projets et au prorata des surfaces de plancher chauffées (SIA 416).

Ces 30% du coût total correspondent au surcoût lié au choix de la mise en œuvre d'une chaufferie bois centralisée par rapport à une solution standard gaz indépendant pour chaque immeuble.

*Estimation*

Coût général de l'opération	1 851 800 francs TTC
Part à la charge de la Ville de Genève (30%)	555 540 francs TTC
Coût de l'opération à partager	1 296 260 francs TTC
Coût par m <sup>2</sup> de surface de plancher	57,91 francs TTC

La clef de répartition prévue est la suivante:

<i>Bâtiments</i>	<i>Surface brute de plancher (m<sup>2</sup>) (SIA 416)</i>	<i>Participation financière (Fr./TTC)</i>	<i>Pourcentage %</i>
Immeubles de logements sociaux (FVGLS)			
– Bât. ouest: 5935 m <sup>2</sup>			
– Bât. nord: 5405 m <sup>2</sup>	11 340	656 671	35%
Immeuble locatif (coopérative d'habitation)	2 884	167 005	9%
Bâtiment de l'EMS	4 983	288 553	16%
Sous-total	19 207	1 112 230	60%
Bâtiment de l'«espace de quartier»	3 178	184 030	10%
Total	22 385	1 296 260	70%

**Obligations légales et de sécurité**

En matière de protection de l'environnement et de lutte contre la pollution atmosphérique, notre pays s'est doté d'outils législatifs particuliers. On peut citer principalement:

- *La loi fédérale sur la protection de l'environnement du 7 octobre 1983 (LPE)*

La LPE est la norme principale en matière de protection d'environnement dont découlent les ordonnances fédérales concernées.

- *L'ordonnance fédérale sur la protection de l'air (OPAir, révision 1992)*

L'OPAir 92 impose des normes extrêmement restrictives concernant notamment les valeurs limites d'émission d'oxydes d'azote (NOx), de monoxyde de carbone (CO) et d'hydrocarbures imbrûlés (HC).

A Genève, ce sont la loi sur le ramonage et les contrôles spécifiques des émissions de fumée (L 5 25 – 1981) et son règlement d'application (L 5 25.01 – 1982) qui intègrent les prescriptions et les valeurs limites définies dans l'OPAir.

- *Le règlement cantonal de protection de l'air (K 1 70.08 de 2002) et plan de mesures pour l'amélioration de la qualité de l'air à Genève (2003-2010)*  
Le cadastre des émissions polluantes, tel qu'élaboré dans le cadre de ces deux documents, indique que le territoire de la Ville de Genève est en grande partie en zone d'immissions excessives et est de ce fait soumis à des restrictions et obligations supplémentaires.
- *La loi et l'ordonnance fédérale sur l'énergie (LEn 1998, OEn 1998)*
- *La loi sur l'énergie (L 2 30 – 1986) et son règlement d'application (L 2 30.01 – 1988, modifié en 2003)*  
La loi cantonale sur l'énergie impose aux propriétaires d'immeubles de limiter les consommations d'énergie de leurs bâtiments. Elle stipule que les requérants en autorisation de construire sont astreints à l'élaboration d'un concept énergétique pour les bâtiments neufs et les rénovations d'une certaine importance. Depuis 2003, le règlement d'application de la loi sur l'énergie (L 2 30.01, RaLEn) précise que tout projet de construction ou de transformation de bâtiments des collectivités et établissements de droit public doit également en faire l'objet (art. 14G RaLEn).  
En effet, c'est lors de la phase de conception d'un projet que sont déterminés près de 80% de l'ensemble des coûts globaux (investissement et fonctionnement sur la durée de vie) du bâtiment. C'est donc une étape fondamentale et absolument déterminante.

### **Adéquation à l'Agenda 21 de la Ville de Genève**

Développement d'une conception énergétique permettant quasiment d'atteindre dès la construction des bâtiments l'objectif «100% renouvelable» fixé à long terme:

Les constructions seront toutes à très hautes performances énergétiques.

