
MÉMORIAL

DES

SÉANCES DU CONSEIL MUNICIPAL

DE LA VILLE DE GENÈVE

Neuvième séance – Mercredi 11 septembre 2002, à 17 h

Présidence de M. Alain Comte, président

La séance est ouverte à 17 h dans la salle du Grand Conseil.

Font excuser leur absence: *M. André Hediger*, maire, *M^{me} Eustacia Cortoreal*, *MM. Guy Dossan, Alain Fischer*, *M^{mes} Sophie Fischer, Vanessa Ischi Kaplan*, *M. Guy Jousson*, *M^{me} Melissa Rebetez* et *M. Alain-Georges Sandoz*.

Assistent à la séance: *M. Christian Ferrazino*, vice-président, *MM. Pierre Muller, Alain Vaissade* et *Manuel Tornare*, conseillers administratifs.

CONVOCATION

Par lettre du 28 août 2002, le Conseil municipal est convoqué dans la salle du Grand Conseil pour mercredi 11 septembre et jeudi 12 septembre 2002, à 17 h et 20 h 30.

1. Communications du Conseil administratif.

M. Christian Ferrazino, conseiller administratif. Monsieur le président, Mesdames et Messieurs, nous avons un certain nombre de communications à vous faire. Pour ma part, je vous ferai deux déclarations; mon collègue André Hediger vous en fera deux lors de la séance de ce soir à 20 h 30, puisqu'en ce moment il siège à l'assemblée générale de l'Association des communes genevoises; et il vous prie de bien vouloir l'excuser. Mes autres collègues, Alain Vaissade, Pierre Muller et Manuel Tornare, vous feront également une communication tout à l'heure.

Très brièvement, au nom du Conseil administratif, je souhaiterais vous faire une communication à propos de l'Agenda 21 municipal. Vous avez reçu un rapport du Conseil administratif à votre intention concernant l'état des travaux relatifs à l'Agenda 21 de la Ville. Vous vous souviendrez que, lors des séances plénières consacrées à l'examen et au vote du budget, en décembre 2001, vous étiez nombreux à demander que le Conseil administratif saisisse le Conseil municipal d'un rapport, afin de vous permettre non seulement de visualiser ce que nous avons fait jusqu'à maintenant, mais également de vous permettre d'intervenir dans le cadre de notre réflexion pour pouvoir, le cas échéant, intégrer telle ou telle demande au travail que nous avons mis en place. Avec ce rapport, vous avez une vision relativement complète de ce que nous avons fait et de ce que nous souhaitons faire. Vous pourrez évidemment l'examiner au sein de la commission où il sera renvoyé. M^{me} Dayer Fournet, déléguée à l'Agenda 21, son équipe ainsi que la Délégation du Conseil administratif à l'Agenda 21, qui, je vous le rappelle, est composée de MM. Alain Vaissade, Manuel Tornare et de celui qui vous parle, sont également à votre disposition pour de plus amples explications à ce sujet.

Le président. Je fais donc voter le renvoi de ce rapport en commission.

Mis aux voix, le renvoi du rapport sur l'Agenda 21 à la commission de l'aménagement et de l'environnement est accepté sans opposition (2 abstentions radicales).

M. Christian Ferrazino, conseiller administratif. La deuxième communication que le Conseil administratif souhaite vous apporter a trait à la nouvelle tarification de la fourniture d'électricité par les Services industriels de Genève (SIG). Je dirai qu'elle tombe à point, puisque les SIG, à en lire la presse aujourd'hui, ont donné hier une conférence de presse pour montrer quel était le résultat de cette nouvelle tarification qu'ils ont mise en place. Comme vous l'avez appris, il y a une nouvelle gamme tarifaire pour la fourniture d'électricité et il est possible pour tout un chacun, y compris pour des collectivités publiques comme la nôtre, d'effectuer un choix. Il s'agit d'une démarche particulièrement innovante et unique en Suisse, puisqu'elle permet à chaque consommateur de choisir parmi plusieurs propositions l'électricité qui correspond le mieux à ses attentes, à sa sensibilité, qu'elles soient d'ordre économique, social ou environnemental.

L'enjeu du projet des SIG est double. Il permet de diminuer de manière importante ce qu'on appelle la part d'«énergie sale», c'est-à-dire d'origine nucléaire et thermique, en proposant l'hydroélectricité symbolisée par le tarif «SIG Vitale Bleu», en qualité d'énergie de référence distribuée sur le réseau genevois. L'autre enjeu de ce projet est d'augmenter la part des nouvelles énergies renouvelables, qu'elles soient de type solaire, éolienne, etc., et des énergies produites localement, qu'elles soient hydrauliques, c'est le cas à Verbois, à Chancy-Pougny, au Seujet, qu'elles soient issues de la valorisation des déchets, je pense aux Cheneviers, bien entendu, ou de petits producteurs genevois.

Sachez, Mesdames et Messieurs, qu'en 2001 la Ville de Genève a consommé plus de 40 millions de kWh pour couvrir les besoins en électricité de ses bâtiments ainsi que pour l'éclairage public, ce qui représente une dépense globale de 8 700 000 francs pour l'exercice 2001. Notre Service de l'énergie a évalué pour l'ensemble de la consommation municipale les conséquences des nouvelles propositions tarifaires formulées par les SIG. A la suite de cette étude, le Conseil administratif a décidé dans un premier temps de convertir la consommation d'électricité en optant pour le tarif «SIG Vitale Jaune», qui soutient l'énergie électrique produite à Genève. Cette décision nous permet de nous affranchir de l'énergie d'origine nucléaire et implique une augmentation des dépenses d'achat d'électricité de l'ordre de 1 million de francs par année.

Dans le cadre de ce projet, la Ville a un rôle important à jouer. D'une part, en sa qualité de client-consommateur à même de convertir tout ou partie de ses

besoins dans une énergie à haute valeur environnementale, d'autre part, dans sa capacité à investir dans la réalisation d'installations décentralisées de production d'énergie, notamment photovoltaïque; plusieurs projets, vous le savez, sont actuellement à l'étude au sein du Service de l'énergie. Nous reviendrons sur cette problématique, donc je ne veux pas m'étendre sur ce sujet.

Nous sommes prêts également à répondre devant la commission qui le souhaite de cette problématique. Mais nous tenions à vous informer de cette décision, puisque, vous l'avez compris, elle a une conséquence financière pour 2002 de 500 000 francs puis, chaque année, de 1 million de francs supplémentaires par rapport au coût de la consommation générale pour la Ville de Genève.

Voilà, Monsieur le président, j'en ai terminé avec ces deux communications.

M. Alain Vaissade, conseiller administratif. Monsieur le président, Mesdames et Messieurs les conseillers municipaux, j'aimerais vous informer que le Conseil administratif a nommé, avec effet au 1^{er} octobre 2002, M^{me} Isabelle Naef Galuba à la fonction de responsable du Fonds d'art contemporain de la Ville de Genève au département des affaires culturelles. Précédemment, M^{me} Naef Galuba occupait le poste d'assistante conservatrice et responsable du Service inventaire et documentation scientifiques au Musée d'art et d'histoire. C'est une personne qui a une longue activité dans l'administration municipale; ses activités l'ont amenée aussi à collaborer durant dix ans au Fonds d'art contemporain de la Ville de Genève, lorsqu'il y avait la réalisation de l'inventaire des œuvres. Sur l'examen des auditions et de son dossier, j'ai proposé au Conseil administratif de la nommer au Fonds d'art contemporain de la Ville de Genève. Je voulais vous communiquer cette information, puisque, durant les vacances d'été, plusieurs conseillers municipaux m'avaient questionné à ce sujet.

M. Pierre Muller, conseiller administratif. J'ai deux informations à vous communiquer. La première information concerne le 21^e budget financier quadriennal. J'espère que vous avez tous pris un exemplaire de ce budget, car il est déposé sur les tables et il me semble important que ce document soit joint à l'étude du projet de budget 2003, puisque ce document, précisément, montre qu'il y a de la prospective en ville de Genève avec des rendements intéressants.

Une deuxième information me paraît intéressante à vous communiquer en primeur. Aujourd'hui, j'ai reçu de la société Standard & Poor's, cette société internationale de notation, le rapport suite à l'audit que nous avons vécu durant l'été et je peux confirmer aujourd'hui la note AA- stable de la Ville de Genève en matière d'emprunts. Pratiquement, cela signifie que nous pouvons emprunter, si

nous le devons, à des taux préférentiels. A titre de comparaison, je vous rappelle que l'Etat de Genève a une notation A+. Nous avons donc une meilleure notation que le Canton. Cela fait toujours plaisir de le dire et j'imagine que cela vous fait aussi plaisir.

Brièvement, la société Standard & Poor's constate dans ses notes qu'il y a une richesse et une diversité croissantes de l'économie genevoise. Elle constate bien sûr qu'il y a une amélioration des performances financières au cours des dernières années et une maîtrise des dépenses. C'est donc positif et, nous l'avons vu ces dernières années, la gestion est opérée de manière optimale.

Le seul petit point noir, mais qui n'est pas nouveau, c'est que la société Standard & Poor's relève qu'il y a un certain endettement et que, même si celui-ci a diminué, le ratio entre le compte de fonctionnement et l'endettement est encore un peu élevé, puisqu'il est à 1,7, alors que l'Etat a fait mieux que nous, puisqu'il a un ratio à 1,5. Autrement, Standard & Poor's constate aussi que nos investissements vont bon train et que nous les autofinçons. Vous voyez que cette nouvelle est extrêmement positive pour nous.

M. Manuel Tornare, conseiller administratif. Je prends rapidement la parole pour vous dire que, ce matin, le Conseil administratif a décidé d'attribuer une somme de 50 000 francs à la mairie de Prague pour les raisons que vous connaissez, à savoir des inondations catastrophiques. Cette somme sera transmise à la mairie de Prague.

Le président. M. Hediger étant absent, je vous informe que, selon l'arrêté du Conseil municipal du 19 novembre 1968, le Conseil administratif vous soumet, comme chaque année, le bilan, le compte de pertes et profits, ainsi que le rapport de gestion de la Société d'exploitation du Casino de Genève SA (SECSA), pour l'exercice 2001. Voici ces documents, qui forment le rapport D-31. Celui-ci est renvoyé sans débat à la commission ad hoc Casino.

2. Communications du bureau du Conseil municipal.

Le président. Nous avons reçu une lettre comportant une copie de la lettre adressée par M. Taponnier au Centre d'art appliqué contemporain. Je demande à M^{me} Saez de nous en donner lecture.

Lecture de la lettre:

Secrétariat du Conseil municipal à Genève

Concerne: démissions des trois membres du comité exécutif élus par l'assemblée générale du 31 janvier 2002

Madame, Monsieur,

Nous vous prions de trouver ci-joint un courrier informant les membres de l'association Aa Centre d'art appliqué contemporain de la démission avec effet immédiat du président, du vice-président ainsi que d'un des membres du comité exécutif.

En vous souhaitant bonne réception des présentes, nous vous prions de croire, Madame, Monsieur, à l'expression de notre parfaite considération.

Lecture de la lettre:

Genève, le 31 août 2002

Concerne: démissions des trois membres du comité exécutif élus par l'assemblée générale du 31 janvier 2002

Madame, Monsieur,

Par la présente, nous avons le regret de vous annoncer nos démissions immédiates en tant que président, vice-président et membre du comité exécutif de l'association Aa.

Des dysfonctionnements graves dans la gestion courante de l'association motivent notre décision, tels que:

- impossibilité d'obtenir des budgets prévisionnels;
- non-respect de la voie hiérarchique par le directeur (prise de pouvoir);
- absence de communication avec les médias;

- rétention d'information (liste des membres de l'association);
- délais d'envoi des invitations aux vernissages trop courts;
- dénigrement des autres locataires et animateurs des Halles de l'Ile, etc.

Malgré des efforts répétés, nous avons été confrontés à des problèmes de communication et de réceptivité avec MM. Bernard Roeslin (directeur et membre du comité) et Jean-Marc Gillioz (membre du comité, trésorier).

Nous sommes profondément déçus et restons persuadés que les concepts novateurs que nous voulions partager avec les membres de Aa auraient augmenté fortement la fréquentation du lieu et permis, à court terme, de retrouver une situation financière saine et équilibrée.

Nous demeurons bien évidemment à la disposition de l'assemblée générale si elle considère que nous pouvons améliorer la situation de l'association.

Nous vous prions de croire, Madame, Monsieur, à l'expression de notre parfaite considération.

Pierre-Yves Taponnier
Président

Charly Schwarz
Vice-président

Claude Claverie
Membre du comité exécutif

Lu au comité exécutif du 30 juillet 2002

Copie: Département des affaires culturelles de la Ville de Genève (A. Vaissade, J.-F. Rohrbasser)
Conseil municipal de la Ville de Genève

Le président. D'entente avec les chefs de groupe et le bureau du Conseil municipal, il a été décidé qu'il y aurait des séances supplémentaires en alternance, comme l'année dernière, c'est-à-dire le lundi soir et le samedi matin. La première séance supplémentaire a été fixée pour le lundi 7 octobre 2002, c'est-à-dire que nous siégerons trois jours de suite, les 7, 8 et 9 octobre 2002. Mais, cette salle étant aussi occupée par le Parlement des jeunes, il n'est pas sûr que nous puissions l'occuper et si cela ne pouvait pas être le cas, la séance supplémentaire du 7 octobre serait reportée au lundi 21 octobre.

Pour la suite, ce sera le samedi matin qui suivra les séances ordinaires du Conseil municipal et, la fois suivante, le lundi soir, en alternance, mais immédiatement avant les séances ordinaires. Je pense que demain vous pourrez obtenir une photocopie du calendrier des séances supplémentaires et nous saurons, à ce moment-là, si nous pourrions siéger le 7 octobre.

Proposition: plan directeur de quartier de Crêts-de-Champel/Bout-du-Monde

3. Proposition de résolution du Conseil administratif en vue de l'adoption du projet de plan directeur de quartier de Crêts-de-Champel/Bout-du-Monde, section Plainpalais, dans le secteur délimité par le chemin Tavan, la route du Bout-du-Monde, la route de Vessy et l'Arve (PR-214).

Le projet qui vous est proposé sous forme de résolution répond à la loi sur la protection et l'aménagement des rives de l'Arve et son plan annexe N° 28616A, adoptés par le Grand Conseil le 4 mai 1995. Cette loi requiert l'établissement d'une étude d'aménagement sur ce secteur de Crêts-de-Champel/Bout-du-Monde.

Ce projet se conforme également aux principes d'aménagement contenus dans le nouveau plan directeur cantonal adopté le 21 septembre 2001.

Le site

Le site concerné par le projet de plan directeur offre des qualités remarquables, liées à une riche arborisation et à une topographie principalement orientée plein sud. A l'est en bordure de la rive de l'Arve se situe la limite naturelle d'une magnifique masse forestière.

Au XVIII^e siècle, ce site était constitué de domaines agricoles, puis, au début du XIX^e siècle, par un petit hameau construit sur la crête, avec un chemin rejoignant, en contre-bas, un établissement hydrothérapeutique (dont une partie conservée abrite aujourd'hui le Restaurant du Relais de Champel) et une ferme, puis, plus loin, les champs situés dans la boucle de l'Arve appelée alors «Fin du Monde».

Dès le début du XX^e siècle, après un premier morcellement parcellaire, nombre de villas se sont construites sur les parties haute et basse du site avec la création du chemin appelé plus tard Edouard-Tavan et le déplacement à l'ouest du chemin reliant la boucle de l'Arve, chemin qui deviendra l'actuelle route du Bout-du-Monde.

Puis, dès le milieu du siècle passé, de nouvelles villas furent édifiées dans la pente avec la création de chemins de desserte privés. Les ponts enjambant l'Arve furent construits, désenclavant l'actuel quartier du Bout-du-Monde en un lieu de transit et de passage entre Champel, Carouge et Vessy.

Proposition: plan directeur de quartier de Crêts-de-Champel/Bout-du-Monde

Enfin, au début des années 90, fut réalisé l'ensemble constitué de villas contiguës, traitées en terrasses, implanté dans la partie nord du périmètre, au 18, chemin Edouard-Tavan. Ce complexe, dénaturant fortement cette partie du site par son impact et décrié tant par la commission cantonale d'urbanisme que par d'autres instances, dont le World Wildlife Fund, fut à l'origine de la loi sur la protection et l'aménagement des rives de l'Arve, qui prévoit une étude d'aménagement localisée.

Origine et évolution du projet

Ce secteur est l'une des dernières poches du territoire communal de la Ville de Genève située en 5^e zone de construction (villas) et le seul subsistant sur la rive gauche. Il a fait l'objet de plusieurs études qui, dans leur évolution, ont abouti au présent projet de plan directeur de quartier.

Une première étude, réalisée en 1987 par la Ville de Genève, sous forme de mandat, avait pour but d'explorer la possibilité d'urbaniser le périmètre concerné, selon les normes de la zone de développement 3, nécessitant le déclassement de l'actuelle 5^e zone.

Les difficultés de concrétisation de projets d'aménagement similaires, déjà situés en zone de développement 3 tels que les projets de plans localisés de quartier dans les secteurs de Soret, Forêt et Mervelet d'une part, et, d'autre part, les dispositions visant à prendre des mesures de protection dans des secteurs situés dans ce même type de zone comme le projet de plan de site de Roseraie/Beau-Séjour (préavisé favorablement par le Conseil municipal le 4 mars 2002) ont peu à peu remis en cause cette démarche.

Parallèlement, la révision du plan directeur cantonal propose le concept d'urbanisation différenciée en zone de développement 3. Ce nouveau concept, répondant à la sensibilité des lieux concernés et correspondant à une approche plus nuancée de l'aménagement du territoire, poussa la Ville de Genève à abandonner tout projet d'étendre la zone de développement 3 aux dernières portions de zones villas situées encore sur son territoire.

Après l'adoption de la loi sur la protection et l'aménagement des rives de l'Arve en 1995, la Ville de Genève entreprit, également sous forme de mandats, une nouvelle étude, en vue d'appliquer la notion d'urbanisation différenciée sur ce secteur maintenu en zone 5 (villas). Le principe d'une densification maximale de 0,4 en dérogation (art. 59, al. 4. lettre b, de la LCI), au lieu d'une densité de 0,2 normalement appliqué dans cette zone, fut alors retenue comme hypothèse.

Cette étude, réalisée entre 1996 et 1997, fut articulée en deux phases. La première, exploratoire, visait à proposer des modèles urbains. La seconde, plus affi-

Proposition: plan directeur de quartier de Crêts-de-Champel/Bout-du-Monde

née, développa la proposition retenue jusqu'à sa phase opérationnelle, par l'élaboration de principes d'aménagement.

Cette dernière phase, reprise par la Ville de Genève, aboutit à la réalisation du présent projet de plan directeur de quartier.

Le plan directeur de quartier

Le périmètre du plan directeur est délimité à l'ouest par la route du Bout-du-Monde, au sud par la route de Vessy, à l'est par le bord de l'Arve et au nord par la limite parcellaire remontant jusqu'à la hauteur de la Cité universitaire, ainsi que par le chemin Tavan. Il présente, sur sa partie amont, une pente orientée à l'est, puis orientée au sud en son centre et, après une rupture de pente, une déclivité relativement douce sur sa partie aval.

L'ensemble du périmètre, d'une surface totale d'environ 130 000 m², regroupe en tout 46 parcelles et dépendances (y compris les chemins de desserte privés). Entièrement situé en zone 5 (villas), il est bordé au nord par la zone de développement 3 et à l'est par une zone de bois et forêts. Ce secteur est principalement constitué d'un tissu de villas, à l'exception du complexe de villas contiguës décrit plus haut, situé en amont du périmètre, du Restaurant du Relais de Champel et d'un ancien bâtiment de ferme accolé à des annexes, tous deux situés en contrebas, ainsi que d'un bâtiment abritant diverses activités au carrefour de la route de Vessy.

Ce secteur, constituant un site magnifique, est par ailleurs entouré de nombreux équipements dont notamment la Cité universitaire au nord, l'école des Crêts-de-Champel au nord ouest, au bord de l'avenue Louis-Aubert, une crèche occupant une villa située en face, puis la maison de retraite Val-Fleuri au sud-ouest et enfin le centre sportif du Bout-du-Monde au sud, dans la boucle formée par l'Arve.

En relation avec tous les éléments de ce contexte, et en particulier avec les aspects patrimoniaux du bâti et de la végétation, le périmètre du plan directeur a été subdivisé en six sous-périmètres (ou regroupement de parcelles), correspondant aux lettres a à f du plan directeur et définissant tant des unités d'aménagement que des étapes de réalisation possibles.

Ces sous-périmètres contiennent des options d'aménagement réparties en 3 catégories spécifiques, qu'illustre le plan des principes directeurs, à savoir:

A. Parcelles avec bâtiments existants intéressants du point de vue du patrimoine architectural, ainsi que leurs abords (arborisation et site), devant faire l'objet de mesures de protection, sous forme de plan de site.

Proposition: plan directeur de quartier de Crêts-de-Champel/Bout-du-Monde

- B. Parcelles avec bâtiments existants pouvant être maintenus, transformés, voire, dans certains cas, démolis-reconstruits, selon les normes de la 5^e zone (ius = 0,2, voire 0,25 si construction en ordre contigu). Une seule parcelle nue (N° 2331) peut, quant à elle, faire l'objet d'une nouvelle construction. Cependant, certaines villas, comprises aujourd'hui dans des aires légalement inconstructibles (distances à la limite de la zone des bois et forêts ou aux cours d'eau), ne peuvent faire l'objet que de transformations limitées.
- C. Parcelles offrant, par rapport à leur situation ou leur contexte, un potentiel à bâtir permettant la réalisation de constructions nouvelles soit ponctuelles, abritant plusieurs logements et pouvant être réalisées parcelle par parcelle, soit contiguës (ou en habitat groupé) pouvant être aussi réalisées à la parcelle, ou par regroupement de parcelles, selon leur taille, avec, en dérogation, un indice d'utilisation du sol maximal de 0,4.

Le projet d'urbanisation de ce secteur prévoit, à terme, la construction d'un total d'environ 150 nouveaux logements (pour un potentiel totalisant près de 21 000 m² de surface brute de plancher). Il se limite principalement à l'aménagement de la partie centrale du périmètre, par l'intégration de futurs bâtiments respectant au mieux la topographie des lieux, c'est-à-dire par une implantation perpendiculaire aux pentes orientées au sud et au sud-est. Le parti d'implanter les bâtiments contigus en haut de pente et les bâtiments ponctuels en contrebas, tous de bas gabarits, a été dicté, par le souci de privilégier au mieux les dégagements visuels qu'offre ce site remarquable, tout en limitant l'impact des nuisances sonores provenant du trafic de la route du Bout-du-Monde..

Le système de dessertes de l'ensemble du secteur est constitué aujourd'hui de chemins privés, pour la plupart en copropriétés, débouchant sur le réseau principal de l'avenue Louis-Aubert et de la route du Bout-du-Monde ainsi que sur le réseau secondaire du chemin Edouard-Tavan. Le projet de plan directeur maintient ces chemins dans leur statut actuel et, tout en les réaménageant, va les compléter, notamment par la création d'une desserte d'accès depuis le tronçon sud du chemin Edouard-Tavan. Cette nouvelle voie desservira le sous-périmètre a, dont la majeure partie pourrait constituer une première étape de réalisation importante, dans le cadre de la requête portant principalement sur la parcelle N° 3887 (cf. DD N° 97213/3 – proposition PR-215).

En ce qui concerne le parcage des véhicules des futurs résidents, des parkings souterrains, à raison de 2 places au maximum par logements, sont prévus principalement pour les bâtiments contigus ou d'habitat groupé, alors que pour les bâtiments ponctuels, situés dans la partie sud du périmètre urbanisé, le même quota de places est prévu, mais en surface. Quant aux parkings pour visiteurs, prévus également en surface, une moyenne de 1 place pour 3 logements est fixée.

Proposition: plan directeur de quartier de Crêts-de-Champel/Bout-du-Monde

Le secteur est également desservi par un réseau de cheminements piétonniers, dont l'épine dorsale sera constituée par une liaison majeure reliant l'équipement de la Cité universitaire à celui du centre sportif du Bout-du-Monde. Il reprendra approximativement le tracé de l'ancien chemin, partant de l'arête du plateau des Crêts-de-Champel pour rejoindre, plus bas, l'esplanade du Bout-du-Monde.

Par ailleurs, les besoins scolaires qu'entraînera la création, à plus ou moins long terme, des 150 logements prévus sur ce secteur, seront satisfaits par l'équipement scolaire très proche des Crêts-de-Champel, par rocade avec la récente école de Peschier.

Le projet de plan directeur a fait l'objet d'une présentation publique dans le quartier, qui s'est tenue à la Cité universitaire, le lundi 21 janvier 2002, et a été bien accueillie. Le conseiller administratif M. Christian Ferrazino, chef du département municipal de l'aménagement, des constructions et de la voirie, a ainsi pu présenter le projet notamment aux habitants, aux associations et aux propriétaires concernés.

Enfin, le présent projet de plan directeur de quartier a reçu l'aval des services du Département de l'aménagement, de l'équipement et du logement ainsi que des commissions cantonales d'urbanisme, des monuments, de la nature et des sites et d'architecture.

Objectifs du plan directeur de quartier

Dans le contexte très spécifique du lieu, le choix d'une urbanisation différenciée privilégie les options suivantes:

- préserver les caractéristiques d'un site exceptionnel, d'une part en sauvegardant le plus possible la riche arborisation et une partie des villas existantes, tout en intégrant au mieux, d'autre part, le futur bâti sur une partie du secteur;
- préserver les bâtiments existants dignes d'intérêt patrimonial et leurs abords au moyen d'un (de) plan(s) de site(s) localisé(s) regroupant plusieurs bâtiments et leur parcelle;
- limiter l'extension du tissu dense de la zone urbaine voisine du plateau des Crêts-de-Champel sur un site remarquable;
- favoriser la création d'un tissu de transition résidentiel, sous forme de logements collectifs de bas gabarits, se substituant à celui constitué actuellement de villas individuelles, dans la partie sud de la zone de développement 3 contiguë;
- créer un nombre de logements répondant, dans sa catégorie, à des besoins existants;

Proposition: plan directeur de quartier de Crêts-de-Champel/Bout-du-Monde

- désenclaver une grande partie d'un secteur constitué d'un ensemble très privatif de propriétés individuelles par la création d'un réseau de cheminements piétonniers et pour les deux-roues adéquats, en restituant notamment une liaison piétonne majeure entre le plateau des Crêts-de-Champel et le site du Bout-du-Monde, reliant ainsi un équipement universitaire et culturel à un centre sportif important;

Objectifs du Conseil administratif

La prise en compte de ces options conduit à l'application des normes de la zone de construction 5 (villas), tout en favorisant une urbanisation à l'indice d'utilisation du sol maximal de 0,4, marquant la transition avec la zone de développement 3 adjacente.

En application de l'ordonnance fédérale sur le bruit, il est proposé d'attribuer à ce périmètre le degré de sensibilité 2 correspondant au degré attribué aux zones villas.

Si ces principes d'aménagement sont approuvés par le Conseil municipal, le Conseil administratif propose au Conseil d'Etat de s'y référer dans l'instruction de la demande préalable N° 17433/6 (cf. proposition PR-216) et de la demande définitive N° 97213/3 (cf. proposition PR-215), ainsi que pour d'autres requêtes futures déposées sur les parcelles qui seraient, selon le présent projet de plan directeur, également au bénéfice d'une dérogation du point de vue des rapports de surfaces.

Au vu de ce qui précède, le Conseil administratif vous invite, Mesdames et Messieurs les conseillers, à approuver le projet de résolution suivant:

PROJET DE RÉSOLUTION

LE CONSEIL MUNICIPAL,

vu l'article 29 de la loi sur l'administration des communes du 13 avril 1984;
sur proposition du Conseil administratif,

Article premier. – Approuve les principes d'aménagement du plan directeur de quartier de Crêts-de-Champel/Bout-du-Monde, section Plainpalais, dans le secteur délimité par le chemin Tavan, la route du Bout-du-Monde, la route de Vessy et l'Arve.

Proposition: plan directeur de quartier de Crêts-de-Champel/Bout-du-Monde

Art. 2. – Le Conseil municipal autorise le Conseil administratif à accorder, dans le périmètre défini par le plan cité à l'article premier, la dérogation prévue à l'article 59, alinéa 4, lettre b, de la LCI à toute future requête en autorisation de construire qui respecte les principes fixés par le plan directeur.

Annexes:

- Situation et zones de construction existantes
- Plan des principes d'aménagement du 20 août 2001
- Plan illustratif de l'image du possible du 20 août 2001

La proposition est renvoyée à la commission de l'aménagement et de l'environnement sans débat de préconsultation.

4. Proposition de délibération du Conseil administratif concernant les parcelles 3887 et 2333, sises au 2, chemin Edouard-Tavan, en vue de l'acceptation du projet conforme à la demande définitive N° 97213/3 pour des bâtiments d'habitations en ordre contigu dont la surface de plancher habitable est équivalente à 40% de la surface du terrain (PR-215).

Le projet qui est soumis à votre délibération est situé au 2, chemin Edouard-Tavan, sur les parcelles N°s 3887 et 2333, section Plainpalais. Sur ces parcelles, le Département de l'aménagement, de l'équipement et du logement a été saisi d'une requête définitive déposée par le requérant, M. Carlos Estève, propriétaire, et ses mandataires, MM. Richard Estève et Roland Schwendimann, architectes, demandant l'application de la dérogation municipale aux normes de la 5^e zone permettant une surface de plancher habitable correspondant à 40% de la surface du terrain (art. 59, al. 4, lettre b, de la LCI).

Les parcelles N°s 3887 et 2333, qui composaient auparavant la propriété englobant la parcelle voisine N° 3886 et son ancienne résidence implantée en front du chemin Edouard-Tavan, seront desservies, depuis ledit chemin, par une future desserte privée. Les parcelles N°s 3887 et 2333, d'une surface totale de 8396 m² (répartie respectivement en 8188 m² et 208m²), sont situées en 5^e zone (villas) et actuellement libre de toute construction.

La demande définitive N° 97213/3

Les caractéristiques du projet sont les suivantes:

Le projet se développe principalement sur une grande parcelle offrant une pente douce et une vue orientée plein sud avec vue sur le Salève.

Ce projet est conçu sous forme de deux entités d'habitations distinctes, réparties d'une part à l'ouest et d'autre part s'étendant, en contre-bas, du centre à l'est de la propriété. La première se compose de deux mêmes groupes de villas contiguës, implantés l'un devant l'autre, dans la pente du terrain, en bordure d'une forte arborisation longeant la route du Bout-du-Monde, et constitués d'un étage sur rez-de-chaussée et attique, comprenant également un sous-sol et réunissant huit habitations. Et l'autre, composée d'un seul ensemble de huit villas contiguës, est constitué d'un étage sur rez-de-chaussée et un sous-sol. L'ensemble du projet comprend donc un total de 16 habitations.

Ces habitations, utilisant la pente du terrain par un traitement des surfaces en demi-niveaux, bénéficient chacune d'un espace de jardin orienté plein sud.

Le gabarit relativement bas du futur ensemble bâti le plus étendu, se développant du centre à l'est de la propriété, offre l'avantage de préserver un dégagement visuel orienté plein sud pour la maison de maître située au-dessus, en début de pente, sur la parcelle voisine N° 3886.

L'unité d'habitations située à l'ouest comprend des logements de 7 pièces, répartis en triplex construits en demi-niveaux. Ils se composent, au rez-de-chaussée, d'une entrée, d'une cuisine et de W.-C., côté nord, et d'un séjour avec salle à manger orientés au sud, avec terrasse et jardin, et, au premier étage, de trois chambres, dont deux orientées au nord et l'autre au sud, avec deux salles de bains, et, en attique, d'une chambre avec salle de bains, prolongée par une belle terrasse en toiture, exposée au sud.

L'autre unité d'habitations, s'étendant du centre à l'est, comprend également des logements de 7 pièces, répartis, quant à eux, en duplex construits en demi-niveaux aussi. Ils se composent, au rez-de-chaussée, d'une entrée, de W.-C., d'une cuisine et d'une chambre avec salle de bains au nord, et, au sud, d'un séjour et salle à manger, donnant sur terrasse et jardin. Le premier étage abrite trois chambres, dont l'une au nord et deux au sud, avec terrasse au sud pour l'une d'entre elles, toutes étant équipées d'une salle d'eau.

Chaque habitation dispose également d'un demi-sous-sol seulement, pour les installations techniques et la cave, le solde des sous-sols étant occupé par l'emprise d'un parking souterrain totalisant 32 places, à raison de 2 places par logement. Pour le parcage des véhicules des visiteurs, divers emplacements en surface, judicieusement répartis au nord des futures constructions, offrent un total de 8 places, à raison de 1 place pour 2 logements.

Enfin, un espace commun pour le jeu et la détente est prévu dans la partie nord bordant la parcelle voisine N° 3886, au-dessus de la rampe d'accès au parking souterrain.

Le requérant souhaite mettre en vente ces logements d'une surface de plancher d'environ 200 m² chacun.

La proposition du Conseil administratif

Le Conseil administratif est entré en matière sur le projet, déposé sous la forme de la demande définitive N° 97213/3 le 5 octobre 2001. Il a émis un préavis favorable le 18 décembre de cette même année compte tenu du fait que ce dossier était conforme en tous points avec le projet de plan directeur de quartier de Crêts-de-Champel/Bout-du-Monde (cf. proposition PR-214).

Ce projet, reprenant les principes d'aménagement du plan directeur de quartier, prévoit une urbanisation de type «habitat groupé» ou en ordre contigu, avec une densification marquant la transition entre la zone de développement toute proche et la zone 5 (villas) dans laquelle il se situe.

De ce fait, l'attribution d'une dérogation de densité correspondant à un indice d'utilisation du sol de 0,4 se révèle judicieuse (cf. art. 59, al. 4, lettre b, de la LCI).

Ainsi, en référence au préavis favorable de la Ville de Genève du 18 décembre 2001 et compte tenu du fait que le projet a reçu l'agrément de la Direction de l'aménagement du Département de l'aménagement, de l'équipement et du logement, ainsi que l'accord de la commission d'architecture, le Conseil administratif propose au Conseil municipal de donner un préavis favorable au projet déposé selon la demande définitive N° 97213/3.

Au vu de ce qui précède, le Conseil administratif vous invite, Mesdames et Messieurs les conseillers, à approuver le projet d'arrêté suivant:

PROJET D'ARRÊTÉ

LE CONSEIL MUNICIPAL,

vu l'article 30, alinéa 1, lettre s), de la loi sur l'administration des communes du 13 avril 1984;

vu la demande du Département de l'aménagement, de l'équipement et du logement relatif à l'accord de la dérogation de densité par le Conseil municipal;

vu la proposition de résolution relative au projet de plan directeur de quartier de Crêts-de-Champel/Bout-du-Monde (proposition PR-214);

sur proposition du Conseil administratif,

arrête:

Article unique. – Donne son accord à la demande définitive N° 97213/3, déposée le 5 octobre 2001 au Département de l'aménagement, de l'équipement et du logement, qui prévoit la construction des bâtiments d'habitations en ordre contigu sur les parcelles N°s 3887 et 2333 (section Plainpalais) sise au 2, chemin Edouard-Tavan (IUS = 0,4).

Annexes: – Situation et zones de construction existantes
– Plan des principes d'aménagement du 20 août 2001
– Plans DD N° 97213/3 du 5 octobre 2001

La proposition est renvoyée à la commission de l'aménagement et de l'environnement sans débat de préconsultation.

5. Proposition de délibération du Conseil administratif concernant la parcelle 2354, sise au 13, route du Bout-du-Monde, en vue de l'acceptation du projet conforme à la demande préalable N° 17433/6 pour un bâtiment ponctuel d'habitations dont la surface de plancher habitable est équivalente à 40% de la surface du terrain (PR-216).

Le projet qui est soumis à votre délibération est situé au 13, route du Bout-du-Monde, parcelle N° 2354, section Plainpalais. Sur cette parcelle, actuellement occupée par une villa, le Département de l'aménagement, de l'équipement et du logement a été saisi d'une requête préalable déposée par le requérant, M. Michel Bakman, et son mandataire, M. Henri Fortuna, architecte, demandant l'application de la dérogation municipale aux normes de la 5° zone permettant une surface de plancher habitable correspondant à 40% de la surface du terrain (art. 59, al. 4, lettre b, de la LCI).

La parcelle N° 2354 est desservie par un chemin privé (parcelle N° 2355) qui permet également l'accès à 6 autres parcelles, dont 4 sont aussi occupées par des villas (parcelles N°s 2347, 2350, 2351, 2352 et 2353) et 2 sont sans construction (parcelles N°s 2348 et 2349). La parcelle N° 2354, d'une surface de 2210 m², est située en 5° zone (villas). La villa existante, sise sur cette parcelle, a été construite vers les années 50 et n'a pas de valeur patrimoniale reconnue par les commissions et services cantonaux compétents.

La demande préalable N° 17433/6

Les caractéristiques du projet sont les suivantes:

Le projet est conçu comme un petit bâtiment ponctuel, implanté sur un terrain en pente, composé d'un étage sur rez-de-chaussée supérieur et rez-de-chaussée inférieur, regroupant trois logements répartis à chaque niveau et un sous-sol.

La future construction, d'une relative faible emprise au sol et d'un bas gabarit, offre l'avantage de préserver un dégagement visuel orienté plein sud pour les propriétés situées au-dessus, dans la pente, avec un espace relativement vaste tout autour permettant de sauvegarder au mieux l'arborisation existante.

Les logements, composés d'appartements de 7 pièces, comprennent un séjour avec salle à manger orientés au sud, avec terrasse, et une cuisine, des sanitaires et

4 chambres donnant de part et d'autre à l'est et à l'ouest. Le sous-sol, légèrement excavé, abrite une salle de jeux dans sa partie sud et, pour le reste, des caves, une buanderie et une chaufferie.

Enfin, un emplacement, composé de 5 places de parc extérieurs prévus pour les véhicules des habitants comme pour ceux des visiteurs, est situé au nord, à côté de l'entrée de l'immeuble.

Le requérant a l'intention d'habiter un des logements de ce bâtiment et de louer ou vendre les deux autres.

La proposition du Conseil administratif

Le Conseil administratif est entré en matière sur le projet, déposé sous forme de la demande préalable N° 17433/2 le 22 février 2001. Il a émis un préavis favorable le 29 mars de cette même année compte tenu du fait que ce dossier était conforme en tous points au projet de plan directeur de quartier de Crêts-de-Champel/Bout-du-Monde (cf. proposition PR-214).

Ce projet, reprenant les principes d'aménagement du plan directeur de quartier, prévoit une urbanisation ponctuelle, mais avec une densification marquant la transition entre la zone de développement toute proche et la zone 5 (villas) dans laquelle il se situe.

De ce fait, l'attribution d'une dérogation de densité correspondant à un indice d'utilisation de 0,4 est judicieuse (art. 59, al. 4, lettre b, de la LCI).

Ainsi, en référence au préavis favorable de la Ville de Genève du 29 mars 2001 et compte tenu du fait que le projet, dans sa dernière version (projet complémentaire N° 6) a reçu l'autorisation du Département de l'aménagement, de l'équipement et du logement le 30 novembre 2001, ainsi que l'accord de la commission d'architecture, le Conseil administratif propose au Conseil municipal de donner un préavis favorable au projet déposé selon la demande préalable N° 17433/6.

Au vu de ce qui précède, le Conseil administratif vous invite, Mesdames et Messieurs les conseillers, à approuver le projet d'arrêté suivant:

PROJET D'ARRÊTÉ

LE CONSEIL MUNICIPAL,

vu l'article 30, alinéa 1, lettre s), de la loi sur l'administration des communes du 13 avril 1984;

vu l'autorisation délivrée le 30 novembre 2001 par le Département de l'aménagement, de l'équipement et du logement à la demande préalable N° 17433/6, ainsi que sa demande énoncée sous forme de réserve (point 6 de l'autorisation) quant à l'application de l'article 59 de la LCI pour la dérogation du rapport des surfaces à 40%;

vu la proposition de résolution relative au projet de plan directeur de quartier de Crêts-de-Champel/Bout-du-Monde (proposition PR-214);

sur proposition du Conseil administratif,

arrête:

Article unique. – Donne son accord à la demande préalable N° 17433/6, déposée le 5 novembre 2001 au Département de l'aménagement, de l'équipement et du logement, qui prévoit la construction d'un petit bâtiment d'habitations ponctuel sur la parcelle N° 2354 (section Plainpalais) sise au 13, route du Bout-du-Monde (IUS = 0,4).

Annexes:

- Situation et zones de construction existantes
- Plan des principes d'aménagement du 20 août 2001
- Dossier de la DP N° 17'433/6 du 5 novembre 2001

La proposition est renvoyée à la commission de l'aménagement et de l'environnement sans débat de préconsultation.

6. Proposition du Conseil administratif en vue de l'ouverture d'un crédit de 2 731 000 francs (subvention de 284 025 francs déduite) destiné à la rénovation des immeubles 6-8, rue Lombard (PR-217).

Préambule

Les édifices N^{os} 6 et 8 appartiennent à la première génération des immeubles construits en front de la rue Lombard. Celle-ci fut tracée dans le troisième quart du XIX^e siècle sur les terrains gagnés à la suite du démantèlement des fortifications.

L'absence de documents d'archives ne permet pas de dater ces immeubles de façon précise. Sur le plan de Genève, levé en 1890-1892, la rue Lombard porte le nom «petit chemin du Glacis» et présente encore un aspect périurbain. Le secteur compris entre le côté sud-ouest de cette rue et l'actuelle rue Micheli-du-Crest ne comporte alors qu'un petit nombre d'édifices à caractère disparate: une villa locative, un établissement scolaire (édifié en 1884) et quelques bâtiments de type faubourien.

En l'espace de huit ans, cet îlot va connaître une rapide évolution. Le plan de Genève daté de 1900 enregistre en effet un nouvel alignement de maisons sur les fronts de la rue Lombard, du boulevard de la Tour et une partie de la rue Micheli-du-Crest. Nos deux édifices qui en font partie ont sans doute été construits par le même architecte peu avant le tournant du siècle. Il s'agit en effet d'immeubles résidentiels, parfaitement semblables, comportant quatre étages sur rez. D'un standing relativement modeste, ils devaient être destinés à une classe moyenne, proche de la petite bourgeoisie.

Comme la plupart des édifices de cette époque, les deux immeubles sont construits en maçonnerie crépie avec un soubassement en pierre. Leur architecture est très sobre, mais dénote un certain souci d'harmonie. Les façades, à trois travées, sont articulées horizontalement par deux bandeaux saillants qui passent au-dessous du premier et du quatrième étage, mettant ainsi en valeur les trois niveaux du milieu. L'axe central occupé par la porte au rez-de-chaussée est signifié aux premier et troisième étages par des balcons en pierre à belles ferronneries. Ce même type de ferronneries est encore visible dans les garde-corps des fenêtres du rez, celles des niveaux supérieurs étant malheureusement dissimulées derrière le double vitrage. L'entrée de l'immeuble est magnifiée par

un fort encadrement en pierre et une élégante porte en bois à tympan et vantaux vitrés. Parmi les détails décoratifs de qualité, il faut noter également les encadrements des fenêtres à clés saillantes et les consoles à volutes moulurées supportant les balcons.

De même que la façade, l'intérieur des immeubles est disposé symétriquement. Le vestibule, situé au droit de l'entrée, donne accès à une cage d'escalier centrale éclairée zénithalement. Chaque étage comporte deux appartements: l'un de trois et l'autre de quatre pièces. La distribution est donc partout la même: trois pièces en façade et quatre à l'arrière.

Obligation légale et de sécurité

La réalisation de ces travaux répond d'une part à l'obligation légale qu'a un propriétaire d'entretenir son immeuble – aux termes de la responsabilité civile, plus particulièrement à l'article 58 du Code des obligations – et d'autre part à celle d'assurer la sécurité des locataires et des passants. Elle s'inscrit en outre dans la volonté manifestée par le Conseil administratif d'accentuer ses efforts en matière de rénovation du patrimoine immobilier de la Ville.

Identité des bâtiments

Situation

Les immeubles sis au 6-8, rue Lombard, sont situés respectivement sur les parcelles 759 et 760, folio 37 de la commune de Genève-Plainpalais, en 2^e zone de construction.

Les éléments d'identification sont les suivants:

Etat des contenances

Immeuble 6	bâtiment	171 m ²
	place-jardin	<u>43 m²</u>
	surface totale	214 m ²
Immeuble 8	bâtiment	164 m ²
	place-jardin	<u>39 m²</u>
	surface totale	203 m ²

Affectation habitation; immeubles locatifs.

Nombre et types de logements

Immeuble 6	2 x 2 pièces	
	6 x 3 pièces	
	4 x 4 pièces	
Total	12 logements	38 pièces
Surface habitable nette	710 m ²	
Immeuble 8	2 x 2 pièces	
	6 x 3 pièces	
	4 x 4 pièces	
Total	12 logements	38 pièces
Surface habitable nette	678 m ²	

Gabarits

Les immeubles comportent 4 étages sur rez-de-chaussée et un comble partiellement habitable. Ils sont entièrement excavés.

Volume SIA

Immeuble 6	3 609 m ³
Immeuble 8	3 482 m ³

Caractéristiques de l'ensemble et nomenclature des interventions

La Ville de Genève a décidé de rénover les immeubles sis au 6-8, rue Lombard, car ceux-ci sont en général très vétustes, spécialement l'enveloppe des bâtiments et les installations sanitaires.

Les équipements en général et les locaux communs sont actuellement limités.

La rénovation projetée répond à la volonté exprimée par la Ville de Genève de mettre l'accent sur la recherche de solutions économiques aux problèmes posés et sur le respect des recommandations formulées en matière de conservation du patrimoine architectural. Elle se limite aux mesures dites de sauvegarde et de mise en conformité des bâtiments. En complément, il est toutefois prévu d'installer le chauffage central, la production centralisée de l'eau chaude sanitaire et la ventilation mécanique. La pose d'ascenseurs n'est pas prévue. L'étude a montré que la configuration des lieux et la typologie des appartements ne permettaient pas d'envisager raisonnablement l'implantation d'une telle installation.

En résumé, la rénovation comprend la prise des mesures suivantes:

Enveloppe extérieure

- Rénovation générale de la toiture et des façades.
- Changement et amélioration de l'isolation phonique et thermique des fenêtres sur rue et sur cour.
- Isolation de la toiture.
- Isolation des planchers sur sous-sol.
- Isolation du mur pignon.