La Ville de Genève conditionne les droits de superficie attribués aux différents partenaires par la construction de bâtiments ayant des performances énergétiques minimales équivalentes à Minergie.

En tant que maître d'ouvrage pour l'espace de quartier, la Ville de Genève souhaite atteindre des performances énergétiques équivalentes à Minergie-P.

De cette manière, les besoins énergétiques seront considérablement réduits.

### **Délais**

Les travaux démarreront environ six mois après le début de la construction par la FVGLS des immeubles locatifs. La durée totale de ces travaux est de douze mois. La mise à disposition est prévue en automne 2010.

### **Budget prévisionnel d'exploitation et charge financière**

Charges annuelles (électricité, eau, gaz et bois)	*125 500
(* ces charges seront réparties entre tous les partenaires au fur et à mesure de la mise en exploitation des bâtiments)	
Charge financière annuelle sur 594 500 francs comprenant les intérêts au taux de 3,25% et l'amortissement au moyen de 10 annuités	<u>70 590</u>
Soit au total	196 090

### **Gestion financière, maîtrise de l'ouvrage et maîtrise de l'œuvre**

Les services gestionnaires du crédit III sont:

- pour les équipements et les installations, le Service d'architecture avec l'appui technique du Service de l'énergie;
- pour la participation financière pour l'utilisation des locaux abritant la chaufferie centrale et son silo à bois, l'unité opérations foncières.

Le service bénéficiaire est le Service de l'énergie.

## **Ouvrage IV**

### **Participation financière de la Ville de Genève pour l'utilisation des locaux construits par un tiers et destinés au service Voirie – Ville propre**

#### **Description de l'ouvrage, caractéristiques et descriptif des travaux**

Pour des raisons d'organisation globale des projets entre eux, des locaux prévus pour l'usage du service Voirie – Ville propre seront situés dans les bâtiments construits par la FVGLS, à savoir:

- Des locaux chauffés situés au rez inférieur de l'immeuble ouest, côté nord. Donnant de plain-pied vers l'extérieur sur la voie de desserte ouest, ces locaux comprennent un bureau, un réfectoire et un vestiaire pour le personnel.
- Des dépôts non chauffés et places de stationnement pour véhicules situés au rez-inférieur du parking souterrain: il s'agit d'espaces grillagés et accessibles par un portail. Ils seront équipés des installations électriques et d'éclairage nécessaires et leurs finitions resteront brutes. Ils seront construits en même temps que les bâtiments et le parking souterrain.

Ces locaux et dépôts étant construits et financés par la FVGLS, la Ville de Genève lui versera une indemnité forfaitaire représentant une participation à l'investissement.

Des servitudes d'usage au profit de la Ville de Genève seront constituées.

## Programme et surfaces

### *Locaux pour le service Voirie – Ville propre*

Partie chauffée:	un vestiaire avec W.-C. / douche un réfectoire avec coin cuisine un bureau	58 m <sup>2</sup>
Partie non chauffée:	stationnements pour deux laveuses et deux balayeuses dépôt matériel balayeurs dépôt fondants chimiques divers et réserve	65 m <sup>2</sup>

## Estimation des coûts

<i>Indemnités</i>	<i>Unité</i>	<i>Quantité</i>	<i>Prix unitaire</i>	<i>Total</i>	<i>Total admis</i>
<u>Locaux pour le service Voirie – Ville propre</u>					
Locaux	m <sup>3</sup>	290,70	557,60	162 094	162 000
Parking	m <sup>2</sup>	65,45	1 354,10	88 626	88 500
Coût total des indemnités HT					250 500
<u>Taxe sur la valeur ajoutée (TVA)</u>					
7,6% de 250 500, soit 19 038, admis à 19 000					19 000
Coût total des indemnités TTC					<u>269 500</u>

## Délais

Les travaux seront effectués en même temps que la construction par la FVGLS des immeubles locatifs. La durée totale de ces travaux est de vingt-quatre mois. La mise à disposition est prévue en automne 2010.