Aménagements intérieurs

- Rénovation des cages d'escalier.
- Rénovation des salles de bains.
- Réaménagement des sous-sols.
- Installation du chauffage central à gaz, avec chaufferie dans les combles.
- Production centralisée de l'eau chaude sanitaire.
- Ventilation mécanique des salles de bains, des buanderies et des locaux pour les poubelles.

La volonté initiale était de ne pas rénover les appartements proprement dits. Cette option a été conservée, à l'exception des salles de bains pour lesquelles l'impact des travaux consécutifs à l'installation de la ventilation mécanique et aux changements des diverses conduites ne permet pas d'éviter une rénovation complète de ces locaux.

Le réaménagement du sous-sol consiste, outre l'isolation du plafond, à créer un local pour le service électrique, une nouvelle buanderie, un local des poubelles et un local pour vélos et poussettes directement accessible de l'extérieur. Les caves sont attribuées à l'ensemble des logements aménagés dans les divers étages, à l'exception des appartements des combles auxquels la totalité des greniers est affectée, déduction faite de l'emprise de la chaufferie et du local technique.

Les aménagements extérieurs côté cour sont conservés et complétés par un portail et un chemin d'accès aux escaliers extérieurs des locaux pour vélos et poussettes.

Aucune intervention n'étant prévue sur les structures, les deux immeubles seront rénovés simultanément, en présence des locataires.

Descriptif succinct des travaux envisagés1. *Travaux préparatoires*Démontages

Démontage de l'ensemble des installations électriques existantes au sous-sol, dans les combles et les cages d'escalier.

Sondages

Vérification de l'état de la charpente.

Adaptation du réseau de conduites existant

Terrassement dans le trottoir pour le changement des introductions de l'eau et du gaz.

2. *Bâtiment*21 Gros œuvre 1

– Installation de chantier, démolitions et maçonnerie

Installation de chantier avec clôture et protections nécessaires, notamment du côté de la cour de l'école.

Echafaudages nécessaires à la réfection des façades et des toitures, y compris exécution d'une toiture provisoire.

Démolition de murets, tablettes de baignoires, galandages de courettes, chapes et carrelages dans les salles de bains pour remplacement des tuyauteries sanitaires et création de nouvelles courettes.

Piquage de faïences et d'anciens crépis avant rhabillages et crépissages pour recevoir nouvelles faïences ou peinture dans les salles de bains.

Dépose et évacuation des anciennes plonges en grès des cuisines.

Défonçage du dallage et creuse de fouilles au sous-sol pour le raccordement des nouvelles canalisations des buanderies.

Nettoyage et remise en état des marches en pierre des cages d'escalier.

– Charpente

Remplacement des chevrons abîmés, nettoyage et traitement du bois.

Dépose et évacuation des séparations de caves dans les sous-sols, nettoyage et traitement des solives, pose d'une isolation thermique de 75 mm sous le plancher du rez, puis pose de nouvelles cloisons à claire-voie.

– Isolation

Pose de pare-vapeur sur la sous-couverture des rampants, puis d'une isolation de 100 mm sous la toiture en ardoise ainsi que d'une isolation de 120 mm pour les terrassons recouverts d'une ferblanterie.

– Pierre naturelle

– Enveloppe extérieure

Nettoyage à la vapeur sous pression ainsi que tous rhabillages nécessaires.

22 Gros œuvre 2

– Fenêtres et portes-fenêtres de façades

Dépose et évacuation des baies existantes (en très mauvais état côté cour) et remplacement par une exécution tout bois à l'ancienne en chêne naturel.

– Vitrierie

Pose de vitrages isolants de 24 mm de largeur sur la façade cour, $K = 1,6 \text{ W/m}^2\text{K}$ et $R'w = 32 \text{ dB}$.

Même exécution côté rue, mais avec des vitrages plus performants, soit de 26 mm de largeur, $K = 1,6 \text{ W/m}^2$ et $R'w = 35 \text{ dB}$.

– Portes d'entrées

Modification des portes pour permettre l'intégration d'un système de contrôle du type Telpass.

– Ferblanterie

Brisis (côté rue), terrasson (côté cour) et contre-verrières.

Remplacement de toutes les vieilles ferblanteries fusées par une exécution en zinc-cu-titane, épaisseur 0,70 mm.

– Couverture

Exécution d'une couverture double en ardoise naturelle d'Angers, format 40,5 x 25 cm, sur les brisis côté rue.

– Crépissage des façades et traitement des surfaces

Piquage à pierre nue du crépissage existant, côté rue et côté cour, et exécution du garnissage des empochements, de la couche d'accrochage, de la couche de fond et de la couche de finition prête à recevoir deux couches d'une peinture minérale.

Sur le mur pignon, exécution d'un crépi de fond, d'une isolation (type Marmoran), épaisseur 8 cm, et finition avec un crépi teinté à base de liant synthétique.

– Fermetures extérieures mobiles et protections contre le soleil

– Stores

Pose de stores vénitiens en aluminium thermolaqué, lames de 80 mm, sur la façade côté rue, y compris nouveaux lambrequins à festons.

– Volets

Remise en état des volets existants, sur la façade côté cour, et provision pour la fabrication de quelques volets neufs.

23 Installations électriques

Par immeuble:

Maintien du câble d'introduction existant jusqu'à la boîte de prise (la puissance installée est suffisante).

Installation d'une ligne principale 3 x 100 A de la boîte de prise au nouveau local SE créé au sous-sol et réalimentation de la colonne montante 3 x 60 A.

Dans le local SE, montage d'un tableau de comptages centralisés comprenant un compteur pour les services généraux de l'immeuble et 12 emplacements pour les futurs compteurs des appartements.

Pose dans chaque courette centrale d'un tube vide par appartement en prévision du tirage ultérieur de l'alimentation individuelle des logements.

Installation ou réinstallation de points lumineux et prises dans les locaux communs, les locaux techniques, la chaufferie, les couloirs du sous-sol, la cage d'escaliers et les salles de bains rénovées.

Dans chaque appartement, alimentation du compteur d'eau chaude sanitaire et tirage d'une ligne de liaison avec le coffret de télémessure situé dans la chaufferie.

Pas de lustrerie dans les appartements.

Les éclairages des communs d'immeubles et locaux divers (poussettes, etc.) seront équipés d'un dispositif de coupure de l'éclairage (détection de mouvement, poussoir).

24 Chauffage et ventilation

- Production de chaleur

La chaufferie centrale assurant la production de chaleur et l'eau chaude sanitaire des bâtiments est située aux combles de l'immeuble N° 8.

L'installation de production de chaleur est assurée par une chaudière à gaz à condensation.

L'installation de production d'eau chaude comprend un chauffe-eau en acier inoxydable ainsi que les organes de raccords, de circulation et de régulation nécessaires.

- Distribution de chaleur

La distribution de chaleur est conçue de façon à limiter au maximum l'ampleur du coût des travaux. Il était impératif de choisir un système qui évite la rénovation elle-même des appartements. Il a été prévu une distribution en parapluie avec colonnes verticales depuis la chaufferie située dans les combles. Les sous-sols, cages d'escaliers et greniers ne sont pas chauffés.

- Ventilation

Afin d'assainir les immeubles, il est prévu de ventiler mécaniquement les salles de bains. La ventilation naturelle des cuisines et des W.-C., dotés de fenêtres, n'est pas modifiée.

- Ventilation des buanderies

Il est prévu un ventilateur axial posé sur la fenêtre.

- Ventilation des locaux des poubelles

Un ventilateur tubulaire est prévu raccordé à une gaine d'évacuation débouchant en toiture.

25 Installations sanitaires

Après démontage et évacuation partiels des installations existantes, il est prévu d'installer de nouvelles conduites d'eau chaude et froide et de nouvelles canalisations d'eaux usées.

La distribution générale du gaz est remise à neuf, sauf l'installation des cuisines qui est conservée.

Les introductions d'eau froide et de gaz sont remises à neuf depuis les concessions des SIG.

– Appareils sanitaires

La totalité des appareils des salles de bains et des W.-C. est changée. Dans les cuisines, l'intervention est limitée au remplacement des éviers en grès par des meubles avec plonge en inox.

– Appareils sanitaires spéciaux

Dans les buanderies, fourniture et pose d'une machine à laver et d'un sèche-linge, capacité 6 kg.

27 Aménagements intérieurs 1

– Enveloppe extérieure

Sur la façade côté cour: contrôle et remise en état des barres d'appui des fenêtres et pose d'une traverse intermédiaire à peindre.

Sur la façade côté rue: contrôle et remise en état des balustrades en fonte, des fenêtres, balcons et grilles de défense.

– Cages d'escalier et superstructures

Contrôle et remise en état des balustrades des cages d'escalier, des verrières existantes conservées, mais avec le remplacement des verres.

– Travaux de menuiserie

Remise en état de la porte des locaux pour vélos et poussettes, des fenêtres des courettes centrales et des portes palières.

28 Aménagements intérieurs 2

– Carrelage

Pose de carreaux dans les salles de bains, buanderies et la chaufferie.

– Faïences

Après exécution de murets et tablettes de baignoire, pose de faïences sur toute la hauteur des parois dans les salles de bains, en partie sur une paroi dans les W.-C. séparés et entre l'évier et le meuble supérieur dans les cuisines.

- Faux plafonds
Pose dans les salles de bains et antifeu dans la chaufferie.
- Traitement des surfaces intérieures
- Cages d'escalier et superstructures
Peinture émail, sur l'antirouille du serrurier, sur les verrières et lanterneaux.
Peinture des murs et fenêtres des cages d'escalier.
- Aménagements intérieurs
Peinture émail de la face intérieure des portes existantes des salles de bains, des W.-C. et des cuisines.
Peinture des plafonds existants des W.-C. et sur le nouveau faux plafond des salles de bains.
- Travaux de nettoyage
Nettoyage des cuisines, des salles de bains, des W.-C. et du hall des logements ainsi que des locaux communs et techniques et de la chaufferie.

4. *Aménagements extérieurs*

42 Jardins

Exécution de chemins d'accès aux locaux pour vélos et poussettes au moyen de pavés de ciment.

Sur le reste de la surface du terrain, nettoyage, labourage, mise en place de terre végétale et engazonnement des pelouses.

Conception énergétique

Enveloppe

Le remplacement des vitrages existants par des vitrages à bas coefficient de conductibilité thermique ($K = 1,6 \text{ W/m}^2\text{.K}$) permettra de ramener l'indice de dépense d'énergie thermique à moins de $500 \text{ MJ/m}^2\text{/an}$.

Ces nouveaux vitrages apportent également un confort phonique accru.

Chauffage

L'installation de production de chaleur est assurée par une chaudière à gaz à condensation, située dans les combles.

La distribution de chaleur est subdivisée en deux secteurs distincts (nord-est et sud-ouest). Une régulation numérique règle la température d'eau au départ, en fonction des conditions climatiques et des horaires d'exploitation.

Ventilation

Le renouvellement d'air dans les appartements est assuré par un extracteur en toiture relié à trois réseaux distincts (salles de bains, buanderies et locaux des conteneurs).

Des systèmes d'introduction d'air permettant un renouvellement d'air minimal ainsi qu'une gestion manuelle de la part des usagers sont disposés dans la partie supérieure des cadres des fenêtres.

Sanitaire

La production d'eau chaude sanitaire pour les logements est assurée par la chaudière combinée pour le chauffage.

La distribution d'eau chaude de chaque appartement est équipée d'un comptage individuel.

Les équipements sanitaires sont économes en matière de consommation d'eau chaude et froide.

Electricité

Les appareils et installations sont conçus de manière à limiter la consommation d'électricité dans le sens de la recommandation SIA 380/4.

Coût estimé de la rénovation des immeubles 6-8, rue Lombard

1. Travaux préparatoires		10 800
2. Bâtiment		2 986 300
21 Gros œuvre 1	663 100	
22 Gros œuvre 2	549 800	
23 Electricité	125 300	
24 Chauffage + ventilation	241 850	
25 Sanitaire	349 550	
27 Aménagements int. 1	205 450	
28 Aménagements int. 2	243 050	
29 Honoraires	343 300	
Divers et imprévus	264 900	

SÉANCE DU 11 SEPTEMBRE 2002 (après-midi)
Proposition: rénovation des immeubles 6-8, rue Lombard

817

4. Aménagements extérieurs		12 450
5. Frais secondaires		49 950
51 Autorisations et taxes	28 450	
52 Débours	21 500	
Sous-total I		<u>3 059 500</u>
55 Prestation du maître de l'ouvrage		
Honoraires de promotion construction pour les rénovations		
et les restaurations 5% du sous-total I		<u>153 000</u>
Sous-total II		3 212 500
Intérêts intercalaires (durée des travaux: environ dix-huit mois):		
$\frac{3\,059\,500 \times 18 \times 4}{2 \times 12 \times 100} =$		91 785
Fond municipal d'art contemporain 1% du sous-total I		<u>30 600</u>
Total général		3 334 885
A déduire:		
Crédit d'étude N° 30, voté le 16.01.1996		320 000
Subvention à la rénovation		<u>284 025</u>
Total		2 730 860
Crédit demandé arrondi à		<u>2 731 000</u>

Validité des coûts

Les prix indiqués ont été réactualisés par l'architecte au 31.12.2000. Ils ne comprennent aucune réserve.

Prix du m³ SIA

Le volume rénové est de 7091 m³, ce qui donne un montant de 421 francs le m³ SIA par rapport au CFC 2.

Subvention

Ces travaux ont fait l'objet d'une demande de subvention cantonale (bonus à la rénovation) qui a obtenu une réponse positive de principe le 18 mai 1999, d'un montant de 284 025 francs, pour leur exécution.

Autorisation de construire et délais

Ce projet de rénovation fait l'objet d'une requête en autorisation de construire N° DD 95230, déposée le 12 décembre 1997. Toutefois, comme il est impératif,

pour conserver la subvention de 284 025 francs allouée par le Canton, que l'exécution des travaux débute au plus tard trois mois après l'entrée en force de l'autorisation, la chronologie suivante sera utilisée:

1. Vote du crédit par le Conseil municipal.
2. Le délai référendaire écoulé, acceptation du crédit par le Conseil d'Etat.
3. Délivrance de l'autorisation par le Département de l'aménagement, de l'équipement et du logement.
4. Entrée en force de l'autorisation.
5. Début des travaux dans un délai de trois mois.

Un an et demi étant nécessaire à la réalisation de ces travaux, il est par conséquent vraisemblable que la mise en exploitation n'interviendra pas avant l'automne 2003.

Programme financier quadriennal (PFQ)

Cet objet est prévu sous le numéro 12.81.02 du 20^e PFQ 2002-2005 pour un montant de 2 700 000 francs.

Budget prévisionnel d'exploitation et charge financière

A) Valeur résiduelle du bâtiment (état locatif actuel) 112 668

B) Investissements

Montant des travaux selon note du Service des bâtiments du 22.08.2001	3 059 500
Intérêts intercalaires 4% sur 18/2	<u>91 785</u>
Total	3 151 285
Bonus à la rénovation	<u>284 025</u>
Solde à rentabiliser	2 867 260
dont 70% qui équivaut à	<u>2 007 082</u>

Rendement sur investissement

Taux de rendement (4% + 0.5% / 2)	2,25%	
Amortissement sur 30 ans	3,33%	
Charges d'exploitation	<u>0,56%</u>	
Rendement 2 007 082 francs	6,14%	123 235
Total état locatif après travaux		<u>235 903</u>

Logement 76 pièces à 3 104 francs

Charge financière annuelle sur 2 731 000 francs comprenant l'intérêt
au taux de 4% et l'amortissement au moyen de 30 annuités

157 934

Gestion financière - Maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre

Le service gestionnaire du crédit de construction est le Service des bâtiments. La Gérance immobilière municipale est le service bénéficiaire du crédit.

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

PROJET D'ARRÊTÉ

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 2 731 000 francs (subvention de 284 025 francs déduite) destiné à la rénovation des immeubles 6-8, rue Lombard.

Art. 2. – 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 2 731 000 francs.

Art. 3. – Un montant de 30 600 francs sera prélevé sur le crédit indiqué à l'article premier et attribué au Fonds d'art contemporain de la Ville de Genève institué par l'arrêté du Conseil municipal du 10 février 1950.

Art. 4. – La dépense prévue à l'article premier, à laquelle il convient d'ajouter le montant de 320 000 francs du crédit d'étude voté le 16 janvier 1996, sera inscrite à l'actif du bilan de la Ville de Genève, dans le patrimoine financier, et amortie au moyen de 30 annuités qui figureront au budget de la Ville de Genève de 2004 à 2033.

La proposition est renvoyée à la commission des travaux sans débat de préconsultation.

7. Proposition du Conseil administratif en vue de l'ouverture:

- d'un crédit de 627 703 francs destiné à l'aménagement de la «place de l'Europe», parcelle N° 4411, feuille 36 du cadastre de la commune Genève, section Petit-Saconnex, permettant l'installation d'une patinoire de quartier;
- d'un crédit de 220 150 francs destiné à l'acquisition d'une patinoire de quartier (PR-220).

1. Préambule

En décembre 1999 était mise en service à la place du Rhône, sur l'initiative de Genève Tourisme, la première patinoire temporaire de quartier ouverte gratuitement à la population de décembre à la fin de février. Financée exclusivement par des fonds privés, cette piste louée d'année en année rencontre un réel succès, puisque environ 30 000 personnes s'y sont amusées la saison dernière.

Le 28 février 2000 était développée la motion M-65 de M. Roman Juon, conseiller municipal, invitant le Conseil administratif à étudier la possibilité d'autoriser l'installation de patinoires de quartier en ville de Genève. Dans sa réponse du 20 décembre 2000, le Conseil administratif reconnaissait la nécessité de développer des activités sportives au niveau des quartiers et indiquait que des emplacements possibles étaient à l'examen.

Parmi les dix emplacements examinés lors d'une préétude, la petite place située entre la place des Charmilles et l'ensemble immobilier des Charmilles, dite «place de l'Europe», s'est révélée apte à recevoir une telle installation au sein d'un quartier en plein développement, avec une population importante et jeune.

2. Exposé des motifs

Après un examen détaillé de dix emplacements possibles du point de vue de l'espace disponible, de la densité de population jeune avoisinante et des adductions d'énergie, la Délégation au mobilier urbain a retenu la «place de l'Europe», à côté du centre commercial Planète Charmilles. Du point de vue de l'organisation de l'espace, la «place de l'Europe» est un lieu public, de passage, qui forme une transition entre les quartiers voisins et l'ensemble résidentiel et commercial des Charmilles. La densité de population, les classes d'âge représentées, les échanges sociaux incitent à créer de nouvelles occasions de rencontre, de jeux, d'animation sociale dans un quartier en déficit de ce point de vue là.

Ce constat a amené la Délégation au mobilier urbain et les services concernés à proposer une double offre, complémentaire, avec, durant l'hiver, l'installation d'une patinoire de quartier, en réponse à la motion M-65 citée, et, l'été, un terrain offrant différentes situations de jeux de ballon, déjà en possession de la Délégation à la jeunesse. Cet ensemble d'activités physiques représente, à la fois, un lieu de défoulement et un tremplin vers des activités sportives plus structurées pour les jeunes de la ville.

Cet espace réaménagé pourra accueillir la patinoire temporaire, de 17 par 27 m, qui sera mise à la disposition du public de décembre à la fin de février. Aux heures de forte affluence, la piste sera desservie par du personnel municipal qui assurera le service de location des patins (prêt et aiguisage) ainsi que la surveillance et l'entretien de la piste. En dehors de ces «heures d'ouverture», la patinoire sera librement accessible, mais sans surveillance. Un éclairage et une sonorisation sont également prévus.

Toute l'infrastructure étant démontable, l'espace pourra être utilisé en dehors de la saison d'hiver pour d'autres animations ou activités de sports de rue. La piste proprement dite sera assortie d'une cabine abritant deux locaux, l'un d'entreposage et de location des patins, l'autre d'animation et d'antenne médicale.

A l'instar de ce qui se fait à la patinoire de la place du Rhône, il est prévu, pour la première saison seulement (hiver 2002-2003), de louer la piste, dans le but de s'assurer de son succès et de tester son impact sur le voisinage. La dépense y relative de 173 985 francs (point 6.2 ci-dessous) sera répartie pour un tiers sur le budget 2002 du Service des sports, en dépassement aux comptes (exploitation de la piste en décembre) et pour deux tiers sur le budget 2003 (exploitation janvier et février).

Suite à son acquisition (point 6.3 ci-dessous), les travaux seront engagés en été 2003 en vue de la mise en service de la patinoire dans sa version définitive durant la saison d'hiver 2003-2004.

3. Choix du revêtement de glisse

Du point de vue de la mise en place d'une patinoire de quartier, l'analyse a montré deux possibilités de terrain qui assurent le loisir, le jeu, l'apprentissage au patinage: l'une avec une surface de glisse en glace vive, l'autre avec une surface de glisse en polypropylène.

Une patinoire constituée de glace vive entraîne, du point de vue de l'aménagement, des installations volumineuses de production et de dilution de la glace

demanderesse d'énergie électrique importante. Une patinoire en revêtement synthétique est, par contre, une installation plus simple du point de vue de l'aménagement du lieu, n'ayant que peu d'impact sur le plan énergétique, offrant une qualité d'animation et ludique identique à la patinoire traditionnelle mais, toutefois, avec une moindre qualité pour les sportifs confirmés et les habitués des surfaces de glace. Il s'agit, concrètement, de plaques de polypropylène de couleur blanche, d'une surface de 2 m x 2 m ou de 1 m x 1 m et de 24 mm d'épaisseur. Hors saison d'hiver, ces éléments seront stockés dans le périmètre de la patinoire des Vernets.

Enfin, il s'agit d'examiner le rôle d'un tel équipement envers la population utilisatrice, tant sur le plan de l'animation sociale des préadolescents et adolescents que de leur possible insertion, s'ils le veulent, après une initiation, dans le monde sportif et associatif. Au vu des avantages comparatifs de la variante synthétique, c'est ce revêtement qui est proposé dans la présente demande de crédit.

4. Caractéristiques de l'ouvrage et descriptif des travaux

Les aménagements se composent de deux éléments fixes, le sol de la place mis à niveau et la cabine, et d'un élément temporaire et saisonnier, la patinoire.

Une partie du sol de la place est remis à niveau de manière à créer une surface horizontale de 17 par 27 m, permettant d'accueillir une patinoire comme toute autre installation de jeux. Cette nouvelle plateforme rectangulaire et horizontale s'insère dans la place triangulaire en ménageant les cheminements déjà existants. Les mâts publicitaires du centre commercial sont déplacés. Les appareils d'éclairage public, permanents, ainsi que ceux propres à l'installation et à la sonorisation, sont sur quatre mâts, suivant deux modes de commande.

Pour la gestion, l'animation et la surveillance de la patinoire, une cabine indépendante est construite, simplement posée sur des pilotis de béton, de 6,50 par 4 m. Elle abrite deux locaux indépendants, l'un réservé aux animateurs de quartier, avec table, chaises et armoires, l'autre pour la location des patins par un guichet extérieur, avec la possibilité de ranger 300 paires de chaussures. Un cabinet de toilettes commun est accessible depuis les deux pièces. Un bloc de premier secours sera verrouillé sous la cabine, chaque local pouvant accueillir une personne devant recevoir des soins. Le revêtement extérieur est un placage en aluminium anodisé, aisé d'entretien. Des volets coulissants du même matériau sont prévus aux fenêtres.

La patinoire elle-même mesure 17 par 27 m. Elle est entourée d'une balustrade pour retenir les patineurs et en canaliser l'accès. Un tapis de néoprène est placé à l'entrée, ainsi que quelques bancs et tables et une borne-fontaine.

La première partie des travaux devrait se dérouler durant l'automne 2002, de manière à pouvoir implanter la cabine de manière définitive et mettre à disposition une plateforme plane, de manière encore provisoire, pour assurer la mise en place de la patinoire en décembre. Dès la fin de la saison, en mars 2003, les travaux d'aménagement de la place et de raccordement électrique pourront alors être effectués.

5. Choix écologiques

Le système de patinoire sans glace Smart Ice est constitué d'un assemblage de plaques en matière plastique dure. Cette dernière est composée de polyéthylène haute densité et de deux adjuvants. Le premier protège la matrice contre le rayonnement ultraviolet et le second agit en qualité de lubrifiant.

Lors de leur exploitation, les plaques de polyéthylène se détériorent inévitablement, mais la seconde face peut également être utilisée comme surface de patinage. De plus, un rabotage permet de restaurer les deux surfaces à neuf. Ce traitement est réalisable plusieurs fois, ce qui rallonge d'autant la durée de vie de ces surfaces.

Par ailleurs, le polyéthylène est un plastique inerte qui ne dégage pas de substances toxiques lors de son incinération et qui est facilement recyclable.

Un entretien simple et quotidien de la surface à l'aide d'un détergent classique et d'une émulsion de silicone est nécessaire. Les produits utilisés ne présentent pas de danger particulier pour l'environnement. Il est recommandé néanmoins d'utiliser un détergent facilement biodégradable.

Compte tenu des importantes économies d'énergie réalisées avec un système de patinoire sans glace, de l'absence de fluide frigorigène, de la longévité d'utilisation de la surface, de la bonne éocompatibilité du polyéthylène et de ses possibilités de recyclage en fin de vie, on peut conclure que le système Smart Ice est plus favorable pour l'environnement qu'une patinoire traditionnelle.

6. Estimation des coûts

Le devis a été établi avec la contribution d'un expert en économie du bâtiment.

6.1 Aménagement de la place et installation d'une cabine (suivant le code CFE)

B Travaux préparatoires	2 500
C Installations de chantier, échafaudages	5 000
D Fondations	5 000

E Gros œuvre	48 700
I Installations	9 800
M Aménagements intérieurs	13 450
T Aménagements extérieurs	336 900
V Frais secondaires	17 179
W Honoraires	69 111
X Comptes d'attente (divers et imprévus)	17 313
Z Taxe sur la valeur ajoutée	55 447
Sous-total I (TVA comprise)	580 400
Frais de promotion (5% du sous-total I)	29 020
Sous-total II	609 420
Intérêts intercalaires sur le crédit de construction (609 420 / 2) x (18 / 12) x 4%	18 283
Total aménagement	<u>627 703</u>

6.2 Location de la patinoire la première année (du 1.12.2002 au 28.02.2003)

1) plate-forme	85 000
2) patinoire Smart Ice Arena 27 m x 17 m, kit complet	83 928
3) tapis néoprène	1 829
4) installation de sonorisation	3 228
Total location (TVA comprise)	<u>173 985</u>

6.3 Acquisition de la patinoire dès la deuxième année

1) patinoire Smart Ice Arena 27 m x 17 m, plaques neuves	227 897
2) tapis néoprène 450 m ²	25 824
3) à déduire rabais 40% sur location première année	- 33 571
Total acquisition (TVA comprise)	<u>220 150</u>

7. Délais

Après le délai référendaire, la première partie des travaux pourra débuter immédiatement, le solde devant se dérouler après la saison de patinage. En cas d'acquisition de la patinoire, un délai de livraison de dix semaines après la commande est nécessaire pour la fabrication et la préparation des éléments.

8. Régime foncier

La «place de l'Europe» est constituée de la parcelle N° 4411, feuille 36 du cadastre de la commune de Genève, section Petit-Saconnex, propriété privée de la

Ville de Genève, contenant 1386 m². Elle est grevée d'une servitude de passage public à pied reliant l'avenue d'Aire à l'entrée du centre commercial Planète Charmilles.

9. Plan financier quadriennal

L'aménagement de la «place de l'Europe» pour recevoir une patinoire de quartier est inscrit au programme financier quadriennal 101.72.00, pour un montant de 2 000 000 de francs, sous la rubrique «aménagement d'environnements urbains complémentaires à des immeubles ou à des équipements PLCP-PLQ 02-03».

L'acquisition de la patinoire de quartier est inscrite au 20^e programme financier quadriennal (PFQ) 2002-2005, sous le numéro 50.61, pour un montant de 900 000 francs pour trois patinoires.

10. Budget prévisionnel d'exploitation et charge financière

L'exploitation de la patinoire temporaire dégage les recettes et induit les frais de fonctionnement suivants:

Recettes de location des patins

Sur la base d'une estimation de 10 000 paires de patins louées pendant les trois mois d'exploitation au tarif appliqué à la patinoire des Vernets (soit 5 francs pour les adultes et 2 francs pour les jeunes jusqu'à 18 ans, AVS, étudiants et chômeurs), on peut s'attendre à une recette moyenne de l'ordre de 30 000 à 40 000 francs par saison.

Charges de personnel, y compris charges sociales

Le Service des sports assurera l'entretien et la surveillance de la piste ainsi que le service de location des patins pendant les trois mois d'ouverture, selon un horaire hebdomadaire moyen de 40 heures. Les plages horaires seront réparties du mardi au dimanche et devront tenir compte des heures d'ouverture du centre commercial ainsi que des congés scolaires. Cet «horaire d'ouverture officiel» pourra évoluer en fonction de la fréquentation et des animations.

Pour assurer cette prestation en personnel, deux postes de travail supplémentaires seront nécessaires pendant les mois de décembre, janvier et février, ce qui correspond à une charge de 50 000 francs.

Frais d'entretien

L'usage de la piste synthétique nécessite de passer chaque jour la machine de nettoyage-polissage et le produit pulvérisé permettant de lubrifier la surface pour obtenir un coefficient de glisse optimal. Suivant l'importance de la fréquentation, le rabotage des plaques pourra se révéler nécessaire après deux ans d'exploitation, auprès du fabricant. Les patins mis en location auprès du public seront entretenus et stockés en fin de saison aux Vernets.

Charge financière

La charge financière, comprenant le taux d'intérêt de 4% et amortie au moyen de 10 annuités, se monte à 77 390 francs pour l'arrêté I. En ce qui concerne l'arrêté II, la charge financière, comprenant le taux d'intérêt de 4% et amortie au moyen de 5 annuités, se monte à 49 451 francs.

11. Maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre

Le service gestionnaire du crédit de construction est le Service d'aménagement urbain et d'éclairage public. Le service bénéficiaire est le Service des bâtiments. Le service gestionnaire des crédits de location et d'acquisition est le Service des sports.

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

PROJET D'ARRÊTÉ I

LE CONSEIL MUNICIPAL,

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

vu la motion M-65 de M. Roman Juon, conseiller municipal, «Patinoires en ville», acceptée le 28 février 2000;

sur proposition du Conseil administratif,

arrête:

Article premier. – Il est ouvert au Conseil administratif un crédit de 627 703 francs destiné à la réalisation d'une patinoire de quartier à la «place de l'Europe», parcelle N° 4411, feuille 36 du cadastre de la commune de Genève, section Petit-Saconnex.

Art. 2. – 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 627 703 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 10 annuités qui figureront au budget de la Ville de Genève dès l'année suivant la mise en exploitation, soit de 2003 à 2012.

Art. 4. – Le Conseil administratif est autorisé à constituer, épurer et radier toutes servitudes à charge ou au profit des parcelles comprises dans le périmètre concerné, afin de pouvoir réaliser l'aménagement prévu.

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;

vu la motion M-65 de M. Roman Juon, conseiller municipal, «Patinoires en ville», acceptée le 28 février 2000;

sur proposition du Conseil administratif,

arrête:

Article premier. – Il est ouvert au Conseil administratif un crédit de 220 150 francs destiné à l'acquisition d'une patinoire saisonnière.

Art. 2. – 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 220 150 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 5 annuités qui figureront au budget de la Ville de Genève dès l'année suivant la mise en exploitation, soit de 2003 à 2008.

Annexe: plan de situation

La proposition est renvoyée à la commission des sports et de la sécurité sans débat de préconsultation.

8. Proposition du Conseil administratif en vue de l'ouverture d'un crédit de 725 000 francs destiné à l'aménagement d'une liaison piétonne dans les quartiers des Allières et du plateau de Frontenex (PR-221).

Préambule

Situés dans la couronne extérieure des quartiers de la ville, les quartiers des Allières et du plateau de Frontenex ne sont pas innervés par un réseau dense de rues, mais, au contraire, ceinturés de voies importantes. Leur urbanisation s'est déroulée au travers de l'établissement de plans localisés de quartier qui n'offrent pas toujours les conditions de passage, de continuité de cheminement entre les logements et l'école, les parcs publics ou les transports collectifs.

Cette situation est connue au travers des pétitions d'associations d'habitants ou de parents d'élèves et des motions du Conseil municipal. C'est pourquoi, en application de la loi fédérale sur les chemins pour piétons et les chemins de randonnée pédestre, l'Etat et la Ville de Genève se sont dotés des moyens de planification, de négociation foncière et de travaux pour tracer les liaisons piétonnes nécessaires.

La présente proposition a pour objectif, d'une part, de réaliser un tronçon de la promenade prévue entre le parc La Grange et le complexe sportif du Bout-du-Monde, à travers le quartier des Allières et, d'autre part, d'assurer des accès sûrs et confortables à l'école des Allières ainsi qu'à la crèche et à l'école de Pré-Picot.

Ce chapelet d'interventions se trouve sur les communes de Genève et de Cologny, sur des fonds privés, et a nécessité, parallèlement à sa planification, nombre de négociations foncières et de projets d'aménagement.

Exposé des motifs

En 1993, le Conseil administratif a adopté son plan directeur communal «Genève 2001», qui recommande, notamment, l'amélioration du domaine public et des cheminements pour les piétons.

Pour y donner suite, la Ville de Genève a élaboré son plan des mesures de la Ville de Genève en faveur des piétons, appelé «plan piétons». L'objectif est de

développer et d'enrichir, quartier par quartier, le réseau interne des cheminements piétonniers, de décloisonner les quartiers entre eux par l'augmentation des possibilités de traversées, d'apporter plus de sécurité aux parcours existants.

Dans le cadre de la loi d'application de la loi fédérale sur les chemins pour piétons et les chemins de randonnée pédestre, du 4 décembre 1998, la Ville de Genève a ensuite élaboré son projet de plan directeur des chemins pour piétons, approuvé par le Conseil municipal le 26 novembre 2001, actuellement à l'examen au Département de l'aménagement, de l'équipement et du logement et dans l'attente de son approbation par le Conseil d'Etat. La promenade prévue entre le parc La Grange et le Bout-du-Monde, qui inclut le passage à travers le quartier des Allières, en est un des constituants.

Dans le quartier des Allières, le projet, dont la volonté est d'assurer la continuité de la liaison piétonne, porte sur des parties distinctes du point de vue foncier. Au fil du temps et des plans localisés de quartier, les multiples opérations immobilières ont cloisonné ce quartier, compromettant ainsi cette continuité. La traversée du quartier demeure impossible et l'accès à l'école est à ce point perturbé qu'il faut sortir du quartier pour pouvoir y accéder. Ce projet est un cas d'espèce de décloisonnement de l'espace public d'un quartier. Le morcellement parcellaire nécessite d'apporter des réponses multiples, adaptées aux différents problèmes fonciers rencontrés: modification ou application de servitudes de passage public existantes, création de nouvelles servitudes de passage public, cession de parcelles à la Ville de Genève en échange de leur entretien, notamment.

Dans le quartier du plateau de Frontenex, le projet porte sur l'amélioration des accès aux immeubles riverains et à la crèche.

L'origine du projet prend appui sur les analyses effectuées dans le cadre de la mise en œuvre du plan directeur communal et du plan piétons, mais également sur la pétition N° 43 «Pour le prolongement des lignes 11 et/ou 14 des TPG dans le quartier de Frank-Thomas/Grange-Canal», présentée en 1993 par l'Association des usagers des transports publics, qui demandait aux autorités de tout mettre en œuvre pour être plus proche des transports publics. En 1998, l'Association des parents d'élèves des Eaux-vives a présenté la pétition N° 81 «Pour un accès direct entre le quartier des Tulipiers et l'école des Allières», qui demandait un chemin plus direct et plus sûr entre l'école des Allières et le nouveau quartier des Tulipiers.

Dans le même sens, la motion M-1208, «Circulation autour des complexes sportifs et scolaires du plateau de Frontenex et de la campagne Picot», de M^{mes} Nicole Bobillier et Brigitte Polonovski, MM. Alain Dupraz et Jean-Pascal Perler, acceptée par le Conseil municipal le 14 septembre 1994, demandait la prise de mesures de ralentissement de la circulation autour de l'école de Pré-

Proposition: liaison piétonne à Frontenex

Picot. En réponse, plusieurs interventions ont eu lieu au chemin Frank-Thomas et au carrefour avec le chemin Grange-Canal, en collaboration avec la commune de Cologny.

L'adoption de la loi sur l'application de la loi fédérale sur les chemins pour piétons et les chemins de randonnée pédestre, du 4 décembre 1998, a apporté aux autorités un nouvel instrument de planification, d'intervention et de négociation.

Pour cette opération, la Ville de Genève a constitué un groupe de travail avec les services techniques municipaux, l'association des parents d'élèves et les propriétaires concernés. Après accord entre les partenaires, deux types d'intervention ont été identifiés: pour le quartier des Allières, il s'agit de compléter le réseau piétonnier par un cheminement sécurisé assurant la traversée du quartier par l'intérieur, de l'équiper et de le relier au réseau d'éclairage public; pour le plateau de Frontenex, à l'accès à la crèche de Pré-Picot, il s'agit de remodeler l'espace pour garantir la sécurité de tous les usagers. Entre les communes de Genève et de Cologny, le projet s'intègre et relie les cheminements des deux communes.

Description de l'ouvrage

L'aménagement projeté correspond à la promenade retenue par le plan directeur des chemins pour piétons qui relie le parc La Grange au Bout-du-Monde, «les Allières».

Dans ce secteur, la promenade emprunte des trottoirs ou des chemins existants. De plus, pour rappel, certains tronçons manquants ont été réalisés ou sont en cours:

La numérotation renvoie à la carte annexée.

- 6 Le cheminement a été réalisé par les propriétaires privés, selon les modalités définies par le plan localisé de quartier N° 27634.
- 9 Un chemin a été réalisé par les propriétaires privés, selon les modalités définies par le plan localisé de quartier N° 27634.
- 10 Cette liaison fait l'objet de la proposition PR-112 du Conseil administratif en vue de l'ouverture d'un crédit de 247 200 francs destiné à l'aménagement d'une liaison piétonne entre la route de Frontenex et le chemin Frank-Thomas, pendante devant le Conseil municipal.

La présente demande de crédit concerne les derniers tronçons de ce quartier pour lesquels les interventions projetées sont les suivantes:

- 1 Sur les parcelles 2265 et 821 - propriétés privées

Le chemin n'existe pas et le projet est implanté sur les traces persistantes dans le terrain. Il se raccorde au chemin Frank-Thomas par une rampe absorbant la

différence de niveau. Le portail d'accès à l'école reste ouvert. Le cheminement est clôturé et éclairé par quatre candélabres, un portail permet d'accéder à la propriété privée.

- 2 Sur la parcelle 2391 - propriété Ville de Genève, Ecole des Allières
Il s'agit de la construction d'une rampe absorbant la différence de niveau entre le préau et la limite parcellaire en évitant de créer une barrière architecturale. La construction s'appuie contre les murets existants et rétablit le portillon en limite de parcelle.
- 3 Sur la parcelle 835 - propriété Etat de Genève
Un chemin a été réalisé par la Ville de Genève et le passage a été autorisé par l'Etat de Genève. Il a toutefois du être provisoirement fermé faute d'accord avec les propriétaires voisins (points 4 et 5 ci-après). L'accord de principe de ces derniers étant acquis depuis lors, la réalisation des interventions 3, 4 et 5 peut être mise en œuvre. Sur la parcelle 835, le projet prévoit la pose de deux candélabres. Le débouché sur la route privée de la parcelle 2228 est sécurisé par la mise en place de chicanes, et sur la chaussée par un changement de matériaux (dallage en béton). Cette intersection bénéficie de l'éclairage produit par le candélabre existant, qui n'est pas déplacé.
- 4 Sur la parcelle 2228 - propriété privée
Les enfants traversent ce terrain régulièrement, mais sans sécurité. Il s'agit de créer un chemin, dont les courbes s'harmonisent avec la topographie et la présence des arbres et des bosquets. Ce tracé organique s'accompagne d'une rampe de béton permettant de gravir sans emmarchement le talus existant. Dans ses parties planes, ce chemin est prévu en gravier concassé. Il est bordé d'une clôture identique à celles existant en limite de parcelle ou de palissade en bois massif. Il est accompagné de plantations arbustives caractéristiques des sous-bois et lisières (ifs, buis, houx) qui, à terme, constitueront un écran et une lisière naturelle, favorisant la revitalisation du sous-bois.
- 5 Sur la parcelle 2513 - propriété privée
Pour information, le plan d'aménagement de l'époque prévoyait une servitude à destination de route, ainsi que sa cession gratuite après aménagement. Cette hypothèse n'est plus réalisable actuellement, compte tenu notamment de l'urbanisation effectuée depuis lors dans le quartier des Tulpiers. Le projet proposé tient compte des caractéristiques particulières du site, un parc, nécessitant une intégration de qualité. Il est prévu un chemin identique à celui de la parcelle 2228 avec un élargissement permettant le croisement de poussettes. Le raccord avec la parcelle 2865 se fait par l'ouverture d'une porte à travers le mur existant, agrémentant la liaison entre ces deux segments de chemin par un effet de découverte. Les plantations arbustives prévues favoriseront une revitalisation du sous-bois, dont on relève la stérilité actuelle. Des luminaires

Proposition: liaison piétonne à Frontenex

encastrés dans le sol, espacés d'environ 12 mètres, offrent un éclairage rasant, assurant la sécurité du parcours. De ce fait, ces luminaires ne projettent aucun flux vers les immeubles.

– 7 Sur la parcelle 2883 et 2884 - propriétés privées

Ici, un tracé est prévu dans le plan d'aménagement 27634 en tant que passage public à talons. Il fait l'objet d'une servitude de passage public à pied au profit de la Ville de Genève, inscrite au Registre foncier. Les conditions stipulent que les frais d'entretien et de réparation sont à la charge des propriétaires. Le projet demande un changement d'assiette de la servitude déjà inscrite. On constate sur le terrain une différence entre la position des cheminements spontanés et celle des servitudes conclues. Cette réalisation comprend, autour du chemin de calcaire concassé, la plantation d'arbres majeurs, de haie, de clôture, associés à des plantations grimpanes.

– 8 Sur la parcelle 3124, 1649 - propriétés privées

Le tracé du chemin s'inscrit sur l'assiette de la servitude existante. Un escalier de faible pente assure la liaison entre les deux parcelles. De part et d'autre de ce cheminement, des remblais reconstitueront le profil naturel du talus.

– 11 Sur la parcelle 18, propriété de la Ville de Genève, et la parcelle 228, propriété de l'Etat de Genève, sur la commune de Cologny / domaine public 1776 de la commune de Cologny

L'aménagement projeté à l'entrée de Pré-Picot est rendu possible par une réorganisation de l'utilisation de cette surface. Le déplacement de la benne libère l'espace nécessaire à la création de quelques places de stationnement de dépose rapide aux abords de la crèche; l'usage par les automobilistes de l'espace actuellement en enrobé bitumineux est redimensionné. L'usage piétonnier et la liaison avec l'arrêt de transports collectifs voisin sont exprimés par le traitement du sol. Le stationnement illicite est dissuadé par la plantation de surfaces arbustives dont les contours précisent le tracé des voies d'accès à l'ensemble résidentiel de Cologny-Parc ou au portail de la crèche de Pré-Picot. Le projet intègre les impératifs fonctionnels (levée, services de secours) en préservant le caractère du lieu, en harmonie avec les aménagements extérieurs de la crèche.

Concertation et information publique

La Ville de Genève a constitué un groupe de travail, composé des Services d'urbanisme, d'aménagement urbain et d'éclairage public, des opérations foncières, d'entretien du domaine public, des espaces verts et de l'environnement. Ce groupe a rencontré l'association des parents d'élèves et les propriétaires concernés.

Le projet a été présenté aux représentants des propriétaires concernés lors de nombreuses rencontres. La conciliation entre les partenaires a été la clef du projet, en permettant d'obtenir l'accord de principe de la majorité des propriétaires.

Réponses aux motions, pétitions

La présente proposition répond de manière complémentaire aux conclusions de la commission des pétitions à la pétition N° 43 «Pour le prolongement des lignes 11 et/ou 14 des TPG dans le quartier de Frank-Thomas/Grange-Canal», de l'Association des usagers des transports publics, acceptées le 21 avril 1998 par le Conseil municipal. Elle s'inscrit dans les conclusions de la commission des pétitions à la pétition N° 81 «Pour un accès direct entre le quartier des Tulipiers et l'école des Allières» de l'Association des parents d'élèves des Eaux-Vives, acceptées le 12 janvier 1999 par le Conseil municipal.

Elle répond également de manière complémentaire à la motion M-1208, «Circulation autour des complexes sportifs et scolaires du plateau de Frontenex et de la campagne Picot», de MM. Alain Dupraz et Jean-Pascal Perler, M^{mes} Nicole Bobillier et Brigitte Polonovski, acceptée par le Conseil municipal le 14 septembre 1994.

Obligations légales

La réalisation de ce projet permettra aux autorités et aux propriétaires concernés de mettre en conformité l'application des plans localisés de quartier en ce qui concerne le réseau de servitudes:

- la réalisation sur la parcelle 2513, dans le cadre du plan localisé de quartier 25888, adopté par le Conseil d'Etat le 29 octobre 1986;
- la réalisation sur la parcelle 2883, dans le cadre du plan localisé de quartier 27634A, adopté par le Conseil d'Etat le 29 janvier 1986;
- la réalisation sur les parcelles 2774 et 2738, dans le cadre du plan localisé de quartier 27782, adopté par le Conseil d'Etat le 5 novembre 1986;
- la réalisation sur les parcelles 2865 et 2736, dans le cadre du plan localisé de quartier 27634A, adopté par le Conseil d'Etat le 29 janvier 1986

L'inscription formelle de la servitude de passage public à pied sur les parcelles N^{os} 2265, 821, 2228, 2513, 1649, 18, à la Ville de Genève, permettront d'améliorer la qualité du chemin et de lui donner enfin son assise foncière et juridique.

Choix écologiques

Le projet entre dans le cadre de l'amélioration du paysage et de l'augmentation des surfaces vertes dévolues aux habitants. Le sol en gravier concassé, perméable, et l'éclairage public au sodium sont des solutions qui ménagent l'environnement.

Estimation du coût

CFC	Fr.	Fr.
40 Mise en forme du terrain	70 925	
41 Construction	247 330	
42 Jardin	99 000	
44 Installations électriques	31 500	
45 Conduites industrielles	46 000	
49 Honoraires (architecte, ingénieur, géomètre, notaire)	140 000	
Total HT		634 755
TVA 7,6%		48 241
Total TTC		682 996
Sous-total I arrondi à		682 996
55 Prestations du maître de l'ouvrage		
Honoraires de promotion		
– aménagement urbain (5% du sous-total I)		34 150
Sous-total II		717 146
54 Intérêts intercalaires sur le crédit de construction		
$\frac{717\ 146}{2} \times \frac{6}{12} \times 4\%$		7 172
Sous-total III		724 318
Total du crédit demandé arrondi à		<u>725 000</u>

Les prix indiqués sont ceux du mois d'avril 2002 et ne comprennent aucune variation.

Autorisation de construire

Ce projet fera l'objet de requêtes en autorisation de construire en procédure accélérée qui seront présentées au Département de l'aménagement, de l'équipement et du logement.

Délais

Le délai référendaire écoulé, les premiers travaux pourront démarrer deux mois après le vote du Conseil municipal et dureront six mois. La date de mise en exploitation prévisionnelle est l'automne 2003 pour la première étape.

Mesures foncières

L'inscription formelle de servitudes de passage public à pied au profit de la Ville de Genève sur les parcelles 821, 835, 2228, 2513, 2265, 2883, 2884, 3124 sur la commune de Genève, section Eaux-Vives, et les parcelles 18 et 228, sur la commune de Coligny, permettra de donner l'assise foncière requise à la proposition.

Programme financier quadriennal

Cet objet est prévu sous le numéro 102.50.02 du 21^e programme financier quadriennal «Frontenex rte, Frank-Thomas ch. - Aménagement d'une liaison piétonne» pour un montant de 725 000 francs, provenant de la ligne d'investissement 102.56.00.

Budget prévisionnel d'exploitation et charge financière

Les charges de nettoyage et d'entretien du chemin sis sur les parcelles N^{os} 2265, 821, 835, 2228, 2513, 18 de la commune de Genève, section Eaux-Vives, et sur la parcelle 234, feuille 1 de la commune de Coligny, objets d'une servitude de passage à pied et cycles au profit du public, sont assurées par la Ville de Genève.

Les charges de nettoyage et d'entretien des surfaces vertes, ainsi que de consommation et d'entretien de l'éclairage public sont comprises dans le budget ordinaire du Service des espaces verts et de l'environnement et du Service d'aménagement urbain et d'éclairage public.

Quant à la charge financière annuelle sur 725 000 francs, comprenant les intérêts au taux de 4% et l'amortissement au moyen de 20 annuités, elle se montera à 53 346 francs.

Maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre

Le service gestionnaire du crédit de construction est le Service d'aménagement urbain et d'éclairage public. Le service bénéficiaire est le Service des espaces verts et de l'environnement.

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

PROJET D'ARRÊTÉ

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 le projet de plan directeur des chemins pour piétons de la Ville de Genève;
sur proposition du Conseil administratif,

arrête:

Article premier. – Il est ouvert au Conseil administratif un crédit de 725 000 francs destiné à l'aménagement d'une liaison piétonne dans les quartiers des Allières et du plateau de Frontenex.

Art. 2. – 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 725 000 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 dès l'année suivant la mise en exploitation, soit de 2003 à 2022.

Art. 4. – Le Conseil administratif est autorisé à constituer, épurer ou radier toutes servitudes à charge et au profit des parcelles comprises dans le périmètre concerné.

Annexe: plan de situation

La proposition est renvoyée à la commission de l'aménagement et de l'environnement sans débat de préconsultation.

9. Proposition du Conseil administratif en vue de l'ouverture:

- d'un crédit de 2 000 000 de francs destiné à l'étude d'aménagements urbains liés au plan directeur des transports publics 2003-2006;
- d'un crédit de 4 905 000 francs destiné aux travaux d'adaptation de carrefours, de voies réservées, d'arrêts et du réseau d'assainissement (eaux pluviales) liés au plan directeur des transports publics 2003-2006;
soit 6 905 000 francs (PR-222).

Préambule

Conformément à la loi sur les transports publics, du 17 mars 1988, le Conseil d'Etat et le Grand Conseil approuvent le plan directeur des transports publics 2003-2006.

Selon les hypothèses les plus probables de croissance de la population et des emplois, la mise en œuvre des développements urbains prévus par le plan directeur cantonal générera 30 à 40% de mobilité supplémentaire d'ici à 2020. Le réseau routier genevois n'étant évidemment pas en mesure d'accueillir autant d'automobiles, notamment aux heures de pointe, il est indispensable d'augmenter fortement, de plus 65%, et régulièrement jusqu'en 2020, la fréquentation des transports collectifs, tant urbains que régionaux. Sur ces bases et à l'horizon 2006, l'objectif correspond à une augmentation globale de 20% de la fréquentation des transports collectifs.

Dès lors, l'action doit porter sur l'augmentation de capacité de l'ensemble du réseau, la diversification de l'offre et l'amélioration des points de correspondance. En ville, il s'agira encore d'améliorer la fluidité des déplacements, de réduire les pertes de temps dans la progression des véhicules sur leurs lignes.

Les compétences de l'Etat et de la Ville de Genève en matière de réalisation et d'entretien des infrastructures ferroviaires et routières sont réglées par le cahier des charges relatif à l'utilisation du domaine public en vue de l'exploitation des Transports publics genevois, du 14 décembre 1987.

L'Etat et la Ville de Genève ont déjà commencé à étendre le réseau de tramway, notamment par la branche «Sécheron», objet de la proposition PR-51 acceptée par le Conseil municipal les 25 juin 2001 et 12 mars 2002, et la branche «Aca-

cias», dont le Conseil municipal est maintenant saisi. Mais la majorité des déplacements étant effectuée en bus et en trolleybus, il s'agit également de porter l'effort sur les améliorations du réseau de voirie, tant par l'amélioration de la régulation lumineuse que par les aménagements urbains. C'est ce qui est maintenant en cours pour la ligne 1 de bus, puisqu'un crédit d'étude de 1 420 000 francs est inclus dans la proposition PR-117, pendante devant le Conseil municipal. A cela s'ajoute la nécessité, pour la Ville de Genève, de réaliser dans des délais parfois très courts, les travaux d'adaptation de carrefours, de voies réservées, d'arrêts et du réseau d'assainissement (eaux pluviales).

Exposé des motifs

Les villes voient aujourd'hui leur qualité de vie diminuer sous l'influence de la circulation au centre-ville, encore augmentée par les choix de résidence et d'activité. C'est pourquoi, le 27 mars 1991, le Conseil d'Etat a adopté son «plan d'assainissement de l'air».

Encore faut-il se donner les moyens de l'appliquer. Notamment en développant l'offre de transports publics et l'attractivité de ceux-ci.

Depuis plusieurs années, les transports publics voient le contexte dans lequel ils opèrent évoluer de façon défavorable. Une des principales conséquences est une stagnation du nombre de voyageurs transportés. Les tendances défavorables observées sont principalement:

- une croissance nette de l'urbanisation essentiellement à l'écart du réseau principal des transports publics;
- une migration des emplois et des générateurs importants de trafic (centres commerciaux, centres de loisirs, etc.) vers la périphérie de l'agglomération;
- des conditions de cohabitation difficiles, parfois incompatibles, des transports publics avec le trafic automobile au centre-ville;
- un faible respect des règles de circulation et de stationnement, pour utiliser un euphémisme;
- une stagnation des contributions financières allouées aux entreprises de transport public (en termes d'exploitation et d'investissement);
- des surcharges ponctuelles de certaines lignes des réseaux urbain et suburbain, entraînant une dégradation du confort des passagers et donc une diminution de l'attractivité de ce mode de transport.

Afin d'éviter que ces évolutions négatives ne se poursuivent et donner enfin aux transports publics les moyens de jouer pleinement leur rôle dans les déplace-

ments, soit de répondre aux besoins de mobilité de la population, il convient d'inscrire maintenant le développement des transports en commun dans une stratégie globale et concertée. Pour atteindre un tel objectif, l'action doit porter principalement sur trois niveaux:

- augmentation de la capacité de l'ensemble du réseau des transports publics;
- diversification de l'offre, par la création de nouvelles liaisons et le renforcement de la desserte hors pointe;
- amélioration des points de correspondances, notamment en vue de valoriser les nouvelles haltes ferroviaires de Sécheron et de Pont-Rouge, ainsi qu'en anticipation de la liaison Cornavin - Eaux-Vives - Annemasse (CEVA) et des nouvelles lignes de tramways.

Une série de mesures d'accompagnement mettant en valeur les projets réalisés ou planifiés ou renforçant l'attractivité qualitative et quantitative des transports publics est à mettre en place, telles que:

- l'optimisation fonctionnelle et l'aménagement des points d'échanges entre modes de transports;
- l'équipement des arrêts;
- le traitement des ruptures de charge et la prise en compte des différentes étapes de la chaîne des déplacements;
- les interactions avec l'aménagement du territoire;
- les mesures visant à réduire les temps de parcours des transports publics au centre-ville;
- les campagnes de communication;
- le développement de modes de transports alternatifs.

Les réalisations prévues dans le plan directeur des transports publics 2003-2006 sont planifiées selon quatre échéances annuelles:

- décembre 2003: prolongement du tramway en direction de la place des Nations, finalisation partielle du concept des axes, restructuration des lignes urbaines de ceinture, développement des lignes lacustres, renforcement des cadences;
- décembre 2004: troisième voie ferroviaire Coppet-Cornavin, prolongement du tramway en direction des Acacias, finalisation du concept des axes, renforcement des cadences;
- décembre 2005: développement des lignes secondaires, renforcement des cadences;
- décembre 2006: développement des lignes suburbaines, renforcement des cadences.

Les compétences de l'Etat et de la Ville de Genève en matière de réalisation et d'entretien des infrastructures ferroviaires et routières sont réglées par le cahier des charges relatif à l'utilisation du domaine public en vue de l'exploitation des Transports publics genevois, du 14 décembre 1987.

Ainsi, si l'infrastructure lourde, à l'image des voies ferrées, les lignes aériennes et leur support appartiennent à l'Etat de Genève, les distributeurs, les potelets d'arrêts et le balisage des arrêts appartiennent aux Transports publics genevois.

Les frais occasionnés par la construction de places d'arrêt, de chaussées ou de parties de chaussée sont pris en charge pour moitié par la Ville de Genève et pour moitié par l'Etat de Genève sur le territoire communal. L'éclairage public des arrêts est pris en charge par la Ville de Genève.

S'agissant de réfection simultanée des chaussées et des voies ferrées, la Ville de Genève prend en charge la réfection de l'infrastructure routière, à l'exception de celle située sous les voies de chemins de fer et les travaux relatifs au revêtement sur l'ensemble de la chaussée.

Tout cela entraîne une action concertée entre l'Etat de Genève, concernant le domaine de la circulation, telle que l'adaptation de la régulation lumineuse ou la signalisation, et la Ville de Genève, en ce qui concerne l'aménagement urbain, les réfections de voies et du réseau d'assainissement et des éléments urbains. Qui dit action concertée dit structure de coordination, calendrier des interventions, mise en commun des ressources financières.

En matière de coordination et d'organisation des interventions, les services cantonaux et municipaux concernés disposent déjà des structures de coordination aux divers niveaux de planification, de projet et d'exécution.

En matière financière, les ressources sont de diverses natures, essentiellement budgétaires pour l'Etat de Genève et par des crédits d'investissement soumis au Conseil municipal pour la Ville de Genève. Tant par le Département de l'aménagement, de l'équipement et du logement que par le Département de l'intérieur, de l'agriculture, de l'environnement, les services techniques de l'Etat de Genève participent à la réalisation du plan directeur des transports publics 2003-2006 suivant leurs compétences réciproques. La Ville de Genève doit également être en mesure de participer à cette réalisation. C'est la raison pour laquelle deux crédits sont proposés, l'un pour l'étude d'aménagements urbains, l'autre pour des travaux d'adaptation de carrefours, de voies réservées, d'arrêts et du réseau d'assainissement (eaux pluviales).

En effet, les modifications dans la structure du réseau de transports publics peuvent avoir des conséquences importantes en matière d'organisation de l'espace, que ce soit en sous-sol par l'amélioration de la portance des chaussées

pour assurer le passage des véhicules lourds de transports collectifs, les revêtements de chaussée et des arrêts, mais également l'aménagement des arrêts pour assurer le plus grand confort des usagers, l'amélioration des parcours piétonniers alentour.

Du point de vue de la circulation, on s'aperçoit que les pertes de temps dans la progression des véhicules des Transports publics genevois sur leurs lignes sont en quasi-totalité en ville, et pour plus de 40% dans l'hypercentre. Ici, il s'agira d'améliorer la fluidité des carrefours par l'adaptation de la régulation lumineuse essentiellement. Cela est à charge de l'Office des transports et de la circulation, mais en lien avec la Ville de Genève concernant le déplacement des cycles et des piétons.

S'agissant de l'aménagement des voiries, l'optimisation des lignes de transports publics demande souvent la modification des marquages routiers, voire l'adaptation des trottoirs et, surtout, des arrêts. Mais cela peut encore entraîner la révision complète des infrastructures de chaussée pour assurer une portance optimale, ainsi que des réseaux d'assainissement.

Par ailleurs, l'aménagement des arrêts devrait plus souvent être mis en relation avec les notions de reconnaissance de lignes et d'accessibilité par les piétons, cela entraînant des aménagements, souvent modestes, des parcours piétonniers et de la mise en place d'éléments urbains de confort.

Tout cela doit encore être coordonné avec la mise en œuvre des projets plus importants d'aménagement de places et de rues de la ville.

Par exemple, dans le cas de la ligne de bus 1 des Transports publics genevois, l'Etat et la Ville de Genève ont défini, en commun, les modifications de tracé de cette ligne afin d'en améliorer la reconnaissance et sa capacité de desserte des quartiers entourant le centre-ville. Par la suite, ce tracé sera confronté à plusieurs analyses techniques (circulation, portance des chaussées, assainissement) et coordonné avec les projets d'aménagement urbain situés dans les lieux significatifs des quartiers ou aux points centraux d'échanges pour pouvoir organiser sa mise en œuvre progressive. Dans le cadre de la proposition PR-117, un crédit d'étude est réservé à cet effet.

Le même processus sera progressivement appliqué aux lignes urbaines principales, notamment la ligne 3 au Petit-Saconnex dès la fin de 2002.

Concertation et information publique

L'étude et la réalisation des mesures décrites ci-dessus feront l'objet d'une information publique auprès des riverains, des associations locales et faïtières, organisée par l'Office des transports et de la circulation.

Le Conseil municipal sera régulièrement informé de l'engagement des crédits d'étude et de travaux.

Réponses aux motions, postulats, questions écrites, pétitions

La présente proposition répond à la motion M-163 de M. Jean-Pierre Lyon, M^{mes} Fatiha Eberle, Isabelle Nerny et Evelyne Strubin, conseillers municipaux, intitulée: «Priorité aux TPG», acceptée par le Conseil municipal le 25 juin 2001.

Estimation du coût des études

Aménagement urbain	Fr.
– Architecte coordination	350 000
– Architecte projet	500 000
– Ingénieur civil	580 000
– Etude de circulation	300 000
Information publique	
– Information publique	173 000
Sous-total I	<u>1 903 000</u>
55 Prestations du maître de l'ouvrage	
Honoraires de promotion	
– aménagement urbain (5% du sous-total I)	95 150
Total du crédit demandé pour les études (arrêté I)	1 998 150
Arrondi à	<u>2 000 000</u>

Estimation du coût pour les divers travaux d'aménagement (prix mars 2002)

Aménagement de voies bus, arrêts, trottoirs, modifications de carrefour et travaux pour l'adaptation de la signalisation lumineuse	Fr.
Adaptation du réseau d'assainissement (eaux pluviales)	2 500 000
	<u>1 000 000</u>
Total A	3 500 000
Ingénieurs civils	350 000
Géomètres	120 000
Huissier judiciaire	30 000
Total B	<u>500 000</u>
Essais de matériaux	35 000
Héliographie	20 000
Total C	<u>55 000</u>

Total A+B+C	4 055 000
TVA 7,6% environ	<u>310 000</u>
Total TTC	4 365 000
Frais de promotion, environ 4%	175 000
Intérêts intercalaires $\frac{4\,540\,000}{2} \times \frac{48 \text{ mois}}{12} \times 4\%$	<u>363 200</u>
Total général du crédit demandé pour les travaux d'aménagement (arrêté II)	4 903 200
Arrondi à	<u>4 905 000</u>

Validité des coûts

Les prix indiqués sont ceux du mois de mars 2002 et ne comprennent aucune variation.

Programme financier quadriennal

L'étude de cet objet est inscrite sous le numéro 101.84.01, pour un montant de 270 000 francs, «Aménagement, constructions et voirie. Etudes liées à l'aménagement urbain et aux transports publics 2002-2004», du 20^e programme financier quadriennal. La réalisation est inscrite sous le numéro 101.83.06, pour un montant de 5 000 000 de francs.

Budget prévisionnel d'exploitation et charge financière

La réalisation de ce projet n'entraîne pas de charge d'exploitation supplémentaire sur les futurs budgets de la Ville de Genève.

Arrêté I: Si l'étude est suivie d'une réalisation, la dépense sera ajoutée à celle de la réalisation et amortie sur la durée totale d'amortissement de la réalisation.

En l'absence de réalisation, la charge financière annuelle sur le crédit d'étude de 2 000 000 de francs, comprenant les intérêts au taux de 4% et un amortissement au moyen de 5 annuités, se montera à 449 254 francs.

Arrêté II: La charge financière comprenant le taux d'intérêt de 4% et l'amortissement au moyen de 20 annuités se montera à 360 918 francs.

Soit au total 818 172 francs.

Maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre

Le service gestionnaire du crédit d'étude est le Service d'aménagement urbain et d'éclairage public et celui du crédit de travaux le Service des études et constructions. Le service bénéficiaire est le Service d'entretien du domaine public.

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

PROJET D'ARRÊTÉ I

LE CONSEIL MUNICIPAL,

vu l'article 30, lettre e), de la loi sur l'administration des communes du 13 avril 1984;

vu le projet de plan directeur des transports publics 2003-2006;

sur proposition du Conseil administratif,

arrête:

Article premier. – Il est ouvert au Conseil administratif un crédit de 2 000 000 de francs destiné à l'étude d'aménagements urbains liés au plan directeur des transports publics 2003-2006.

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 2 000 000 de 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. Si l'étude est suivie d'une réalisation, la dépense ajoutée à celle de la réalisation sera amortie sur la durée d'amortissement de la réalisation. Sinon l'étude sera amortie en 5 annuités.

PROJET D'ARRÊTÉ II

LE CONSEIL MUNICIPAL,

vu l'article 30, lettre e), de la loi sur l'administration des communes du 13 avril 1984, 22 et suivants de la loi sur les routes du 28 avril 1967 et 204 de la loi sur les eaux du 5 juillet 1961;

vu le projet de plan directeur des transports publics 2003-2006;
sur proposition du Conseil administratif,

arrête:

Article premier. – Il est ouvert au Conseil administratif un crédit de 4 905 000 francs destiné aux travaux d'adaptation de carrefours, de voies réservées, d'arrêts et du réseau d'assainissement (eaux pluviales) liés au plan directeur des transports publics 2003-2006.

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 4 905 000 francs.

Art. 3. – La dépense prévue à l'article premier sera inscrite à l'actif du bilan, dans le patrimoine administratif, et amortie au moyen de 20 annuités qui figureront au budget de la Ville de Genève dès l'année suivant la mise en exploitation de l'ouvrage, soit de 2004 à 2023.

La proposition est renvoyée à la commission des travaux sans débat de préconsultation.

10. Proposition du Conseil administratif en vue de l'ouverture de deux crédits pour un montant total de 1 381 160 francs, soit:
- un crédit de 750 000 francs destiné à l'aménagement du square Burlamachi en espace ouvert au public, situé sur la parcelle 4359, feuille 13 du cadastre de la commune de Genève, section Cité, propriété de la Ville de Genève;
 - un crédit de 631 160 francs destiné à l'aménagement du passage Burlamachi en espace piétonnier, situé sur la parcelle 7232 du domaine public, feuille 13 du cadastre de la commune de Genève, section Cité (PR-226).

Préambule

Le 23 juin 1999, M. Christian Ferrazino, conseiller administratif, saisit le Conseil administratif d'une proposition en vue de l'aménagement du square Burlamachi en espace ouvert au public.

Le Conseil administratif charge M. Christian Ferrazino d'examiner la possibilité de réaménager également le passage Burlamachi en faveur des piétons et de supprimer les places de stationnement.

Le 13 octobre 1999, le Conseil administratif décide d'aménager le square et le passage Burlamachi, de supprimer les places de stationnement et de n'accorder l'accès qu'aux cycles et aux véhicules devant accéder aux deux institutions publiques, à savoir l'Ecole supérieure des beaux-arts (Etat de Genève) et les Musées d'art et d'histoire (Ville de Genève), ainsi qu'aux besoins des locataires des bâtiments appartenant à la Ville de Genève, soit les bâtiments de la promenade du Pin 1 à 3. Le projet est transmis au Département de justice et police et des transports pour la mise à l'enquête publique; l'arrêté du 9 janvier 2001 constitue la décision finale.

Saisissant l'opportunité de cette opération, le Service entretien du domaine public de la Division de la voirie décide de créer un collecteur d'eau claire qui sera raccordé au collecteur existant situé au boulevard Helvétique.

Notice historique

Le square Burlamachi est le résultat d'une élaboration progressive, commencée par l'édification, en 1862, des bâtiments de la promenade du Pin 1 à 5. Cet ensemble prestigieux fut doté d'ailes en retour, destinées à être prolongées par

des constructions le long des boulevards Helvétique et Jaques-Dalcroze. Ce n'est qu'en 1901-1902 que ces bâtiments virent le jour, sous la forme de deux écoles; l'une primaire, l'autre des beaux-arts. Avec ceux de la promenade du Pin, les bâtiments scolaires formèrent un groupe en fer à cheval déterminant une vaste cour rectangulaire, fermée par un muret surmonté d'une grille et servant en partie de préau. Entre 1903 et 1910, l'aménagement d'une voie (passage Burlamachi), la construction du Musée d'art et d'histoire et l'édification de deux portiques, érigés par l'architecte Camoletti, reliant le musée aux écoles, donnèrent à cet espace sa physionomie actuelle.

Exposé des motifs

Le bâtiment, dit «des Casemates», a été rénové et transformé pour accueillir les services administratifs des Musées d'art et d'histoire. Il a été inauguré le 14 mai 2001. L'aménagement de ce bâtiment ainsi que la rénovation de ceux sis sur la promenade du Pin complètent peu à peu un travail de longue haleine, entrepris dans l'ensemble de l'îlot.

L'Etat de Genève projette de rénover prochainement le bâtiment du boulevard Helvétique, qui abrite l'Ecole supérieure des beaux-arts, et le Conseil municipal a été saisi d'une proposition de crédit prévoyant la réfection des façades du bâtiment dit «des Casemates».

Ce travail sur les espaces intérieurs ne pouvait que se poursuivre dans le prolongement extérieur de ceux-ci, le square Burlamachi, domaine privé de la Ville de Genève.

C'est pourquoi le Conseil administratif, en octobre 1999, a décidé d'aménager le square Burlamachi en faveur du public, de supprimer les places de stationnement et de n'accorder l'entrée au passage Burlamachi qu'aux cycles et aux véhicules de livraison et du Service du feu devant accéder aux bâtiments qu'il dessert.

Le Département de justice et police et des transports a promulgué, en avril 2000, un arrêté de circulation classant le passage Burlamachi en zone piétonne, circulation interdite à l'exception de celle des cycles, des véhicules de livraison et des ayants droit. En janvier 2001, un arrêté le complétait en interdisant le parage des véhicules dans le passage Burlamachi, ainsi que dans la cour intérieure adjacente. L'accès, entrée et sortie, des véhicules de service se fera par le boulevard Helvétique. Les cycles sont admis dans les deux sens.

Le Service des agents de ville et du domaine public réglemeta l'accès des ayants droit par des conventions et la mise à disposition de cartes magnétiques permettant l'ouverture du dispositif de contrôle d'accès, en plus du système de clefs et d'appels du service d'incendie et de secours.

Ces dispositions donnent l'opportunité de repenser l'aménagement du square et du passage comme lieu public ouvert à tous. Il sera aussi possible, compte tenu de la nature des institutions riveraines, d'y organiser de petites expositions en plein air et de permettre aux étudiants de l'École supérieure des beaux-arts de travailler à l'extérieur.

Description de l'ouvrage

Le passage et le square Burlamachi forment un espace clos – entité spatiale autonome par rapport aux boulevards adjacents – d'autant plus marqué par la présence des deux portiques sur rue qui relient les bâtiments entre eux.

Le projet tend à affirmer cette situation, de même que le changement d'affectation de ce lieu en espace piétonnier et public par:

- la création d'un trottoir traversant sur le boulevard Helvétique; côté boulevard Jaques-Dalcroze, le trottoir traversant existe déjà;
- la fermeture du passage Burlamachi à ses deux extrémités: côté boulevard Helvétique, au moyen d'une borne rétractable pour permettre l'accès aux ayants droit autorisés à pénétrer dans le square; côté boulevard Jaques-Dalcroze, au moyen d'une simple borne amovible;
- la mise sur un seul niveau de la rue et des trottoirs du passage et le traitement du sol en revêtement bitumineux identique à la surface périphérique du square destinée à la circulation des véhicules autorisés;
- la mise en place dans le square d'une surface centrale plane et d'un revêtement graveleux s'adaptant à la coloration des bâtiments voisins, afin de renforcer son caractère de lieu de détente, tout en créant une différenciation par rapport à la partie périphérique carrossable contiguë aux bâtiments, permettant l'accès rapproché aux entrées arrière.
- la mise en place d'un même type de mobilier urbain (luminaires, bancs, couverts à vélos, etc.) sur l'ensemble de l'aire projetée;
- le maintien du mur de séparation de l'ancien préau, ainsi que des portails et de la barrière métallique existants. Toutefois, afin de décloisonner l'espace entre passage et cour, les portails seront maintenus en position ouverte.

Sont également prévus:

- la construction d'un collecteur d'eaux claires de 40 cm de diamètre, comprenant la reprise des eaux de surface du square et des eaux pluviales des bâtiments voisins;
- la reconstruction complète de la surface du passage Burlamachi, y compris la fondation.

Aménagement du square Burlamachi

Description des travaux

Les travaux prévus sur l'espace de la cour consistent en:

Travaux préparatoires et mesures de protection

Installation de chantier adaptée aux types de travaux à exécuter.

Protection occasionnelle des baies des immeubles se situant au niveau de la surface du chantier de toutes projections, salissures, etc.

Mise en place de cheminements piétonniers provisoires pour l'accès aux bâtiments (ceux-ci restant occupés pendant la période des travaux). Les habitants et les utilisateurs seront informés en temps utile.

Démolition de l'ensemble des treillis délimitant la cour actuelle, des sacs et des grilles d'eaux claires de la cour, ainsi que du pavage en ciment disposé autour du grand arbre à l'entrée du square.

Abattage de deux micocouliers liés entre eux, d'un diamètre de 25 cm, de type bifide, situés à l'angle ouest du square (bâtiment de la promenade du Pin et bâtiment des Casemates), en tête d'un groupe de onze arbres, dont neuf sont conservés.

L'abattage s'est révélé nécessaire par le fait que les deux arbres liés sont implantés sur le parcours carrossable du square à l'angle ouest, où l'emplacement d'un escalier de secours à l'usage du bâtiment de la promenade du Pin ne permet pas dans le virage le rétrécissement de la surface de roulement.

L'autorisation d'abattage a été délivrée le 2 mai 2001 par le Service des forêts, de la protection de la nature et du paysage.

Le micocoulier isolé, d'un diamètre de 120 cm, est conservé.

Terrassements

Défonçage et décapage de la surface totale de la cour en enrobé bitumineux, d'une surface de 1550 m².

Fouilles allant de 0,60 à 1,50 m de profondeur, nécessaires à la mise en place de l'ensemble des dispositifs prévus, tels que canalisations, mur, rampe, socles pour luminaires et bancs, borne-fontaine et borne électrique, etc.

Remblayage des diverses fouilles, ainsi que de l'esplanade après nivelage de celle-ci.

Canalisations

Création d'un réseau de canalisations permettant l'écoulement des eaux de surface, comprenant également la réfection du réseau des eaux claires provenant des bâtiments entourant la cour, ainsi que la mise en place de rigoles d'écoulement longitudinales en béton, et branchement de l'ensemble sur le nouvel égout des eaux claires qui sera créé dans le passage Burlamachi.

Maçonnerie

Fourniture de bordures en béton faisant marquage entre la partie carrossable et la partie piétonne au sud-ouest du square.

Création d'un dispositif «mur-socle-rampe» en béton préfabriqué, séparant l'espace carrossable de la partie piétonne au nord-est du square.

Pose de planelles asphaltiques en long sur le périmètre extérieur de l'aire carrossable en contact avec le soubassement des immeubles.

Exécution de divers socles pour recevoir les candélabres et piétement des bancs, ainsi que deux fosses pour l'installation d'une borne-fontaine et d'un coffret d'alimentation électrique.

Réfection du mur existant, séparant l'ancien préau d'école du passage Burlamachi, comprenant piquage de l'ancien enduit fusé, rempochage et dégrossissage taloché, crépi ribé fin pour rester naturel et protection des éléments en pierre, restant naturels.

Exécution d'un nettoyage par hydrogommage des éléments en roche des faces visibles des piliers, chapiteaux, cadettes et seuils en granit appartenant au mur.

Revêtements de surface

Nivellement avec façon de pente et compactage du fond d'encaissement (recouvrement avec une natte géotextile de la surface inclus).

Fourniture et mise en place sur remblayage d'une couche de réglage de nivellement, y compris préparations pour recevoir le revêtement final choisi.

Mise en place d'un revêtement stabilisé, prévu de coloration s'adaptant avec celle des bâtiments voisins, mais dont le choix final reste à déterminer, et nivelage, cylindrage et réglage de finition de l'ensemble.

Nivellement avec couche de réglage de la surface remblayée de la partie périmétrique et mise en place d'un nouveau revêtement bitumineux.

Exécution d'un joint entre les rigoles en béton et le revêtement bitumineux.

Proposition: square Burlamachi

Mise en place de boulets de rivière et pose d'une natte géotextile, disposés autour des souches du groupe des neuf arbres conservés situés au sud-ouest et d'un arbre situé à l'entrée du square.

Serrurerie

Rénovation de la barrière métallique en fer forgé existante, située sur le mur de séparation entre le square et le passage, et remise en état des quatre portails d'entrée dans la cour, incluant le remplacement d'éléments détériorés et le traitement de finition (sablage, métallisation et peinture de finition).

Mobilier urbain

Mise en place de sept bancs répartis sur la surface.

Installation d'un éclairage public composé de quatre candélabres, deux luminaires bas et quatre éclairages incorporés dans les socles.

Installation d'une borne-fontaine, ainsi que d'un coffret d'alimentation électrique rétractable dans le sol.

Estimation du coût - Aménagement du square Burlamachi

<i>Position CFC</i>		Fr. TTC	Fr. TTC
4	<u>Aménagements extérieurs</u>		505 000
42	Travaux préparatoires et mesures de protection, terrassements, canalisations, maçonnerie et revêtements de surface	451 000	
422	Serrurerie	54 000	
B	<u>Equiperment et mobilier urbain</u>		88 000
B1	Eclairage public (candélabres et luminaires)	24 000	
B2	Bancs	14 000	
B3	Borne-fontaine + droits de raccordement	22 000	
B4	Coffret d'alimentation électrique + droits de raccordement	28 000	
49	<u>Honoraires</u>		73 000
491	Architecte	63 000	
492	Ingénieur civil	5 000	
496	Géomètre	5 000	
5	<u>Frais secondaires et comptes d'attente</u>		16 000
51	Autorisations, taxes	1 000	
52	Reproduction de documents, maquette et panneau de chantier	15 000	

6	<u>Compte d'attente pour provisions et réserves</u>		29 850
	Réserve pour imprévus et divers	29 850	
7	<u>Réserve pour la conservation-restauration</u>		<u>p.m.</u>
Sous-total 1			711 850
55	Prestation du maître de l'ouvrage		28 480
	Honoraires de promotion construction		
	(sur sous-total 1) 4% de 711 850	28 480	
Sous-total 2			740 330
54	Intérêts intercalaires sur le crédit de construction *		17 270
	(sur sous-total 2)		
	$(740\ 330 \times \frac{14}{2} \times 4\%)$ arrondi	17 270	
	$\frac{2}{12}$		
<u>Fonds d'art contemporain de la Ville de Genève</u>			7 400
	(sur sous-total 2) 1% de 740 330	7 400	
Sous-total 3			765 000
A déduire:			
-	Frais d'études, montant pris sur «Etudes diverses d'espace publics» de la proposition du Conseil administratif N° 300 N° PFG 90.23.01, décision du Conseil administratif du 8 mars 2000		<u>- 15 000</u>
Total du crédit demandé pour l'aménagement du square Burlamachi			<u>750 000</u>

Passage Burlamachi

Description des travaux

Les travaux prévus pour le passage consistent en:

Terrassements

Défonçage complet de la surface totale du passage, de 696 m², en enrobé bitumineux sur l'ancienne chaussée, et en béton sur les trottoirs existants. Dépose et récupération des bordures granit.

Constitution d'une nouvelle fondation sur la totalité de la surface du passage.

Fouilles allant de 0,60 m à 4 m de profondeur, nécessaires à la construction du nouveau collecteur d'eaux claires, y compris les fouilles pour le raccordement

* Pour des raisons techniques liées au programme Eurozoom, l'intervalle de temps sur lequel se fonde le calcul effectif des intérêts intercalaires est le suivant: du 1^{er} janvier de l'année au cours de laquelle le crédit est voté jusqu'à la date estimée de la mise en exploitation des locaux. Le calcul ci-dessus a été fait sur cette base.

des nouveaux sacs-grilles au collecteur, ainsi que l'alimentation électrique de la nouvelle borne rétractable située sous le portique d'entrée du passage, côté boulevard Helvétique.

Construction de socles pour la mise en place de bornes fixes en simili pierre.

Canalisations

Mise en place de rigoles d'écoulement longitudinales en béton et du raccordement du système de récupération des eaux claires du square dans un nouveau collecteur d'un diamètre de 400 mm, qui sera construit dans le passage sur une longueur de 75 m.

Construction de nouveaux sacs-grilles pour la récupération des eaux pluviales récoltées par la rigole en béton.

Raccordement de la canalisation au collecteur existant, situé sous la chaussée, direction lac, côté trottoir du boulevard Helvétique, soit la traversée complète du boulevard Helvétique. Construction de trois cheminées, deux pour raison de changement de direction et une pour le raccordement du nouveau collecteur dans l'ancien.

Revêtements de surface

Pose sur tout le passage d'une couche de béton bitumineux; exécution d'un joint entre la couche enrobée et le caniveau en béton.

Mobilier urbain

Fourniture et mise en place d'une borne rétractable pour la fermeture du passage aux véhicules, et de bornes et potelets en complément à celle-ci.

Mise en place de trois bancs répartis le long de la rue.

Mise en place de deux abris pour bicyclettes offrant la place pour garer cinq vélos chacun.

Installation d'un éclairage public composé de quatre candélabres.

Estimation du coût - Passage Burlamachi

<i>Position CFC</i>	Fr. HT	Fr. HT
4 <u>Chaussée et collecteur</u>		380 000
42 Reconstruction complète de la chaussée avec la construction d'un caniveau central en béton	200 000	

43	Construction d'un collecteur d'eaux claires de 40 cm	180 000	
B	<u>Equipement et mobilier urbain</u>		76 000
B1	Eclairage public (candélabres et luminaires)	15 000	
B2	Bancs	6 000	
B3	Borne rétractable pour fermeture du passage aux véhicules	50 000	
B4	Couverts à vélos	5 000	
49	<u>Honoraires</u>		72 000
491	Architecte	5 000	
492	Ingénieur civil	57 000	
496	Géomètre	10 000	
5	<u>Frais secondaires et comptes d'attente</u>		6 000
52	Reproduction de documents, maquette et panneau de chantier	6 000	
6	<u>Compte d'attente pour provisions et réserves</u>		22 600
	Réserve pour imprévus et divers (5%)	22 600	
	Sous-total 1		556 600
	TVA 7,6% (arrondi)		42 300
	Sous-total 2		598 900
55	Prestation du maître de l'ouvrage		
	Honoraires de promotion construction (sur sous-total 2) 4% de 598 900	23 956	23 956
	Sous-total 3		622 856
54	Intérêts intercalaires sur le crédit de construction * (sur sous-total 3)		
	$(622\ 856 \times \frac{8}{12} \times 4\%)$ arrondi		8 304
	Total du crédit demandé pour le passage Burlamachi		<u>631 160</u>

Récapitulatif

Aménagement du square Burlamachi en espace public	750 000
Aménagement du passage Burlamachi en espace piétonnier	631 160
Montant total du crédit demandé	<u>1 381 160</u>

* Compte tenu du fait qu'il n'y a pas de crédit d'étude, le calcul des intérêts intercalaires commence avec la première dépense.

Validité des coûts

Les prix indiqués dans les chapitres «Estimation du coût» sont ceux du mois de juin 2001 et ne comprennent aucune variation.

Autorisation de construire

Ce projet d'aménagement fait l'objet d'une requête en autorisation de construire APA 19 269-1, déposée le 17 octobre 2001, auprès du DAEL et délivrée le 5 février 2002, d'une LER 2 836-1 déposée le 31 juillet 2001 auprès du DAEL et délivrée le 22 octobre 2001 et d'une autorisation d'abattage délivrée le 2 mai 2001.

L'autorisation pour la pose de deux abris à vélos sera déposée prochainement auprès du DAEL.

Délais

Le délai référendaire écoulé, les travaux pourront démarrer deux mois après le vote du Conseil municipal et dureront huit mois. La date de mise en exploitation prévisionnelle est avril 2003.

Régime foncier

Le square Burlamachi appartient au domaine privé de la Ville de Genève, parcelle N° 4359, feuille 13 du cadastre de la commune de Genève, section Cité.

Le passage Burlamachi appartient au domaine public, parcelle N° 7232, feuille 13 du cadastre de la commune de Genève, section Cité.

Programme financier quadriennal (PFQ)

L'aménagement du square est prévu sous le numéro 91.70.02 du 20^e programme financier quadriennal 2002-2005 pour un montant de 285 000 francs.

L'aménagement du passage n'est pas prévu au programme financier quadriennal.

Budget prévisionnel d'exploitation et charge financière

<i>Aménagement du square Burlamachi</i>	Fr. TTC
– Consommation électrique pour l'éclairage et la borne rétractable	1 200
– Entretien (borne rétractable et éclairage public)	2 300

Proposition: square Burlamachi

– Frais d'entretien et de nettoyage *	7 300
– 230 200 / 31 340: Fournitures pour fontaines	107
– 230 404 / 31 204: Eau	2 152
– 230 404 / 31 540: Entretien des fontaines par des tiers	107
	<hr/>
	13 166

* Note: à l'exception du nettoyage du square après la fête de l'Escalade, qui est à la charge de la Compagnie de 1602.

Charge financière annuelle sur 765 000 francs comprenant les intérêts au taux de 4% et l'amortissement au moyen de 30 annuités	44 240
Soit au total pour l'aménagement du square Burlamachi	57 406

Passage Burlamachi

La réalisation de ce projet n'entraîne aucune charge financière nouvelle sur les futurs budgets de fonctionnement de la Ville de Genève.

Pour l'investissement prévu, il faudra tenir compte d'une charge financière sur 625 493 francs comprenant les intérêts au taux de 4% et l'amortissement au moyen de 30 annuités

36 172

Gestion financière - Maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre

Le service gestionnaire du crédit pour l'aménagement du square Burlamachi est le Service d'architecture. Le Service de la gérance immobilière municipale est le bénéficiaire de ce crédit.

Le service gestionnaire du crédit de construction pour le passage Burlamachi est le Service entretien du domaine public de la Division de la voirie, qui est également bénéficiaire de ce crédit.

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

*PROJET D'ARRÊTÉ 1***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 750 000 francs destiné aux travaux d'aménagement du square Burlamachi en espace ouvert au public, situé sur la parcelle 4359, feuille 13 du cadastre de la commune de Genève, section Cité, propriété 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 750 000 francs.

Art. 3. – Un montant de 7400 francs sera prélevé sur le crédit indiqué à l'article premier et attribué au Fonds d'art contemporain de la Ville de Genève institué par l'arrêté du Conseil municipal du 10 février 1950.

Art. 4. – La dépense prévue à l'article premier, à laquelle il convient d'ajouter le montant de 15 000 francs prélevé sur le poste 90.23.01, «Prétudes diverses d'espaces publics», de la proposition N° 300 du 13 octobre 1997, votée le 11 février 1998, soit un montant total de 765 000 francs, sera inscrite à l'actif du bilan de la Ville de Genève, dans le patrimoine administratif, et amortie au moyen de 30 annuités qui figureront au budget de la Ville de Genève dès l'année suivant la mise en exploitation, soit de 2004 à 2033.

Art. 5. – 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 de 631 160 francs destiné aux travaux d'aménagement du passage Burlamachi en espace piétonnier, situé sur la parcelle 7232 du domaine public, feuille 13 du cadastre de la commune de Genève, section Cité.

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 631 160 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 30 annuités qui figureront au budget de la Ville de Genève dès l'année suivant la mise en exploitation, soit de 2004 à 2033 .

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

Annexe: plan de situation

La proposition est renvoyée à la commission de l'aménagement et de l'environnement sans débat de préconsultation.

11. Proposition du Conseil administratif relative au choix des équipements et installations permettant le raccordement des écoles enfantines et primaires de la Ville de Genève au réseau informatique cantonal 2 (PR-228).

1. Exposé des motifs

Dans le courant de l'année 2000, la Direction de l'enseignement primaire a demandé au Service des écoles et institutions pour l'enfance de réaliser un câblage informatique dans tous les locaux d'enseignement des écoles gérés par ce service.

Ce courrier, adressé également à toutes les communes du canton de Genève, définit la politique du Département de l'instruction publique par rapport à la télématique dans les écoles. Celle-ci vise à raccorder toutes les écoles primaires et enfantines du canton au réseau informatique cantonal 2. Cette liaison permettra non seulement d'accéder à Internet ainsi qu'à divers serveurs spécifiques à l'instruction publique en donnant aux élèves les moyens nécessaires de travailler en réseau avec les écoles de Genève, de Suisse et du monde, mais également de faciliter la communication administrative entre les différents partenaires scolaires.

Il faut préciser d'emblée que cette demande ne fait pas partie des éléments à la charge des communes, tels qu'ils sont décrits dans le règlement relatif à la construction, à la rénovation et à la transformation des locaux scolaires de l'enseignement primaire (C1 10.11).

Cependant, en raison de la part prépondérante que prennent les nouvelles technologies dans la vie quotidienne et du grand intérêt de faire bénéficier les élèves d'un accès à Internet, l'Etat demande aux communes de faire cet effort supplémentaire.

Plusieurs communes ont déjà répondu positivement à cette demande.

2. Situation actuelle

Jusqu'à ce jour, l'état des lieux en matière télématique dans les écoles de la Ville de Genève est défini comme suit:

En cas d'intérêt de la part des enseignants (principalement de la division moyenne), la Direction de l'enseignement primaire nous demande d'installer une ligne téléphonique à but télématique, dans une classe, et fournit un modem afin de permettre le branchement d'un ordinateur.

Les frais d'abonnement ainsi que les communications sont pris en charge par la Direction de l'enseignement primaire.

Actuellement, une quarantaine d'écoles sont pourvues d'une ligne télématique.

Les limites de ce dispositif sont apparues très rapidement en raison du manque de rapidité de ces installations et du fait que seule une classe par groupe scolaire bénéficie de l'accès à Internet.

3. Etude du projet

Afin d'étudier toutes les incidences techniques et financières de la demande de la Direction de l'enseignement primaire, un groupe de travail a été constitué.

Il est formé des personnes suivantes:

- M. J.-L. Corsini, Centre pédagogique des technologies de l'information et de la communication (CPTIC), Etat de Genève;
- M. A. Bachmann, Centre des technologies de l'information (CTI), Etat de Genève;
- M. D. Romero, Direction des systèmes d'information (DSI), Ville de Genève;
- M. P. Fuchsloch, Service des écoles et institutions pour l'enfance, Ville de Genève.

Des diverses solutions techniques qui sont actuellement proposées sur le marché, deux possibilités de liaisons télématiques ont été retenues et étudiées et vous sont soumises ci-après.

A) Câblage informatique

Principe de fonctionnement

- Création d'une liaison télématique depuis le réseau cantonal 2 vers tous les bâtiments scolaires au moyen du réseau téléphonique.
- Câblage en étoile depuis l'introduction de la ligne téléphonique vers toutes les classes et la salle des maîtres.

Proposition: raccordement des écoles au réseau informatique

L'installation nécessaire à l'établissement de la liaison télématique sera réparée entre la Ville de Genève et l'Etat de Genève de la manière suivante:

Partie à la charge de la commune:

La commune doit mettre en place l'infrastructure fixe qui se compose du câblage de toutes les salles aboutissant à une prise type RJ45 et du raccordement de l'introduction par le réseau téléphonique.

- 3: prise type RJ45 catégorie 5+/6 (gigabit) à situer en fond de classe;
- 4: prise électrique triple située près de la prise informatique;
- 5: câble UTP catégorie 5+/6 (gigabit);
- 6: patch panel catégorie 5+/6 (gigabit);
- 11: rack 19" ou coffret 19";
- 13: prise TT83 pour ligne modem;
- 14: prise électrique triple sur alimentation séparée;
- 15: câble téléphonique 4 fils pour support ligne louée ou ISDN;
- 16: répartiteur téléphonique (existant).

Partie à la charge de l'Etat:

L'Etat fournira les éléments actifs, soit les équipements électroniques permettant d'assurer les connexions informatiques des ordinateurs (pc's) et les serveurs sis dans les différents services de l'Etat.

La fourniture, la mise en place et en service des ordinateurs ainsi que leur entretien de même que celui du réseau sont à la charge de l'Etat.

- 1: ordinateur (pc);
- 2: cordon de raccordement UTP catégorie 5+;
- 7: cordon patch UTP catégorie 5+;
- 8: router/hub Cisco;
- 9: câble modem X21;
- 10: modem ou NT pour ligne commutée ou louée;
- 12: cordon téléphonique 4 fils;
- 17: ligne louée ou commutée Swissnet;
- 18: prise TT83 pour ligne modem;
- 19: router du réseau cantonal.

Pour des raisons de fonctionnement et de rationalisation avec les autres communes du canton, les différents services de l'Etat de Genève impliqués dans ce projet demandent que cette solution technologique soit prévue par la Ville de Genève.

La Direction des systèmes d'information (DSI) est favorable à cette demande qui assurera des possibilités d'adaptation technologique futures.