## Budget prévisionnel d'exploitation et charge financière

### *Locaux pour le service Voirie – Ville propre*

Charges annuelles (électricité, eau, gaz et bois)	1 000
Charge financière annuelle sur 269 500 francs comprenant les intérêts au taux de 3,25% et l'amortissement au moyen de 5 annuités	59 270
Soit au total	60 270

## Gestion financière, maîtrise de l'ouvrage et maîtrise de l'œuvre

Le service gestionnaire du crédit IV est l'unité opérations foncières. Le service bénéficiaire est le service Voirie – Ville propre.

## **Ouvrage V** **Réseau public d'assainissement de l'avenue Blanc**

### **Description de l'ouvrage, caractéristiques et descriptif des travaux**

Un rapport, établi le 10 mai 2007 sur la base d'un contrôle par caméra vidéo, a révélé le mauvais état du tronçon du collecteur d'eaux mélangées existant de l'avenue Blanc, entre la rue Dejean et l'avenue de France. En effet, ce collecteur présente de nombreuses fissures ainsi qu'une usure du radier et des parois.

Selon le plan général d'évacuation des eaux (PGEE), le bassin versant concerné est planifié en régime séparatif. C'est pourquoi il est nécessaire de reconstruire, sur 94,10 m, un collecteur d'un diamètre de 300 mm et d'une profondeur moyenne de 2,50 m, pour l'écoulement des eaux claires.

Un collecteur d'eaux usées sera également réalisé depuis l'accès routier au Foyer de Sécheron sur une longueur de 54,60 m en direction de l'avenue de France. Ce collecteur, de 300 mm de diamètre, aura une profondeur moyenne de 3 m et servira à écouler les eaux usées des bâtiments projetés.

Trois chambres de visite seront réalisées sur ce tronçon. La première se situe près de l'avenue de France, la deuxième au droit de l'entrée du parc et la troisième au droit de l'accès routier au Foyer de Sécheron. Les première et troisième chambres récolteront les eaux de surface des voiries ainsi que les eaux des toitures des bâtiments. La deuxième récoltera les eaux de surface du parc.

### **Estimation des coûts**

<i>CAN</i>	<i>Libellé</i>	<i>Total HT</i>
A.	<u>Terrain</u>	p.m.
	Parcelle N° 4600, feuille 11 du cadastre de la commune de Genève, section Petit-Saconnex	
	<u>Travaux de génie civil</u>	335 000
A.1	Routes	335 000
113	Installations générales de chantier	27 000
117	Démolitions	8 000
211	Fouilles et terrassements	46 000
221	Couches de fondation	33 000
222	Pavages et bordures	27 000
223	Chaussées: couches, revêtements/ mise en œuvre, réfection	58 000

237	Canalisations et évacuation des eaux	130 000	
286	Marquages	6 000	
B.	<u>Travaux divers</u>		23 000
B.9	Mobilier urbain		8 000
	Potelets	3 000	
	Panneaux d'affichage	5 000	
B.2	Services industriels		15 000
	Génie civil	15 000	
C.	<u>Honoraires divers</u>		61 000
C.1	Ingénieur civil	54 000	
C.2	Ingénieur géomètre	7 000	
D.	<u>Frais divers</u>		17 000
D.1	Frais de mutation et de cadastration	3 000	
D.2	Frais généraux secondaires	3 000	
D.3	Essais de matériaux, de laboratoire et sondages	7 000	
D.4	Héliographie, reprographie	4 000	
A-D	Coût total des travaux HT		<u>436 000</u>
E	<u>Taxe sur la valeur ajoutée (TVA)</u>	33 200	33 200
E.1	Appliquée sur positions A-D, soit 7,6% de 436 000, 33 136 admis à	33 200	
A-E	Coût total des travaux TTC		<u>469 200</u>
F	<u>Frais administratifs et fonciers</u>	23 400	23 400
F.1	Honoraires de promotion 4% de 469 200, soit 18 768, admis à	18 800	
F.2	Intérêts intercalaires [Taux DSF (3,25% + 0,5%) x ((A-E) + F.1) / 2 x durée en mois / 12] <u>3,75 x 488 000 x 6</u> 100      2      12 soit 4 575 admis à	4 600	
A-F	Coût général des travaux (TTC)		<u>492 600</u>
	* Subvention cantonale au réseau d'assainissement de la Ville de Genève soit 15% de (A+C+D1+D3): 406 000 HT = 436 856 TTC admis à 440 000 TTC dont le 15%		66 000
		66 000	<u>426 600</u>
	Total du crédit V demandé		<u>426 600</u>