B) *Courant porteur (Power Line Communication (PLC))*

Principe de fonctionnement

Cette technologie permet la transmission de données en utilisant les réseaux d'alimentation électriques publics et domestiques de la manière suivante: les Services industriels de Genève (SIG) acheminent les données depuis le réseau cantonal 2 (fibre optique, etc.) jusqu'à une cabine électrique proche du bâtiment concerné. Au moyen d'un convertisseur, les SIG introduisent celles-ci sur le réseau électrique alimentant l'immeuble.

De ce fait, toutes les prises électriques 230V de ce bâtiment permettent de fournir de l'énergie et d'interconnecter des ordinateurs au moyen d'adaptateurs PLC.

En raison du peu d'évolutivité actuel de ce système ainsi que de la pérennité limitée de ce matériel, les différents services de l'Etat de Genève impliqués dans ce projet demandent que cette solution technologique ne soit pas retenue par la Ville de Genève.

De même, la position de la DSI reste réservée sur cette technologie, qui, après une évaluation détaillée, démontre que la technologie PLC, malgré des caractéristiques fort séduisantes, ne permet pas de répondre à l'ensemble des objectifs définis par l'Etat dans sa demande (voir rapport annexé du 18 février 2002, de M. E. Favre, sous-directeur de la DSI).

Néanmoins, la Direction de la Cité universitaire a fait le choix de la technologie PLC pour permettre aux étudiants d'utiliser Internet et se déclare satisfaite des performances obtenues.

4. **Coût des installations**

Après avoir effectué les études correspondantes, le coût des deux solutions a été évalué aux montants suivants:

A) *Câblage informatique*

Prix pour la fourniture et la pose d'une liaison télématique (câble catégorie 5+/6) dans tous les locaux mentionnés ci-dessus de toutes les écoles enfantines et primaires de la Ville de Genève: 2 060 620 francs HT (coût à la charge de la Ville de Genève).

B) *Courant porteur (Power Line Communication (PLC))*

Prix pour la fourniture et la pose de l'équipement nécessaire à la liaison PLC des locaux mentionnés ci-dessus de toutes les écoles enfantines et primaires de la

Ville de Genève: 700 000 francs HT (le câblage électrique des bâtiments scolaires étant déjà existant, ce coût pourrait être complètement à la charge de l'Etat ou sa répartition pourrait être négociée).

A ce montant, il faut ajouter une taxe d'entretien annuel d'environ 20 000 francs.

Dans les deux cas, il faudra ajouter des coûts d'honoraires d'étude. Le montant peut être évalué à environ 350 000 francs HT.

De même, une prise 230V a été prévue dans chaque local pour un coût de 184 000 francs.

5. **Décision du Conseil municipal**

PROJET DE RÉSOLUTION

Le Conseil municipal décide d'exprimer par voie de résolution son choix de solution pour les équipements et les installations permettant le raccordement des écoles enfantines et primaires de la Ville de Genève au réseau informatique cantonal 2, étant entendu que la demande d'ouverture du crédit de réalisation lui sera soumise dans les plus brefs délais par le Conseil administratif.

Annexe mentionnée.

Raccordement des écoles primaires de la Ville de Genève au réseau informatique cantonal

Mise au point sur la technologie PLC

Résumé. Le 7 mars 2000, la Direction de l'enseignement primaire du Canton de Genève adressa un courrier à l'ensemble des communes genevoises, afin qu'elles participent aux travaux de raccordement des écoles primaires au réseau informatique cantonal. La répartition des rôles et charges des communes et de l'État en ce qui concerne l'équipement informatique des établissements scolaires n'étant pas réglée clairement par la loi, il a été envisagé que les communes prennent à leur charge le câblage informatique à l'intérieur des bâtiments. Sur cette base, le Conseil administratif de la Ville de Genève décida d'élaborer un projet de proposition de crédit extraordinaire destiné à la réalisation d'un câblage informatique dans les écoles. Ce projet prévoit l'installation d'un câblage en cuivre et la pose de 3 prises informatiques dans chacun des 900 locaux scolaires concernés par cette opération. En variante, une analyse des coûts d'une solution légèrement réduite, basée sur l'installation d'une seule prise par local, est en cours. L'apparition de la technologie *Powerline communication* (PLC) sur le marché des télécommunications remet en question le choix du câblage en cuivre. Toutefois, après une évaluation détaillée, ce rapport démontre que la technologie PLC – malgré des caractéristiques fort séduisantes – ne permet pas de répondre à l'ensemble des objectifs définis par l'État dans son courrier du 7 mars 2000.

Le 7 mars 2000, la Direction de l'enseignement primaire du Canton de Genève adressa un courrier à l'ensemble des communes genevoises, afin qu'elles réalisent le câblage à l'intérieur de leurs écoles, en vue de leur raccordement au réseau informatique cantonal 2. Les objectifs de politique publique énoncés alors par l'État sont, d'une part, d'offrir un accès Internet aux élèves des écoles primaires et, d'autre part, de leur donner les moyens de travailler en réseau avec l'ensemble des écoles genevoises et d'autres écoles suisses ou étrangères.

D'un point de vue légal, la répartition des rôles et charges des communes et de l'État est organisée par la Loi cantonale sur l'instruction publique, ainsi que sur le Règlement primaire et le Règlement relatif à la construction, à la rénovation et à la transformation des locaux scolaires de l'enseignement primaire. Ces normes ne prévoient rien en ce qui concerne les infrastructures informatiques. Dans le cas présent, il semble toutefois envisagé que les communes prennent à leur charge le câblage informatique à l'intérieur des bâtiments (les équipements passifs), alors que l'État s'occuperait des équipements actifs – tels que le matériel télécoms, les ordinateurs et leurs périphériques – et de la connexion au réseau cantonal.

Le projet prévoit le raccordement des 275 écoles primaires du canton. Selon les chiffres fournis par le Centre des technologies de l'information de l'État (CTI), 29 écoles primaires sont d'ores et déjà raccordées au réseau informatique cantonal 2 et 68 doivent bientôt l'être.

En ce qui concerne la Ville de Genève, le Conseil administratif a élaboré un projet de proposition relative à l'ouverture d'un crédit extraordinaire destiné à la réalisation d'un câblage informatique dans les écoles. Cette proposition émane d'un travail conduit par le Service des écoles et institutions pour l'enfance et la Direction des systèmes d'information (DSI), en collaboration avec des représentants de l'informatique de l'État. Les travaux de câblage, qui toucheront 900 locaux, sont prévus sur une durée de 2 à 3 ans, pendant les périodes de vacances d'été, afin de ne pas perturber l'enseignement. D'un point de vue technique, le choix du média s'est porté sur du câblage en cuivre, catégorie 5 (ou 5+), conformément aux directives des services informatiques cantonaux. Ce type de câblage est également celui installé par la DSI dans les locaux de l'Administration municipale. Dans le cas de réseaux commutés, il permet d'atteindre une bande passante de 100 Mb/s, voire de 1 Gb/s, par poste.

La récente apparition de la technologie *Powerline communication* (PLC) sur le marché des technologies de télécommunication large bande suscite toutefois la remise en question du projet de proposition du Conseil administratif. Afin de permettre au Conseil administratif de finaliser cette proposition, le Département des affaires sociales, des écoles et de l'environnement demanda aux Services industriels de Genève (SIG) d'aménager une démonstration de cette technologie. Le 30 janvier 2002, les SIG –intéressés commercialement par la mise en œuvre du PLC à Genève – organisèrent une visite auprès des Entreprises électriques fribourgeoises, qui exploitent la technologie PLC depuis la fin de l'année 2001. Parmi les partenaires invités à cette visite figuraient des représentants du Centre pédagogique des technologies de l'information et de la communication de l'État de Genève, du CTI, de l'Université de Genève, du Service des écoles et institutions pour l'enfance et de la DSI.

Ce rapport étudie l'adéquation entre la technologie PLC et les moyens requis par les objectifs fixés par l'État dans le domaine de l'enseignement primaire, tels qu'ils sont exprimés dans le courrier du 7 mars 2000.

Power line communication

Les investisseurs ont souvent considéré le marché des télécommunications, libéralisé depuis quelques années, comme l'Eldorado des nouvelles technologies de l'information et de la communication. Toutefois, la galaxie Internet – proclamée nouvelle forme d'économie, voire nouveau modèle sociétal – n'a jusqu'ici pas été à la hauteur de leurs attentes. Les premiers acteurs de ce marché, les fameuses « startups », fragilisées par la brutale chute des valeurs technologiques, cèdent désormais leur place aux grands groupes, traditionnels spécialistes des médias. Ce retournement de situation replace sur le devant de la scène les solides entreprises issues de la Révolution industrielle. Alors que les « nouveaux » économistes ne leur prêtaient plus guère attention, elles sont désormais nombreuses à se lancer sur le marché

des nouvelles technologies de l'information et de la communication. Parmi ces entreprises figurent les fournisseurs d'énergie, dont le marché originel est voué à une proche libéralisation. Généralement encore en situation de monopole, mais pour préparer au mieux la concurrence qui s'an-

nonce, ils recherchent ardemment de nouvelles sources de revenu. L'Eldorado Internet est là, à portée de mains.

Sur ce terrain en friche, les fournisseurs d'énergie commencèrent par étendre leurs réseaux télécoms afin d'en vendre l'utilisation à des entreprises privées. Une nouvelle opportunité leur est cependant désormais offerte par une fort ancienne technologie, le PLC (acronyme anglais de *powerline communication*), qui permet la transmission de signaux sur les réseaux électriques. En effet, les récentes améliorations apportées à cette technologie offrent dorénavant la possibilité d'utiliser les réseaux d'alimentation électrique, domestiques et publics, pour accéder à Internet ou, de manière plus générale, pour interconnecter des appareils électroniques.

Un peu de technique...

La technologie PLC étend l'utilisation des bons vieux réseaux électriques au transfert des données, englobant ainsi des domaines comme l'informatique, la téléphonie ou la domotique. Les prises électriques permettent alors à la fois de fournir de l'énergie et d'interconnecter des appareils électroniques. Les chercheurs qui mirent au point cette technologie furent donc confrontés à une difficulté majeure : les interférences entre le flux électrique et le flux des données au sein du même câble. Après bien des déboires (Cf. encadré page suivante), quelques solutions commencent à apparaître sur le marché, mais aucun standard n'existe à l'heure actuelle et chaque constructeur y va de sa propre technologie.

« Pour les entreprises d'approvisionnement en électricité, sunrise powernet [le PLC offert par sunrise] constitue une chance de se positionner sur le marché avec l'Internet et les Data Services et d'offrir à leurs clients une véritable plus-value. »

In *Business*, magazine Sunrise, janvier 2002.

Les plus anciennes installations PLC utilisent des fréquences qui s'échelonnent de 9 kHz à 148,5 kHz et offrent une bande passante de 150 kbit/s. Les nouvelles solutions se basent dorénavant sur des porteuses hautes fréquences (de 1,6 MHz à 30 MHz) dans lesquelles le signal d'information est modulé,

pour atteindre une bande passante de 4,5 Mb/s, voire bientôt de 20 Mb/s. Il est toutefois important de préciser que le PLC est une technologie à bande partagée. En d'autres termes, si plusieurs appareils électroniques se trouvent sur le même réseau, ils doivent en partager la bande passante, diminuant ainsi la vitesse de transfert des données.

La technologie PLC est traditionnellement divisée en deux types d'installation : les installations intérieures (en anglais, *indoor*) – c'est-à-dire dans les bâtiments – et les installations extérieures (en anglais, *outdoor*) – sur les réseaux électriques des fournisseurs d'énergie. L'un et l'autre type d'installation peuvent fonctionner indépendamment. Il est par exemple possible d'interconnecter des ordinateurs et des imprimantes grâce à une installa-

(suite page 6)

Un bref historique...

La technologie PLC est déjà ancienne. En effet, l'idée d'utiliser le réseau électrique à d'autres fins que le ravitaillement d'énergie date du début des années 1920. En ces temps immémoriaux – à l'échelle des nouvelles technologies de l'information et de la communication –, les compagnies d'électricité cherchaient à remplacer les fils pilotes – utilisés pour contrôler à distance leurs infrastructures – par d'autres solutions, moins onéreuses. Les câbles des réseaux électriques à haute tension furent dès lors utilisés comme une alternative à l'installation de fils pilote lorsqu'il s'agissait de parcourir de grandes distances, jusqu'à 185 km. D'un point de vue technique, les fréquences utilisées alors étaient inférieures à 150 kHz, de façon à réduire les interférences avec les systèmes de navigation employés par l'aviation, la radiodiffusion ou encore la téléphonie.

Dans le même domaine du contrôle à distance et du monitoring, 1929 vit la naissance à Davos d'une technique de transmission de commandes simples (« enclencher », « déclencher ») sur des lignes à basse tension, notamment pour la gestion de l'éclairage public, des enseignes lumineuses, des chauffe-eau et des appareils de tarification. Toujours mise en œuvre par Landis et Gyr à la fin des années 1960, cette technique est encore parfois utilisée aujourd'hui.

En 1936, Bell initia un vaste projet qui avait pour objectif d'offrir le téléphone, par le biais du réseau électrique, à leurs clients situés à des endroits isolés aux États-Unis. Mis entre parenthèses pendant les années de guerre, le projet repris en 1945. En octobre 1946, Bell acheva l'élaboration d'un système téléphonique sur lignes électriques, connu sous le nom de « *Mt Carrier Telephone System* ». L'extension du réseau téléphonique, puis l'apparition de la téléphonie mobile rendit progressivement obsolète cette technologie.

Durant les décennies qui suivirent, les fournisseurs d'électricité firent principalement évoluer la technologie PLC dans les domaines de la régulation et de la programmation des infrastructures électriques, notamment pour la gestion de la consommation d'énergie, et de la sécurité – en particulier pour la surveillance des enfants, ainsi que pour les alarmes d'intrusion, du feu et de dégâts des eaux.

Toutefois, à la fin des années 1980, la compagnie électrique italienne ENEL se lança dans un test pour démontrer la faisabilité de l'utilisation d'un réseau à basse tension comme moyen de transmission de données, toujours dans le but d'améliorer la gestion de leurs infrastructures électriques. D'autres expériences similaires eurent lieu quelques années plus tard en Hollande et en Suisse.

À la même période, en Angleterre, la société NORWEB s'engagea sur une piste semblable à celle de ces prédécesseurs, mais elle se rendit rapidement compte que pour engendrer des bénéfices, les coûteux investissements consentis pour le développement de la technologie PLC devaient offrir de nouveaux services aux traditionnels clients des compagnies d'électricité. Constatant que la bande passante nécessaire à l'exploitation des services de téléphonie ou de télécommunication ne pouvait se satisfaire de l'utilisation de basses fréquences, des fréquences supérieures à 1 MHz furent utilisées pour la première fois. S'alliant à NORTEL Networks pour la production des équipements, NORWEB procéda à une démonstration de communication téléphonique sur PLC à Manchester entre 1995 et 1998. Cette collaboration donna lieu à la création de l'entreprise NORWEB DPL Ltd., qui eut pour objectif de développer des services d'accès à Internet en utilisant des fréquences supérieures à 1 MHz sur des installations électriques. Peut-être trop en avance

sur son temps, NORWEB DPL Ltd. ferma ses portes en 1999.

Depuis les premiers tests menés par NORWEB, les expériences dans le domaine du PLC se sont multipliées. Notamment en Allemagne, en Autriche, en France et en Suède, dans des cas de figure à chaque fois très différents, ces expériences semblent toutes démontrer la faisabilité de l'utilisation de la technologie PLC pour l'informatique ou la téléphonie.

La Suisse n'est pas restée en retrait, grâce à la société Ascom, qui est très active sur le marché du PLC depuis la fin des années 1990, en particulier en Allemagne, où elle s'est associée à la compagnie d'électricité RWE. La volonté d'Ascom s'est concrétisée au début de l'année 2000, tout d'abord par la création d'une filiale spécialisée dans les transmissions de données sur le réseau électrique, puis par l'association avec 14 entreprises européennes.

Le 25 septembre 2001, Ascom conclut son premier contrat PLC en Suisse en s'alliant avec les Entreprises électriques fribourgeoises (EEF) et l'opérateur télécoms Sunrise, dans le cadre du projet pilote de Broc, dans la région de Bulle. D'autres entreprises électriques y prirent également part, parmi lesquelles on retrouve les Services industriels de Genève. La mise en place des offres commerciales en Suisse a démarré le 1er octobre 2001, mais le réseau PLC est actuellement limité à Fribourg, dans le rayon de desserte des Entreprises électriques fribourgeoises. L'échelle de ce projet – qui vise 3'000 client sur 3 ans pour rentrer dans ses frais – en fait un des plus novateurs dans ce domaine. Depuis lors, fort de son succès, Ascom fabrique 6'000 adaptateurs PLC par semaine.

tion intérieure, puis de les raccorder à Internet par l'intermédiaire d'une installation extérieure. Du point de vue du marché, cette classification a toute son importance. La mise au point d'un standard pour interconnecter les ordinateurs et les périphériques à domicile, via les prises électriques, intéresse tout particulièrement les ténors de l'industrie des nouvelles technologies de l'information et de la communication. À cet effet, ils se sont regroupés au sein de la « HomePlug Powerline Alliance », un consortium qui regroupe près de 90 sociétés, dont Cisco, Intel, Motorola, et Hewlett-Packard. A contrario, les fournisseurs d'électricité cherchent avant tout à offrir de nouvelles prestations à leurs clients, en leur proposant un accès « large bande » à Internet.

« [...] Le fait de passer des données sur fils électriques, provoque un rayonnement et nous voudrions être sûrs que les rayonnements ne risquent pas de perturber les fréquences d'urgence des pompiers, la CB ou les ondes courtes. [...] Pour l'instant tout ce que je peux dire c'est que cette technologie reste encore du domaine de la recherche et développement. Nous ne nous engageons pas, mais, si cela débouche, [elle] serait un outil de plus pour de futurs services, de nouveaux usages dans le cadre des réseaux résidentiels. »

Philippe Gay, France Télécom, 3 décembre 2001.

Normes en vigueur

Alors que le cas du PLC « bande étroite », dont l'histoire est déjà longue, est traité par la législation et les standards techniques, le PLC « large bande » n'a pas encore de norme harmonisée. Bien que des travaux soient en cours au sein de la Communauté européenne, aujourd'hui seuls l'Allemagne et le Royaume-Uni ont adapté leur législation à cette nouvelle technologie.

Les lobbies des fournisseurs d'électricité et de l'industrie des nouvelles technologies de l'information et de la communication exercent bien sûr des pressions auprès de leurs autorités politiques pour adapter les législations existantes à la technologie PLC. En revanche, les opérateurs télécoms issus du monopole voient d'un très mauvais œil l'introduction d'une technologie qui les privera de l'exclusivité du contrôle du dernier kilomètre, qu'ils devront peut-être désormais partager avec les fournisseurs d'électricité.

En Suisse, comme toutes les technologies de télécommunication, le PLC « large bande » est tout d'abord soumis à la Loi fédérale sur les télécommunications (LTC), ainsi qu'à l'Ordonnance sur les installations de télécommunication, pour ce qui du respect de la compatibilité électromagnétique – afin de ne pas perturber

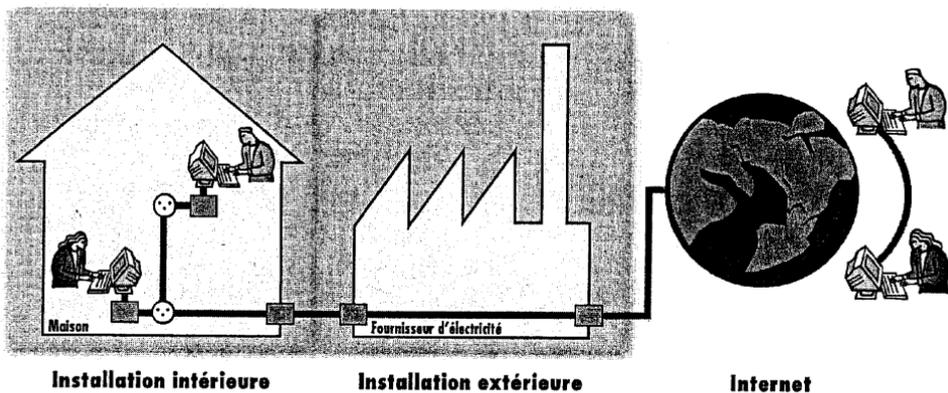


Schéma de principe de la technologie PLC. La technologie PLC est traditionnellement segmentée en deux types d'installation : l'accès à l'intérieur des bâtiments, qui correspond à un réseau local, et l'accès extérieur, entre un central de quartier et des bâtiments. À titre d'exemple, un utilisateur peut connecter son ordinateur et son imprimante sur les prises de son réseau électrique, où des composants PLC transforment les signaux électriques en signaux compréhensibles par son matériel informatique, et réciproquement. L'utilisateur peut ensuite également utiliser les infrastructures électriques de son fournisseur d'énergie pour se connecter sur Internet, par l'intermédiaire d'un opérateur télécoms. Dans le cadre de la solution fribourgeoise, les composants PLC sont fabriqués par ASCOM, les fournisseurs d'énergie sont les Entreprises électriques fribourgeoises et l'opérateur télécoms est Sunrise.

les systèmes de télécommunication existants par un rayonnement parasite. Il est également réglé par l'Ordonnance sur les matériels électriques à basse tension, qui fixe les exigences de la Confédération en matière de sécurité électrique. La Suisse n'ayant, à ce jour, pas édicté de normes spécifiques à la technologie PLC « large bande », l'Office fédéral de la communication (OFCOM) admet les prescriptions allemandes dans ce domaine. Toutefois, si une installation perturbe les télécommunications ou la radiodiffusion, l'OFCOM peut alors contraindre le fournisseur de service ou l'utilisateur à la modifier à ses propres frais, voire à suspendre l'exploitation, quand bien même elle répond aux prescriptions légales (art. 34 LTC).

Avantages

Les principaux domaines d'application du PLC sont la transmission de données numériques – et, en particulier, l'accès Internet –, la téléphonie, la gestion à distance des infrastructures électriques, la régulation des appareils électriques et les systèmes de surveillance.

Le PLC offre de réels avantages sur les autres technologies de connectique à l'intérieur des bâtiments. En effet, quoi de plus simple que de brancher un boîtier sur n'importe quelle prise élec-

trique. Le réseau électrique couvrant déjà tout le bâtiment, il est ensuite aisé de déconnecter le boîtier et de le déplacer ailleurs dans les locaux, sans devoir rajouter

un nouveau câblage. De ce point de vue, le PLC « large bande » peut être comparé aux technologies « sans fil » (en anglais, wireless) en vogue actuellement, qui offrent des fonctions semblables et une bande passante du même ordre de grandeur.

Par l'intermédiaire d'installations extérieures, le PLC offre également un accès à Internet avec, en théorie, une bande passante du même ordre de grandeur que celles des technologies « large bande » concurrentes, comme ADSL ou le télé-réseau, voire largement supérieure, dans le cas de l'ISDN. À bande passante équivalente, les coûts d'un accès Internet par l'intermédiaire de la technologie PLC sont inférieurs à ceux d'une

connexion ADSL (selon l'offre Sunrise courant février 2002).

Bien que les premières expériences de PLC dans le domaine de la télécommunication aient principalement eu lieu en Europe et aux États-Unis, les constructeurs voient de nouveaux débouchés dans les pays en voie de développement, qui pourraient ainsi utiliser les infrastructures électriques existantes pour fournir, à moindre coût, le téléphone et l'accès à Internet à leurs habitants.

Inconvénients

Le PLC « large bande » est basé sur des porteuses dont les fréquences couvrent le segment de la radiodiffusion ondes courtes. Les lignes électriques, n'ayant pas été conçues pour fonctionner avec de telles fréquences, se transforment alors en antennes radio et produisent un rayonnement électromagnétique parasite. Ces signaux, s'ils sont trop importants, perturbent les fréquences notamment utilisées par les compagnies aériennes, l'armée et les radioamateurs. Les législateurs nationaux doivent donc dorénavant faire la balance des différents intérêts en jeu, avant de décider à quelle échelle ils souhaitent introduire la technologie PLC « large bande » dans le paysage télécoms de leur pays. Dans l'attente

d'une éventuelle adaptation de la législation européenne, certains pays, comme la Finlande, ont préféré interdire complètement l'utilisation du PLC sur leur territoire.

En Suisse, les installations

PLC tombent dans le domaine d'application de l'Ordonnance fédérale sur le rayonnement non ionisant, qui ne prévoit toutefois rien à l'égard de cette technologie. Faute de normes relatives au PLC, la Confédération reconnaît la prescription allemande NB30, mais admet que les émetteurs de radiodiffusion et de radiocommunication, ainsi que les installations de radioamateurs, restent des perturbateurs potentiels envers les installations PLC, et réciproquement (Cf. guide NT-2721 de l'OFCOM).

Le PLC est une technologie à bande passante partagée. Cette caractéristique est un de ses handicaps majeurs, car elle conduit à une rapide réduction des

« En l'état, à cause des problèmes techniques rencontrés, l'introduction de la technologie PLC n'est pas possible. »

Olli-Pekka Heino, ministre finlandais du transport et des télécommunications, 16 mai 2001.

vitesse de transfert sur le réseau lorsque plusieurs appareils communiquent entre eux. Sur une installation intérieure, il suffit par exemple qu'un utilisateur imprime un fichier de gros volume pour drastiquement diminuer la bande passante à disposition des autres utilisateurs du réseau. Ce handicap met hors-jeu la technologie PLC lors de l'élaboration d'installations intérieures professionnelles, sauf dans le cas de réseaux de faible dimension ou comme solution transitoire.

Le handicap de la bande passante partagée pose un autre problème fondamental, qui ne sera résolu que lorsque les constructeurs de matériel PLC auront adopté une norme technique unique. En effet, tant que cela ne sera pas le cas, l'interopérabilité du matériel PLC au sein d'un même réseau électrique ne peut être garantie. À cet égard, imaginez une maison occupée par deux locataires, dont le premier utilise le matériel du constructeur X et le second celui du constructeur Y. Il est alors vraisemblable que ni l'un ni l'autre ne pourront faire fonctionner leur matériel. A fortiori, qu'en sera-t-il à l'échelle d'un immeuble ! Est-ce qu'un propriétaire ou une régie pourra légalement obliger ses locataires à n'utiliser des équipements que du constructeur de son choix ?

Les installations PLC extérieures ont pour objectif d'amener Internet dans les bâtiments auxquels elles sont raccordées. La bande passante offerte par la technologie PLC, ainsi que son coût, rendent cette prestation très intéressante pour un particulier ou une PME. En l'état, elle ne suffit malheureusement plus lorsque le nombre d'ordinateurs connectés à Internet devient important, ou lorsqu'il s'agit d'interconnecter à distance plusieurs bâtiments d'une même organisation. D'autre part, il n'existe aujourd'hui aucun moyen de gestion à distance des équipements PLC, ce qui n'est pas admissible pour une entreprise ou une administration publique qui doit garantir un bon niveau de qualité de service.

Enfin, tout comme pour le matériel « sans fil », les effets sur la santé des rayonnements provoqués par les équipements PLC sont encore méconnus.

Questions-réponses sur l'utilisation de la technologie PLC dans le cadre du raccordement des écoles primaires au réseau informatique cantonal

Est-ce que la technologie PLC est intéressante ?

Oui, car elle offre, en installation intérieure, une solution d'interconnexion du matériel informatique qui est simple et modulable, partout où il y a une prise électrique. Elle offre également, par l'intermédiaire d'une installation extérieure, une connexion « large bande » à Internet à faible coût.

Quel est le public cible de cette technologie ?

Principalement à cause de sa bande passante inférieure à celle disponible par le biais du câblage cuivre ou de la fibre optique, d'une part, et des limitations techniques induites par le partage de bande, d'autre part, la technologie PLC concerne en premier lieu les ménages et les PME.

Elle peut toutefois constituer un excellent palliatif compris dans des organisations plus importantes, notam-

ment pour des installations temporaires ou nécessitant une grande mobilité (à l'instar des technologies « sans fil »).

Est-ce que la technologie PLC peut déjà être utilisée aujourd'hui ?

Oui, à condition de veiller à ne pas avoir plusieurs constructeurs d'équipements PLC au sein d'un même réseau électrique. Cette contrainte peut-être rédhibitoire lorsqu'un réseau électrique est partagé par plusieurs utilisateurs.

Quelle est la pérennité de la technologie PLC ?

Satisfaisante, mais il reste à régler la standardisation ou au moins l'interopérabilité du matériel entre les constructeurs. La technologie PLC sera cependant toujours limitée par les caractéristiques physiques du câblage électrique, qu'elle ne fait que « squatter ». Ascom annonce pour le futur une bande passante de 20 Mbit/s, cependant encore 50 fois inférieure à celle déjà disponible sur les câbles en cuivre, et sans commune mesure avec

« Les offres [de technologie à large bande] à la fois avantageuses, d'utilisation aisée et pouvant être développées facilement sont celles qui profitent le plus aux ménages et aux PME. Si l'on prend en compte ces trois critères lors du choix de l'offre, la décision se portera assurément sur la solution sunrise powernet. »

Publicité Sunrise dans le cadre de leur association avec les Entreprises Électriques Fribourgeoises, septembre 2001.

celle qu'il est potentiellement possible d'atteindre sur les fibres optiques. Les technologies de télécommunication basées sur les câbles en cuivre, mais surtout sur les fibres optiques, sont encore loin d'avoir atteint leurs limites physiques. Ces technologies ont l'avantage d'avoir été développées pour communiquer, contrairement au PLC qui ne fait qu'étendre les possibilités d'une technologie destinée à fournir de l'énergie.

Est-ce qu'elle peut s'intégrer à l'intérieur du réseau informatique d'une organisation de taille importante ?

Difficilement. L'informatique moderne est gourmande en bande passante, et, lorsqu'il s'agit d'élaborer un réseau local interconnectant plusieurs stations de travail, serveurs et imprimantes, elle ne peut se satisfaire des performances offertes par le PLC. De plus, une organisation bénéficiant d'un réseau étendu est contrainte d'utiliser des outils de gestion à distance, qui ne sont aujourd'hui pas compatibles avec les appareils nécessaires au bon fonctionnement de la technologie PLC.

Est-ce que la technologie PLC offre les moyens de répondre aux objectifs de l'État en matière d'éducation primaire, tels qu'ils sont définis dans le courrier adressé aux communes le 7 mars 2000 ?

Non, et cela pour deux motifs importants.

Tout d'abord, un des objectifs de l'État est d'offrir les services du réseau informatique cantonal 2 aux écoliers et au personnel enseignant, ce qui leur permettra d'utiliser de façon partagée certaines ressources techniques (matériel et logiciels), à l'échelle du canton de Genève. Si la technologie PLC permet d'accéder à Internet avec des performances suffisantes pour une école primaire – comme nous avons pu le vérifier dans la région fribourgeoise –, elle n'offre pas aujourd'hui une bande passante suffisante pour intégrer les écoles genevoises au sein du réseau informatique cantonal 2. Quoiqu'il en soit, si on admet les objectifs de l'État, le choix de la technologie du réseau informatique cantonal 2 n'appartient pas à la Ville de Genève, mais aux autorités cantonales.

Ensuite, la technologie PLC ne permet de partager que peu de ressources techniques au sein d'un même bâtiment. Par ailleurs, à cause de ses limitations physiques, un réseau électrique n'offre pas les possibilités d'évolution d'un câblage en cuivre. Enfin, les appareils PLC sont des éléments actifs, dont le choix est supposé appartenir à l'État, puisque c'est lui qui devra les gérer et

les intégrer dans son réseau informatique. Dans le partage des charges qui a été envisagé entre le canton et les communes, seul le choix du type de câblage – c'est-à-dire des éléments passifs du réseau – est de la compétence des communes. Il existe certes un flou juridique sur le partage des rôles et des charges des communes et de l'État, mais, si, pour des raisons politiques, la Ville de Genève souhaitait privilégier la technologie PLC pour l'enseignement primaire, elle devrait convaincre au préalable les autorités cantonales.

Peut-elle constituer une solution palliative pour donner rapidement un accès Internet aux écoles, dans l'attente du raccordement au réseau cantonal 2 ?

Oui, car la technologie PLC reste très avantageuse lorsqu'il s'agit d'un simple raccordement à Internet. En revanche, le coût des investissements et de la gestion de cette infrastructure PLC incombera alors à la Ville de Genève.

Est-ce possible de diminuer les coûts de la solution figurant sur le projet de proposition du Conseil administratif ?

Oui. Le dimensionnement de la solution proposée incluait 3 prises par local, ce qui est conforme au standard employé à l'intérieur des bâtiments de l'Administration municipale. Bien qu'elle nous paraisse moins évolutive, il est possible de diminuer le nombre de prises à 1 par local. L'analyse du coût de cette variante a été confiée à l'entreprise Zanetti, ingénieurs-conseils, dont nous sommes en attente des résultats.

Si la solution du câblage en cuivre est retenue, qu'elle en sera sa pérennité ?

Le câblage en cuivre catégorie 5 offre aujourd'hui une bande passante qui peut s'étendre jusqu'à 1 Gb/s (1000 BaseT). Dans le futur, la technologie du câblage en cuivre est bien sûr promise à de nouvelles évolutions, et le domaine pédagogique aura vraisemblablement des demandes toujours plus exigeantes dans le domaine des nouvelles technologies de l'information et de la communication. Si le câblage en cuivre est retenu, il est donc appelé à être remplacé dans un horizon de cinq à sept ans. Toutefois, le coût du câble est négligeable par rapport à celui de la pose des tubes et des canaux, qui ne devra pas être renouvelée.

Eric Favre, DSI, Ville de Genève, 18 février 2002.

La proposition est renvoyée à la commission de l'informatique et de la communication sans débat de préconsultation.

12. Proposition du Conseil administratif en vue de modifier la délégation de pouvoirs du Conseil municipal au Conseil administratif pour passer des actes authentiques. Adaptation aux modifications de l'article 30, alinéa 1, lettre k), chiffre 3 et chiffre 4, de la loi sur l'administration des communes, entrée en vigueur les 11 juillet 1998 et 2 juin 2001 (PR-229).

L'article 30, alinéa 1, lettre k), de la loi sur l'administration des communes (LAC) prévoit la possibilité pour le Conseil municipal de déléguer au Conseil administratif ou au maire la compétence de passer certains actes authentiques.

Le Conseil municipal votait déjà le 10 mai 1932 un arrêté général autorisant le Conseil administratif à passer tous les actes authentiques en vue de régulariser certaines annexions au domaine public pour autant que les dépenses ainsi occasionnées entrent dans le cadre des crédits budgétaires.

Cette décision a été renouvelée par le Conseil municipal le 6 juillet 1954, suite à l'entrée en vigueur de la loi sur l'administration des communes du 3 juillet 1954.

Cette délégation de compétences attribuée au Conseil administratif par le Conseil municipal n'a jamais été contestée.

Par arrêté du 15 janvier 1991, le Conseil municipal approuvait une modification de cette délégation afin de l'adapter à une modification de la loi sur l'administration des communes (annexe 1).

Entre-temps, l'article 30, alinéa 1, lettre k), de la LAC a fait l'objet de nouvelles modifications; elles sont mises en évidence en gras ci-dessous:

Article 30, alinéa 1, lettre k)

Le Conseil municipal délibère sur les achats ou ventes d'immeubles, les échanges ou partages de biens communaux, l'exercice d'un droit de préemption, la constitution de servitudes ou d'autres droits réels; toutefois, le Conseil municipal peut, par délégation révocable en tout temps, charger le Conseil administratif ou le maire de passer tous les actes authentiques concernant:

1° les cessions au domaine public des terrains et hors-ligne provenant des propriétés voisines;

Proposition: délégation de pouvoirs du Conseil municipal
au Conseil administratif

- 2° les échanges et aliénations de parcelles nécessités par des corrections d'alignement;
- 3° les constitutions de servitudes et autres droits réels au profit de la commune **ainsi que les radiations de charges grevant les immeubles de celle-ci;**⁽¹⁾
- 4° **les changements d'assiettes de voies publiques communales;**⁽²⁾ à condition que les opérations visées sous chiffres 1°, 2°, 3° et 4° résultent de plans adoptés par les autorités compétentes et n'impliquent comme prestations, à la charge de la commune, que des dépenses prélevées sur les crédits budgétaires **ou d'engagement.**⁽²⁾

(⁽¹⁾: modification entrée en vigueur le 02.06.2001)

(⁽²⁾: modification entrée en vigueur le 11.07.1998)

Compte tenu de ces modifications, il convient de proposer au Conseil municipal l'abrogation de l'arrêté du Conseil municipal du 15 janvier 1991 et l'approbation d'un nouvel arrêté de délégation de pouvoirs au Conseil administratif.

Il y a lieu de préciser que les prérogatives du Conseil municipal restent préservées et que la modification proposée par la présente proposition constitue une simplification de procédure. Tout particulièrement, le changement d'assiettes des voies communales résulterait de plans soumis préalablement à l'appréciation du Conseil municipal. Quant aux dépenses impliquées par un tel changement d'assiettes, elles relèvent également d'une décision préalable du Conseil municipal (crédit budgétaire ou crédit d'engagement).

Au bénéfice de ces explications, nous vous recommandons, Mesdames et Messieurs les conseillers, d'approuver le projet d'arrêté ci-après:

PROJET D'ARRÊTÉ

LE CONSEIL MUNICIPAL,

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

vu la modification de l'article 30, alinéa 1, lettre k), chiffre 3, de la loi sur l'administration des communes et vu l'article 30, alinéa 1, lettre k), chiffre 4, nouveau;

sur proposition du Conseil administratif,

arrête:

Article unique. – Le Conseil administratif est autorisé à passer tous actes authentiques concernant:

1. les cessions au domaine public des terrains et hors-ligne provenant des propriétés voisines;
2. les échanges et aliénations de parcelles nécessités par des corrections d'alignement;
3. les constitutions de servitudes et autres droits réels au profit de la commune ainsi que les radiations de charges grevant les immeubles de celle-ci;
4. les changements d'assiettes de voies publiques communales;

A condition que les opérations visées sous chiffres 1, 2, 3 et 4 résultent de plans adoptés par les autorités compétentes et n'impliquent comme prestations, à la charge de la commune, que des dépenses prélevées sur les crédits budgétaires ou d'engagement.

Annexe 1: Arrêté du 27 février 1991 du Conseil d'Etat approuvant la délibération du Conseil municipal du 15 janvier 1991 par lequel il instituait une délégation de pouvoirs au Conseil administratif pour passer des actes authentiques conformément à l'ancienne teneur de l'article 30, alinéa 1, lettre k), de la loi sur l'administration des communes

Annexe 2: Copie de l'article 30, alinéa 1, lettre k)

La proposition est renvoyée à la commission du règlement sans débat de préconsultation.

13. Proposition du Conseil administratif, sur demande du Département de l'aménagement, de l'équipement et du logement, en vue de l'approbation du projet de plan localisé de quartier N° 29228-231, situé à l'avenue de Luserna, section Petit-Saconnex, et valant pour partie plan de site (PR-232).

A l'appui du plan mentionné ci-dessus, le Département de l'aménagement, de l'équipement et du logement nous a transmis les explications suivantes:

«En date du 27 septembre 1963, le Conseil d'Etat adoptait le plan d'aménagement N° 25120-231 portant sur les terrains situés entre l'avenue De-Luserna et le chemin de Villars, sur les parcelles N°s 941, 947, 3687, 655, 4127, 4118, 653, 652, 651, 650 et 649 (nouvelle numérotation). Ce plan prévoyait la construction de deux ensembles de bâtiments; le premier côté avenue De-Luserna d'un gabarit de 18 m + 3 m (R+6) et le second, côté chemin de Villars, correspondant à une galette basse de 7 m de haut (R+1). Les deux faces pignon du bâtiment étaient délimitées par une servitude de non-bâtir et d'une cession de terrain à l'Etat de Genève. L'ensemble des constructions prévues par ce plan a été réalisé jusqu'à la parcelle N° 4127 incluse.

«En date du 24 octobre 1979, le Conseil d'Etat a adopté le plan d'aménagement N° 27272-231, situé à l'angle de l'avenue De-Luserna et du chemin de Villars. Ce plan qui tendait à modifier partiellement le plan N° 25120-231 et à l'étendre à la parcelle N° 648, se composait de trois blocs d'immeubles d'un gabarit de rez-de-chaussée plus 6 étages et d'une superstructure habitable. Son implantation décalée en direction du chemin de Villars était complétée par une galette basse de rez-de-chaussée et un niveau aligné sur les constructions existantes. Le sud-est du périmètre, formé des parcelles N°s 649 et 650, était prévu cédé à la Ville de Genève en vue de la création d'un parc public.

«Au mois d'octobre 1999, une requête était déposée sur les parcelles 4118, 652 et 653 visant la réalisation d'un bâtiment de rez + 6 implanté du côté de l'avenue De-Luserna et reprenant les alignements du bâtiment haut voisin. La galette basse était quant à elle abandonnée au profit des places de parc pour les habitants et de petites terrasses pour les logements du rez-de-chaussée.

«Lors de l'instruction du dossier auprès des divers commissions et services concernés il a été admis que cette proposition restait compatible avec le plan en vigueur, bien qu'elle supprime la galette basse prévue initialement et qu'elle ne donne pas d'indications suffisantes sur la poursuite de l'opération.

» Dans le même temps, le Conseil administratif de la Ville de Genève émettait, au début de janvier 2000, un préavis défavorable, arguant notamment qu'aucune intention de développement n'avait été formulée durant les vingt dernières années, et que la réalisation de cession gratuite à la Ville pour la création d'un parc devenait peu probable.

» Par ailleurs, elle estimait la densité trop élevée et les mécanismes de répartition des droits à bâtir insuffisamment opératoires.

» La commission d'urbanisme émettait aussi des doutes sur l'achèvement cohérent du plan et, par conséquent, sur la création de l'espace public destiné à la Ville de Genève sur les terrains situés au bas du périmètre. Elle relevait, à ce propos, que le plan d'origine N° 25120 n'avait été que partiellement réalisé durant les trente dernières années et que les parcelles concernées n'avait fait l'objet d'aucune demande depuis 1979, date de l'adoption du nouveau plan.

» Compte tenu de ces éléments, et comme l'avait suggéré le Conseil administratif de la Ville, le Département de l'aménagement, de l'équipement et du logement (DAEL) a décidé de remplacer le plan N° 27272 de 1979.

» Au mois de mars 2001, la requête définitive en autorisation de construire précitée a été autorisée par le DAEL. Suite à la publication de cette autorisation dans la *Feuille d'avis officielle*, deux recours ont été déposés. Dans le cadre de ces recours, de nombreuses discussions ont eu lieu entre les promoteurs et leur avocat, les recourants, le DAEL et la Ville de Genève. Une solution a finalement été trouvée, qui consiste à:

- remplacer et abroger pour partie le plan N° 27272 portant sur les parcelles N°s 648, 649, 650, 651 et 652;
- limiter les nouvelles réalisations possibles au seul bâtiment résultant de la requête autorisée en mars 2001 par le département. Ce bâtiment comporte en conséquence des jours sur sa façade pignon;
- prévoir le maintien des bâtiments situés sur les parcelles 648 à 651, ainsi que les bâtiments situés sur les parcelles 644 et 3680 situées de l'autre côté du chemin de Villars. Cet ensemble de bâtiments ainsi que la végétation qui agrémentera les jardins attenants forment, selon les recensements effectués tant par le Service des monuments et des sites que par le conseiller en patrimoine de la Ville, un ensemble appréciable par la diversité et sa richesse qu'il apporte dans un environnement bâti plutôt uniforme, résultant de l'urbanisme des années 1960 à 1970;
- abandonner la cession gratuite de terrain à la Ville de Genève prévue initialement en vue de la création d'un parc sur les parcelles 648 et 649 situées au bas du périmètre.

»L'ensemble de ces objectifs constitue les éléments principaux contenus dans le projet de plan localisé de quartier N° 29228-231 valant, sur une large partie de son périmètre, plan de site en vertu des articles 38 et suivants de la loi sur la protection des monuments de la nature et des sites.

»Compte tenu de ce qui précède, les recours seront retirés dès l'adoption du plan localisé de quartier en question, ce qui permettra de confirmer l'autorisation définitive délivrée par le DAEL, le 26 février 2001.»

Pour le Conseil administratif, la concrétisation de ce plan localisé de quartier permettra, au travers de la cession gratuite de terrain à la Ville de Genève, ainsi que par l'inscription d'une servitude de passage public à pied, de créer et d'améliorer les liaisons piétonnes dans le quartier et surtout de faciliter l'accès des enfants à l'école Liotard.

Ces opérations seront assurées par le Conseil administratif dans le cadre des crédits d'investissements inscrits ou à prévoir au programme financier quadriennal.

Ainsi, au vu de ce qui précède, nous vous invitons, Mesdames et Messieurs les conseillers, à approuver le projet d'arrêté ci-dessous:

PROJET D'ARRÊTÉ

LE CONSEIL MUNICIPAL,

vu l'article 30, alinéa 1, lettre r), de la loi sur l'administration des communes du 13 avril 1984;

vu la demande du Département de l'aménagement, de l'équipement et du logement et sur proposition du Conseil administratif;

vu les objectifs d'aménagement, d'amélioration de l'environnement en espaces d'intérêt public décrits dans le texte et dans la légende du plan,

arrête:

Article unique. – De donner un préavis favorable au projet de plan localisé de quartier N° 29228-231, situé à l'avenue de Luserna, section Petit-Saconnex, et valant pour partie plan de site.

Annexe: un plan

La proposition est renvoyée à la commission de l'aménagement et de l'environnement sans débat de préconsultation.

14. Proposition du Conseil administratif en vue de l'ouverture d'un crédit de 186 000 francs destiné à l'agrandissement du mur d'escalade du centre sportif de la Queue-d'Arve (PR-234).

1. Préambule

La salle omnisports du centre sportif de la Queue-d'Arve met à la disposition du public cinq parois d'escalade construites entre 1992 et 1995 ainsi qu'un mur d'échauffement installé en 1998. L'escalade en salle a connu d'emblée un vif succès auprès de toutes les catégories de sportifs des deux sexes. Cet engouement s'est encore renforcé au fil du temps et de la mise en place de nouvelles parois. Tout en se réjouissant de ce succès, on doit toutefois constater que les installations existantes sont saturées et qu'elles ne peuvent plus faire face à la demande. Faute de capacité supplémentaire, l'escalade en salle est indéniablement freinée dans son essor.

2. Exposé des motifs

Les installations du centre sportif de la Queue-d'Arve sont utilisées par le grand public, les enfants des classes d'écoles et les élèves des écoles de sport du Service des sports. En 2001, 449 abonnements saisonniers ont été vendus ainsi que 602 tickets à la séance, ce qui a dégagé une recette totale de 109 947 francs. Par ailleurs, l'Association Genève Escalade œuvre pour le développement de l'escalade dans plusieurs axes: initiation à l'escalade (deux cours le mercredi soir proposés aux jeunes entre 10 et 20 ans), entraînement à la sélection genevoise (encadrement des meilleurs grimpeurs genevois, mouvement juniors composé de près de 60 jeunes) et organisation de compétitions genevoises et nationales. Cette association, reconnue par le Club alpin suisse comme l'un des cinq centres régionaux de formation de Suisse (et le seul en Suisse romande), compte dans ses rangs trois membres sélectionnés dans le cadre national qui doivent se rendre chaque week-end à Berne, Chamonix ou Lyon pour trouver des conditions d'entraînement à leur niveau.

Pour assurer un enseignement satisfaisant et de bons entraînements, il est indispensable de disposer d'un mur suffisamment large et haut. Le mur du centre

sportif de la Queue-d'Arve présente plusieurs inconvénients auxquels l'agrandissement proposé permettra de remédier. La surface globale du mur est trop petite. A certaines heures, la fréquentation est telle que les différents utilisateurs se gênent continuellement et doivent littéralement «faire la queue» pour pouvoir grimper.

Les profils actuels ne sont pas assez variés pour offrir un entraînement de qualité et une palette de possibilités et de voies, et il manque un profil très déversant pour l'organisation de certaines compétitions.

La construction d'une nouvelle paroi, plus technique, permettra le développement de l'escalade en salle, à la fois sur le plan populaire en raison de la libération relative des autres parois, et sur le plan sportif, grâce au niveau de technicité très supérieur des nouvelles voies créées. Toutefois, sa conception, incluant des profils plus ou moins raides, ne l'interdit pas à une utilisation «tous publics». Les grimpeurs individuels trouveront aussi dans cette nouvelle installation les moyens d'une progression sportive appréciable.

3. Caractéristiques de l'ouvrage et descriptif des travaux

Les travaux nécessaires se décomposent en trois phases.

La première phase implique le déplacement pour raison de sécurité de la paroi N° 1 qui se trouverait trop proche de la zone d'activités engendrées par la nouvelle paroi (voir infographie).

La deuxième phase consiste en la construction sur la façade Jura, au-dessus de la porte de secours de l'angle de la salle, d'une structure métallique destinée à l'accrochage de la nouvelle paroi. En effet, cette façade ne dispose pas de points d'accrochage suffisamment résistants pour supporter les efforts qu'exercerait une paroi offrant un dévers de plus de sept mètres. Le problème a été soumis à un bureau d'ingénieurs qui a calculé la structure capable de reprendre ces efforts (voir infographie).

La troisième phase concerne le montage d'une paroi de 10,85 m de hauteur, de 6,13 m de largeur et de 7,78 m de dévers au maximum. Cette paroi présente deux voies principales très différentes l'une de l'autre. Au-dessus de la porte de secours se situera la zone «d'initiation», à laquelle on accède par la droite de la porte grâce à des plaques de grimpe de 1 m de côté. Elle sera praticable par toute personne correctement équipée et entraînée. Par contre, la première voie sera destinée aux bons grimpeurs, du fait de sa difficulté et du niveau de technicité requis. On y accèdera de face, mais également, et plus facilement, par la joue gauche. La joue droite sera réservée pour des manifestations particulières. Cette voie se décompose verticalement en deux parties distinctes. La zone difficile en dévers constant

qui va du sol jusqu'à 6 m de hauteur sera constituée de plaques en polyester de 1 m x 3 m. Elle sera suivie d'une zone de grand dévers constituée de plaques en polyester de 1 m x 1 m. Les personnes capables d'y accéder seront alors confrontées à un formidable surplomb de plus de 3 m, dont le passage conditionne l'ascension des quatre derniers mètres de la paroi (voir infographie).

4. Choix écologiques

Le mur d'escalade est constitué d'une structure métallique ainsi que d'un assemblage de plaques de polyester recouvert de micro-béton-résine pour l'adhérence. Ce dernier est composé de sable, de silice et de résine polyester. Tous ces matériaux ne présentent pas de nocivité particulière pour l'environnement.

Par ailleurs, le fournisseur garantit par écrit l'absence totale de métaux lourds dans tous les constituants de l'installation.

En ce qui concerne la gestion du mur d'escalade, l'interchangeabilité des plaques et des prises permet une réutilisation régulière de ces éléments et prolonge durablement leur utilisation. En effet, elles seront périodiquement réorganisées afin de présenter de nouvelles voies aux sportifs et utilisées, selon toutes vraisemblances, au moins une dizaine d'années.

Une fois par année, les plaques de polyester seront nettoyées à la vapeur. De cette manière, aucun produit chimique ne sera utilisé pour leur entretien.

En fin d'utilisation, les plaques pourront être incinérées à l'usine des Cheneviers, l'incinération du polyester ne posant pas de problèmes de pollution atmosphérique. A fortiori, nous constatons qu'actuellement ce type de déchet ne peut pas être recyclé, faute de filières.

5. Estimation des coûts

Coût déplacement paroi N° 1	16 000
Coût structure métallique d'accrochage	63 000
Coût de la nouvelle paroi	<u>107 000</u>
Total acquisition (TVA incluse)	186 000

6. Délais

Le déplacement de la paroi N° 1 nécessite au maximum dix jours ouvrables. Les techniciens de l'entreprise peuvent être sur place un mois après réception de la commande.

La réalisation en atelier de la structure métallique d'accrochage nécessite environ six semaines de travail. La préparation des lieux (maçonnerie et découpes) prendra deux semaines qui peuvent coïncider avec la fabrication de la structure. Le montage de la structure contre la paroi côté Jura de la halle omnisports durera environ cinq jours ouvrables supplémentaires, soit au total trois semaines.

Le montage de la nouvelle paroi s'étendra sur dix jours.

Avec une bonne coordination, l'ensemble des travaux devrait être réalisé en cinq semaines au maximum, soit trois semaines pour la mise en place de la structure métallique (et, avec une semaine de décalage, le démontage et le remontage de la paroi N° 1) ainsi que deux semaines pour le montage de la nouvelle paroi.

Il serait souhaitable de réaliser tous ces travaux durant la fermeture annuelle du centre sportif afin d'éviter toute gêne aux usagers et compte tenu du fait que la paroi N° 1 considérée comme «facile» est très demandée. Toutefois, en cas de nécessité et moyennant un avis donné en temps utile à nos usagers, il serait aussi possible de réaliser l'ensemble de ces opérations sans arrêt de l'exploitation. Dans cette éventualité, il conviendrait de mettre en place des barrières d'isolement assurant la sécurité de la zone du chantier.

7. Plan financier quadriennal

Cet objet figure au 20^e programme financier quadriennal pour un montant de 100 000 francs (N° 50.56), frais relatifs au déplacement de la paroi N° 1 et à l'accrochage de la paroi non inclus.

8. Budget prévisionnel d'exploitation et charge financière

Frais d'entretien

Un contrat annuel d'entretien d'un montant de 1000 francs sera souscrit pour la vérification et la remise en état de la structure.

Une somme de 10 000 francs sera prévue au budget de fonctionnement tous les trois ans pour la modification des itinéraires, le reprofilage des murs modulables, la commande de notes de calcul à l'ingénieur civil et le nettoyage complet de l'ouvrage.

9. Charge financière

La charge financière annuelle sur 186 000 francs comprend un intérêt au taux de 4% et un amortissement au moyen de 5 annuités, soit 41 781 francs.

10. **Maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'oeuvre**

Le service gestionnaire et le service bénéficiaire de ce crédit est le Service des sports.

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

PROJET D'ARRÊTÉ

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 186 000 francs destiné à l'agrandissement du mur d'escalade du centre sportif de la Queue-d'Arve.

Art. 2. – 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 186 000 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 5 annuités qui figureront au budget de la Ville de Genève dès l'année suivant la mise en exploitation, soit de 2004 à 2008.

Annexe: un dossier infographique



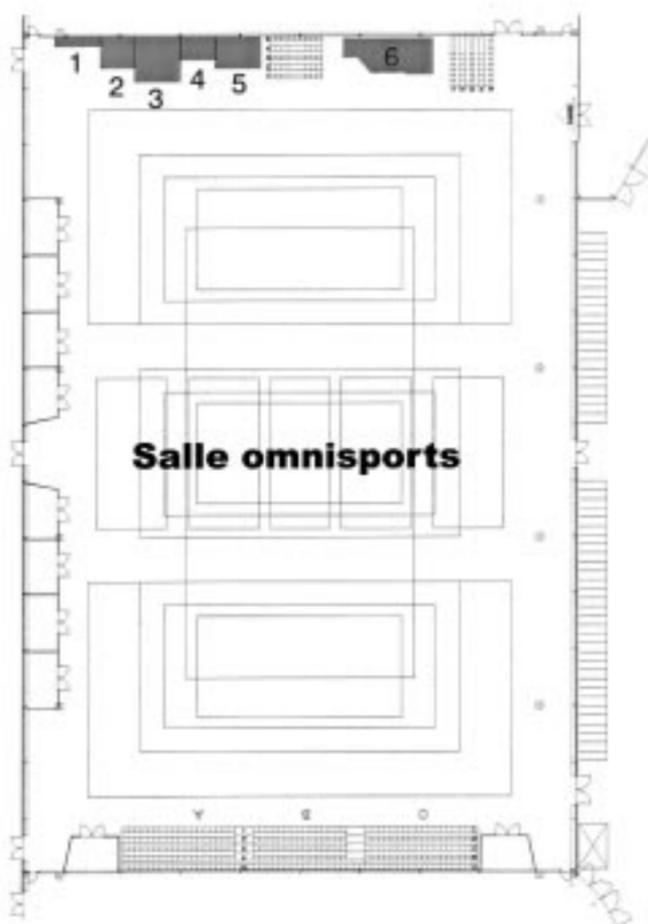
Création d'une nouvelle paroi d'escalade

Date : 12.02.2002

Photos : SdS/BEC/JF

Nom fichier : Modification mur d'escalade.CDR

Etat des lieux





Parois d'escalade (1-5)

EXISTANT



Profil des parois d'escalade (1-5)



Parois d'escalade (1-5)

EXISTANT



Parois d'escalade (1-2) avec la façade du bâtiment côté Jura



Mur d'échauffement (6)

EXISTANT

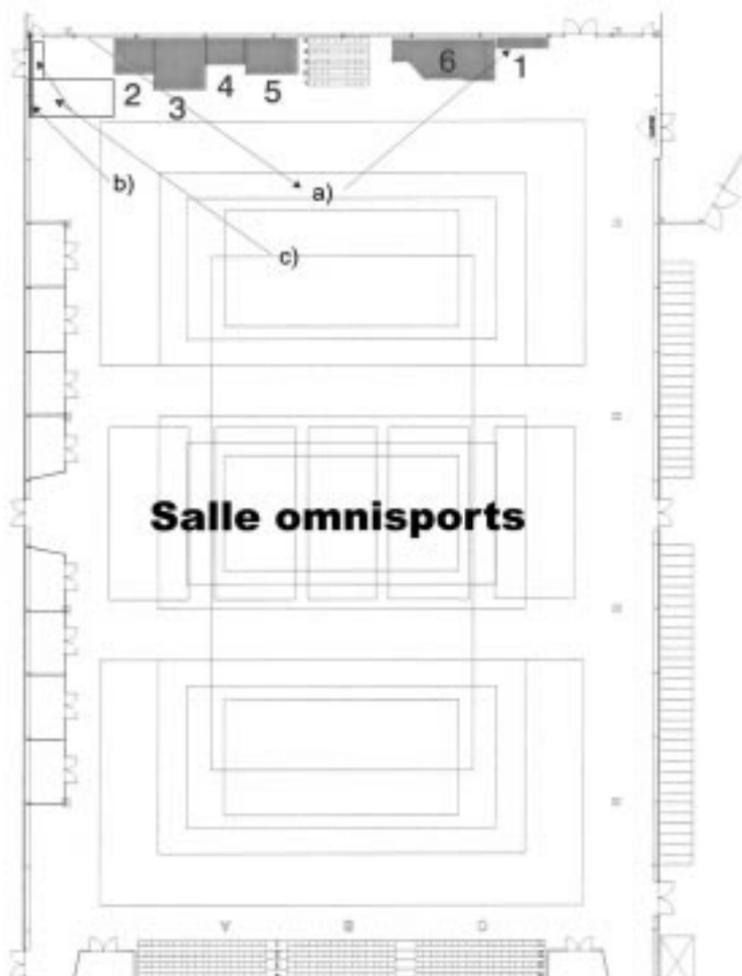


Profil mur d'échauffement (6)

PROJET

Opérations :

- déplacement de la paroi n° 1 sur le site du gradin près de la porte de la salle de badminton ;
- réalisation d'une structure métallique d'accrochage ;
- réalisation d'une nouvelle paroi chevauchant la porte de secours (côté Jura).



EXISTANT



Parois d'escalade (1-2) avec la façade du bâtiment côté Jura

PRÉVU

Photomontage



Nouvelle paroi enjambant la porte de secours (côté Jura)

EXISTANT



Mur d'échauffement (6) avec le gradin mobile et accès salle de badminton

PRÉVU

Photomontage



Paroi n° 1 déplacée sur le site du gradin près de la porte de la salle de badminton

La proposition est renvoyée à la commission des sports et de la sécurité sans débat de préconsultation.

15. Proposition du Conseil administratif en vue de l'ouverture d'un crédit extraordinaire d'un montant de 3 949 700 francs destiné au renouvellement/acquisition de mobilier, machines de bureau, équipements de nettoyage, engins et équipements spécifiques pour les services de l'administration municipale - tranche 2003 (PR-236).

Préambule

En application des directives du Conseil administratif en matière de gestion financière, les besoins en équipements formulés par les services de l'administration municipale lors de l'élaboration du projet de budget annuel font l'objet d'une demande de crédit extraordinaire au Conseil municipal, dont la présentation est à la charge du Service des achats.

Le Service des achats est compétent pour la gestion du mobilier standard, des machines de bureau et équipements de nettoyage, alors qu'il n'agit qu'en tant que gestionnaire administratif en ce qui concerne les équipements divers et engins spécifiques.

Afin d'uniformiser la procédure budgétaire, le Conseil administratif a décidé d'appliquer la même procédure aux demandes exceptionnelles des services. Il a également pris la décision, suite à la volonté du Conseil municipal, d'intégrer dans cette demande de crédit extraordinaire annuel toutes les demandes de renouvellement ou d'acquisition dont les coûts sont supérieurs à 10 000 francs.

Il faut noter qu'un certain nombre de services ont décidé d'exprimer la totalité de leurs besoins en dotation, quelle que soit la valeur d'achat.

Les demandes exprimées, validées par les directions de département, ont été étudiées conjointement par le chef du Service des bâtiments et le chef du Service des achats. L'annexe intitulée «Détail des demandes et justifications par service» explicite la responsabilité de chacun de ces deux services, en fonction des compétences respectives.

Politique de renouvellement/acquisition de mobilier, machines de bureau et équipement de nettoyage

Chaque année, les services de l'administration municipale, selon leurs activités, définissent leurs besoins en équipements. La coordination et le contrôle de

ces demandes sont assurés par le Service des achats. Les critères d'octroi sont liés à la justification des objets proposés, en tenant compte du cadrage financier accordé par le Conseil administratif au programme financier quadriennal, de l'obsolescence des équipements requis et des compléments demandés correspondant à l'évolution des missions de certains services.

Par ailleurs, le Conseil administratif a décidé que le dépôt des demandes de crédit extraordinaire, tant pour les véhicules que pour le mobilier, devait être coordonné avec le dépôt du projet de budget de fonctionnement.

Mobilier standard

Le 23.05.2000, le Conseil municipal acceptait la motion M-75, intitulée «Procédure de traitement des achats d'équipements de bureau», tout en respectant les recommandations émises par la Commission de la promotion de la sécurité et de la santé. Conformément à la réponse du Conseil administratif à la motion mentionnée ci-dessus, les standards de dotation en vigueur depuis le 01.01.2001 sont les suivants:

Collaborateur 6 500.00 (exécution standard) 1 bureau, plateau hauteur réglable 1 table retour, plateau hauteur réglable 2 corps de bureau indépendants 1 chaise 1 armoire à rideau avec serrure 1 lampe de bureau
Adjoint de direction, administrateur 8 000.00 (exécution gamme moyenne) 1 bureau, plateau hauteur réglable 1 table retour, plateau hauteur réglable 2 corps de bureau indépendants 1 extension «conférence» non-réglable 1 fauteuil 1 armoire à rideau avec serrure 1 lampe de bureau
Chef de service 12 000.00 (exécution haut de gamme) 1 bureau, plateau hauteur réglable, châssis chromé 1 table retour, plateau hauteur réglable, châssis chromé 3 corps de bureau indépendants 1 extension «conférence» non-réglable 1 fauteuil 2 armoires à rideau avec serrure 1 lampe de bureau

Total des demandes de biens retenues

Installations fixes (F)	617 500
Mobilier (MO)	1 838 550
Machines de bureau (MB)	186 150
Machines diverses (MA)	850 950
Equipements (mobilier) liés aux demandes de nouveaux postes	456 550
Total général	3 949 700

Le détail des demandes de biens (F, MO, MB et MA), ainsi que les équipements (mobilier) liés aux demandes de nouveaux postes, est décrit dans l'annexe. Les justifications exprimées par les différents services et directions font partie du même document.

Genève, le 11 juillet 2002.

Récapitulation des demandes des services

Département / service	Installations fixes	Mobilier	Machines de bureau	Machines diverses	Nouveaux postes	Total
Secrétariat général						
000201					19'500	19'500
000202		29'500			10'500	40'000
000205		2'000			8'000	10'000
001000		5'850			39'000	44'850
000400					42'250	42'250
Total du Secrétariat général		37'150			119'250	156'400
Département des finances et de l'administration générale						
100200		1'300				1'300
100600		65'000				65'000
100700			15'000	43'600		58'600
100900					35'500	35'500
Total du département des finances et de l'administration générale		66'300	15'000	43'600	35'500	160'400
Département de l'aménagement, des constructions et de la voirie						
200100					6'500	6'500
210100					6'500	6'500
210200		3'700				3'700
210700		61'850				61'850
230200		4'400			4'400	4'400
230300		12'400	400		16'000	28'800
230400			12'000		13'000	25'000
230500		4'500			4'500	4'500
Total du département de l'aménagement, des constructions et de la voirie		86'650	12'400		42'000	141'050
Département des affaires culturelles						
310100	231'500	212'260		66'000		509'760
310255	61'000					61'000
320100		45'000	500	26'000	2'900	74'400
320200		84'350	17'000	179'500	16'500	297'350
320201		75'000	35'000			110'000
320300	150'000	37'000	29'500	1'000	13'000	230'500
320400				66'000		66'000
330100		66'500	10'050		76'550	76'550
320200		60'600	53'000	14'400		128'000
330201			600			600
330202		66'400		30'000		96'400
Total du département des affaires culturelles	442'500	647'110	145'650	381'900	32'400	1'649'560

Récapitulation des demandes des services

Département / service	Installations fixes	Mobilier	Machines de bureau	Machines diverses	Nouveaux postes	Total
Département des sports et de la sécurité						
400200	116'000	41'150	200	208'550		325'900
400300	22'000	33'000		190'200	13'000	258'200
400400		27'200	4'800	14'500		46'500
400450		1'850	1'850	1'400		3'480
400700		259'210			75'000	335'210
Total du département des sports et de la sécurité	138'000	323'790	6'850	412'650	89'000	970'290
Département des affaires sociales, des écoles et de l'environnement						
500200		8'350	4'000		26'000	38'350
500300			250		19'500	19'750
500400	37'000	173'800				210'800
500500		1'000		3'000	6'500	10'500
500600		51'600	2'000	9'800		63'400
500700		442'800			85'400	529'200
Total du département des affaires sociales, des écoles et de l'environnement	37'000	677'550	6'250	12'800	138'400	872'000
Total général	617'500	1'838'550	186'150	850'950	458'550	3'949'700

Service social*Obligations légales et principes de subventionnement*

– Aspect légal

La loi sur l'aide à domicile (K12) du 16 février 1992, amendée le 10 mars de la même année, prévoit dans l'article 5 du chapitre II les compétences communales comme suit: «Les communes mettent à disposition et entretiennent gratuitement les locaux et le mobilier nécessaires aux services publics et privés d'aide à domicile.»

– Secteurs sociosanitaires

L'arrêté du Département de la prévoyance sociale et de la santé publique du 1^{er} novembre 1993, à l'article 1, divise le canton de Genève en 22 secteurs sociosanitaires. Le territoire de la Ville de Genève est concerné de la manière suivante:

secteur 14: Genève-Pâquis;

secteur 15: Genève-Grottes;

secteur 16: Genève-Petit-Saconnex-Servette;

secteur 17: Genève-Saint-Jean;

secteur 19: Genève-Jonction;

secteur 20: Genève-Centre-Plainpalais;

secteur 21: Genève-Champel;

secteur 22: Genève-Eaux-Vives.

– Subventionnement

Le même arrêté définit la notion de subvention ainsi:

Art. 3 – Subvention

1 Peuvent être mis au bénéfice de subvention, dans les limites du programme-cadre:

a) la construction des locaux;

b) la location des locaux;

c) l'aménagement et l'équipement d'exploitation du centre de secteur.

CENTRE D'ACTION SOCIALE ET DE SANTE

Récapitulatif des demandes d'équipement pour postes complémentaires

	FSASD Unité aide et soins	HG Unité sociale	
	Nombre de postes	Nombre de Poste	TOTAL
Champel	3	4	7
Eaux-Vives	7	5	12
Grottes	5	4	9
Jonction	5	5	10
Pâquis	4	4	8
Plainpalais	7	4	11
Saint-Jean	6	4	10
Servette	7	4	11
Total	44	34	78

Sources: documents FSAD du 5.03.2002/9.03.2002
document HG du 28.02.2002

Les éléments suivants composent un poste de travail:

- 1 bureau;
- 1 corps de bureau sur roulettes pour dossiers suspendus;
- 1 corps de bureau sur roulettes avec 3 tiroirs A6;
- 2 meubles «classeurs», dotés de 3 tiroirs A4 chacun;
- 1 armoire haute, porte à battants, 4 rayons;
- 1 chaise de dactylo avec accoudoirs, piétement noir, roulettes en caoutchouc;
- 3 chaises visiteurs sans accoudoirs, pieds et coquilles noirs, revêtement en tissu;
- 1 table ronde de 80 cm de diamètre;
- 1 lampe Sylvania;
- 1 panneau d'affichage 60 x 100 cm;
- 1 table pour ordinateur SIS Sistern 11;
- 1 tablette pour terminal Sisplate 1;
- 1 poubelle.

Récapitulation financière

Département	Installations fixes	Mobilier	Machines de bureau	Machines diverses	Nouveaux postes	Totaux par département
Secrétariat général		37 150			119 250	156 400
Finances et administration générale		66 300	15 000	43 600	35 500	160 400
Aménagement, constructions et voirie		86 650	12 400		42 000	141 050
Affaires culturelles	442 500	647 110	145 650	381 900	32 400	1 649 500
Sports et sécurité	138 000	323 790	6 850	412 650	89 000	970 290
Affaires sociales, écoles et environnement	37 000	677 550	6 250	12 800	138 400	872 000
Totaux	617 500	1 838 550	186 150	850 950	456 550	3 949 700

Programme financier quadriennal (PFQ)

Ces projets figurent au 20^e PFQ 2002/2005, sous la rubrique 110.45.07.

Maintenance des équipements

L'entretien (préventif et curatif) de l'ensemble des équipements compris dans la présente demande de crédit est à la charge et sous la responsabilité des services bénéficiaires, sous réserve des équipements dont la compétence a été attribuée à un service précis.

Budget prévisionnel d'exploitation

Les acquisitions prévues n'entraînent aucune charge de fonctionnement supplémentaire.

Quant à la charge financière annuelle comprenant les intérêts au taux de 4,5% et l'amortissement au moyen de 10 annuités pour les installations fixes (A), 8 annuités pour le mobilier et les nouveaux postes (B) et 5 annuités pour

les machines de bureaux et machines diverses (C), elle atteindra respectivement (A) 78 039 francs, (B) 347 943 francs et (C) 236 243 francs, soit au total 662 225 francs.

Maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre

Service gestionnaire: Service des achats en collaboration avec le Service des bâtiments pour les installations fixes et le Centre multi média de la Division art et culture pour les installations vidéo.

Services bénéficiaires: Secrétariat du Conseil municipal, Secrétariat du Conseil administratif, archives, ressources humaines, relations extérieures, assurances, taxe professionnelle communale, achats, Direction des systèmes d'information, Direction du département de l'aménagement, des constructions et de la voirie, Division de l'aménagement et des constructions, opérations foncières, information et communication, énergie, Division de la voirie: logistique et technique, études et constructions, entretien du domaine public et levée et nettoyage, administration et technique de la Division art et culture, Grand Théâtre, Conservatoire et Jardin botaniques, Musée d'art et d'histoire, Bibliothèque d'art et d'archéologie, Musée d'ethnographie, Muséum d'histoire naturelle, Bibliothèques municipales, Bibliothèque publique et universitaire, Institut et Musée Voltaire, Bibliothèque musicale du Grütli, sports, incendie et secours, assistance et protection de la population, Office communal d'approvisionnement économique, agents de ville et domaine public, Délégation à la petite enfance, espaces verts et environnement, Office de l'état civil, pompes funèbres et cimetières, social.

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

PROJET D'ARRÊTÉ I

LE CONSEIL MUNICIPAL,

vu l'article 30, lettre c), 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 617 500 francs destiné à l'acquisition d'installations fixes pour différents services de l'administration municipale.

Art. 2. – 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 617 500 francs.

Art. 3. – La dépense prévue à l'article premier sera portée à l'actif du bilan de la Ville de Genève, dans le patrimoine administratif, et amortie au moyen de 10 annuités qui figureront au budget de la Ville de Genève de 2004 à 2013.

PROJET D'ARRETÉ II

LE CONSEIL MUNICIPAL,

vu l'article 30, lettre c), 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 2 295 100 francs destiné à l'acquisition de mobilier pour différents services de l'administration municipale.

Art. 2. – 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 2 295 100 francs.

Art. 3. – La dépense prévue à l'article premier sera portée à l'actif du bilan de la Ville de Genève, dans le patrimoine administratif, et amortie au moyen de 8 annuités qui figureront au budget de la Ville de Genève de 2004 à 2011.

PROJET D'ARRETÉ III

LE CONSEIL MUNICIPAL,

vu l'article 30, lettre c), 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 1 037 100 francs destiné à l'acquisition de machines et de matériel pour différents services de l'administration municipale.

Art. 2. – Il sera provisoirement pourvu à la dépense prévue à l'article premier au moyen d'emprunts à court terme à émettre au nom de la Ville de Genève, à concurrence de 1 037 100 francs.

Art. 3. – La dépense prévue à l'article premier sera portée à l'actif du bilan de la Ville de Genève, dans le patrimoine administratif, et amortie au moyen de 5 annuités qui figureront au budget de la Ville de Genève de 2004 à 2008.

La proposition est renvoyée à la commission des finances sans débat de préconsultation.

16. Proposition du Conseil administratif en vue de l'ouverture de trois crédits pour un montant total de 29 532 600 francs, soit:
- un crédit de 28 284 600 francs destiné à la construction d'un groupe scolaire complet, ainsi que d'équipements de quartier, tels que deux espaces de vie infantine (crèches) et des locaux pour le Service des espaces verts et de l'environnement (SEVE), situés à l'intérieur du périmètre des Ouches, délimité par la rue Camille-Martin, l'avenue Henri-Golay et le chemin des Ouches, sur les parcelles 1485 à 1494, 3405 à 3406, plan 48 du cadastre de la commune de Genève, section Petit-Saconnex;
 - un crédit de 1 076 000 francs destiné à l'équipement en mobilier du groupe scolaire et en jeux d'enfants pour le préau scolaire;
 - un crédit de 172 000 francs destiné à l'équipement en mobilier et jeux, ainsi qu'en matériel informatique pour les deux espaces de vie infantine (crèche et crèche d'accueil) (PR-238).

Préambule

En date du 3 novembre 2001, votre Conseil votait le crédit d'étude de la proposition PR-93, d'un montant de 1 440 000 francs, destiné à couvrir les frais de concours et d'étude pour un groupe scolaire et des équipements de quartier des Ouches. Ce groupe intégrera 200 élèves dès la rentrée 2005.

En outre, ce même Conseil assortissait ce vote des recommandations suivantes: étudier la faisabilité d'une verrière sur la cour, transformer les surfaces économisées en locaux de société, supprimer le local de brossage des dents et un des trois locaux suivants: deux bureaux du maître principal, un bureau pour l'inspecteur.

La construction de ce nouveau bâtiment est prévue sur les douze parcelles, totalisant 10 128 m², qui se trouvent dans un périmètre réservé à la construction d'équipements d'utilité publique depuis 1989, lorsque la Ville de Genève a mis sur pied un plan directeur pour le quartier Cité-Jardin d'Aïre. Ce plan directeur a

notamment servi pour l'adoption du plan localisé de quartier (PLQ N° 27755 A, chemin des Sports), accepté par le Conseil d'Etat le 1^{er} juillet 1998.

Depuis les dernières acquisitions faites auprès de l'Etat de Genève en 1999, la totalité de ces parcelles sont propriété de la Ville de Genève.

Les crédits qui vous sont soumis dans cette proposition devront exceptionnellement faire l'objet d'une «procédure accélérée», afin de pouvoir garantir la mise à disposition des locaux pour la rentrée scolaire 2005.

Historique de l'opération

Lors de sa séance du 22 juillet 1999, la Délégation de l'aménagement et de l'environnement du Conseil administratif a pris la décision d'abandonner la pose d'un pavillon provisoire sur le périmètre sud du quartier des Ouches, en faveur de l'aménagement de quatre classes dans les pavillons de Cayla. Des accords allant dans ce sens ont été conclus avec l'Etat de Genève et, à la rentrée scolaire 2000-2001, les classes furent mises à disposition des élèves et enseignants. Un délai d'utilisation a été fixé à la rentrée scolaire 2005, date prévue pour la démolition desdits pavillons et le démarrage de la construction du cycle de Cayla.

Le 23 mai 2000, votre Conseil décidait de suivre la proposition de la commission des travaux d'accepter la pétition demandant que l'association des parents d'élèves soit associée à tout le processus du concours d'architecture et d'accélérer la procédure pour que le groupe scolaire soit terminé avant la rentrée scolaire 2005.

En conséquence, la Ville de Genève a établi un programme intentionnel qui a été approuvé par le Conseil administratif dans sa séance du 12 juillet 2000. Ce programme (avec surfaces et coûts estimés) prévoit, en plus d'un groupe scolaire complet, la construction de deux crèches, d'une salle polyvalente et de locaux pour le Service des espaces verts et de l'environnement.

D'octobre à décembre 2000, la Ville de Genève a procédé à la préparation du cahier des charges pour le concours d'architecture. Le 1^{er} décembre 2000, les 16 architectes retenus ont reçu les documents pour la participation audit concours.

Dès la remise des projets, en avril 2001, la Ville de Genève a mandaté un bureau spécialisé en économie de la construction pour procéder à une évaluation économique des seize dossiers rendus. Les montants estimés pour le coût des travaux s'échelonnaient de 31 500 000 francs à 33 800 000 francs. Ces montants ne comprennent pas les frais annexes ni le mobilier.

Les projets ont été examinés par les professionnels, utilisateurs et représentants des associations des parents et du quartier et, en mai 2001, le jury a choisi à l'unanimité le projet de l'architecte Andrea Bassi dont le coût a été estimé par l'économiste de la construction à 31 500 000 francs.

Le parti architectural, qui a séduit les jurés et les collaborateurs de la Ville de Genève, se caractérise par l'autonomie des trois activités principales: crèches, école et activités parascolaires intégrées dans un ensemble compact, avec une volumétrie basse dont la transparence et la perméabilité sont assurées par des cheminements variés, dont une «rue intérieure» qui traverse le bâtiment.

Ce projet propose la meilleure intégration/implantation dans le site; son faible impact permet le dégagement d'une belle surface de verdure et offre des espaces extérieurs accessibles aux habitants, favorisant ainsi la vie sociale du quartier.

Il convient de relever que ce projet, très compact, est composé d'un seul bâtiment et ne permettra pas une construction par étapes.

Dès le mois d'août 2001, les services concernés de la Ville de Genève (écoles, petite enfance, espaces verts, énergie, architecture), en collaboration avec l'architecte mandataire, se sont réunis à plusieurs reprises pour préparer le projet définitif, en tenant compte à la fois des recommandations du jury du concours, des besoins des utilisateurs et des exigences économiques et énergétiques.

En novembre 2001, après le vote du crédit d'étude effectif, les appels d'offres pour les autres mandataires (ingénieur-civil et ingénieurs-conseils en électricité, chauffage, ventilation et sanitaire) ont été envoyés.

C'est ainsi que, depuis le début de l'année 2002, l'architecte et l'équipe des mandataires travaillent pour la mise au point du projet définitif et devis général.

Ce projet abouti, ayant évolué sans perdre ses caractéristiques initiales, vous est présenté dans cette proposition.

Quant aux recommandations de votre Conseil liées au vote du crédit d'étude, les réponses approuvées par le Conseil administratif, dans sa séance du 16 janvier 2002 sont les suivantes:

Faisabilité d'une verrière sur cour

La renonciation à la pose d'une verrière sur la «cour interne» est due à une série de points qui sont détaillés ci-dessous:

- La composition de l'ensemble en parties couvertes et parties à ciel ouvert est un des éléments essentiels du parti architectural du projet lauréat du concours. Couvrir la cour viendrait à modifier son image générale.

- Cette cour a été conçue comme un espace extérieur pour des activités à l'air libre, soit de loisirs, de jeux, soit d'événements culturels (petits spectacles) qui mettraient à profit les gradins qui conduisent à l'allée couverte.

En cas de mauvais temps, c'est la salle polyvalente qui sera utilisée. Située immédiatement à côté de la cour, elle peut être utilisée simultanément avec celle-ci. Pour les jeux, l'allée couverte est disponible en permanence.

- Par ailleurs, le sol de la cour se situe au niveau du rez inférieur, permettant de prévoir les sorties de secours directes pour la salle polyvalente, la salle de jeux et l'atelier d'activités créatrices, avec un chemin de fuite vers l'allée couverte.
- En dernier lieu, son rôle essentiel est de donner des jours directs permettant l'éclairage et la ventilation naturels de tous les locaux attenants, soit: salle polyvalente, salles spéciales au rez inférieur; restaurant scolaire, salle des maîtres, bureau de l'inspecteur, allée couverte au rez-de-chaussée; salle d'études et zones de décroisement à l'étage.

Locaux pour sociétés

Le cahier des charges du concours demandait 3 à 4 locaux de société, d'une surface de 30 à 40 m². Le projet primé lors du concours comptait 3 salles de société d'environ 40 m². Le projet déposé pour l'autorisation de construire compte 5 locaux de 32 m². Tout en gardant un accès indépendant, ces locaux ont été déplacés dans l'aile sud-ouest du rez inférieur.

Local pour brosse des dents

Suite à la demande du Département de l'instruction publique et conformément au règlement cantonal (C1.10.11) en vigueur, le local «vestiaire / brosse des dents» a été maintenu, car, attaché au local «infirmerie», il est utilisé comme vestiaire lors des visites médicales.

Bureaux des maîtres principaux et bureau de l'inspecteur

Ces trois locaux n'ont pas pu être supprimés, car, conformément au même règlement cantonal, il est prévu un petit bureau pour la maîtresse ou le maître principal des deux divisions, élémentaire et moyenne. Il s'agit d'une sorte d'annexe d'environ 13 m² à côté d'une salle d'étude. Ces bureaux sont très utiles pour permettre aux maîtres principaux de remplir leurs missions permanentes.

Quant au bureau de l'inspecteur, il permet à celui-ci de recevoir des parents d'élèves ou des enseignants en toute confidentialité. Son emplacement actuel, proche de la salle des maîtres, pourra servir non seulement à l'inspecteur, mais aussi aux enseignants pour se réunir en petit comité.

Salle de gymnastique

La salle de gymnastique, possédant deux sorties de secours, d'une capacité de 156 personnes, offre la possibilité d'être utilisée pour des activités autres que sportives uniquement, pour autant que cette capacité ne soit pas dépassée.

Concertations avec la population

Le 16 avril 2002, la Ville de Genève a organisé une séance de présentation du projet d'architecture dans la Maison de quartier de Saint-Jean, en collaboration avec l'Association des habitants du quartier de la Concorde et l'Association des parents d'élèves du secteur Cayla – Jardins du Rhône, en présence des cheffes des services concernés et de l'architecte mandataire.

En même temps, une exposition comprenant des plans, façades, coupes, photos montage du site avec implantation du nouveau bâtiment et maquette, a été mise sur pied dans le hall d'entrée de la Maison de quartier de Saint-Jean. Elle est restée ouverte au public du 16 au 20 avril 2002.

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

- Pétition P-9, du 13 octobre 1999, de l'Association de la vallée des Ouches, pour l'élaboration d'un plan de site du quartier des Ouches/Camille-Martin/Henri-Golay.

Votre Conseil a accepté les conclusions de la commission, soit de classer cette pétition, dans sa séance plénière du 11 octobre 2000.

- Pétition P-20, du 21 mars 2000, de l'Association des parents d'élèves des écoles de Cayla et des Jardins du Rhône, intitulée «L'école des Ouches demain!»

Votre Conseil a accepté les conclusions de la commission, soit le renvoi au Conseil administratif, dans sa séance plénière du 23 mai 2000.

- Motion M-213, du 26 juin 2001, de Mmes Michèle Künzler, Vanessa Ischi, Monique Guignard, Annina Pfund, MM. Damien Sidler, Christian Zaugg, Jean-Pierre Lyon, Roger Deneys, François Sottas et Michel Ducret, intitulée «Pour un projet d'aménagement concerté dans les quartiers des Charmilles, de Châtelaine et de la Concorde».

Votre Conseil a accepté les conclusions de la commission, dans sa séance plénière du 14 novembre 2001. La motion a été renvoyée au Conseil administratif, invitant ce dernier à organiser, avec les divers partenaires (Etat de Genève,

Ville de Vernier, fondations HBM, les divers propriétaires et les habitants), une concertation pour un aménagement de qualité, en redistribuant l'affectation des parcelles pour améliorer la qualité de vie du périmètre allant de la rue du Contrat-Social à l'avenue de l'Ain, et du Rhône à l'avenue de Châtelaine.

Exposé des motifs

Groupe scolaire complet de 16 classes, comprenant une salle d'éducation physique, des locaux parascolaires, des locaux de société et une salle polyvalente

Selon la planification scolaire établie en 2000 conjointement par le Service de recherche en éducation (SRED) de l'Etat et le Service d'urbanisme de la Ville de Genève, avec la collaboration du Service des écoles et institutions pour l'enfance de la Ville de Genève, ce sont 164 élèves supplémentaires qui devaient être scolarisés dans l'aire d'attraction des Ouches, à partir de 2004 (secteurs 5 et 6).

Une solution transitoire avait été envisagée par la construction d'un pavillon scolaire provisoire dans le périmètre concerné. Toutefois, au vu du coût de l'opération et des oppositions qu'elle a soulevées, le Conseil administratif a renoncé à cette solution, privilégiant la construction d'un groupe scolaire définitif de 16 classes couvrant les besoins des secteurs 5 et 6, à long terme. Les besoins immédiats en locaux ont été comblés par la réhabilitation de trois pavillons scolaires à Cayla (les pavillons d'Aïre), jusqu'à la mise à disposition du groupe scolaire, pour la rentrée 2005.

La programmation 2002 indique un net tassement de l'accroissement du nombre d'élèves, en particulier pour le secteur 5. Les nouveaux chiffres montrent les besoins suivants pour l'aire d'attraction des Ouches:

- pour 2004: progression nulle par rapport à 2001,
- pour 2011: progression de 40 à 50 élèves par rapport à 2001.

Il en résulte une modification du planning d'occupation du nouveau groupe scolaire lors de son ouverture en 2005, lequel se présenterait comme suit:

- Les conditions de sécurité et de salubrité des pavillons d'Aïre nécessitent de les mettre hors service le plus rapidement possible, au plus tard pour la rentrée 2005. Ces pavillons abritent 4 classes qui seront transférées aux Ouches.
- Le manque de locaux disponibles dans les écoles de Trembley I et Trembley II ne permet pas l'ouverture des nouvelles classes qui seront nécessaires selon la programmation. Il est donc prévu de transférer un regroupement de 4 classes d'enseignement spécialisé de Trembley aux Ouches.

- Ce sont donc 8 classes qui seront d'emblée occupées dans l'école des Ouches en 2005, auxquelles viendront s'ajouter 2 classes dues à la réalisation des logements du PLQ des Ouches.
- Le nouveau groupe scolaire comptera par conséquent 10 classes occupées, avec une réserve de 6 classes pour faire face aux nouveaux effectifs qui devraient apparaître en raison d'un nombre important de logements potentiellement réalisables dans l'aire d'attraction de l'école. La construction de ces logements dépend essentiellement de contraintes foncières.

Pour ce qui concerne les locaux scolaires, le programme est conforme au règlement relatif à la construction, à la rénovation et à la transformation des locaux scolaires (C 1 10.11). Les plans du 22 avril 2002 ont été approuvés par le service technique du Département de l'instruction publique.

Il est à noter que, dans le cadre du vote du crédit d'étude (proposition PR-93), le Conseil municipal a évoqué la nécessité de revoir le règlement précité, lequel n'a pas fait l'objet d'une quelconque révision depuis 1989, date de son entrée en vigueur, alors que les besoins de l'enseignement ont changé. Le Service des écoles et institutions pour l'enfance se tient à la disposition de la Direction de l'enseignement primaire pour travailler à cette démarche, laquelle devrait être conduite en collaboration avec l'ensemble des communes genevoises.

Espaces de vie infantine (2 crèches)

Depuis ces dernières années, la politique de la petite enfance est considérée comme une priorité par la Ville de Genève.

A la fin de l'an 2000, on dénombrait en ville de Genève 8824 enfants âgés de moins de 5 ans, qui constituent des usagers potentiels des équipements de petite enfance. Ce chiffre, pour les quatre prochaines années, devrait se maintenir à environ 8900 enfants. Chaque semaine, plus de 4000 enfants sont accueillis dans les 50 institutions de petite enfance (crèches, garderies et jardins d'enfants) subventionnées par la Ville de Genève.

Depuis plusieurs années, l'adéquation entre l'offre et la demande en matière d'accueil de la petite enfance est une question qui se pose avec beaucoup d'acuité. Malgré le développement soutenu par notre commune, les sollicitations des familles restent constantes et toujours plus pressantes.

Les relevés de l'Observatoire, cadres de réflexion et d'action utiles aux pouvoirs publics genevois, montrent une fois de plus la tension existant entre l'offre et la demande institutionnelle.

Actuellement, les indicateurs et tendances sont les suivants:

- En 2001, il y a eu 4480 demandes d'admission contre 4000 en l'an 2000, dans les institutions subventionnées par la Ville de Genève, alors qu'on dénombre actuellement une capacité d'accueil de 2054 places, réparties sur 50 institutions subventionnées.

Il apparaît clairement qu'en l'état les structures actuelles de la petite enfance sont saturées et qu'elles ne peuvent satisfaire toutes les demandes.

- En 2001, sur les 3750 demandes d'admission pour une place en crèche, seuls 1120 enfants ont pu être admis, ce qui représente plus de 70% de demandes non satisfaites.

Ces quelques indicateurs montrent que si l'offre de places en crèche a augmenté, elle n'a pas pour autant réussi à atténuer la pression des demandes des parents, en particulier pour le placement des bébés.

L'augmentation croissante durant ces dernières années du nombre de logements dans le quartier a engendré un élargissement des effectifs, tant scolaires que préscolaires. Selon les estimations, plus de 300 enfants sont attendus dans ce secteur au cours des quatre prochaines années.

Les institutions de petite enfance existant dans ce quartier, à savoir

- Planète des enfants, espace de vie infantine, crèche,
- Tournesol, espace de vie infantine, crèche,
- Ile aux Trésors, crèche à temps partiel,

sont déjà saturées et ne peuvent plus répondre aux besoins de ce secteur.

La volonté politique est de créer de nouveaux lieux d'accueil pour la petite enfance. Il y a dans le projet du groupe scolaire des Ouches une opportunité à saisir et la possibilité de disposer d'un espace disposant de 80 places (60 places à plein temps et 20 places à mi-temps), ce qui équivaut à environ 140 enfants accueillis.

L'emplacement d'une institution petite enfance dans un complexe scolaire représente une occasion exceptionnelle d'établir une passerelle entre la petite enfance et l'école.

Le projet des Ouches s'adapte à tous les types de demandes d'accueil. Son programme est partagé entre le plein temps et le temps partiel, afin de tenir compte des besoins variés des parents.

Locaux pour le Service des espaces verts et de l'environnement (SEVE)

Considérant l'absence de locaux à proximité pour le personnel chargé de l'entretien des Jardins du Rhône, de la nouvelle couverture CFF de Saint-Jean, du parc de la Concorde, du parc prévu en remplacement du stade des Charmilles et du futur parc entourant l'ensemble des Ouches, les nouveaux besoins du SEVE ont été définis ainsi:

- des vestiaires (hommes/femmes) qui puissent accueillir quatre ou cinq horticulteurs/horticultrices, ainsi qu'un coin cafétéria;
- un dépôt permettant l'entreposage du matériel d'horticulture, le stationnement de deux véhicules ou fourgons et le stockage et entretien du mobilier urbain léger.

Obligation légale et de sécurité

L'équipement scolaire répond à l'obligation incombant à la commune de mettre à la disposition de l'Etat les locaux nécessaires à l'enseignement enfantin et primaire.

Description de l'ouvrage

Parti architectural

Les origines du projet se puisent dans l'histoire contemporaine du territoire genevois. Elles s'inspirent du caractère du lieu, le quartier des Ouches, et des exemples représentatifs d'écoles à Genève.

La Cité-Jardin d'Aire (1920-1923) d'Arnold Hoechel et Camille Martin, située au sud de la parcelle, est une des réalisations exemplaires qui animent le débat sur la ville dans l'entre-deux-guerres. Le modèle helvétique (J. Gubler) de la cité-jardin développé après la première guerre préconise un groupement de petites maisons familiales organisées autour d'allées et des jardins privatifs.

«L'éclatement du volume unitaire, de même que l'adoption systématique d'un gabarit très bas, constitue les caractéristiques architecturales principales des écoles de l'après-guerre. Ces deux principes marquent une évolution importante des constructions scolaires genevoises et permettent la réalisation de bâtiments représentatifs d'une tendance imprégnée d'un rationalisme tempéré influencé par la Nouvelle Ecole.»