\* 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.

### **Validité des coûts**

Les prix indiqués dans le chapitre «Estimation des coûts» sont ceux du mois de juin 2007 et ne comprennent aucune variation.

### **Obligations légales et de sécurité**

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

### **Adéquation à l'Agenda 21 de la Ville de Genève**

Le remblayage des fouilles est prévu en grave recyclée, provenant d'une centrale. Le béton d'enrobage des tuyaux est également prévu avec des agrégats recyclés.

### **Délais**

Les travaux démarreront en même temps que ceux de la viabilisation de la parcelle. La durée totale de ces travaux est de six mois. La mise à disposition est prévue au printemps 2009.

### **Budget prévisionnel d'exploitation et charge financière**

L'entretien et le nettoyage 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 annuelle sur 426 600 francs comprenant les intérêts au taux de 3,25% et l'amortissement au moyen de 20 annuités 29 340

### **Gestion financière, maîtrise de l'ouvrage et maîtrise de l'œuvre**

Le service gestionnaire du crédit IV est le Service du génie civil qui est également le service bénéficiaire.

**Ouvrages I à V**  
**Référence au 3<sup>e</sup> plan financier d'investissement (PFI) 2008-2019**

Ces objets sont prévus au 3<sup>e</sup> plan financier d'investissement sous les rubriques suivantes:

- (Ouvrages I et V) 101.081.02 Aménagement extérieurs, rues et collecteurs pour un montant de 4 724 000 francs.
- (Ouvrage II) 091.084.03 Réalisation d'un parc public pour un montant de 1 067 000 francs.
- (Ouvrage III) 060.009.06 Création d'une chaufferie centrale pour équipements sociaux et infrastructures techniques pour un montant de 1 500 000 francs.
- (Ouvrage IV) La participation financière de la Ville de Genève pour l'utilisation des locaux construits par un tiers ne figure pas au PFI.

Au bénéfice de ce qui précède, nous vous invitons, Mesdames et Messieurs les conseillers, à approuver les projets d'arrêtés suivants:

*PROJET D'ARRÊTÉ 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;

sur proposition du Conseil administratif,

*arrête:*

*Article premier.* – Il est ouvert au Conseil administratif un crédit net de 2 453 400 francs, déduction faite de la participation des partenaires tiers de 1 978 800 francs, destiné aux aménagements routier et extérieurs, ainsi qu'aux réseaux d'infrastructures du périmètre dit «Foyer de Sécheron», sis avenue Blanc/avenue de France, sur les parcelles N<sup>os</sup> 2129 et 5191, feuille 12 du cadastre de la commune de Genève, section Petit-Saconnex, soit un montant brut de 4 432 200 francs.

*Art. 2.* – Au besoin, il sera provisoirement pourvu à la dépense nette prévue à l'article premier au moyen d'emprunts à court terme à émettre au nom de la Ville de Genève, à concurrence de 4 432 200 francs.