(L'architecture à Genève 1919-1975, I. Charollais - J. M. Lamunière - M. Némec, Payot Lausanne, 1999)

La Cité-Jardin d'Aïre et l'école en plein air de Trembley sont porteuses des thèmes traités dans notre projet. Les éléments du programme, répartis en plusieurs volumes d'échelle réduite, une conception paysagère de l'ensemble, un grand apport de lumière naturelle, une variété spatiale et l'importance accordée aux activités extérieures font partie des questions que nous avons abordées.

Choisir un bâtiment bas et perméable permettra de conserver, avec la cité d'Aïre avoisinante, une zone verte et basse au cœur du quartier des Ouches. La nouvelle école apparaîtra comme un ensemble de «maisons», provoquant un effet de rupture d'échelle avec les immeubles de logements qui l'entourent.

Vue d'avion, elle sera perçue comme une grande surface végétale avec une forme ouverte. La petite et la grande échelle, les espaces intérieurs et extérieurs, fusionnent.

Plutôt que de s'élever, le projet est ancré au sol de la parcelle. Un niveau partiellement enterré se découvre par endroits, qui contient des espaces polyvalents et peut être exploité de manière indépendante.

Le rez-de-chaussée est constitué d'un groupe de corps réunis entre eux par une allée couverte. Celle-ci permet ainsi d'individualiser les diverses fonctions et de créer un espace de référence pour les utilisateurs et pour les habitants du quartier. Cette solution permet de garder une perméabilité de mouvement dans le quartier et peut-être de devenir un lieu de rencontre entre les différentes générations.

L'étage est un seul volume articulé en une forme libre à la recherche d'un dialogue avec l'espace environnant. Les classes sont toutes orientées est ou ouest. Décloisonnement et transparence sont les thèmes traités dans l'organisation du plan qui regroupe l'ensemble des classes de l'école. Des grandes ouvertures entre les classes et les couloirs permettent une relation visuelle importante qui participe à la notion de decloisonnement. Les espaces des couloirs ont des dimensions variables pour permettre des activités extérieures à la classe.

Les différents espaces extérieurs, les liaisons et les limites sont traités en termes paysagers. Leur intégration avec un minimum de moyens sera respectueuse des qualités spatiales et végétales du site. Tous les arbres et arbustes majeurs sont conservés et renforcés. Dans la continuité de la lisière verte dans laquelle s'inscrit la villa Concorde, la végétation autour de l'école sera densifiée avec de grands arbres. L'intention est de créer une école «dans un parc» à l'exemple de l'école Geisendorf.

Aménagements extérieurs

Divers types d'espaces extérieurs ont été pensés. Le préau des «grands» est une surface minérale ensoleillée pour les jeux de balles et de roulement. En

contrepoint du préau, un glacis accueille des activités récréatives plus calmes. Une cour centrale dallée avec des gradins peut accueillir des spectacles. A l'est, une cour en tapis bitumineux de couleur permet l'accès aux activités de société. Les aires de récréation de la crèche sont ceintes d'une haie basse; des arbres ornementaux seront distribués librement sur la surface.

La toiture plate est inaccessible mais visible depuis les immeubles avoisinants. Une fine couche de terreau permet à une couverture herbacée extensive de pousser et d'assurer ainsi un relais à de nombreuses espèces. Les accès et chemins de liaisons sont en asphalte avec une légère pente afin que les eaux de pluies s'infiltrant naturellement par les bas-côtés.

Caractéristiques de l'ouvrage et descriptif des travaux

Matérialité

Matérialité, énergie et économie ont été traitées suivant une stratégie commune afin d'obtenir une cohérence entre concept architectural et réalisation constructive. Le monde de la construction a ouvert ces dernières années de nouvelles voies qui intègrent une plus grande sensibilité écologique. Notre projet désire en exploiter les dernières évolutions.

Le développement d'un système de construction à sec pour les étages hors sol, principalement acier (tôles Montana) et façades rideaux, permet d'exploiter la préfabrication légère en gardant des temps de réalisation courts et des prix contenus. Le système structurel sera par la suite complètement emballé. L'utilisation d'un seul matériau pour tous les sols: caoutchouc ou linoléum, de placoplâtre et de liège pour les parois, de placoplâtre acoustique pour les plafonds, permet d'unifier l'ensemble et de mettre en évidence la notion de décroisement. L'utilisation de la couleur permettra de reconnaître les différentes fonctions du bâtiment.

Le rez-de-chaussée inférieur et le sous-sol de la salle de gym sont en béton avec des principes d'emballage partiellement comparables aux étages supérieurs.

Les aspects énergétiques sont abordés à travers l'idée d'activer la construction dans ses propriétés physiques. Le premier principe a été de concevoir un grand nombre d'espaces contre-terre et une toiture végétalisée très isolée. Cette solution permet de réduire considérablement la consommation d'énergie à des prix moindres et de contribuer au maintien d'une température confortable pendant les mois chauds. Une grande profondeur des espaces, une orientation est-ouest des salles de classe ainsi qu'une importante épaisseur d'isolation sur les façades confirment les intentions susmentionnées.

Le choix de l'utilisation de produits isolants translucides, Aerogels, combinée à l'isolation opaque renforcée, limite sensiblement les pertes thermiques de l'enveloppe et donnera aux façades un aspect ludique tout en exploitant l'apport d'énergie solaire passive. Les serrureries sont conçues en suivant les mêmes principes de matérialité.

Adéquation à l'Agenda 21 de la Ville de Genève (choix écologiques)

Le projet est basé sur l'hypothèse que le coût global d'un bâtiment doit prendre en considération la notion de cycle de vie complet de l'ouvrage, soit sa construction, son exploitation, son entretien et enfin sa démolition et/ou recyclage. Actuellement, on estime que la construction représente environ 25% à 30% du coût global. Le développement durable s'intègre dans la notion de cycle de vie complet de l'ouvrage avec l'ambition de réduire de façon importante les frais d'exploitation, d'entretien et de recyclage. Il est considéré aujourd'hui qu'un investissement initial d'environ 5 à 7% du coût de construction dédié au développement durable se justifie largement par les économies qu'il représente sur le long terme.

Outre cette approche d'ordre global, les diverses attitudes architecturales, constructives et énergétiques ont examiné la question du développement durable sous différents aspects:

Volume bâti

Le bâtiment est un volume unique qui regroupe plusieurs fonctions, solution qui permet de réduire les coûts initiaux ainsi que l'entretien.

Implantation

Le projet propose un grand nombre d'espaces contre-terre, une orientation idéale est-ouest des salles de classe optimisant les apports solaires passifs, ainsi qu'une largeur d'isolation de 20 cm dans l'épaisseur structurelle des façades nord-sud, permettant d'éviter les problèmes de surchauffe durant les mois chauds et de réduire les déperditions en hiver.

Système constructif

Le choix d'une construction à sec, légère, permet une flexibilité dans le montage et l'utilisation. En ce qui concerne la structure, le choix s'est porté vers l'utilisation d'un système de construction en acier, matériau léger contenant peu d'énergie grise, facilement démontable et recyclable.

Energie

Suite à la collaboration avec le Service de l'énergie de la Ville de Genève, les stratégies suivantes ont été élaborées.

La création d'une enveloppe avec isolation renforcée, étanche à l'air, avec vitrages isolants et couche sélective, permet de réduire considérablement la consommation d'énergie en hiver et de maintenir une température confortable pendant les mois chauds.

La production de chaleur à gaz est centralisée, avec distribution et chauffage de sol à très basse température (22 à 25°). Le chauffage se fait par une régulation différenciée par groupe des zones du bâtiment (sondes et thermostats), selon leur fonction particulière et leur orientation.

Ce bas niveau permet, par autorégulation, une utilisation optimale de l'énergie solaire passive en évitant les surchauffes durant les heures ensoleillées en hiver et en mi-saison.

Tous les besoins en ventilation mécanique sont traités avec des installations à double flux avec récupérateur de chaleur à haut rendement (minimum 80%), afin de réduire sensiblement les pertes liées aux infiltrations d'air.

Les classes et locaux sans pollution particulière sont ventilés naturellement par des jeux d'ouvrants.

L'eau de pluie est récupérée afin d'être réutilisée pour les sanitaires et les besoins en arrosage.

Matériaux de construction

Le choix des matériaux de construction a été fait en tenant compte de la santé des utilisateurs ainsi que de leur valeur contenue d'énergie grise.

Les matériaux ont été étudiés dans une approche écologique tant pour la construction que pour les aménagements extérieurs. Le projet respecte les diverses recommandations en la matière (voir notamment: Critère d'un développement durable – SIA DO164; Déclaration des caractéristiques écologiques des matériaux de construction selon SIA 493 – SIA DO93f; Projeter et construire en assurant un développement durable – SIA DO137f; Label minergie Séminaires 01 Document de synthèse – ScanE; Recommandations pour des matériaux écologiques dans la construction – ScanE; Un agenda 21 pour Genève – République et Canton de Genève). Concrètement les stratégies suivantes ont été élaborées selon les parties d'ouvrages considérées:

Démolition / terrassements

Un concept de gestion des déchets de chantier et de planification des travaux de démolition a été élaboré afin d'éviter tout mélange entre les matériaux.

Les fouilles seront limitées et la plus grande partie des travaux de remblayage des aménagements extérieurs s'exécuteront avec de la grave recyclée. Cette dernière, traitée sur place, sera issue des parties d'ouvrages démolies.

Gros œuvre

Le mode de construction à sec de l'acier permet un assemblage sans substances toxiques ou colles. L'acier peut être démonté et remis sur le marché de la construction avec peu de charges énergétiques.

Second œuvre

Les matériaux isolants sont principalement de nature minérale: laine de pierre. La direction des travaux portera une attention particulière durant le chantier à ce que les protections en PE de parties de la construction soient réutilisées plusieurs fois.

Pour la façade, des produits isolants translucides, panneaux en polycarbonate (matériau recyclable), possédant une valeur d'énergie grise basse et exploitant l'apport d'énergie solaire passive, seront utilisés.

Matériaux de finition

Les revêtements de sol sont principalement en linoléum, matériau fabriqué à partir de matières premières renouvelables (huile de lin, résines naturelles, farine de bois, charges minérales, pigments dépourvus de métaux lourds, jute) dont la fabrication ne nuit pas à l'environnement.

La structure en acier sera emballée de panneaux placoplâtre, matériau à basse valeur énergétique, afin d'éviter l'utilisation d'enduits de protection (par exemple ignifuge)

Une attention particulière sera portée à l'utilisation de peintures et vernis ne contenant pas d'agents actifs, sans solvants, diluables à l'eau.

Aménagements extérieurs

La création d'espaces verts (parc du côté de la rue Henri-Golay), la sauvegarde des arbres de valeur, la plantation de nouveaux arbres indigènes à haut fût ainsi que l'installation d'une toiture végétalisée permettent de recréer un milieu de vie diversifié pour différentes espèces animales et végétales.

Conception énergétique

Enveloppe des bâtiments et qualité thermique

Le principe directeur développé par les architectes a été de concevoir un grand nombre d'espaces contre terre, des façades avec isolation translucide, ainsi qu'une toiture végétalisée.

Cette solution optimisée avec un renforcement de l'isolation opaque des façades, de la toiture et des vitrages isolants à couche sélective permet de réduire considérablement la consommation d'énergie en hiver et de maintenir une température confortable pendant les mois chauds.

Une simulation de la période chaude a permis d'optimiser certains choix constructifs qui, combinés, assurent une température intérieure confortable.

L'enveloppe des bâtiments présentera une qualité d'isolation thermique inspirée des standards Minergie, soit des coefficients de transmission de chaleur très bas et une étanchéité à l'air.

On observera ainsi que le projet vise à limiter les déperditions calorifiques par transmission au travers des éléments de construction, tout en disposant d'ouvertures (fenêtres) judicieusement dimensionnées afin de garantir un apport de lumière naturelle suffisant.

La journée, les couloirs doivent bénéficier d'un apport de lumière naturelle suffisant pour que l'apport d'un éclairage artificiel ne soit pas nécessaire.

Installations techniques

Généralités

Les installations techniques sont conçues en tenant compte des problèmes liés à l'exploitation du bâtiment:

- Une école est un bâtiment plus souvent vide qu'occupé.
- Certaines zones peuvent être occupées temporairement, hors de l'horaire scolaire traditionnel, ou de manière aléatoire.
- L'appartement est généralement occupé de façon permanente.

Installations de chauffage

La production de chaleur à gaz est centralisée avec chaudière à condensation. Un chauffage de sol à très basse température (22 à 25°) permet, par autorégulation, une utilisation optimale de l'énergie solaire passive en évitant les surchauffes durant les heures ensoleillées en hiver et en mi-saison.

Le chauffage se fait par une régulation différenciée par groupe des zones du bâtiment (sondes et thermostats), selon leur fonction différenciée et leur orientation.

La puissance installée est optimisée sur la base d'un bilan de puissance et tient compte d'une simultanéité d'utilisation.

L'appartement de fonction comporte sa propre unité de production de chaleur, lui assurant ainsi une totale indépendance du reste du bâtiment.

Pour l'école, les installations sont conçues de manière à permettre un enseignement décroisé aussi bien dans les classes que dans les couloirs (20° C); le faible niveau de déperdition du bâtiment permet cette solution sans contrainte.

La salle de gymnastique sera équipée d'un chauffage de sol à basse température et son secteur de distribution hydraulique comprendra son propre système de réglage.

Il en va de même en ce qui concerne la crèche et la crèche d'accueil.

Installation de ventilation

Tous les besoins en ventilation mécanique pour les locaux sanitaires et les vestiaires sont traités avec des installations à double flux avec récupérateur de chaleur à haut rendement (minimum 80%), afin de réduire sensiblement les pertes liées aux infiltrations d'air. L'air de compensation préchauffé par les rejets est insufflé en périphérie dans les locaux attenants.

Les classes et locaux sans pollution particulière sont ventilés naturellement par des jeux d'ouvrants.

Pour le restaurant, ventilation de la cuisine avec hotte à induction et compensation directe dans celle-ci.

Pour la crèche, ventilation de la cuisine avec hotte à induction et insufflation directe. Ventilation douce à double flux de tous les autres locaux, avec récupération de chaleur.

Même principe en ce qui concerne la salle de gymnastique.

D'une manière générale, aucune batterie de préchauffage n'équipe les installations à double flux.

La salle polyvalente ainsi que les locaux de société sont ventilés mécaniquement.

Installations sanitaires

Les besoins en eau chaude sont assurés par l'intermédiaire d'un bouilleur combiné à l'installation de chauffage.

La robinetterie et les équipements seront économes en consommation d'eau, soit robinets à poussoir pour les postes d'eau, réservoirs de chasse bi-commande, etc.

Les douches seront équipées de systèmes permettant le réglage du débit et de la temporisation à l'arrêt.

Un projet de récupération d'eau de pluie est inclus dans le but d'utiliser l'eau récupérée pour les besoins de l'arrosage (SEVE), de la Voirie ainsi que les W.-C. du groupe scolaire.

Installations électriques

Les appareils et installations sont conçus de façon à limiter la consommation d'électricité dans le sens de la recommandation SIA 380/4 et tendre vers le standard Minergie.

Ainsi, dans les couloirs et zones de déplacement, les installations d'éclairage artificiel seront gérées de manière à ne pas se substituer aux apports de lumière naturelle, qui seront exploités de façon optimale. Le niveau d'automatisme proposé permet la gestion simple et efficace des éclairages et installations électriques en fonction de critères d'occupation ou de luminosité naturelle par exemple.

Les salles de classes, les couloirs, de même que tous les locaux importants ont fait l'objet d'une étude de niveaux d'éclairement afin d'optimiser les puissances à installer et l'emplacement des points lumineux.

Les installations d'éclairage ne comprennent que des sources lumineuses à haut rendement de luminosité et d'énergie. De plus, conformément aux recommandations européennes, seuls les selfs électroniques seront installés dans les luminaires, avec comme conséquence une diminution considérable de la consommation d'énergie électrique, une durée de vie des sources nettement plus importante ainsi qu'un temps d'entretien moindre.

De plus, les appareils seront choisis en fonction de leurs rendement et performance énergétiques figurant sur l'étiquette de performance CEE.

Programme et surfaces

Groupe scolaire	m²	m²
<i>Rez-de-chaussée</i>		799,70
– <u>Entrée principale (accès B)</u>		
hall d'entrée	180,60	
salle des maîtres	77,90	
documentation	22,20	
bureau inspecteur	16,80	
sanitaires maîtres, handicapés	9,90	

infirmier	15,30	
vestiaire	16,80	
loge concierge	8,30	
local nettoyage	6,90	
hall (accès appartement par l'école)	5,30	
appartement du concierge (5 pièces)	112,30	
sortie de secours et accès appart. par l'extérieur	15,30	
– <u>Entrée restaurant scolaire (accès A)</u>		
restaurant scolaire	109,80	
hall d'entrée (réfectoire)	72,80	
cuisine (office de mise en température)	38,70	
bureau	11,30	
économat	6,60	
sanitaires enfants, handicapés	21,90	
local nettoyage	10,80	
local conteneurs	16,60	
dépôt	3,80	
sortie de secours et hall livraisons rest. scolaire	19,80	
<i>1^{er} étage</i>		2 425,10
– <u>Divisions élémentaires et moyennes</u>		
surface de dégagements et de «décloisonnement»	830,00	
13 salles d'étude de 76,60 m ² chacune	995,80	
3 salles d'étude de 84,60 m ² chacune	253,80	
bureau maître principal «division élémentaire»	11,90	
bureau maître «division principale moyenne»	13,80	
2 salles GNT de 31,80 m ² chacune	63,60	
atelier du livre	82,00	
activités créatrices sur textiles	76,20	
sanitaires filles, garçons et handicapés	65,30	
local nettoyage	6,60	
4 sorties de secours	26,10	
<i>Rez inférieur</i>		1 906,44
– <u>Surface de dégagement (allée d'accès)</u>	282,34	
– <u>Salles spéciales (accès B)</u>		
dégagement	57,00	
activités créatrices	114,20	
salle de jeux	115,30	
salle de rythmique	96,40	

salle parascolaire	39,00
vestiaires du SEVE	63,60
– <u>Autres locaux (accès D)</u>	
dépôts du SEVE	139,80
dégagement (couloir d'accès)	31,30
économat (école)	25,10
abris PC	118,60
fosse pour eau de pluie et locaux techniques	51,40
– <u>Activités sportives, locaux »société» et techniques (accès C)</u>	
dégagement (accès salle de gym – salles société)	98,80
5 salles de société de 31,7 m ² chacune	158,50
1 dépôt «crèche»	30,10
local technique «chauffage»	31,20
2 locaux techniques «électricité»	22,30
local technique «sanitaire»	15,30
local nettoyage et «sprinkler»	9,20
local technique «ventilation» (sous les gradins)	78,00
sortie de secours	23,40
– <u>Locaux polyvalents (accès A)</u>	
hall d'entrée (salle polyvalente)	27,90
sanitaires filles, garçons et handicapés	21,60
office	10,30
salle polyvalente	245,80
<i>Sous-sol</i>	756,70
– <u>Activités sportives</u>	
salle d'éducation physique	479,50
vestiaires filles	26,60
vestiaires garçons	26,60
vestiaires maîtres	22,80
local engins	89,80
sanitaires filles, garçons	12,60
nettoyage	6,30
dégagements	92,50

Total groupe scolaire

5 887,94

Espaces de vie infantine*Rez-de-chaussée*– Crèche (accès C) 874,00*Secteur administratif*

sas d'entrée	15,60
bureau de direction	12,50
salle de réunion	10,70
local poussettes	13,20
hall d'entrée et vestiaires	98,20

Secteur bébés (0-12)

change	37,00
salle polyvalente	41,10
2 dortoirs de 19 m ² chacun	38,00

Secteur petits (12-24)

change	31,70
salle polyvalente	38,00
salle d'activités	38,70
2 dortoirs de 19 m ² chacun	38,00

Secteur moyens (24-36)

change	37,10
salle d'activités	39,90
salle polyvalente	21,50
local «siesta»	17,40
sanitaires enfants	3,30

Secteur grands (36-48)

salle polyvalente (activités)	38,00
salle des mouvements	38,80
local «siesta»	15,70
rangement	31,80
sanitaires enfants	13,40

Locaux communs

espace polyvalent	77,50
cuisine	20,10
local «réserve cuisine»	6,10
local «bricolage»	5,90
vestiaires et sanitaires «personnel»	7,00
salle de réunion «personnel»	38,00

buanderie	12,60	
local conteneurs	18,00	
couloir	6,10	
sortie de secours	13,10	
– <u>Crèche d'accueil (accès D)</u>		334,70
sas d'entrée	17,10	
bureau direction / salle de réunions	41,80	
local poussettes	8,90	
sanitaires personnel (2)	4,00	
sanitaires enfants	4,40	
change	19,80	
salle de lecture	38,70	
salle polyvalente	57,90	
salle d'activités	57,10	
hall / vestiaires	69,20	
sortie de secours	15,80	
Total crèches		1 208,70

Aménagements extérieurs

<i>Rez-de-chaussée</i>		4 101,00
préau couvert	316,00	
préau ouvert	960,00	
surface boisée	1 924,00	
parc à bicyclettes	88,00	
espace clôturé réservé aux activités de la petite enfance	813,00	
<i>Rez inférieur</i>		1 469,00
cour interne avec gradins	327,00	
cour externe avec rampe (accès SEVE)	310,00	
glacis (accès salle de gymnastique)	832,00	
Total aménagements extérieurs		5 570,00

Estimation du coût

I Crédit de construction

<i>Position CFE</i>	Fr. TTC	Fr. TTC
B Travaux préparatoires		909 007

B.1	Défrichages, démolitions, démontages, abattage	546 907	
B.2	Adaptations déf. de conduites et voies de circul.	308 542	
B.8	Fondations et autres travaux spéciaux	53 558	
C	Installations de chantier, échafaudages		839 288
C.0	Installations générales de chantier	657 436	
C.1	Echafaudages de façades	159 874	
C.2	Autres échafaudages	21 978	
D	Fondations		1 588 081
D.0	Excavations	827 304	
D.1	Remblayages	287 184	
D.2	Fondations dalle de fond	377 956	
D.3	Canalisations	95 637	
E	Gros œuvre		8 635 907
E.0	Dalles, escaliers, balcons	2 200 426	
E.1	Toiture	1 365 724	
E.2	Piliers (béton et acier)	161 220	
E.3	Parois extérieures des sous-sols	546 262	
E.4	Parois extérieures rez-de-chaussée et étages	1 551 078	
E.5	Fenêtres et portes extérieures	2 161 285	
E.6	Parois intérieures	308 595	
E.7	Prestations compl. (maçon. et plafond extérieur)	341 317	
I	Installations		3 817 084
I.0	Courant fort	973 512	
I.1	Télécommunication, sécurité	366 916	
I.2	Chauffage	860 096	
I.3	Ventilation	440 724	
I.4	Sanitaire	1 096 810	
I.5	Installations spéciales (ventil. abris)	14 574	
I.6	Transports (ascenseur)	64 452	
M	Aménagements intérieurs		5 342 041
M.1	Cloisons portes intérieures	1 595 462	
M.2	Elément de protections	193 680	
M.3	Revêtement de sols	1 197 009	
M.4	Revêtement de parois	552 334	
M.5	Plafonds	1 023 785	
M.6	Equipements fixes	696 166	
M.7	Cuisine domestique	31 957	
M.8	Prestations complémentaires (nettoyage)	51 648	

Q	Equipements d'exploitation		363 944
Q.0	Appareils (agencement de cuisine)	152 017	
Q.1	Equipements fixes	202 082	
Q.5	Installation de commande et sécurité	9 845	
T	Aménagements extérieurs		1 328 828
T.0	Installation générale de chantier	19 368	
T.1	Mise en forme du terrain	229 569	
T.2	Ouvrages extérieurs	311 743	
T.3	Canalisations, conduites	69 344	
T.4	Espaces verts	195 936	
T.5	Chemin, route, place	376 245	
T.6	Clôtures	82 615	
T.7	Installations électriques et sanitaires	44 008	
V	Frais secondaires		832 026
V.0	Frais secondaires généraux	331 279	
V.1	Concours	246 268	
V.2	Autorisations taxes	254 479	
W	Honoraires		3 196 083
W.1	Honoraires travaux préparatoires	102 118	
	Honoraires architectes	85 752	
	Honoraires ingénieurs civils	3 505	
	Honoraires ingénieur sanitaire	8 371	
	Honoraires spécialiste géotechnicien	4 490	
W.2	Honoraires ouvrages	2 887 062	
	Honoraires architectes	1 907 703	
	Honoraires ingénieurs civils	402 084	
	Honoraires ingénieur électricien	183 064	
	Honoraires ingénieur chauff.-ventil.	152 538	
	Honoraires ingénieur sanitaire	131 921	
	Honoraires spéciali ste géomètre	32 280	
	Hon. ing. en physique du bât. et acoust.	15 064	
	Honoraires spécialiste sécurité	21 520	
	Honoraires spécial. gestion des déchets	40 888	
W.4	Honoraires équipements d'exploitation	34 333	
	Honoraires architectes	34 333	
W.6	Honoraires aménagements extérieurs	172 570	
	Honoraires architectes	125 356	

	Honoraires ingénieurs civils	32 413	
	Honoraires ingénieur sanitaire	4 041	
	Honoraires architectes paysagistes	10 760	
X	Comptes d'attente		
X.2	Divers (1% du total A,B, C, D, E, I, M, Q, T, W)	268 522	<u>268 522</u>
	Sous-total 1:		27 120 811
V.0	Information		
	0,5% du sous-total 1	135 604	<u>135 604</u>
	Sous-total 2:		27 256 415
V.5	Prestations du maître de l'ouvrage		
	4% du sous-total 2	1 090 256	<u>1 090 256</u>
	Sous-total 3:		28 346 671
V.4	Financement à partir du début des travaux		
	Intérêts intercalaires sur le crédit de construction (sur sous-total 3)		
	$\frac{28\,346\,671}{2} \times \frac{30}{12} \times 4,5\%$		1 594 500
V.7	Fonds d'art contemporain de la Ville de Genève		
	1% du sous-total 3		<u>283 429</u>
	Sous-total 4:		30 224 600
	A déduire:		
	– Crédit de préétude proposition PR-293, voté le 3 novembre 2001		1 440 000
	– Crédit d'étude N° 97, voté le 23 juin 1992, pour l'objet «groupe scolaire à Chandieu», inscrit au 12° PFQ (1992-1995) sous le numéro 30.68.2. Celui-ci étant prévu à très long terme, son montant est donc à affecter à l'objet présent.		500 000
	Total du crédit I demandé:		<u>28 284 600</u>

II. Crédit pour le mobilier scolaire et les jeux pour enfants

Position CFE	Fr. TTC	Fr. TTC
R Ameublement, décoration		956 000
R0 Mobilier courant	620 000	
R1 Equipements d'exploitation, y compris tableaux noirs	336 000	

T	Aménagements extérieurs		120 000
T8	Equipements (jeux d'enfants)	120 000	
	Total du crédit II demandé:		<u>1 076 000</u>

*III. Crédit pour le mobilier, jeux et matériel
informatique pour les deux espaces de vie infantine*

Position CFE

R	Ameublement / décoration		150 000
R0	Mobilier courant	140 000	
R1	Equipements d'exploitation	10 000	
T	Aménagements extérieurs	22 000	
T8	Equipements (jeux d'enfants)	22 000	
	Total du crédit III demandé:		<u>172 000</u>

Validité des coûts

Les prix indiqués dans le chapitre «Estimation du coût» sont ceux du mois de mai 2002 et ne comprennent aucune variation.

Prix du m³ SIA

Le volume construit est de 35 212 m³, ce qui rapporté au total des chapitres CFE (C, D, E, I, M et W.2) donne un rapport de 656 francs TTC le m³ SIA.

Autorisations de construire et de démolir

Ce projet de construction fait l'objet d'une requête en autorisation de construire N° 97681-6, déposée le 7 février 2002 auprès du DAEL.

La démolition des 12 villas a fait l'objet d'une requête en autorisation de démolir N° M-5077-6, déposée le 7 février 2002 auprès du DAEL.

Une demande d'abattage d'arbres a été déposée le 21 février 2002 auprès du DIAE.

Les trois procédures sont en cours et devront aboutir prochainement.

Délais

– Vote du crédit de construction	décembre 2002
– Départ des soumissions	dès le vote confirmé
– Adjudication des travaux et fin du délai référendaire	fin janvier 2003
– Début de la démolition des villas	mars 2003
– Début des travaux de terrassement	avril 2003
– Début des travaux de gros œuvre	mai 2003
– Fin des travaux	juin 2005
– Mise à disposition	août 2005

Régime foncier

Le futur bâtiment sera situé sur les parcelles 1485 à 1494, 3405 et 3406, feuille 48 du cadastre de la commune de Genève, section Petit-Saconnex, propriétés de la Ville de Genève. Une surface d'environ 982 m² (au maximum) sur 10 128 m² sera cédée du domaine privé Ville de Genève à son domaine public pour permettre l'aménagement qui sera autorisé par le DAEL.

Programme financier quadriennal (PFQ)

Ce projet est prévu sous le numéro 30.40.07 du 20^e programme financier quadriennal 2002-2005 pour un montant de 23 860 000 francs, auquel il faut ajouter le crédit d'étude de 1 440 000 francs, voté le 3 novembre 2001 (proposition PR-93), soit un total de 25 300 000 francs.

L'équipement et le mobilier scolaires sont prévus sous le numéro 30.40.08 du 20^e programme financier quadriennal 2002-2005 pour un montant de 785 000 francs.

Budget prévisionnel d'exploitation et charge financière

<i>Groupe scolaire</i>	Fr. TTC	Fr. TTC
– Frais de fonctionnement annuels		213 800
– Charges annuelles (eau, gaz, électricité, etc.)	50 000	
– Salaire concierge et aide	101 500	
– Frais de nettoyage	36 300	
– Indemnités sociétés	26 000	

Espaces de vie enfantine

– Frais de fonctionnement annuels		2 218 000
– Charges annuelles (eau, gaz, électricité, etc.)	20 000	
– Charges salariales	6 128 000	
– Frais de nettoyage	70 000	

Locaux Seve

– Frais de fonctionnement annuels		24 700
– Charges annuelles (eau, gaz, électricité, etc.)	4 700	
– Entretien des arbres avec traitement préventif, apport d'engrais, arrosage, taille (pendant trois ans, à compter de la 1 ^{re} année des plantations). Le montant de 20 000 francs est à imputer sur le compte de fonctionnement du service des espaces verts et de l'environnement, pendant trois ans.	20 000	

Nota:

Après la période d'entretien de 36 mois par une entreprise privée des arbres et des surfaces engazonnées, un montant de 30 000 francs est à prévoir sur le budget de fonctionnement du Service des espaces verts et de l'environnement (SEVE) pour couvrir les frais de personnel (environ 1/4 poste) à la maintenance de ces aménagements, ainsi que diverses fournitures d'entretien.

Charge financière annuelle, comprenant les intérêts au taux de 4,5% et l'amortissement

2 030 699

– Crédit I a. sur 28 284 600 francs amortis au moyen de 30 annuités	1 736 435	
– Crédit I b. sur 1 940 000 francs amortis au moyen de 30 annuités	119 100	
– Crédit II sur 1 076 000 francs amortis au moyen de 10 annuités	135 984	

– Crédit III		
sur 172 000 francs amortis au moyen		
de 5 annuités	39 180	
Soit au total:		<u>4 487 199</u>

Gestion financière

Maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre

Le service gestionnaire du crédit de construction pour le groupe scolaire et les équipements de quartier est la Ville de Genève. Les services gestionnaires des crédits de mobilier et d'équipements sont le Service des écoles et institutions pour l'enfance et la Délégation à la petite enfance.

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

PROJET D'ARRÊTÉ I

LE CONSEIL MUNICIPAL,

vu l'article 30, alinéa 1, 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 28 284 600 francs destiné à la construction d'un groupe scolaire complet, ainsi que d'équipements de quartier, tels que deux espaces de vie infantine (crèches) et des locaux pour le Service des espaces verts et de l'environnement (SEVE), situés à l'intérieur du périmètre des Ouches délimité par la rue Camille-Martin, l'avenue Henri-Golay et le chemin des Ouches, sur les parcelles 1485 à 1494, 3405 à 3406, plan 48 du cadastre de la commune de Genève, section Petit-Saconnex.

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 28 284 600 francs.

Art. 3. – Un montant de 283 429 francs sera prélevé sur le crédit indiqué à l'article premier et attribué au Fonds d'art contemporain de la Ville de Genève institué par l'arrêté du Conseil municipal du 10 février 1950.

Art. 4. – La dépense prévue à l'article premier, à laquelle il convient d'ajouter le montant de 1 440 000 francs du crédit d'étude voté le 3 novembre 2001, sera inscrite à l'actif du bilan de la Ville de Genève dans le patrimoine administratif et amortie au moyen de 30 annuités qui figureront au budget de la Ville de Genève dès l'année suivant la mise en exploitation, soit de 2006 à 2035.

Art. 5. – Le Conseil administratif est autorisé à constituer, modifier, épurer et radier toutes servitudes permettant la réalisation de cette opération.

PROJET D'ARRÊTÉ II

Article premier. – Il est ouvert au Conseil administratif un crédit de 1 076 000 francs destiné à l'équipement en mobilier du groupe scolaire et en jeux d'enfants pour le préau scolaire.

Art. 2. – Au besoin, il sera provisoirement pourvu à la dépense prévue à l'article premier au moyen d'emprunts à court terme à émettre au nom de la Ville de Genève, à concurrence de 1 076 000 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 10 annuités qui figureront au budget de la Ville de Genève dès l'année suivant la mise en exploitation, soit de 2006 à 2015.

PROJET D'ARRÊTÉ III

Article premier. – Il est ouvert au Conseil administratif un crédit de 172 000 francs destiné à l'équipement en mobilier et jeux ainsi qu'en matériel informatique pour les deux espaces de vie infantine (crèche et crèche d'accueil).

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 172 000 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 5 annuités qui figureront au budget de la Ville de Genève dès l'année suivant la mise en exploitation, soit de 2006 à 2010.

PROJET D'ARRÊTÉ IV

LE CONSEIL MUNICIPAL,

vu l'article 30, lettre k), de la loi sur l'administration des communes du 13 avril 1984;

sur proposition du Conseil administratif,

arrête:

Article premier. – La cession du domaine privé au domaine public de la Ville de Genève d'une surface d'environ 982 m² (au maximum) des parcelles 1485 à 1494, 3405 et 3406 est approuvée.

Art. 2. – Vu le caractère d'utilité publique de l'opération, le Conseil administratif est chargé de demander au Conseil d'Etat l'exonération des droits d'enregistrement et des émoluments au Registre foncier.

Art. 3. – Le Conseil administratif est autorisé à constituer, modifier, épurer et radier toutes servitudes permettant la réalisation de cette opération.

Annexes: – Plan de situation
– Plan des aménagements extérieurs
– Perspectives

Proposition: crèche, maison de quartier, buvette, parc et collecteurs
à Châteaubriand

La proposition est renvoyée à la commission des travaux sans débat de préconsultation.

17. Proposition du Conseil administratif en vue de l'ouverture de neuf crédits, pour un montant total de 14 169 000 francs, destinés à l'aménagement de l'ensemble des projets de la place de Châteaubriand délimité par l'avenue de France (quai Wilson), l'ensemble du Château-Banquet, par la station des Services industriels de Genève, par l'Auberge de jeunesse, les bâtiments de l'Institut universitaire d'études du développement et par le Palais Wilson, soit:
- un crédit de 2 836 000 francs destiné à la construction d'un espace de vie infantine (crèche), situé à l'intérieur du périmètre délimité par la place de Châteaubriand, la rue de Châteaubriand et le quai Wilson, sur la parcelle 3631, plan 4 du cadastre de Genève, section Petit-Saconnex;
 - un crédit de 149 000 francs destiné à l'équipement en mobilier et en matériel informatique pour l'espace de vie infantine (crèche);
 - un crédit de 955 000 francs destiné à la rénovation-transformation de la villa Dufour en maison de quartier, située à l'intérieur du périmètre délimité par la rue des Pâquis, la rue Butini et la rue des Buis, sur les parcelles 3488 et dp 7460, plan 56 du cadastre de Genève, section Cité;
 - un crédit de 16 000 francs destiné à l'équipement en mobilier et en matériel informatique pour la maison de quartier;
 - un crédit de 300 000 francs destiné à la construction d'un couvert-buvette, situé à l'intérieur du périmètre délimité par la place de Châteaubriand, la rue de Châteaubriand et la rue Butini, sur les parcelles 3631 et dp 4861, plan 4 du cadastre de Genève, section Petit-Saconnex;
 - un crédit de 16 000 francs destiné à l'équipement en mobilier du couvert-buvette;
 - un crédit de 4 368 000 francs destiné à l'aménagement d'un parc public arborisé équipé d'installations de jeux et de sport, situé dans le périmètre bordé par la rue de Châteaubriand et le quai Wilson, ainsi que sur la place de Châteaubriand, sur les parcelles 1889, 3631, 3101 et

Proposition: crèche, maison de quartier, buvette, parc et collecteurs
à Châteaubriand

dp 4587 et dp 4861, 3015, dp 7458, 85, dp 4586, dp 4609 et dp 4584, plans 4 et 5 du cadastre de la commune de Genève, section Petit-Saconnex, et plan 56 du cadastre de la commune de Genève, section Cité;

- un crédit de 3 255 000 francs destiné aux travaux d'aménagement et d'adaptation du domaine public de la place de Châteaubriand, dp 4861, feuille Petit-Saconnex, de la rue des Pâquis, dp 7460, feuille 56 Cité, et de la rue Butini, dp 4584, feuille Petit-Saconnex, et dp 4581, feuille Petit-Saconnex;
- un crédit de 2 274 000 francs destiné à la reconstruction du réseau d'assainissement public (eaux usées/eaux pluviales) dans les rues Butini, des Buis, des Pâquis, ainsi que dans la place de Châteaubriand et le futur parc autour de la crèche, déduction faite de la participation de l'Etat de Genève de 399 000 francs représentant la part de la subvention cantonale au réseau d'assainissement de la Ville de Genève, soit un montant brut total de 2 673 000 francs (PR-239).

Préambule

En automne 1985 déjà, la Fédération des architectes suisses – section genevoise (FAS) lançait un appel d'idées pour un «site oublié». Ce site n'est autre que l'extrémité nord des quais sur la rive droite, là où allait se décider à l'époque le sort du Palais Wilson, du Pavillon du désarmement, de la place Châteaubriand et de la parcelle de l'ancien Prieuré.

Le 13 février 1990, votre Conseil votait, suivant la proposition N° 251 du Conseil administratif, un crédit de 1 710 000 francs destiné à la construction du Jardin Robinson et un autre crédit de 2 670 000 francs pour la construction d'une crèche. Les dépenses prévues dans ces crédits seraient financées par les indemnités versées par les compagnies d'assurance dans le cadre de l'incendie du Palais du désarmement - Palais Wilson.

Les parcelles concernées par le concours font partie intégrante d'un site engagé dans un processus de transformation majeure.

Rappelons à cet effet:

- la proposition N° 185 du 25 mai 1993 votée par le Conseil municipal, relative à l'annulation du droit de superficie en faveur de la SA des Hôtels Président, en cas de réalisation du projet de la Maison de l'environnement dans le bâtiment du Palais Wilson. En contrepartie de cession, de constitution d'un droit

Proposition: crèche, maison de quartier, buvette, parc et collecteurs
à Châteaubriand

de superficie et d'engagement envers la Confédération et l'Etat, la Ville de Genève reçoit de l'Etat la parcelle 3488, d'une surface de 976 m²;

- la proposition N° 225 approuvée par le Conseil municipal le 23 juin 1993 relative au projet de plan localisé de quartier N° 28590-244 portant sur le périmètre situé entre le quai Wilson, la rue Jean-Antoine-Gautier, la rue des Pâquis et l'extrémité est du Palais Wilson, valant également règlement spécial et plan de site de détail;
- la proposition N° 226, relative à la modification et extension du plan de site de la rade N° 28392 E-610 et son règlement, qui a reçu un préavis favorable du Conseil municipal le 23 juin 1993.

Le Conseil municipal, dans sa séance ordinaire des 15 et 16 septembre 1998, refuse tant le rapport de majorité que celui de minorité relatifs à la proposition N° 272 du Conseil administratif tendant à lui ouvrir un crédit destiné à l'acquisition de la parcelle Châteaubriand. De plus, votre Conseil a traité et accepté, dans la même séance, de prendre en compte le texte d'une motion émanant de quatre conseillers municipaux, enjoignant le Conseil administratif de «repren­dre les négociations avec les Services industriels sur la base non monétaire d'un échange foncier» et de «présenter un plan d'aménagement qui tienne compte des promesses faites aux habitants: crèche, maison de quartier et lieux de dé­lassement, la conservation de l'emplacement actuel de l'école doit permettre à la Ville de réaliser les objectifs à l'exclusion de tout autre».

Le 21 juin 2000, le Conseil administratif décide d'accepter de compenser les montants dus par les Services industriels de Genève pour la pose de fibres optiques dans le sous-sol du domaine public de la Ville de Genève avant le 22 mars 1999, par la cession gratuite à la Ville de Genève de la parcelle dite de Châteaubriand (parcelle N° 3101B du Petit-Saconnex, d'une surface de 1448 m²).

Le 15 février 1994, votre Conseil votait l'arrêté faisant partie de la proposition N° 259 du 15 septembre 1993, en vue de l'ouverture d'un crédit destiné à couvrir les frais de préétudes et d'études à engager en 1994 pour les projets inscrits au 13^e programme financier quadriennal. Ce crédit prévoyait notamment 600 000 francs pour l'organisation d'un concours d'architecture.

Dans le cadre de la mise sur pied d'un concours d'aménagement, des séances de travail concernant la préparation du programme du concours ont eu lieu entre juin 1998 et avril 1999. Le 24 juin 1999, l'association Survivre aux Pâquis (SURVAP) adresse à M. Christian Ferrazino, conseiller administratif, le «rapport final» du 17 juin 1999 concernant la préparation du programme du concours pour le périmètre Châteaubriand – concours d'aménagement, travail effectué en concertation avec des représentants de plusieurs associations du quartier des Pâquis et de la Ville de Genève.

Proposition: crèche, maison de quartier, buvette, parc et collecteurs
à Châteaubriand

Lors de sa séance du 17 mars 1999, le Conseil administratif décide de mettre sur pied le concours d'aménagement du périmètre Châteaubriand, qui est alors lancé le 5 avril 2000; le jugement a été rendu le 22 septembre 2000.

Le 25 octobre 2000, le Conseil administratif décide de charger la Division de l'aménagement et des constructions de poursuivre l'étude de l'aménagement du périmètre de Châteaubriand, prévoyant notamment la construction d'une crèche et l'aménagement de la maison Dufour, en mandatant les auteurs du projet lauréat du concours d'architecture.

La Division de la voirie a étudié la reconstruction et le réaménagement du domaine public, soit la place de Châteaubriand, la rue Butini, ainsi que la rue des Pâquis (sur le tronçon compris entre la place de Châteaubriand et la rue Rothschild).

La reconstruction de ce domaine public a été dictée par la volonté des architectes lauréats du concours de lier les aménagements extérieurs autour de la crèche (parc) à la villa Dufour à travers la place de Châteaubriand.

Le réseau d'assainissement public existant en système unitaire est vétuste. Il doit être reconstruit en système séparatif (eaux usées et eaux pluviales) sur toute la longueur de la rue Butini, ainsi que sur les tronçons mentionnés ci-dessus de la rue des Buis et de la rue des Pâquis.

De plus, l'exutoire de ce réseau de canalisations dans le collecteur principal sur le quai Wilson traverse le parc actuel. Les tuyaux du type ovoïde, en mauvais état, sont situés très près du futur emplacement de la crèche. Ce réseau doit impérativement être reconstruit en système séparatif, afin de permettre la construction de la crèche dans de bonnes conditions et sans frais supplémentaires pour des mesures de protection lors des travaux de terrassement du futur bâtiment.

Concertations avec la population

Le 29 mars 2000, la Division de l'aménagement et des constructions organise une séance d'information à la population du quartier des Pâquis avant le lancement du concours d'aménagement de la place de Châteaubriand et de ses alentours, en présence de MM. Christian Ferrazino et Manuel Tornare, conseillers administratifs, ainsi que les représentants des associations et des institutions de la petite enfance présentes aux Pâquis.

Ces derniers mettent l'accent sur le fait que le lancement de ce concours concrétise les besoins des habitants formulés au cours d'une longue concertation avec la Division de l'aménagement et des constructions entre juin 1998 et avril 1999.

Proposition: crèche, maison de quartier, buvette, parc et collecteurs
à Châteaubriand

Le 6 novembre 2000, à l'issue du concours, la Division de l'aménagement et des constructions organise à la Maison de quartier des Pâquis l'exposition du projet lauréat, choisi parmi 16 projets, en présence des représentants des associations et des institutions de la petite enfance, des architectes et d'une délégation des membres du jury.

Au cours de deux exposés suivis de discussions les 6 et 14 novembre 2000, les représentants des associations et des institutions de la petite enfance présentes constatent que le projet lauréat répond à leurs attentes.

Le 11 mars 2002, une exposition publique présente le projet au stade de la requête en autorisation de construire ainsi qu'une maquette.

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

Motion de M. Guy Savary, conseiller municipal, intitulée «Plan de quartier aux Pâquis» déposée devant le Conseil municipal le 25 juin 1986.

Le but de la motion consiste à faire étudier par la commission de l'aménagement du Conseil municipal un plan de quartier des Pâquis, notamment les points suivants:

- place Châteaubriand;
- station de filtration des eaux;
- parking;
- Palais Wilson – Pavillon du désarmement;
- Jardin Robinson – jeux d'enfants;
- liaison quartier des Pâquis – parc Mon Repos;
- gent canine.

Au vote, le renvoi de la motion au Conseil administratif est accepté à la majorité des voix.

La réponse du Conseil administratif est la suivante:

«Cette démarche s'inscrit d'ailleurs dans le cadre de la troisième phase de l'étude d'aménagement de la Ville et constitue à ce titre un nouveau développement de même qu'un approfondissement du schéma directeur et des lignes directrices de la phase précédente, adoptée par le Conseil municipal en 1981.»

Le Conseil administratif apporte les précisions relatives aux questions soulevées et, lors d'un deuxième débat du Conseil municipal le 7 octobre 1986, les conclusions de la commission des pétitions tendant au classement de la pétition sont acceptées à la majorité des voix (quelques oppositions).