*Art. 3.* – La dépense nette prévue à l'article premier, à laquelle il convient d'ajouter le montant de 139 800 francs du crédit d'étude PR-363 voté le 18 mai 2005, soit un montant total de 2 593 200 francs, sera inscrite à l'actif du bilan de la Ville de Genève, dans le patrimoine financier, et amortie au moyen de 20 annuités qui figureront au budget de la Ville de Genève de 2012 à 2031.

*Art. 4.* – Le Conseil administratif est autorisé à constituer, modifier, épurer et radier toutes servitudes permettant la réalisation de cette opération.

## *PROJET D'ARRÊTÉ II*

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;

sur proposition du Conseil administratif,

*arrête:*

*Article premier.* – Il est ouvert au Conseil administratif un crédit net de 1 794 200 francs destiné à l'aménagement d'un parc public qui occupera l'espace central du périmètre dit «Foyer de Sécheron», sis avenue Blanc/avenue de France, sur les parcelles N<sup>os</sup> 2129 et 5191, feuille 12 du cadastre de la commune de Genève, section Petit-Saconnex.

*Art. 2.* – Au besoin, il sera provisoirement pourvu à la dépense nette prévue à l'article premier au moyen d'emprunts à court terme à émettre au nom de la Ville de Genève, à concurrence de 1 794 200 francs.

*Art. 3.* – La dépense nette prévue à l'article premier, à laquelle il convient d'ajouter le montant de 665 000 francs du crédit d'étude PR-251 voté le 14 janvier 2003, le montant de 83 000 francs du crédit d'étude PR-363 voté le 18 mai 2005 et le montant de 4 171 400 francs du crédit PR-251 voté le 14 janvier 2003 pour l'achat du terrain, soit un montant total de 6 713 600 francs, sera inscrite à l'actif du bilan de la Ville de Genève, dans le patrimoine administratif, et amortie au moyen de 50 annuités qui figureront au budget de la Ville de Genève de 2012 à 2061.

*Art. 4.* – Le Conseil administratif est autorisé à constituer, modifier, épurer et radier toutes servitudes permettant la réalisation de cette opération.

*PROJET D'ARRÊTÉ III*

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;

sur proposition du Conseil administratif,

*arrête:*

*Article premier.* – Il est ouvert au Conseil administratif un crédit net de 594 500 francs, déduction faite de la participation des partenaires tiers de 1 112 300 francs et de la subvention du Fonds énergie des collectivités de 145 000 francs, destiné à la construction d'une chaufferie centrale et de son réseau de distribution pour la totalité des bâtiments du périmètre dit «Foyer de Sécheron», sis avenue Blanc/avenue de France, sur les parcelles N<sup>os</sup> 2129 et 5191, feuille 12 du cadastre de la commune de Genève, section Petit-Saconnex, soit un montant brut de 1 851 800 francs.

*Art. 2.* – Au besoin, il sera provisoirement pourvu à la dépense nette prévue à l'article premier au moyen d'emprunts à court terme à émettre au nom de la Ville de Genève, à concurrence de 594 500 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 financier, et amortie au moyen de 10 annuités qui figureront au budget de la Ville de Genève de 2012 à 2021.

*Art. 4.* – Le Conseil administratif est autorisé à constituer, modifier, épurer et radier toutes servitudes permettant la réalisation de cette opération.

*PROJET D'ARRÊTÉ IV*

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;

sur proposition du Conseil administratif,

*arrête:*

*Article premier.* – Il est ouvert au Conseil administratif un crédit de 269 500 francs destiné à la participation financière de la Ville de Genève pour l'utilisation de locaux construits par un tiers et destinés au service Voirie – Ville propre dans le périmètre dit «Foyer de Sécheron», sis avenue Blanc/avenue de France, sur les parcelles N<sup>os</sup> 2129 et 5191, feuille 12 du cadastre de la commune de Genève, section Petit-Saconnex.

*Art. 2.* – Au besoin, il sera provisoirement pourvu à la dépense nette prévue à l'article premier au moyen d'emprunts à court terme à émettre au nom de la Ville de Genève, à concurrence de 269 500 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 financier, et amortie au moyen de 5 annuités qui figureront au budget de la Ville de Genève de 2012 à 2016.