Proposition: crèche, maison de quartier, buvette, parc et collecteurs
à Châteaubriand

Dans sa même séance du 7 octobre 1986, le Conseil municipal examine le rapport N° 295 A de la commission des pétitions traitant la pétition de divers groupements et associations des Pâquis.

«En date du 14 avril 1986, une lettre émanant de divers groupes du quartier des Pâquis est adressée au Conseil municipal. Les signataires en sont: le jardin d'enfants La Pirouette, la ludothèque de Pâquis-Centre, l'Association des parents d'élèves de Pâquis-Centre, un groupe d'habitants des Pâquis, le Mouvement populaire des familles, le Centre de loisirs des Pâquis (annexe I).

»Le 15 mai 1986, un complément à la lettre du 14 avril 1986, complément qui émane principalement du concours d'idées mis sur pied par la Fédération des architectes suisses, section de Genève, est également adressé au Conseil administratif (annexe II).

»Les commissaires, par les questions posées et les remarques faites, prouvent qu'ils ne sont pas indifférents aux problèmes des Pâquis, problèmes qu'on rencontre dans beaucoup d'autres quartiers, toutefois. D'autre part, M. le conseiller municipal Guy Savary a présenté une motion intitulée «Plan de quartier aux Pâquis», motion qui demandait une étude par la commission de l'aménagement des points soulevés par les pétitionnaires (annexe III).

»A toutes les questions posées, soit par les pétitionnaires, soit par la motion de M. Guy Savary, conseiller municipal, M. Claude Ketterer, conseiller administratif, répond le 20 juin 1986 par une lettre détaillée adressée à M. Witschard, du Centre de loisirs des Pâquis (annexe IV).

»Conclusions

»Au vu de ce qui précède, la commission des pétitions, tout en souhaitant que le Conseil administratif reste attentif aux problèmes du quartier des Pâquis, vous propose à l'unanimité des 14 membres présents de classer cette pétition.

»Annexe I: lettre du 14 avril 1986 de divers groupes des Pâquis

»Annexe II: complément de lettre

»Annexe III: motion de M. Guy Savary, conseiller municipal

»Annexe IV: réponse de M. Claude Ketterer à M. Claude Witschard.

La proposition est acceptée par le Conseil municipal.

Le 3 novembre 1987, le Conseil municipal étudie le rapport N° 38 A de la commission des pétitions concernant la pétition de l'Association des parents d'élèves des Pâquis, demandant la fermeture de la place de Châteaubriand à la circulation, ainsi que diverses autres mesures dans le quartier des Pâquis.

Proposition: crèche, maison de quartier, buvette, parc et collecteurs
à Châteaubriand

«Effectivement, le quartier des Pâquis est envahi par les voitures, par le parking sauvage, et malheureusement, il faut le regretter, la police ne fait pas son travail. Alors que voulez-vous? Demander la sécurité pour les enfants, c'est quand même fondamental. Fermer la place Châteaubriand, c'est offrir aux habitants et aux enfants un espace de liberté et de sécurité, qui est absolument indispensable pour un quartier tel que celui-ci.»

En deuxième débat, les conclusions de la commission des pétitions sont mises aux voix. Elles sont acceptées à la majorité (quelques oppositions et abstentions).

Motion N° 199 de M^{mes} Sylvia Menoud-Poget, Alexandra Gobet Winiger, Denise Adler et MM. Paul Dunner et Aldo Rigotti: mesures provisoires de modération de trafic à la rue Liotard et fermeture provisoire de la place Châteaubriand.

«Le Conseil municipal invite, dans sa séance du 14 septembre 1988, le Conseil administratif à réaliser sans délai des aménagements provisoires et peu coûteux de modération de trafic rue Liotard, à fermer de même manière la place Châteaubriand à la circulation, et à faire diligence auprès des autorités cantonales pour les mesures définitives.»

Compte tenu de la volonté du Conseil administratif d'accélérer les choses, la motion est retirée.

Pétition N° 190 de l'Association radicale des Pâquis s'opposant à la fermeture de la place Châteaubriand.

Dans sa séance du 23 mai 1989, le Conseil municipal examine le rapport de la commission des pétitions N° 190 A; en deuxième débat, les conclusions du rapport demandant le classement de la pétition sont acceptées à la majorité (quelques oppositions et abstentions).

Dans sa séance du 27 juin 1989, le Conseil municipal examine la motion N° 259 de MM. Paul Dunner et Pierre Marti: Pâquis – Châteaubriand: pour un équipement socioculturel.

«Le Conseil municipal demande au Conseil administratif de lui présenter, conjointement au projet «Président Wilson», un projet de construction d'un équipement socioculturel sur la partie nord du périmètre de la place Châteaubriand (en particulier sur la parcelle du désarmement, le parc à chiens, la rue Châteaubriand et la parcelle des Services industriels).»

Mise aux voix, la prise en considération de la motion est refusée par 35 non contre 27 oui (quelques abstentions).

Dans sa séance du 13 septembre 1989, le Conseil municipal étudie la motion N° 267 de MM. Albert Chauffat, Paul Dunner, Albin Jacquier, Pierre Marti, Henri

Proposition: crèche, maison de quartier, buvette, parc et collecteurs
à Châteaubriand

Mehling, Guy Savary, M^{mes} Simone Maître et Brigitte Polonowski-Vauclair: promenade Châteaubriand.

«Le Conseil municipal demande au Conseil administratif d'effectuer parallèlement aux études des projets de la zone «Palais Wilson» l'étude et la réalisation d'une liaison piétonnière entre les Pâquis et les quais par la mise en tranchée couverte du trafic selon la proposition «promenade Châteaubriand» ou toute proposition similaire.»

Cette motion, du fait qu'elle est prise dans le contexte complet de toute l'étude de la place Châteaubriand et du centre Président-Wilson, est retirée.

Pétition N° 55 des associations du quartier des Pâquis, renvoyée en commission le 28 mai 1997, intitulée «Stationnement de véhicules autour de Châteaubriant», demandant la suppression de tout stationnement de véhicule sur cette parcelle.

Le Conseil municipal renvoie le 12 novembre 1997 la pétition au Conseil administratif en le priant de mettre en place les mesures proposées par les pétitionnaires et de veiller à ce que plus aucune voiture ne puisse être garée à l'intérieur du préau. La seule dérogation admise étant de permettre, quand cela serait nécessaire, à un véhicule de service d'y accéder pour y déposer ou y prendre des personnes et/ou éventuellement du matériel.

Pétition N° 63 des associations du quartier des Pâquis, intitulée «Pour un aménagement du périmètre Châteaubriand soucieux des besoins des habitants», demandant un projet d'aménagement global du périmètre incluant des équipements de quartier.

Dans sa séance du 11 mars 1998, le Conseil municipal renvoie la pétition N° 63 au Conseil administratif en précisant qu'il approuve et qu'il a pris note que les habitants seront associés au concours qui sera lancé très prochainement.

Interpellation N° 764 de M. Didier Bonny, développée le 11 novembre 1997, intitulée «Place de Châteaubriand: ras le bol!» demandant de résoudre la question de la sécurité des élèves de l'école de Châteaubriand, notamment par l'agrandissement du préau.

Le Conseil administratif répond au Conseil municipal dans sa séance du 11 mai 1998: «concernant l'éventualité d'un agencement transitoire de la place de Châteaubriand (domaine public de la Ville de Genève) et de ses abords, il s'agit de rappeler qu'un concours d'architecture sera lancé prochainement et que des représentants des habitants du quartier seront associés à ce processus. Il semble donc raisonnable d'attendre le résultat de la compétition avant de s'engager dans de nouveaux aménagements».

Proposition: crèche, maison de quartier, buvette, parc et collecteurs
à Châteaubriand**Exposé des motifs**

L'ensemble du projet issu du concours organisé par la Ville de Genève est situé à l'emplacement de l'ancien Pavillon du désarmement, détruit par un incendie le 1^{er} août 1987; le site de Châteaubriand présente une situation exceptionnelle à l'entrée de Genève et à proximité immédiate du Palais Wilson, du lac et des parcs.

Le projet propose:

- la construction d'un espace de vie enfantine (crèche);
- la rénovation et la transformation de la villa Dufour en maison de quartier;
- la construction d'un couvert-buvette;
- l'aménagement d'un parc public arborisé équipé d'installations de jeux et de sport.

Espace de vie enfantine (crèche)

Face à la problématique de l'évolution des conditions de travail des parents (alternance de séquences de travail, à temps plein ou partiel, horaires variables, formation), la nécessité de solutions de garde pour les enfants et donc les besoins en institutions de la petite enfance sont en constante augmentation dans le quartier. L'institution de la petite enfance doit assurer un accueil souple et évolutif et garantir un suivi pédagogique des activités d'éveil de l'enfant.

Les statistiques de l'Observatoire de la petite enfance démontrent que, sur l'ensemble des secteurs de la ville de Genève, il y a un écart de 5 points entre le taux de demandes résidentes (22 demandes pour 100 enfants résidents de 0 à 4 ans) et le taux d'équipement (17 places pour 100 enfants résidents de 0 à 4 ans), ce qui signifie que l'offre de places en crèches ne permet pas de répondre à la demande des résidents en ville de Genève.

Dans le seul quartier des Pâquis, malgré la présence des crèches du Silmaril, de Carfagni-Pâquis et du jardin d'enfants La Pirouette, l'offre en places de crèche à plein-temps comme à temps partiel ne parvient pas à satisfaire la demande.

De plus, cet espace de vie enfantine contiendra l'actuelle crèche à temps partiel du Silmaril (située aujourd'hui à la rue Gevray 6) et la halte-garderie, afin de rationaliser l'exploitation et de diminuer les charges des institutions.

La construction d'un espace de vie enfantine répond aux besoins et aux objectifs décrits plus haut, ainsi qu'aux vœux du Conseil administratif de créer 150 places de crèches par année.

Rénovation et transformation de la villa Dufour en maison de quartier

La Maison de quartier des Pâquis est une association à but non lucratif financée par les pouvoirs publics. Elle a pour vocation, au travers d'activités de loisirs, de promouvoir des activités socio-éducatives et associatives pour enfants et jeunes gens, et elle fonctionne selon le système dit «d'ouvertures libres». Ce type d'encadrement, sans obligation parentale, a des objectifs d'intégration et de socialisation de l'enfant, par le biais d'activités ludiques.

La Maison de quartier des Pâquis se trouve dans les locaux du groupe scolaire de Pâquis-Centre, à l'exception du département enfants situé actuellement à l'étroit dans le rez-de-chaussée de la villa Dufour.

La rénovation-transformation de la villa Dufour répondra à la totalité des besoins du secteur enfants de la Maison de quartier des Pâquis.

Construction d'un couvert-buvette

Cet emplacement, situé à l'intérieur du parc et proche de la maison de quartier, a pour but d'accueillir des manifestations festives ou des rencontres organisées ponctuellement par la maison de quartier ou les associations des environs.

Aménagement d'un parc public

La création du parc a pour but d'offrir à la population du quartier des Pâquis un lieu de détente et de permettre aux jeunes de poursuivre des activités de jeux et de sport dans un cadre adapté.

Aménagement et adaptation du domaine public

Une reconstruction complète des zones touchées par les travaux est prévue. Des aménagements sont également envisagés pour assurer la sécurité des enfants.

Reconstruction du réseau d'assainissement public (eaux usées et eaux pluviales)

Les canalisations actuelles sont en mauvais état; un système séparatif sera créé pour récolter les eaux usées et les eaux de pluie.

Obligation légale et de sécurité

L'extension du préau de l'école de Châteaubriand répond à l'obligation de la commune de mettre à la disposition de l'Etat les locaux nécessaires aux divisions

Proposition: crèche, maison de quartier, buvette, parc et collecteurs
à Châteaubriand

enfantine et primaire: dans ce cas, il s'agit de doter l'école de Châteaubriand d'un préau d'une surface proportionnelle à ses effectifs.

Les travaux d'aménagement et d'adaptation du domaine public répondent à l'article 22 et suivants de la loi sur les routes du 28 avril 1967. La reconstruction du réseau d'assainissement public (eaux usées et eaux pluviales) répond à l'article 204 de la loi sur les eaux du 5 juillet 1961.

Description de l'ouvrage

L'étude et la réalisation de ce projet comprennent:

- l'aménagement d'un parc public avec installations de sport et de jeux pour les enfants;
- la requalification de la rue menant à la station du prieuré et la suppression des places de parc;
- la création d'une place et la construction d'un couvert avec une buvette saisonnière;
- la construction d'un espace de vie enfantine;
- l'agrandissement du préau de l'école de Châteaubriand;
- la rénovation de la maison Dufour en maison de quartier et l'aménagement de ses abords;
- la réaffectation du tronçon de la rue des Buis entre les rues Rothschild et Butini en espace public dévolu aux piétons;
- l'aménagement d'un parc à chiens le long de l'avenue de France.

Le nouvel aménagement du site de Châteaubriand, avec ses pins placés dans la continuité du massif existant et la façade du Palais Wilson, marque l'entrée de la ville. Il définit le plafond du parc et met en relation cette volumétrie végétale avec le bâti du quartier. Il permet une très grande transparence au niveau du sol et une appropriation et compréhension visuelle des activités proposées.

La nouvelle crèche, construite sur un niveau, d'aspect pavillonnaire, se fond dans le parc. Elle se situe dans la continuité du Palais Wilson à l'angle du quartier des Pâquis et marque ainsi la limite bâtie de la ville. La crèche délimite, avec l'agrandissement du préau de l'école et la maison Dufour, la place de Châteaubriand.

Les trois bâtiments publics se définissent par leurs fonctions, leurs volumétries et aussi par leurs espaces extérieurs: la maison Dufour avec ses platanes et l'espace gagné sur la rue des Buis; l'école avec ses charmes, son marronnier et le prolongement de son préau; la crèche avec le parc planté de pins et sa toiture-terrasse.

Proposition: crèche, maison de quartier, buvette, parc et collecteurs
à Châteaubriand

Le couvert avec sa buvette saisonnière, situé sur la place de Châteaubriand, fonctionne aussi bien en relation avec ces trois bâtiments publics que de manière autonome. Il permet d'accueillir et de compléter les besoins liés à l'organisation de manifestations publiques sur la place.

Le parc de Châteaubriand se développe sous un toit de pins. Différentes plages d'activités et de détente se détachent de la surface en bitume et en stabilisé du parc, créant ainsi places et parcours. Le niveau du sol est rehaussé du côté du quai, du niveau actuel au nord jusqu'au niveau de la terrasse du Palais Wilson, créant ainsi une légère pente qui permet une protection visuelle et sonore, masquant la circulation pour ne donner à voir que le lac.

Les plages dévolues aux sports et aux jeux s'impriment dans la pente et sont délimitées par un muret sur lequel sont fixés des bancs. Les plages vertes sont délimitées par une bordure et accompagnent la pente du parc.

Deux axes piétonniers, reliant respectivement le quai à la place de Châteaubriand le long du Palais Wilson, et le parc Mon-Repos à la rue Rothschild, sont éclairés de candélabres sur pied. Ailleurs dans le parc, des luminaires encastrés dans les murs des plages donnent un éclairage d'ambiance.

Des fontaines à boire sont prévues à proximité des jeux pour enfants et des activités sportives. La cabine Ecotox est intégrée aux équipements du parc. Une borne électrique à proximité des activités sportives permet l'organisation de petites manifestations.

L'accès à la station du Prieuré est maintenu le long du parc de Château-Banquet. Son accès est limité par un système de bornes escamotables. Il se différencie du parc par un revêtement en enrobé.

Le nouvel aménagement de la place de Châteaubriand et de ses abords permet la requalification de la pointe des Pâquis et renforce les relations piétonnes avec les quais et le parc Mon-Repos.

Espace de vie infantine – crèche*Programme*

Capacité de 75 places pour un accueil d'environ 125 enfants: 4 groupes d'âge (0 à 1, 1 à 2, 2 à 3, 3 à 4 ans) en crèche collective, et une halte-garderie: locaux polyvalents, d'activités, de repos et sanitaires.

Locaux du personnel: direction, secrétariat et repos.

Cuisine de type professionnel. Buanderie, dépôts et locaux techniques.

Surface brute de plancher 1 100 m²

Proposition: crèche, maison de quartier, buvette, parc et collecteurs
à Châteaubriand

Surface nette	988 m ²
Surface utile extérieure en toiture	700 m ² (espace de jeux pour les enfants)
Cube SIA	6 220 m ³

Projet

La crèche fonctionne comme un village. De petites maisons sont liées par un espace central unissant les espaces polyvalents de la crèche et ceux de chaque groupe d'âge. Les petites maisons se matérialisent par des panneaux en bois et recouvrent la structure porteuse. La peau extérieure se retourne vers l'intérieur pour devenir des panneaux coulissants permettant de gérer et de créer les relations internes. Ils sont soit panneaux d'affichage, ou parois vitrées ou encore panneaux acoustiques. Chaque unité se groupe autour de l'espace polyvalent entièrement vitré sur le parc, à la manière d'une loggia. L'accès et l'utilisation des surfaces du parc deviennent possible.

L'espace central se développe jusque sur le toit où se situent toutes les activités extérieures de la crèche. La relation se fait de manière ludique le long d'un grand escalier en gradin qui peut fonctionner comme espace d'animation et de petit théâtre. La toiture-jardin est une composition à plat, en relief ou à la verticale, de surfaces végétales et minérales, de jeux, de structures légères. L'aspect ludique de tous ces éléments permet des activités pour tout âge avec des fonctions didactiques de jeux, de découverte et d'apprentissage.

Sa situation garantit la sécurité des espaces, permet une utilisation rationnelle de la toiture et libère le parc public de ces surfaces. Un escalier placé à l'entrée permet à des groupes extérieurs l'utilisation de la toiture. Le plafond des pins crée un espace végétalisé à l'échelle des enfants. Le patio et l'espace gradin se développent jusqu'en toiture et baignent les espaces intérieurs de lumière zénithale naturelle.

Un parquet lie l'espace de référence et les espaces principaux de chaque unité. Tous les espaces dans une unité sont en relation directe. Les espaces sanitaires, de change, de sieste et des différentes activités dans les maisons prennent des teintes différentes de linoléum. Les cadres des fenêtres sont en bois.

Les vestiaires articulent l'espace central avec les espaces de référence propres à chaque unité. Colorés différemment, ils servent de repères pour l'enfant.

Rénovation et transformation de la villa Dufour en maison de quartier*Notice historique*

L'actuel Château-Bruyant est l'un des premiers bâtiments à avoir été édifié dans l'ancien Pré Carrel, dont le lotissement s'effectua par étapes entre 1836 et

Proposition: crèche, maison de quartier, buvette, parc et collecteurs
à Châteaubriand

1846. S'il constitue l'un des trois témoins conservés de cette vague de constructions – les autres étant les 22, rue du Môle, et 46, rue de Lausanne – c'est surtout le seul exemple existant aux Pâquis du type de bâtiment ayant prévalu dans le secteur avant son urbanisation, à savoir la maison isolée, implantée au cœur d'un terrain clos dédié à la culture potagère et à l'agrément.

La parcelle d'origine formait un vaste triangle limité par deux voies convergentes, l'actuelle rue des Buis et le chemin des Pâquis, bordé alors par le lac. En 1837, l'entrepreneur Jean-Philippe Monod édifia une maison de maître à l'extrémité nord de la parcelle, en tournant sa façade principale vers le lac. Trois ans plus tard, le financier Isidore Fombelle, alors propriétaire du domaine, fit construire une loge de portier et une dépendance, puis une serre en 1844. Mise aux enchères en 1845, la propriété passa aux mains du banquier Edouard Dufour, qui augmenta la maison d'une aile et d'une véranda. La propriétaire suivante, Jeanne Suzanne Moillet, engagea elle aussi, en 1857, un certain nombre de travaux dont on ne connaît malheureusement pas la nature. Enfin, au début du XX^e siècle, alors que la propriété était progressivement rétrécie sur son front sud et perdait loge, serre et dépendance, la maison subit vraisemblablement une réfection de la toiture (certaines tuiles sont datées de 1919).

A l'origine, la maison présentait un corps compact de trois travées (côté lac) – quatre (côté cour) – sur deux. L'aile édifiée ultérieurement fut greffée sur un des petits côtés et étira la construction en direction du nord. Côté lac – vue oblique – la façade est pourvue en son centre d'un balcon soutenu par deux colonnes toscanes. C'est également vers le lac qu'est tournée la véranda à colonnettes de fonte et au sol revêtu de pierres octogonales et de carrés de marbre rouge. L'entrée principale, accessible par un perron à deux volées abrité par un auvent, s'effectue par la cour, tandis qu'une entrée de service existe dans l'aile ajoutée, avec son propre escalier d'accès.

A l'intérieur, un escalier tournant se développe contre la façade cour, à gauche du vestibule. Celui-ci donne accès au grand salon, dans l'axe, qui a conservé son parquet losangé, ses chambranles de portes travaillés, une cheminée et une frise à denticules et à rosaces courant le long du plafond. Le salon communique avec la salle à manger, dans laquelle un poêle en catelles blanches et laiton occupe une niche cintrée. De part et d'autre de celle-ci se tiennent deux portes à linteau décoré, surmontées d'un bouquet dans un vase en guise de dessus de porte. Au premier étage, les séparations d'origine ont été modifiées en vue de la transformation des chambres en bureaux. Une bonne partie des éléments qui les caractérisaient, notamment les cheminées, sont néanmoins encore présents.

Malgré les recherches entreprises, il n'a pas été possible de reconstituer avec précision les modifications dont le bâtiment a fait l'objet depuis sa construction. Des incohérences au niveau de la cage d'escalier, notamment, n'ont pu être éluci-

Proposition: crèche, maison de quartier, buvette, parc et collecteurs
à Châteaubriand

dées: la disposition des degrés a-t-elle été modifiée? et si oui à quelle époque? Ces questions étant restées sans réponses, il est apparu qu'une restauration du bâtiment devait s'attacher prioritairement à mettre en valeur ses qualités actuelles plutôt que retrouver un hypothétique état d'origine.

*Programme**Villa*

Actuellement, la maison est occupée au sous-sol et au rez-de-chaussée par la Maison de quartier des Pâquis (accueil temporaire d'enfants) et par des bureaux de l'Institut universitaire d'études du développement (IUED) au 1^{er} étage. Les combles sont inutilisés.

L'affectation future prévoit le déménagement de l'IUED et la destination de tout le bâtiment à la Maison de quartier des Pâquis: espaces polyvalents, de jeux, lecture et bricolage. Bureau des éducateurs. Cuisine.

Surface de plancher 630 m²

Cube SIA 2 951 m³

Aménagements extérieurs

Incluant les abords de la villa.

Réfection du mur d'enceinte est et de la barrière.

Création d'un potager et d'équipements de jeux. Mise en place de mobilier extérieur.

Construction d'un local extérieur fermé dans la continuité du local des transformateurs SIG.

Surface de 1 300 m²

Projet

La maison Dufour a été construite en 1852. Bien que non classée, la Commission des monuments, de la nature et des sites et le Service de conservation du patrimoine de la Ville de Genève souhaitent que les éléments typologiques et de décors soient conservés autant que possible.

La configuration actuelle des locaux convient aux besoins futurs et ne nécessite pas de transformation spatiale fondamentale, sauf aux combles (abattage des cloisons et apport supplémentaire d'éclairage naturel en toiture) pour créer des surfaces supplémentaires.

Création d'un couvert-buvette*Programme*

Buvette saisonnière équipée (frigo, évier, cuisson, zone de rangement).

Couvert destiné à l'accueil de manifestations ponctuelles.

Projet

Le couvert-buvette, placé au centre du parc entre la maison Dufour et la crèche, fonctionne comme élément central pour mettre en relation ces trois éléments du programme.

Surface de plancher 180 m² (inclus le mobilier buvette)

Cube SIA 900 m³

Aménagement d'un parc public arborisé équipé d'installations de jeux et de sport*Programme*

Parc public planté de pins sylvestres avec installations de sport et de jeux pour les enfants. Installation d'un éclairage public, de fontaines à boire et de poubelles. Déplacement de la station de mesure du service cantonal de protection de l'air (Ecotox).

Mise en place d'un réseau d'évacuation des eaux pluviales.

Maintien du mur existant et rehaussement selon terrassement. Dépose du monument de Châteaubriand et repose dans le parc.

Agrandissement du préau de l'école de Châteaubriand, fermeture de la rue des Buis en espace public dévolu aux piétons, aménagement d'un parc à chiens, aménagement d'une nouvelle place publique de Châteaubriand.

Maintien d'un accès pour la station SIG en enrobé.

Surface totale 11 432 m²

Projet

Le parc se développe sous un «plafond» de pins sylvestres sous lesquels sont placées des plages d'activités et des zones engazonnées de détente.

Les plages vertes sont délimitées par une bordure de 10 cm et suivent la pente générale du parc. Les zones d'activité sont délimitées par des rebords en béton sur lesquels sont disposés des bancs. Du côté du quai Wilson, le niveau du sol est progressivement rehaussé: il part du niveau du quai au nord, pour rattraper le niveau de la terrasse du palais Wilson, créant ainsi la continuité du mur du quai et procurant une protection visuelle et sonore.

Proposition: crèche, maison de quartier, buvette, parc et collecteurs
à Châteaubriand

Aménagement et adaptation du domaine public

(voir caractéristiques de l'ouvrage et descriptif des travaux)

Reconstruction du réseau d'assainissement public (eaux usées et eaux pluviales)

(voir caractéristiques de l'ouvrage et descriptif des travaux)

Caractéristiques de l'ouvrage et descriptif des travaux

Principes constructifs par objet:

Espace de vie enfantine – crèche

- | | |
|--------------|--|
| Radier | Bâtiment sans sous-sol reposant sur un radier dans lequel sont noyées les techniques.
Chauffage par le sol dans la chape. Revêtements: parquet dans les espaces de vie, céramique dans les sanitaires, linoléum à l'intérieur des maisonnettes. |
| Maisonnettes | Murs porteurs en béton armé ou maçonnerie. Isolation périphérique et revêtement de panneaux de bois. Portes intérieures coulissantes bois ou verre.
Parois intérieures brique ou plâtre recouvertes d'enduit. Plafonds acoustiques. |
| Toiture | Dalle béton armé, isolation extérieure. Revêtements bitume, sol souple.
Superstructure gradins: façades vitrées sur ossature métallique.
Toiture légère.
Superstructure technique et change: maçonnerie recouverte de panneaux en bois. |
| Façades | Panneaux de bois modulaires. Cadres de fenêtres en bois. Protection solaire à l'aide de rideaux. |
| Patio | Façade vitrée sur cadres en bois. |
| Intérieur | L'aménagement comprend le mobilier fixe tel que vestiaires, armoires, tables à langer, cuisine professionnelle, buanderie et kit-chenette. |

Rénovation et transformation de la villa Dufour en maison de quartier*Villa*

Suppression d'un désordre structurel grâce au renforcement d'un mur porteur affaibli. Réparation du système porteur horizontal. Assainissement complet de la toiture. Isolation et création d'une salle de jeu. Restauration des sols, murs et plafonds, réparation des éléments de décor et de façade abîmés. Mise aux normes des installations techniques et de protection incendie.

Ce principe d'intervention a été approuvé par la conservation du patrimoine architectural de la Ville de Genève.

Aménagements extérieurs

Surface de 1300 m² incluant les abords de la villa.

Réfection du mur d'enceinte est et de la serrurerie.

Mise en place de mobilier extérieur.

Construction d'un local extérieur fermé dans la continuité du local des transformateurs des Services industriels de Genève (SIG).

Création d'un couvert-buvette

Des piliers supportent une structure ajourée en bois, recouverte d'une toiture.

Aménagement d'un parc public arborisé équipé d'installation de jeux et de sport

Les travaux d'aménagement comprendront la mise à niveau du terrain dans la continuité de la terrasse du Palais Wilson, la réfection du mur du quai et la construction d'un réseau d'évacuation des eaux de pluie, la mise en place de plages de jeux et de détente, de l'éclairage public, de bancs, la plantation de 48 arbres, ainsi que le maintien d'un accès à la station SIG.

Le parc est planté de 48 arbres, dans les cheminements, plages engazonnées et autour de la crèche. Leur plantation est prévue en 3 phases:

Phase I: bordure du quai

Phase II: cheminements restants, excepté pourtour de la crèche

Phase III: pourtour de la crèche

Le devoir de garantie pour les plantations n'existe que si l'entrepreneur en assure l'entretien (SIA 318 7.52.1). D'ordinaire, le délai de garantie échoit au moment où la reprise du végétal est assurée soit, pour les plantations d'automne, en mai de l'année suivante, et pour les plantations de printemps, en septembre

Proposition: crèche, maison de quartier, buvette, parc et collecteurs
à Châteaubriand

de la même année. Selon la vigueur du végétal, ce délai pourra être prolongé de six mois.

Or, il n'est pas possible de garantir la reprise de pins dans un laps de temps d'une année, d'autant plus que la zone de fluctuation de la nappe phréatique se situe entre - 1,7 m et - 3 m de profondeur. Les spécialistes consultés préconisent un prolongement de la durée de l'entretien des arbres de trois ans afin d'évaluer leur reprise.

Le paysagiste adjudicataire aura non seulement à fournir et à planter les pins dans les règles de l'art, mais également à les entretenir et à les remplacer, en cas de dépérissement, durant une période de 36 mois suivant les dates de plantation.

Pendant cette période de 36 mois, le coût de l'entretien sera porté sur le budget de fonctionnement du Service des espaces verts et de l'environnement (SEVE).

Dans de bonnes conditions de plantation et de suivi des essences, la perte estimée des arbres est inférieure à 8%. Toutes les interventions concernant les arbres se feront sous la responsabilité du même entrepreneur, évitant ainsi tous conflits et favorisant les meilleures conditions de croissance de l'ensemble des plantations.

Plages de jeu, sport et détente

- Football: Enrobé imperméable. Marquage et but.
- Basket: Enrobé imperméable. Panier basket marquage. Borne électrique pour manifestation.
- Skate: Enrobé imperméable. Rampes skates (récupération de l'existant).
- Jeux enfants: Revêtement en surface souple de 5 cm. d'épaisseur. Balançoire, bac à sable, copeaux de bois, toboggan.

Espaces engazonnés

Le devoir de garantie pour les semis n'existe que si l'entrepreneur en assure l'entretien (SIA 318 7.52.1). D'ordinaire, le délai de garantie échoit à la troisième tonte.

Dans le parc de Châteaubriand, des pins sont plantés, en légère surélévation, dans les aires engazonnés. Les cuvettes d'arrosage sont à entretenir durant toute la période de la reprise des arbres. Le gazon doit être ensuite réfectionné sur un rayon de 3 m, autour de chaque arbre.

Proposition: crèche, maison de quartier, buvette, parc et collecteurs
à Châteaubriand

Le paysagiste adjudicataire profitera de ses déplacements pour les soins aux arbres ou au revêtement en concassé pour entretenir également le gazon, qui sera par ailleurs fortement sollicité par le public.

L'entretien des espaces plantés et engazonnés sera simultanément relayé par le Service des espaces verts et de l'environnement (SEVE) après trois ans, alors que le délai de reprise et le développement racinaire des arbres sont considérés suffisants.

Pendant cette période de trois ans, le coût de l'entretien sera porté sur le budget de fonctionnement du SEVE.

Jardin: Terre végétale ép. 30 cm, plantation fleurs.

Gazon 1: Terre végétale ép. 30 cm, gazon et plantation fleurs.

Gazon 2: Terre végétale ép. 30 cm, gazon et plantation fleurs.

Gazon 3: Terre végétale ép. 30 cm, gazon et plantation fleurs.

Gazon 4: Terre végétale ép. 30 cm, gazon et plantation fleurs.

Gazon 5: Terre végétale ép. 30 cm, gazon et plantation fleurs.

Installation station de mesure (Ecotox).

Espaces en roche concassée

Plus de 3500 m² de revêtement en roche concassée, type Sault-Brennaz, sont posés dans le parc. Le crédit de l'ouvrage comprend aussi deux interventions extraordinaires pour la réfection de la couche de finition autour des arbres. Premier réglage, 12 mois après l'intervention principale. Seconde retouche, 24 mois tard, lorsque les cuvettes d'arrosage sont tassées.

Etant donné qu'un tassement général de la couche de support est prévisible, l'ensemble des surfaces en roche concassée du parc est à régler après 36 mois, avec un apport de 1,5 à 2 cm de matériau de finition. Le montant de cette intervention spéciale sera prévu sur le budget de fonctionnement du Service d'aménagement urbain et d'éclairage public (SAUEP). L'entretien annuel des espaces en roche concassée sera porté également sur le budget de fonctionnement du SAUEP; il comprendra le soufflage antigerminatif, l'entretien des sacs et des caniveaux d'eau pluviale, la réfection partielle des zones endommagées. Il débutera dès l'ouverture du parc et sera assuré par le paysagiste chargé, par ailleurs, des soins aux arbres.

Chemineements: Sol stabilisé en roche concassée. 2 fontaines à boire, pou-belles.

Proposition: crèche, maison de quartier, buvette, parc et collecteurs
à Châteaubriand

Parc à chiens: Maintien de la végétation existante et mise en place des clôtures, d'un point d'eau et de poubelles.

Préau (école): Agrandissement du préau et mise en place de jeux.

Place de

Châteaubriand: Création de gradins donnant sur la place, utilisation de la buvette, revêtement en enrobé.

Rue des Buis: Revêtement en enrobé.

Aménagement et adaptation du domaine public

L'ensemble du périmètre touché par les travaux fera l'objet d'une reconstruction complète des chaussées, des trottoirs et des zones de stationnement.

Sur l'ensemble de la place de Châteaubriand, des travaux d'adaptation seront entrepris selon la volonté des architectes de créer, par l'intermédiaire d'un seuil de ralentissement, un passage sécurisé entre les aménagements extérieurs de la crèche (parc) et la maison Dufour.

Toute la largeur de la chaussée ainsi que les trottoirs à niveau seront traités en surface par des enrobés bitumineux de couleurs.

Des potelets amovibles seront placés à la limite entre le domaine public et le domaine privé de la Ville de Genève (parc) afin d'éviter tout stationnement de véhicule.

Sur la rue Butini et la rue des Pâquis, l'ensemble des chaussées, places de stationnement et trottoirs seront adaptés et reconstruits après les travaux nécessaires au remplacement des réseaux d'assainissement public et des services publics (eau, gaz, électricité, télécom, etc.).

Les chaussées seront exécutées en enrobés bitumineux et les trottoirs en béton (style trottoirs genevois).

Les arrêts concernant le passage de la future ligne de bus N° 1 à la rue Butini (sens descendant) et à la rue Rothschild (sens montant) seront exécutés et équipés pendant le chantier.

Des conteneurs enterrés pour le tri sélectif du verre sont prévus sur un emplacement qui reste encore à définir en fonction de l'occupation du sous-sol par les services publics.

Reconstruction du réseau d'assainissement public (eaux usées et eaux pluviales)

Les principaux travaux de reconstruction du réseau d'assainissement public sont à exécuter dans la rue Butini.

Proposition: crèche, maison de quartier, buvette, parc et collecteurs
à Châteaubriand

Les canalisations actuelles sont constituées de tuyaux de forme ovoïde en mauvais état. Ce réseau unitaire récolte les eaux usées et les eaux de surface d'un bassin de 35 hectares.

Ce bassin versant est limité au nord par les abords immédiats de la rue de Montbrillant, soit au-delà des voies CFF, à l'ouest par la rue du Môle, au sud par la rue des Pâquis et le quai Wilson et enfin à l'est par les abords de l'avenue de France.

La traversée de la rue de Lausanne par cet important réseau est en phase d'exécution entre la rue du Valais et le haut de la rue Butini.

Cette canalisation a son exutoire sur le quai Wilson. Elle sera construite sur un autre tracé que la canalisation existante, afin d'éviter d'une part l'entrée et la sortie du parking souterrain du Palais Wilson et d'autre part la future construction de la crèche dans le parc.

Sur ce tronçon, d'une longueur d'environ 110 m, compris entre le quai Wilson et la place de Châteaubriand, les collecteurs d'eaux usées auront un diamètre de 35 cm.

Pour les eaux pluviales, il est prévu la pose d'un diamètre de 150 cm et sur le dernier tronçon, à l'arrivée sur le quai Wilson, un ouvrage spécial de section carrée de 150/150 cm construit en courbe et en béton armé, sera coulé sur place, de manière à conduire les eaux pluviales sans perturbations hydrauliques dans le collecteur principal du quai Wilson.

Toutes ces conduites seront posées à une profondeur moyenne de 3,30 m.

Dans la rue Butini, soit sur une longueur de 160 m, cette canalisation sera constituée d'un diamètre de 30 cm pour les eaux usées et d'un diamètre de 100 cm pour les eaux pluviales, posés à une profondeur moyenne de 3,60 m.

Ce réseau rejoindra la traversée de la rue de Lausanne, actuellement en construction dans le cadre des travaux de la ligne de tram 13.

Dès l'achèvement de ces travaux, l'épine dorsale de cet important bassin versant sera réalisée en système séparatif jusqu'à l'amont du tunnel sous les voies CFF de la rue du Valais.

Dans la rue des Buis, une branche de collecteurs constituée d'un diamètre de 30 cm pour les eaux usées et d'un diamètre de 120 cm pour les eaux pluviales sera posée à une profondeur moyenne de 3,50 m.

Cette branche de collecteur récolte un sous-bassin important qui comprend le haut de la rue Rothschild, le solde de la rue des Buis, la partie supérieure de la rue Jean-Charles Amat et enfin la totalité de la rue Richemont.

Proposition: crèche, maison de quartier, buvette, parc et collecteurs
à Châteaubriand

Dans la rue des Pâquis, sur le tronçon compris entre la place de Châteaubriand et la rue Rothschild, une canalisation d'eaux pluviales en diamètre 40 cm sera construite sur une longueur d'environ 40 m, à une profondeur moyenne de 2,50 m, afin d'assainir la chaussée à l'arrière du Palais Wilson.

Une petite branche constituée d'un diamètre 30 cm pour les eaux usées et d'un diamètre 50 cm pour les eaux pluviales sera construite sur une longueur de 25 m afin de reprendre les eaux usées du Palais Wilson d'une part, et d'autre part d'assurer l'assainissement de la chaussée.

Ce petit tronçon de collecteur séparatif constitue la tête du réseau de la rue des Pâquis.

Adéquation à l'Agenda 21 de la Ville de Genève (choix écologiques)

Développement durable:

Les matériaux ont été choisis dans une approche écologique tant pour la construction que pour la rénovation et l'aménagement du parc.

Démolitions / déconstruction:

La campagne de sondages effectuée dans la maison Dufour a permis de définir exactement le type de construction ainsi que les matériaux employés. Cela nous permettra d'élaborer un concept de gestion des déchets de chantier et de planifier les travaux de démolition afin d'éviter tout mélange entre les matériaux. La plus grande partie des travaux de remblayage du parc s'exécuteront avec de la grave recyclée. Cette dernière, traitée sur place, sera issue des parties d'ouvrages démolies.

Travaux de l'entreprise de maçonnerie:

Les crépis, enduits intérieurs ou extérieurs ainsi que les matériaux isolants sont tous de nature minérale. Laine de pierre pour la maison Dufour, verre cellulaire pour la crèche. La direction des travaux portera une attention particulière durant le chantier à ce que les protections en PE de parties de la construction soient réutilisées plusieurs fois. Tous les produits de jointoiement et mastic seront choisis sans solvants.

Construction en bois – menuiserie:

Les chevrons de la toiture de la maison Dufour sont en bois indigène et traités à l'aide de produits de préservation du bois diluables à l'eau et sans liants. Les panneaux de bois triplis habillant la façade ventilée de la crèche, fixés mécaniquement à une sous-structure, sont en bois indigène et traités avec un glacis à l'eau. Ces derniers sont également préservés par un avant-toit de 120 cm.

Proposition: crèche, maison de quartier, buvette, parc et collecteurs
à Châteaubriand

Traitements des surfaces extérieures et intérieures:

Utilisation de peinture et vernis ne contenant pas d'agents actifs, sans solvants, diluables à l'eau. Certaines parties d'ouvrage, notamment les panneaux de façade intérieurs et extérieurs de la crèche, seront traitées en atelier.

Revêtement de sol:

Les revêtements de sol sont en bois indigène, traité et vitrifié à l'eau.

Carrelage et revêtements de paroi en céramique:

Pose des carreaux sur une couche épaisse de mortier au ciment. Si nécessaire, utilisation d'émulsion d'adhérence ou d'étanchéité sans solvants et diluable à l'eau.

Augmentation de l'isolation de l'enveloppe de la crèche afin d'améliorer la performance énergétique du bâtiment et d'atteindre les valeurs du standard Minergie.

Installation de capteurs photovoltaïques en toiture afin de développer la production d'électricité renouvelable.

La réinfiltration des eaux de pluie est abandonnée, suite à l'avis défavorable du Service cantonal de géologie en raison de la nature du terrain.

Le choix des matériaux de construction a été opéré dans le respect de la santé des utilisateurs.

Conception énergétique

Concept

La conception et le choix des éléments de construction intègrent les critères de confort, de faible consommation énergétique et de compétitivité économique exigés pour l'obtention du standard Minergie.

Enveloppe du bâtiment

Tous les composants de l'enveloppe comportent une excellente isolation thermique, ainsi qu'une étanchéité à l'air.

Les fenêtres sont équipées de vitrage isolant avec couche sélective afin de limiter les déperditions thermiques tout en étant réceptrices au rayonnement solaire.

Aération contrôlée

Une installation de ventilation à double flux avec récupérateur de chaleur à haut rendement est prévue afin de réduire sensiblement les déperditions liées aux infiltrations d'air.

Proposition: crèche, maison de quartier, buvette, parc et collecteurs
à Châteaubriand

L'aération contrôlée permet une homogénéité des températures et de l'humidité et favorise la pérennité du bâtiment dans le temps.

Besoins en chaleur

La production de chaleur est assurée par une chaudière à gaz à condensation.

Le chauffage des locaux est assuré par un chauffage de sol à basse température.

Sanitaire

Dans les deux bâtiments, la production d'eau chaude sanitaire est assurée par un bouilleur couplé à la chaudière.

Afin de réduire la consommation d'eau, la robinetterie sera équipée d'un système de limitation de débit et les chasses d'eau des W.-C. auront une contenance de six litres, avec double commande.

Electricité

Les appareils et installations sont conçus de façon à limiter la consommation d'électricité dans le sens de la recommandation SIA 380/4 et tendre vers le standard Minergie. Il est notamment prévu d'optimiser l'éclairage par un dispositif d'automation gérant l'extinction de la lumière des locaux inoccupés.

De plus, les appareils seront choisis en fonction de leur performance énergétique figurant sur l'étiquette de performance CEE.

Il est également prévu d'installer sur le bâtiment de la crèche une centrale de production d'énergie photovoltaïque intégrée au toit plat du local technique. Cet équipement d'une puissance d'environ 4kW pour une surface de 40 m², produira environ 4200 kWh. Cette énergie sera vraisemblablement vendue dans le cadre de la bourse solaire.

Programme et surfaces

<i>Espace de vie enfantine (crèche):</i>	<i>m²</i>	<i>m²</i>
<i>Rez-de-chaussée, secteur entrée:</i>		90,00
Couvert extérieur	8,30	
Sas entrée	8,60	
Local poussettes	28,20	
Local technique	7,00	
Tremie escalier / rangement	6,50	
Tremie monte-plats	1,00	
Buanderie	9,60	

Proposition: crèche, maison de quartier, buvette, parc et collecteurs
à Châteaubriand

	<i>m</i> ²	<i>m</i> ²
Chaufferie	10,70	
Sanitaires	6,60	
Dépôt	3,50	
<i>Rez-de-chaussée, secteur administratif:</i>		77,20
Bureau direction et accueil	13,60	
Bureau administration	28,20	
Local réunion et repos du personne	131,70	
Sanitaire	3,70	
<i>Rez-de-chaussée, secteur halte-garderie:</i>		108,60
Local de repos	24,00	
Espace polyvalent	56,80	
Change	14,60	
Biberonnerie	13,20	
<i>Rez-de-chaussée, secteur bébés: (biberonnerie et change partagé avec secteur halte-garderie)</i>		76,60
Local d'activités	45,50	
Dortoir 1	12,50	
Dortoir 2	18,60	
<i>Rez-de-chaussée, secteur petits:</i>		106,00
Local d'activités	45,50	
Dortoir	12,50	
Dortoir	18,50	
Espace polyvalent	18,00	
Change	11,50	
<i>Rez-de-chaussée, secteur moyens:</i>		86,50
Espace polyvalent	17,00	
Local d'activités	35,30	
Sieste	17,50	
Sanitaires	16,70	
<i>Rez-de-chaussée, secteur grands:</i>		68,70
Mouvements	23,20	
Local d'activités	45,50	
Sanitaires (partagé avec le secteur moyen)		
<i>Rez-de-chaussée, secteur commun:</i>		334,40
Gradins	32,50	

Proposition: crèche, maison de quartier, buvette, parc et collecteurs
à Châteaubriand

	<i>m</i> ²	<i>m</i> ²
Dépôt sous gradins	11,00	
Bricolage	17,50	
Cuisine	30,40	
Espace polyvalent	57,00	
Dégagement	97,00	
Espace de jeux	89,00	
<i>Toiture:</i>		40,00
Palier gradin	18,50	
Local technique	10,70	
Dépôt	5,60	
Sanitaire	5,20	
Total surfaces de la crèche:		988,00

*Rénovation et transformation de la villa Dufour
en maison de quartier:*

<i>Sous sol:</i>		158,40
Escalier	4,50	
Local d'activités	71,50	
Cave voûtée	13,70	
Chaufferie	10,70	
Local rangement	22,40	
Sanitaires	2,60	
Technique	2,60	
Local rangement	10,00	
Couloir	20,40	
<i>Rez-de-chaussée:</i>		177,20
Escalier	4,50	
Grande salle polyvalente	47,50	
Petite salle polyvalente	28,00	
Véranda	18,00	
Atelier bricolage	35,00	
Sanitaires	4,50	
Hall d'entrée	4,70	
Dégagement	20,00	
Cuisine	15,00	
<i>1^{er} étage:</i>		154,30
Escalier	4,50	
Salle de jeux	48,00	

Proposition: crèche, maison de quartier, buvette, parc et collecteurs
à Châteaubriand

	<i>m</i> ²	<i>m</i> ²
Bureau	25,00	
Local bricolage	36,00	
Sanitaires	7,80	
Dégagement	14,00	
Local rangement	4,00	
Salle de lecture	15,00	
<i>Combles:</i>		140,10
Salle de jeux	100,00	
Sanitaires	2,10	
Dépôt	38,00	
Total surfaces de la villa Dufour:		630,00
 <i>Aménagements extérieurs de la villa Dufour:</i>		
Total aménagements extérieurs de la villa Dufour (terrasse, escalier inclus):		1 300,00
Local rangement extérieur PM	13,00	
 <i>Couvert-buvette:</i>		
(inclus le mobilier-buvette)		
Total surface couvert-buvette:		180,00
 <i>Aménagement du parc public arborisé équipé d'installations de jeux et de sport:</i>		
Plages de jeu, sport et détente: (murs, bordures inclus)		2 323,00
Football:	318,00	
Basket:	244,00	
Skate:	332,00	
Jeux enfants:	259,00	
Jardin:	230,00	
Gazon 1:	216,00	
Gazon 2:	328,00	
Gazon 3:	161,00	
Gazon 4:	120,00	
Gazon 5:	115,00	

Proposition: crèche, maison de quartier, buvette, parc et collecteurs
à Châteaubriand

<i>Cheminements et placettes</i>	<i>m²</i>
Surface des cheminements et placettes (murs de quai inclus)	3 852,00
<i>Place de Châteaubriand</i>	
Surface de la place de Châteaubriand (en enrobé) (sol couvert-buvette et murs inclus)	1 755,00
<i>Parc à chiens</i>	
Surface du parc à chiens	1 047,00
<i>Aire d'accès à la station de pompage du Prieuré</i>	
Surface de l'aire d'accès	595,00
<i>Préau de l'école de Châteaubriand</i>	
Surface du préau de l'école de Châteaubriand	1 060,00
<i>Rue des Buis</i>	
Surface	800,00
<i>Rue Butini</i>	
Surface (PM 493 m ² – voirie)	
Total surface du parc:	11 432,00

Estimation du coût

Crédit I: Espace de vie enfantine (crèche)

Position

<i>CFC</i>	Fr. TTC	Fr. TTC
0 <u>Terrains</u>		5 900
02 Frais de notaire	5 900	
1 <u>Travaux préparatoires</u>		154 600
13 Installation de chantier	137 000	
19 Honoraires	17 600	
2 <u>Bâtiment</u>		4 437 900*
20 Excavation, terrassements	168 900	
21 Gros œuvre 1	974 300	

* Le total Bâtiment comprend 145 700 francs pour le standard Minergie et 44 700 francs pour les installations photovoltaïques.