*Art. 4.* – Le Conseil administratif est autorisé à constituer, modifier, épurer et radier toutes servitudes permettant la réalisation de cette opération.

### *PROJET D'ARRÊTÉ V*

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;

sur proposition du Conseil administratif,

*arrête:*

*Article premier.* – Il est ouvert au Conseil administratif un crédit net de 426 600 francs destiné à la réalisation du réseau public d'assainissement de l'avenue Blanc, déduction faite de la participation de l'Etat de Genève de 66 000 francs représentant la part de la subvention cantonale au réseau d'assainissement de la Ville de Genève, sur la parcelle N<sup>o</sup> 4600, feuille 11 du cadastre de la commune de Genève, section Petit-Saconnex, soit un montant brut de 492 600 francs.

*Art. 2.* – Au besoin, il sera provisoirement pourvu à la dépense nette prévue à l'article premier au moyen d'emprunts à court terme à émettre au nom de la Ville de Genève, à concurrence de 492 600 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 2010 à 2029.

*Art. 4.* – Le Conseil administratif est autorisé à constituer, modifier, épurer et radier toutes servitudes permettant la réalisation de cette opération.

*Annexes:*

- tableau récapitulatif des coûts
- plan de situation
- plan des aménagements extérieurs
- photo maquette

<b>TABEAU RECAPITULATIF DES COUTS ANNEXE A LA PROPOSITION DE CREDIT</b>					
	I	II	III	IV	V
	Aménagements routier et extérieurs + réseaux d'infrastructures	Aménagement d'un parc public + achat du terrain	Construction d'une chaufferie centrale et son réseau de distribution	Participation de la Ville de Genève pour l'utilisation de locaux construits par un tiers	Réseau public d'assainissement de l'avenue Blanc
	<i>génie civil</i>	<i>architecture</i>	<i>architecture et opérations foncières</i>	<i>opérations foncières</i>	<i>génie civil</i>
<i>Gestionnaire des crédits</i>					
<b>Coût général des travaux TTC</b>	<b>4 572 000</b>	<b>6 713 600</b>	<b>1 851 800</b>	<b>269 500</b>	<b>492 600</b>
<b>à déduire :</b>					
• crédit d'études PR 251 (crédit d'études - concours)		665 000			
• crédit d'études PR 251 (achat du terrain)		4 171 400			
• part du crédit d'études PR 363	139 800	83 000			
<b>MONTANT BRUT TTC DES CREDITS DEMANDES</b>	<b>4 432 200</b>	<b>1 794 200</b>	<b>1 851 800</b>	<b>269 500</b>	<b>492 600</b>
• participation des partenaires (estimation) *	1 978 800		1 112 300		
• subvention du fonds énergie des collectivités (estimation au % des travaux) *			145 000		
• subvention cantonale au réseau d'assainissement de la Ville de Genève (estimation) *					66 000
<b>MONTANT NET TTC DES CREDITS DEMANDES</b>	<b>2 453 400</b>	<b>1 794 200</b>	<b>594 500</b>	<b>269 500</b>	<b>426 600</b>
<b>MONTANT TOTAL TTC DU CREDIT DEMANDE</b>	<b>5 538 200</b>				

\* les participations et subventions seront versées en fonction de l'avancement des travaux et sur la base du coût réel des travaux



Hochuli Kéiser Dunant  
ingénieurs du génie rural et géomètres officiels EPF-61A  
ch. de la Corolène 20 • CP 272 • CH-1213 Petit-Lancy  
tél + 41 22 679 88 79 • fax + 41 22 679 88 78  
info@hkd-geomatique.com

## Plan d'ensemble n° 50

Date : 21 Juin 2007

Dossier : 4421.05

■ Bâtiments projetés

1 : 2'500



Numéro parcelle	Surface RF parcelle
2129	9864 m2
5191	3836 m2