Proposition: crèche, maison de quartier, buvette, parc et collecteurs
à Châteaubriand

22 Gros œuvre 2	861 700	
23 Installations électriques	253 500	
24 Chauffage, ventilation, conditionnement d'air	281 500	
25 Installations sanitaires	284 100	
26 Installations de transport	10 800	
27 Aménagements intérieurs 1	470 400	
28 Aménagements intérieurs 2	456 000	
29 Honoraires	676 700	
3 <u>Equipements d'exploitation</u>		57 700
33 Installations électriques	51 600	
39 Honoraires	6 100	
4 <u>Aménagements extérieurs (toiture et patio)</u>		120 100
42 Jardins	34 700	
43 Installations	3 400	
44 Conduites de raccordement au réseau	53 800	
49 Honoraires	28 200	
5 <u>Frais secondaires et comptes d'attente</u>		331 700
50 Frais de concours	85 000	
51 Autorisations, taxes	117 600	
52 Echantillons, maquettes, photos, reproductions documents	80 700	
56 Autres frais secondaires	48 400	
6 <u>Compte d'attente pour provisions et réserves</u>		
Réserve pour imprévus et divers		—
Sous-total 1:		5 107 900
525 Information, plaquette		25 100
Sous-total 2:		5 133 000
55 Prestations du maître de l'ouvrage		205 300
Honoraires de promotion construction		
4% de 5 133 000	205 300	
Sous-total 3:		5 338 300
54 Intérêts intercalaires sur le crédit de construction *		
(sur sous-total 3)		
$\frac{5\,338\,300}{2} \times \frac{36}{12} \times 4,5\%$		360 300

¹ Pour des raisons techniques liées au programme Eurozoom, l'intervalle de temps sur lequel se fonde le calcul effectif des intérêts intercalaires est le suivant: du 1^{er} janvier de l'année au cours de laquelle le crédit est voté jusqu'à la date estimée de la mise en exploitation des locaux. Le calcul ci-dessus a été fait sur cette base.

Proposition: crèche, maison de quartier, buvette, parc et collecteurs
à Châteaubriand

Fonds d'art contemporain de la Ville de Genève

(sur sous-total 3)

1% de 5 338 300

53 400

Sous-total 4:

5 752 000

A déduire:

- Crédit de réalisation N° 251 voté le 13 février 1990 (pour la construction d'une crèche)	- 2 670 000
- Crédit d'étude N° 259 voté le 15 février 1994 (600 000 francs) quote-part de 600 000 francs	- 246 000
Total du crédit I demandé:	2 836 000

Crédit II: Mobilier et matériel informatique pour la crèche

9 <u>Ameublement et décoration</u>		149 000
90 Mobilier (adaptation de l'existant)	139 900	
93 Appareils informatiques, machines	9 100	
Total du crédit II demandé:		149 000

Crédit III: Rénovation et transformation de la villa Dufour en maison de quartier
Position

CFC

0 <u>Terrains</u>		3 100
02 Frais de notaire	3 100	
1 <u>Travaux préparatoires</u>		244 300
10 Relevés, études géotechniques	45 300	
11 Déblaiement, préparation du terrain	47 200	
12 Protections, aménagement provisoire	16 400	
13 Installation de chantier	77 100	
14 Adaptation des bâtiments	10 800	
15 adaptation du réseau de conduites existant	10 200	
19 Honoraires	37 300	
2 <u>Bâtiment</u>		1 734 500
21 Gros œuvre 1	377 500	
22 Gros œuvre 2	250 700	
23 Installations électriques	117 400	
24 Chauffage, ventilation, conditionnement d'air	90 400	
25 Installations sanitaires	93 800	

Proposition: crèche, maison de quartier, buvette, parc et collecteurs
à Châteaubriand

27	Aménagements intérieurs 1	182 900	
28	Aménagements intérieurs 2	356 900	
29	Honoraires	264 900	
3	<u>Equipements d'exploitation</u>		29 200
33	Installations électriques	24 700	
39	Honoraires	4 500	
4	<u>Aménagements extérieurs</u>		136 300
40	Mise en forme du terrain	2 700	
41	Constructions	61 000	
42	Mobilier urbain	10 800	
45	Installations	15 700	
46	Conduites de raccordement au réseau	25 300	
49	Honoraires	20 800	
5	<u>Frais secondaires et comptes d'attente</u>		162 100
50	Frais de concours	41 500	
51	Autorisations, taxes	38 000	
52	Echantillons, maquettes, photos, reproductions documents	50 300	
56	Autres frais secondaires	32 300	
6	<u>Compte d'attente pour provisions et réserves</u>		120 000
	Réserve pour imprévus et divers		
7	<u>Réserve pour la conservation-restauration</u>		20 000
	Sous-total 1:		2 449 500
525	Information, plaquette		12 200
	Sous-total 2:		2 461 700
55	Prestations du maître de l'ouvrage		
	Honoraires de promotion construction		123 100
	(sur sous-total 2)		
	5% de 2 461 700	123 100	
	Sous-total 3		2 584 800
54	Intérêts intercalaires sur le crédit de construction*		174 400
	(sur sous-total 3)		
	$\frac{2\,584\,800}{2} \times \frac{36}{12} \times 4,5\%$	174 400	

¹ Pour des raisons techniques liées au programme Eurozoom, l'intervalle de temps sur lequel se fonde le calcul effectif des intérêts intercalaires est le suivant: du 1^{er} janvier de l'année au cours de laquelle le crédit est voté jusqu'à la date estimée de la mise en exploitation des locaux. Le calcul ci-dessus a été fait sur cette base.

Proposition: crèche, maison de quartier, buvette, parc et collecteurs
à Châteaubriand

<u>Fonds d'art contemporain de la Ville de Genève</u>		25 800
(sur sous-total 3)		
1% de 2 584 800	25 800	<u> </u>
Sous-total 4:		2 785 000
A déduire:		
– Crédit de réalisation N° 251		
Voté le 13 février 1990		
(construction d'un Jardin Robinson)		– 1 710 000
– Crédit d'étude N° 259		
voté le 15 février 1994 (600 000 francs)		– 120 000
quote-part de 600 000 francs		<u> </u>
Total du crédit III demandé:		955 000

Crédit IV: Mobilier et matériel informatique pour la villa Dufour

9 <u>Ameublement et décoration</u>		16 000
90 Mobilier	10 000	
93 Appareils, machines	6 000	<u> </u>
Total du crédit IV demandé:		16 000

Crédit V: Couvert-buvette

Position

CFC

0 <u>Terrains</u>		400
02 Frais de notaire	400	
1 <u>Travaux préparatoires</u>		9 500
13 Installation de chantier	9 500	
2 <u>Bâtiment</u>		235 000
20 Excavation	1 000	
21 Gros œuvre 1	73 300	
22 Gros œuvre 2	65 300	
23 Installation électriques	24 100	
25 Installations sanitaires	8 600	
27 Aménagement intérieurs	21 500	
29 Honoraires	41 200	

Proposition: crèche, maison de quartier, buvette, parc et collecteurs
à Châteaubriand

4	<u>Aménagements extérieurs</u>		5 400
45	Raccordement au réseau existant	5 400	
5	<u>Frais secondaires et comptes d'attente</u>		32 200
50	Frais de concours	6 200	
51	Autorisations, taxes	12 500	
52	Echantillons et maquettes	6 000	
56	Autres frais secondaires	7 500	
6	<u>Compte d'attente pour provisions et réserves</u>		
	Réserve pour imprévus et divers		—
	Sous-total 1:		282 500
525	Information, plaquette		1 400
	Sous-total 2:		283 900
55	Prestations du maître de l'ouvrage		
	Honoraires de promotion construction		11 300
	(sur sous-total 2)		
	4% de 283 900	11 300	
	Sous-total 3:		295 200
54	Intérêts intercalaires sur le crédit de construction*		19 900
	(sur sous-total 3)		
	$\frac{295\,200}{2} \times \frac{36}{12} \times 4,5\%$	19 900	
	<u>Fonds d'art contemporain de la Ville de Genève</u>		2 900
	(sur sous-total 3)		
	1% de 295 200	2 900	
	Sous-total 4:		318 000
	A déduire:		
	– Crédit d'étude N° 259		
	voté le 15 février 1994 (600 000 francs)		– 18 000
	quote-part de 600 000 francs		
	Total du crédit V demandé:		300 000

¹ Pour des raisons techniques liées au programme Eurozoom, l'intervalle de temps sur lequel se fonde le calcul effectif des intérêts intercalaires est le suivant: du 1^{er} janvier de l'année au cours de laquelle le crédit est voté jusqu'à la date estimée de la mise en exploitation des locaux. Le calcul ci-dessus a été fait sur cette base.

SÉANCE DU 11 SEPTEMBRE 2002 (après-midi)
 Proposition: crèche, maison de quartier, buvette, parc et collecteurs
 à Châteaubriand

997

Crédit VI: Mobilier du couvert-buvette

27	Aménagements intérieurs	16 00
Total du crédit VI demandé:		16 000

Crédit VII: Parc public arborisé équipé d'installations de jeux et de sport

Position

CFC

0	<u>Terrains</u>	5 600
02	Frais de notaire	5 600
1	<u>Travaux préparatoires</u>	279 800
10	Relevés, études géotechniques	19 600
11	Déblaiement préparation du terrain	78 700
13	Installation de chantier	131 800
15	Adaptation du réseau de conduites existant	20 400
19	Honoraires	29 300
4	<u>Aménagements extérieurs</u>	3 389 800
40	Mise en forme du terrain	614 200
41	Constructions	566 500
42	Jardins	1 240 000
43	Mobilier urbain	47 200
44	Installations	288 900
48	Petits ouvrages souterrains	137 700
49	Honoraires	495 300
4	<u>Supplément parc</u>	29 400
44	Installations électriques	23 000
49	Honoraires	6 400
5	<u>Frais secondaires et comptes d'attente</u>	236 200
50	Frais de concours	74 700
51	Autorisations, taxes	60 700
52	Echantillons, maquettes, reproduction, documents reproductions documents	54 500
56	Autres frais secondaires	46 300

Compte d'attente pour provisions et réserves

6	Réserve pour imprévus et divers	129 700
Sous-total 1:		4 070 500

Proposition: crèche, maison de quartier, buvette, parc et collecteurs
à Châteaubriand

525 Information, plaquette		20 300
Sous-total 2:		4 090 800
55 Prestations du maître de l'ouvrage		
Honoraires de promotion construction		163 600
(sur sous-total 2)		
4% de 4 090 800	163 600	_____
Sous-total 3:		4 254 400
54 Intérêts intercalaires sur le crédit de construction*		287 100
(sur sous-total 3)		
$\frac{4\,254\,400}{2} \times \frac{36}{12} \times 4,5\%$	287 100	
<u>Fonds d'art contemporain de la Ville de Genève</u>		42 500
(sur sous-total 3)		
1% de 4 254 400	42 500	_____
Sous-total 4:		4 584 000
A déduire:		
– Crédit d'étude N° 259		
voté le 15 février 1994 (600 000 francs)		- 216 000
quote-part de 600 000 francs		_____
Total du crédit VII demandé:		4 368 000

Crédit VIII: Aménagement et adaptation du domaine public

Position

CAN	Fr. HT	Fr. HT
A. <u>Travaux de génie civil</u>		2 236 000
111 Prix de régie	30 000	
113 Installations générales de chantier	50 600	
117 Démolitions	269 500	
141 Petits ouvrages en béton	316 100	
151 Conduites industrielles	92 100	
211 Terrassements	278 000	
221 Couche de transition et de fondation	305 100	

¹ Pour des raisons techniques liées au programme Eurozoom, l'intervalle de temps sur lequel se fonde le calcul effectif des intérêts intercalaires est le suivant: du 1^{er} janvier de l'année au cours de laquelle le crédit est voté jusqu'à la date estimée de la mise en exploitation des locaux. Le calcul ci-dessus a été fait sur cette base.

Proposition: crèche, maison de quartier, buvette, parc et collecteurs
à Châteaubriand

222 Bordures et pavages	204 200	
223 Revêtements bitumineux	491 400	
237 Assainissements (écoulement des eaux de surface)	199 000	
B. <u>Travaux divers</u>		185 500
Eclairage public – installations éclairage public		
Génie civil (voir chapitre 151)	32 500	
Incendie et secours – installations incendie et secours		
Génie civil (voir chapitre 151)	5 000	
Signalisation lumineuse		
Génie civil (voir chapitre 151)		
Aménagement urbain – mobilier – fournitures	77 000	
Aménagement urbain – génie civil	16 000	
Voirie – marquages	20 000	
Télécommunication Ville de Genève		
Génie civil (voir chapitre 151)		
Conteneurs enterrés pour tri sélectif	35 000	
C. <u>Honoraires divers</u>		323 000
Honoraires ingénieur civil	283 000	
Honoraires ingénieur géomètre	40 000	
D. <u>Frais divers</u>		39 100
Information au public, presse	29 600	
Héliographies, reprographies, photographies	5 000	
Essais de matériaux en laboratoires	4 500	
Sous-total 1 (francs / HT):		<u>2 783 600</u>
TVA 7,6 % (environ):		<u>211 500</u>
Sous-total 2 (francs / TTC):		<u>2 995 100</u>
<u>Honoraires du maître de l'ouvrage</u>		
Honoraires de promotion		119 800
(sur sous-total 2)		
4% de 2 995 100	119 800	
Sous-total 3:		<u>3 114 900</u>
Intérêts intercalaires		140 100
$\frac{3\,114\,900 \times 24}{2} \times 4,5\%$	140 100	
		<u>3 255 000</u>
Total du crédit VIII demandé:		3 255 000

1000 SÉANCE DU 11 SEPTEMBRE 2002 (après-midi)
 Proposition: crèche, maison de quartier, buvette, parc et collecteurs
 à Châteaubriand

Crédit IX: Reconstruction du réseau d'assainissement public

Position

<i>CAN</i>	Fr. HT	Fr. HT
A. <u>Travaux de génie civil</u>		1 974 900
111 Prix de régie	30 000	
113 Installations générales de chantier	44 900	
237 Assainissements (réseau des collecteurs séparatif EU + EP)	1 900 000	
B. <u>Travaux divers</u>		(néant)
C. <u>Honoraires divers</u>		300 000
Honoraires ingénieur civil	250 000	
Honoraires ingénieur géomètre	25 000	
Honoraires ingénieur géotechnicien	15 000	
Honoraires huissier judiciaire	10 000	
D. <u>Frais divers</u>		11 000
Héliographies, reprographies, photographies	5 000	
Essais de matériaux en laboratoires	6 000	
Sous-total 1 (francs / HT):		<u>2 285 900</u>
TVA 7,6 % (environ):		<u>173 700</u>
Sous-total 2 (francs / TTC):		<u>2 459 600</u>
Prestations du maître de l'ouvrage		
Honoraires de promotion		98 300
(sur sous-total 2)		
4% de 2 459 600	98 300	
Sous-total 3:		<u>2 557 900</u>
Intérêts intercalaires		115 100
$\frac{2\,557\,900}{2} \times \frac{24}{12} \times 4,5\%$	115 100	
Sous-total 4:		2 673 000
– A déduire:		
Part de la subvention cantonale au réseau d'assainissement de la Ville de Genève (15%)		<u>- 399 000</u>
Total du crédit IX demandé: (francs TTC)		2 274 000
Total des crédits I à IX demandés: (francs TTC)		<u>14 169 000</u>

Réserve pour la conservation-restauration

Le montant de 20 000 francs intitulé «réserve pour la conservation-restauration» pour le crédit III est utilisé sur préavis conjoint de la direction de la Division de l'aménagement et des constructions et de la Conservation du patrimoine architectural. Il ne doit, en principe, pas être dépensé sauf si des travaux non prévus, nécessaires à la restauration ou à la conservation se révèlent indispensables.

Validité des coûts

Les prix indiqués dans le chapitre «Estimation du coût» sont ceux du mois d'avril 2002 et ne comprennent aucune variation.

Pour les travaux à la charge de la Voirie (crédits VIII et IX), l'estimation des coûts est du mois de novembre 2001 et ne comprennent aucune variation.

Mandaté par le Service d'architecture, l'Institut pour l'économie de la construction (IEC) a procédé à une analyse des coûts de construction. Son rapport, rendu le 28 mai 2002, a conclu à une diminution de 10% des coûts, qui a été répercutée sur l'ensemble des objets.

Prix du m³ SIA

- Le volume construit de la crèche est de 6220 m³, ce qui rapporté au total du chapitre CFC 2 donne un rapport de 713 francs TTC le m³ SIA.
- Le volume restauré de la villa Dufour est de 2951 m³, ce qui rapporté au total du chapitre CFC 2 donne un rapport de 587 francs TTC le m³ SIA.
- Le volume construit du couvert-buvette est de 900 m³, ce qui rapporté au total du chapitre CFC 2 donne un rapport de 261 francs TTC le m³ SIA.

Subvention(s) et partenariat(s)

Les travaux de rénovation de la villa Dufour, sise à la rue des Buis 14, ne peuvent pas faire l'objet de subventions, car la villa n'est pas classée et elle ne possède qu'un intérêt patrimonial.

Le crédit IX – reconstruction du réseau d'assainissement public – est au bénéfice de la subvention cantonale au réseau d'assainissement de la Ville de Genève à raison de 15% sur le total du crédit.

1002

SÉANCE DU 11 SEPTEMBRE 2002 (après-midi)

Proposition: crèche, maison de quartier, buvette, parc et collecteurs
à Châteaubriand

Autorisation de construire

Ce projet d'aménagement du périmètre de Châteaubriand fait l'objet d'une requête en autorisation de construire N° DD 97480, déposée le 11 octobre 2001, et devrait en principe être délivrée prochainement.

Une demande d'abattage d'arbres N° 20011715 a été déposée le 9 novembre 2001 et devrait être délivrée conjointement avec l'autorisation de construire.

Les travaux à la charge de la Voirie feront l'objet de demandes d'autorisation LER et LCI, en cours de préparation.

Délais

Le délai référendaire écoulé, les travaux pourront démarrer 5 mois après le vote du Conseil municipal et dureront 28 mois. La mise en exploitation de ces équipements, y compris le parc public, est prévue pour 2006.

Les travaux envisagés par la Voirie dureront 24 mois (les interruptions prévues pour les travaux de construction sont compris dans ce délai).

Régime foncier

Dans le cadre de l'aménagement du périmètre de Châteaubriand, il est prévu de désaffecter le domaine public d'une surface totale d'environ 4631 m² et de l'incorporer au domaine privé de la Ville de Genève, soit:

Parcelles dp 4587 d'une surface d'environ 2273 m², dp 4609B d'une surface d'environ 43 m² et dp 4586B d'une surface d'environ 50 m² formant actuellement une partie de la rue de Châteaubriand.

Parcelle dp 4861A d'une surface d'environ 785 m² formant actuellement une partie de la rue de Châteaubriand et de la place de Châteaubriand.

Parcelle dp 7458B d'une surface d'environ 799 m² formant actuellement une partie de la rue des Buis.

Parcelle dp 7460C d'une surface d'environ 681 m² formant actuellement une partie de la rue des Pâquis.

La parcelle 3631B d'une surface d'environ 53 m² sera, quant à elle, cédée au domaine public de la Ville de Genève afin de permettre une correction d'alignement de la rue des Pâquis.

Proposition: crèche, maison de quartier, buvette, parc et collecteurs
à Châteaubriand

Programme financier quadriennal (PFQ)

Le 20^e programme financier quadriennal 2002-2005 prévoit, dans la liste des objets votés ou déposés avec indication des dépenses, les objets suivants:

Crédit I:

61.17.01 Wilson, quai – construction d'une crèche, voté le 13 février 1990, d'un montant de 2 670 000 francs, dépenses prévues de 2002 à 2005, 2 628 000 francs.

Crédit III:

46.42.01 Buis 14, rue des, Maison Dufour – rénovation/transformation en maison de quartier, voté le 13 février 1990, d'un montant de 1 710 000 francs, dépenses prévues de 2002 à 2005, 1 683 000 francs.

Pour la liste des projets retenus par le Conseil administratif, dont le dépôt est prévu de 2002 à 2005, les objets sont les suivants:

Crédit VIII:

101.83.06 – Aménagement, constructions et voirie. Travaux liés à l'aménagement urbain et aux transports publics 2002 avec une dépense prévue de 2002 à 2005 de 3 500 000 francs.

Crédit IX:

81.08 – Equipements d'assainissement PGEE par secteurs: étude de construction de collecteurs en système séparatif (eaux usées et eaux pluviales) avec une dépense prévue de 2002 à 2005 de 3 000 000 francs.

Budget prévisionnel d'exploitation et charge financière

	Fr. TTC	Fr. TTC
<i><u>Crédit I</u></i>		
<i>Espace de vie enfantine (crèche)</i>		
Frais de fonctionnement annuels		90 000
Frais de chauffage	3 000	
Achats d'eau	2 000	
Achat d'électricité	15 000	
Frais de nettoyage	70 000	
La fermeture de la crèche à temps partiel du Silmaril permettra une économie de l'ordre de 137 000 francs/an (loyer, électricité, eau, gaz, frais de nettoyage).		

Proposition: crèche, maison de quartier, buvette, parc et collecteurs
à Châteaubriand

Crédit III

Rénovation et transformation de la villa Dufour en maison de quartier

Frais de fonctionnement annuels		17 000
Frais de chauffage	4 000	
Achats d'eau	1 000	
Achat d'électricité	4 000	
Frais de nettoyage	8 000	

Crédit V

Couvert-buvette

Frais de fonctionnement annuels		11 000
Achats d'eau	1 000	
Achat d'électricité	10 000	

Crédit VII

*Aménagement d'un parc public arborisé équipé
d'installations de jeux et de sports*

Frais de fonctionnement annuels, comprenant:		60 000
--	--	--------

Arbres 22 000

Entretien de 48 arbres avec traitement préventif
apport d'engrais, arrosage, taille (pendant trois
ans, à compter de la 1^{re} année des plantations).

Le montant de 22 000 francs est à imputer sur le
compte de fonctionnement du Service des
espaces verts et de l'environnement,
pendant trois ans.

Gazon 23 000

Entretien d'une surface de 1140 m² de gazon,
arrosage, entretien, tonte, pendant trois ans à
compter de la 1^{re} année des plantations.

Le montant de 23 000 francs est à imputer sur
le compte de fonctionnement du Service des
espaces verts et de l'environnement, pendant
trois ans.

Proposition: crèche, maison de quartier, buvette, parc et collecteurs
à Châteaubriand

Parc à chiens

Entretien d'une surface engazonnée de 1047 m²
à charge du service des espaces verts et
de l'environnement (SEVE) dès la 1^{ère} année.
Sera inclus dans le compte annuel de
fonctionnement du SEVE.

Nota:

Après la période d'entretien de 36 mois par une
entreprise privée des arbres et des surfaces
engazonnées (comprenant aussi le parc à chien),
un montant de 60 000 francs est à prévoir sur le
budget de fonctionnement du SEVE pour couvrir
les frais de personnel (environ 1/2 poste) à la
maintenance de ces aménagements, ainsi que
diverses fournitures d'entretien.

Revêtement en roche concassée

12 400

Entretien d'une surface de 3570 m² comprenant
la fourniture et la main d'œuvre désherbage fait
à la main.

Le montant d'entretien annuel à compter de
l'ouverture du parc est à imputer sur le compte
de fonctionnement du Service d'aménagement
urbain et d'éclairage public.

Nota:

Après 36 mois d'exploitation du parc, un réglage
est nécessaire pour reprendre les tassements, le
coût de cette intervention est de 27 000 francs,
qui seront imputés sur le compte de fonctionnement
du Service d'aménagement urbain et d'éclairage public.

Surfaces en enrobé

L'entretien des surfaces en enrobé de la place
Châteaubriand, la surface extérieure de la maison de
quartier, les surfaces de jeux, de sport et le chemin
d'accès aux SIG, sera assuré par la section nettoyage
du domaine public. Les frais découlant de l'entretien

Proposition: crèche, maison de quartier, buvette, parc et collecteurs
à Châteaubriand

seront pris en charge par le compte de fonctionnement
annuel de la section nettoyage du domaine public.

Places de jeux et de sport

L'entretien et le nettoyage des places de jeux et de
sport sera intégré dans le compte de fonctionnement
annuel de la cellule de jeux du Service des écoles
et institutions pour l'enfance.

Entretien, nettoyage et frais d'eau, pour 2 fontaines 2 600
entraîneront des charges d'exploitation supplémentaires
à imputer sur le compte de fonctionnement du Service
entretien du domaine public, section travaux,
assainissement des eaux et des monuments de la voirie.

Crédit VIII et IX:

L'entretien, le nettoyage et l'éclairage public
de ces ouvrages seront assurés dans le cadre
des budgets ordinaires des services de la Ville
de Genève et n'entraîneront pas de charges
d'exploitation supplémentaires.

La charge financière sur ces divers crédits,
au taux de 4%, se décompose comme suit:

855 233

- | | | |
|---------------------------------------|---------|--|
| – Crédit I: | | |
| sur 2 836 000 francs amortis au moyen | | |
| de 30 annuités. | 164 006 | |
| – Crédit II: | | |
| sur 149 000 francs amortis au moyen | | |
| de 4 annuités. | 41 048 | |
| – Crédit III: | | |
| sur 955 000 francs amortis au moyen | | |
| de 20 annuités. | 70 270 | |
| – Crédit IV: | | |
| sur 16 000 francs amortis au moyen | | |
| de 1 annuité. | 16 640 | |
| – Crédit V: | | |
| sur 300 000 francs amortis au moyen | | |
| de 10 annuités. | 36 987 | |

Proposition: crèche, maison de quartier, buvette, parc et collecteurs
à Châteaubriand

– Crédit VI: sur 16 000 francs amortis au moyen de 1 annuité.	16 640
– Crédit VII: sur 4 368 000 francs amortis au moyen de 20 annuités.	321 405
– Crédit VIII: sur 3 255 000 francs amortis au moyen de 30 annuités.	188 237
– Crédit IX: pas d'amortissement; crédit financé par un prélèvement sur le compte «taxe d'écoulement»	_____
Soit au total:	1 033 233

Gestion financière

Maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre

Le service gestionnaire des crédits de construction de l'espace de vie enfantine, de la villa Dufour, du couvert-buvette et du parc (crédits I, III, V et VII) est le Service d'architecture. Le service gestionnaire des crédits de mobilier de la crèche (crédit II) est la Délégation à la petite enfance.

Le service gestionnaire des crédits de mobilier de la villa Dufour et du couvert-buvette (crédits IV et VI) est la Délégation à la jeunesse. Le service gestionnaire des crédits d'infrastructure (crédits VIII et IX) est le service études et constructions de la Voirie.

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

PROJET D'ARRÊTÉ I

LE CONSEIL MUNICIPAL,

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

sur proposition du Conseil administratif,

Proposition: crèche, maison de quartier, buvette, parc et collecteurs
à Châteaubriand

arrête:

Article premier. – Il est ouvert au Conseil administratif un crédit de 2 836 000 francs destiné à la construction d'un espace de vie enfantine (crèche), situé à l'intérieur du périmètre délimité par la place de Châteaubriand, la rue de Châteaubriand et le quai Wilson, sur la parcelle 3631, plan 4 du cadastre de Genève, section Petit-Sacconnex.

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 2 836 000 francs.

Art. 3. – Un montant de 53 400 francs sera prélevé sur le crédit indiqué à l'article premier et attribué au Fonds d'art contemporain de la Ville de Genève institué par l'arrêté du Conseil municipal du 10 février 1950.

Art. 4. – La dépense prévue à l'article premier, à laquelle il convient d'ajouter le montant de 2 670 000 francs du crédit pour la construction d'une crèche, voté le 13 février 1990, selon la proposition N° 251 du 10 octobre 1989, financé par les indemnités versées par les compagnies d'assurance dans le cadre de l'incendie du Palais du désarmement – Palais Wilson, et le montant de 246 000 francs correspondant à la quote-part du crédit de 600 000 francs destiné à couvrir les frais d'études et de préétudes voté le 15 février 1994 selon la proposition N° 259 du 15 septembre 1993, sera inscrite à l'actif du bilan de la Ville de Genève, dans le patrimoine administratif, et amortie au moyen de 30 annuités qui figureront au budget de la Ville de Genève dès l'année suivant la mise en exploitation, soit de 2007 à 2036.

Art. 5. – Le Conseil administratif est autorisé à constituer, modifier, épurer et radier toutes servitudes permettant la réalisation de cette opération.

PROJET D'ARRÊTÉ II

Article premier. – Il est ouvert au Conseil administratif un crédit de 149 000 francs destiné à l'équipement en mobilier et en matériel informatique pour l'espace de vie enfantine (crèche).

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 149 000 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

Proposition: crèche, maison de quartier, buvette, parc et collecteurs
à Châteaubriand

4 annuités qui figureront au budget de la Ville de Genève dès l'année suivant la mise en exploitation, soit de 2007 à 2010.

PROJET D'ARRÊTÉ III

Article premier. – Il est ouvert au Conseil administratif un crédit de 955 000 francs destiné à la rénovation-transformation de la villa Dufour, située à l'intérieur du périmètre délimité par la rue des Pâquis, la rue Butini et la rue des Buis, sur les parcelles 3488 et dp 7460, plan 56 du cadastre de Genève, section Cité.

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 955 000 francs.

Art. 3. – Un montant de 25 800 francs sera prélevé sur le crédit indiqué à l'article premier et attribué au Fonds d'art contemporain de la Ville de Genève institué par l'arrêté du Conseil municipal du 10 février 1950.

Art. 4. – La dépense prévue à l'article premier, à laquelle il convient d'ajouter le montant de 1 710 000 francs du crédit pour la construction d'un Jardin Robinson, voté le 13 février 1990, selon la proposition N° 251 du 10 octobre 1989, financé par les indemnités versées par les compagnies d'assurance dans le cadre de l'incendie du Palais du désarmement – Palais Wilson, et le montant de 120 000 francs correspondant à la quote-part du crédit de 600 000 francs destiné à couvrir les frais d'études et de préétudes voté le 15 février 1994 selon la proposition N° 259 du 15 septembre 1993, 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 dès l'année suivant la mise en exploitation, soit de 2007 à 2026.

Art. 5. – Le Conseil administratif est autorisé à constituer, modifier, épurer et radier toutes servitudes permettant la réalisation de cette opération.

PROJET D'ARRÊTÉ IV

Article premier. – Il est ouvert au Conseil administratif un crédit de 16 000 francs destiné à l'équipement en mobilier et en matériel informatique pour la maison de quartier située dans la villa Dufour.

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 16 000 francs.

Proposition: crèche, maison de quartier, buvette, parc et collecteurs
à Châteaubriand

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 d'une annuité qui figurera au budget de la Ville de Genève dès l'année suivant la mise en exploitation, soit de 2007 à 2008.

PROJET D'ARRÊTÉ V

Article premier. -- Il est ouvert au Conseil administratif un crédit de 300 000 francs destiné à la construction d'un couvert-buvette, situé à l'intérieur du périmètre délimité par la place de Châteaubriand, la rue de Châteaubriand et la rue Butini, sur les parcelles 3631 et dp 4861, plan 4 du cadastre de Genève, section Petit-Saconnex.

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 300 000 francs.

Art. 3. -- Un montant de 2900 francs sera prélevé sur le crédit indiqué à l'article premier et attribué au Fonds d'art contemporain de la Ville de Genève institué par l'arrêté du Conseil municipal du 10 février 1950.

Art. 4. -- La dépense prévue à l'article premier, à laquelle il convient d'ajouter le montant de 18 000 francs correspondant à la quote-part du crédit de 600 000 francs destiné à couvrir les frais d'études et de préétudes voté le 15 février 1994 selon la proposition N° 259 du 15 septembre 1993, sera inscrite à l'actif du bilan de la Ville de Genève, dans le patrimoine administratif, et amortie au moyen de 10 annuités qui figureront au budget de la Ville de Genève dès l'année suivant la mise en exploitation, soit de 2007 à 2016.

Art. 5. -- Le Conseil administratif est autorisé à constituer, modifier, épurer et radier toutes servitudes permettant la réalisation de cette opération.

PROJET D'ARRÊTÉ VI

Article premier. -- Il est ouvert au Conseil administratif un crédit de 16 000 francs destiné à l'équipement en mobilier du couvert-buvette.

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 16 000 francs.

Proposition: crèche, maison de quartier, buvette, parc et collecteurs
à Châteaubriand

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 d'une annuité qui figurera au budget de la Ville de Genève dès l'année suivant la mise en exploitation, soit de 2007 à 2008.

PROJET D'ARRÊTÉ VII

Article premier. – Il est ouvert au Conseil administratif un crédit de 4 368 000 francs destiné à l'aménagement d'un parc public arborisé équipé d'installations de jeux et de sport, situés dans le périmètre bordé par la rue de Châteaubriand et le quai Wilson, ainsi que sur la place de Châteaubriand, sur les parcelles 1889, 3631, 3101 et dp 4587 et dp 4861, 3015, dp 7458, 85, dp 4586, dp 4609 et dp 4584, plans 4 et 5 du cadastre de la commune de Genève, section Petit-Saconnex et plan 56 du cadastre de la commune de Genève, section Cité.

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 4 368 000 francs.

Art. 3. – Un montant de 42 500 francs sera prélevé sur le crédit indiqué à l'article premier et attribué au Fonds d'art contemporain de la Ville de Genève institué par l'arrêté du Conseil municipal du 10 février 1950.

Art. 4. – La dépense prévue à l'article premier, à laquelle il convient d'ajouter le montant de 216 000 francs correspondant à la quote-part du crédit de 600 000 francs destiné à couvrir les frais d'études et de préétudes voté le 15 février 1994 selon la proposition N° 259 du 15 septembre 1993, 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 dès l'année suivant la mise en exploitation, soit de 2007 à 2026.

Art. 5. – Le Conseil administratif est autorisé à constituer, modifier, épurer et radier toutes servitudes permettant la réalisation de cette opération.

PROJET D'ARRÊTÉ VIII

Article premier. – Il est ouvert au Conseil administratif un crédit extraordinaire de 3 255 000 francs destiné aux travaux d'aménagement et d'adaptation du domaine public de la place de Châteaubriand, située sur la parcelle dp 4861, feuille Petit-Saconnex, de la rue des Pâquis, dp N° 7460, feuille 56, Cité, et de la rue Butini, dp N° 4584, feuille 3, Petit-Saconnex, et dp N° 4581, feuille 2, Petit-Saconnex.

Proposition: crèche, maison de quartier, buvette, parc et collecteurs
à Châteaubriand

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 3 255 000 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 30 annuités qui figureront au budget de la Ville de Genève dès l'année suivant la mise en exploitation, soit de 2005 à 2034.

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

PROJET D'ARRÊTÉ IX

Article premier. – Il est ouvert au Conseil administratif un crédit extraordinaire de 2 274 000 francs, déduction faite d'une participation de l'Etat de Genève de 399 000 francs, soit un montant brut de 2 673 000 francs, destiné à la reconstruction du réseau d'assainissement public (eaux usées/eaux pluviales) dans les rues Butini, des Buis, des Pâquis, ainsi que dans la place de Châteaubriand et le futur parc autour de la crèche.

Art. 2. – La dépense prévue à l'article premier sera financée par un prélèvement de 2 274 000 francs sur le compte «Fonds taxes d'écoulement».

Art. 3. – Le Conseil administratif est autorisé à constituer, modifier, épurer et radier toutes servitudes permettant la réalisation de cette opération.

PROJET D'ARRÊTÉ X

LE CONSEIL MUNICIPAL,

vu l'article 30, lettre k), de la loi sur l'administration des communes du 13 avril 1984;

sur proposition du Conseil administratif,

arrête:

Article premier. – La désaffectation du domaine public et son incorporation au domaine privé de la Ville de Genève des parcelles dp 4586, dp 4609, dp 4587, dp 4861, dp 7458, dp 7460 pour une surface totale d'environ 4631 m² sont approuvées.

Proposition: crèche, maison de quartier, buvette, parc et collecteurs
à Châteaubriand

Art. 2. – La cession du domaine privé au domaine public de la Ville de Genève d'une partie de la parcelle 3631 d'une surface d'environ 53 m² est approuvée.

Art. 3. – Vu le caractère d'utilité publique de l'opération, le Conseil administratif est chargé de demander au Conseil d'Etat l'exonération des droits d'enregistrement et des émoluments au Registre foncier.

Art. 4. – Le Conseil administratif est chargé de demander au Conseil d'Etat de déposer auprès du Grand Conseil un projet de loi approuvant la désaffectation de la partie du domaine public susmentionné de la Ville de Genève et son incorporation au domaine privé de la Ville de Genève.

Art. 5. – Le Conseil administratif est autorisé à constituer, modifier, épurer et radier toutes servitudes permettant la réalisation de cette opération.

- Annexes:*
1. Extrait du plan d'ensemble
 2. Périmètre d'intervention – localisation des objets
 3. Plans de situation
 4. Crèche plan et coupe
 5. Coupe sur les aménagements
 6. Travaux d'aménagement et adaptation du domaine public
 7. Reconstruction du réseau d'assainissement public
eaux usées/eaux pluviales

Proposition: récupération du verre, du fer blanc, de l'aluminium et des piles

La proposition est renvoyée à la commission des travaux sans débat de préconsultation.

18. Proposition du Conseil administratif en vue de l'ouverture d'un crédit de 3 919 000 francs destiné à la création d'espaces en sous-sol pour la récupération du verre, et en surface pour le fer blanc, l'aluminium et les piles (PR-240).

Préambule

Depuis plusieurs décennies, la Ville de Genève récupère le verre, trié par couleurs, d'abord au moyen de bennes compartimentées contenant 12 m³, puis progressivement remplacées par des conteneurs hexagonaux disposés en surface du domaine public.

La nécessité de multiplier ces points de collecte s'est très vite fait ressentir.

Au cours du temps, des conteneurs destinés à la récupération du fer blanc, de l'aluminium et des piles ont été disposés à proximité des ces bennes.

Toutefois, en 1987, seuls 20 sites étaient équipés de conteneurs. Douze ans plus tard, soit en 1999, le public disposait d'à peine 80 bennes implantées dans les différents quartiers de la commune. Le Département de l'aménagement, des constructions et de la voirie s'est fixé l'objectif de répartir 110 sites sur le territoire municipal, objectif qui vient d'être atteint en début de cette année. Mais, si l'on veut rendre plus aisée et plus commode la récupération de ce matériau, il faut encore accroître les points de collecte. De nouveaux systèmes ont été testés en plusieurs points de la ville et aujourd'hui il est possible d'apporter son verre usagé dans des conteneurs enfouis dans le sol à la rue Ernest-Pictet, à la rue Montchoisy, ainsi qu'à la place Pré-l'Evêque. Ce système a non seulement l'avantage de limiter les nuisances sonores mais également de mieux s'intégrer dans le paysage urbain. Un tel système, pratique, simple et plus silencieux pour le voisinage, rendra plus aisée l'implantation de nouveaux points de collecte à l'intérieur des différents quartiers de la ville.

A la suite de cette expérience positive, une étude a été entreprise afin de mesurer de manière détaillée la faisabilité de ce type d'aménagement sur l'ensemble des sites de récupérations.

Sur les 110 sites, il apparaît que pour 13 d'entre eux il y a impossibilité d'enfouir les bennes à l'emplacement ou elles se situent aujourd'hui. Les investigations se poursuivent donc pour maintenir les équipements en surface ou pour les enterrer à proximité.

Proposition: récupération du verre, du fer blanc, de l'aluminium et des piles

Parmi les 97 sites restants, il y en a 22 qui ne font pas l'objet de la présente demande de crédit, car ils sont intégrés dans des aménagements d'espaces publics faisant l'objet d'études en cours ou de crédits votés par votre Conseil tels ceux de la place de la Navigation, les abords de la couverture des voies CFF, la route de Chêne, etc.

Les 75 emplacements qui subsistent peuvent être classés selon trois degrés de difficultés qui sont fonctions de l'encombrement du sous-sol soit:

35 de difficultés techniques mineures;

30 de difficultés techniques moyennes;

10 de difficultés techniques importantes.

Cette même étude a également démontré qu'il est possible de déterminer un coût moyen d'un tel espace soit 37 000 francs environ.

Durée prévisible des travaux

La durée moyenne de construction d'un site est estimée à un mois. La durée totale de la réalisation ne correspond évidemment pas au nombre de sites à aménager multiplié par cette durée moyenne puisque, lors de la mise en soumission, il sera procédé par lots de sites et par quartiers afin de ramener la réalisation complète à un délai raisonnable, soit au maximum vingt-quatre mois.

Référence au 20^e programme financier quadriennal 2002-2005

L'objet projeté ne figure pas au 20^e programme financier quadriennal.

Budget prévisionnel d'exploitation

L'entretien et le nettoyage de ces objets seront assurés dans le cadre des budgets ordinaires des services de la Division de la voirie de la Ville de Genève et n'entraîneront pas de charges d'exploitation supplémentaires.

Maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre

Le service gestionnaire de ce crédit est le Service études et constructions, le service bénéficiaire est le Service levée et nettoyage.

Proposition: récupération du verre, du fer blanc, de l'aluminium et des piles

Estimation du coût des travaux

A Travaux de génie civil

Prix pour 3 conteneurs, surface en enrobés, degré de difficulté technique moyen

	<i>Fr.</i>	<i>Fr.</i>
Prix de régie	2 500	
Installation de chantier	1 200	
Signalisation de chantier	300	
Mise à disposition de clôtures de protection en chabouris	300	
Pose et dépose de clôtures de protection en chabouris	200	
Terrassement à la pelle compacte y.c. chargement, réglage des talus et mise en forme à la main du fond de fouille	2 500	
Terrassement à la main y compris chargement	750	
Evacuation déblais par bennes à la décharge entreprise	2 200	
Taxes de décharge déblais	550	
Enlèvement de la couche de surface	2 000	
Blindage en palplanches légères HDK 400	2 000	
Plus-value pour enfoncement palplanches	100	
Etayage palplanches avec cadre HEB 200	3 300	
Pompage	75	
Fourniture et mise en place gravier 8/30 mm	1 600	
Fourniture et mise en place sable 0/3 mm	100	
Fourniture, mise en place et réglage de béton de propreté CP 150 épaisseur 10 cm	400	
Fourniture et mise en place de béton caverneux CP 150	250	
Fourniture et mise en place de bordurettes granit type SN 6	1 050	
Remise en état de la surface autour du conteneur	4 000	
Mise à disposition de main d'œuvre pour déchargement et manutention conteneur	390	
Fourniture et pose de 3 conteneurs type CU 150 CH	9 450	
Fourniture et pose d'accessoires tels que conteneur à fer blanc, à aluminium, à piles, etc. soit estimé par site	2 000	
	37 215	
Soit pour 75 sites à 37 215 francs		2 791 500

Proposition: récupération du verre, du fer blanc, de l'aluminium et des piles

B Travaux divers	<i>Fr.</i>	<i>Fr.</i>
B.1 <u>Mobilier urbain</u>		
Fourniture et pose (potelets, etc.)	75 000	
B.2 <u>Conteneurs existants</u>		
rachat des conteneurs déjà installés	12 500	
B.3 <u>SIG</u>		
Déplacement de câbles	50 000	
Total chapitre B		137 500
 C Honoraires divers		
Ingénieurs civils	350 000	
Ingénieurs géomètres	50 000	
Huissier judiciaire	10 000	
Total chapitre C		410 000
 D Frais divers		
Information au public	10 000	
Héliographie reprographie	5 000	
Total chapitre D		15 000
Total intermédiaire		3 354 000
 Coût total des travaux hors TVA	3 354 000	
TVA 7.6%	255 000	
Coût des travaux TTC		3 609 000
Frais de promotion = 4%	145 000	
Intérêts intercalaires sur travaux		
$\frac{3\,609\,000 \times 4,5 \times 24}{2 \times 100 \times 12}$	165 000	
Montant total TTC du crédit sollicité		3 919 000

Charges financières

La charge financière annuelle, comprenant les intérêts au taux de 4% et l'amortissement au moyen de 10 annuités, se montera à 483 177 francs pour l'investissement de 3 919 000 francs relatifs aux travaux de création d'espaces en sous-sol pour la récupération du verre, et en surface pour le fer blanc, l'aluminium et les piles.

Proposition: récupération du verre, du fer blanc, de l'aluminium et des piles

Au bénéfice de ces explications, nous vous invitons, Mesdames, Messieurs les conseillers, à approuver le projet d'arrêté ci-après:

PROJET D'ARRÊTÉ

LE CONSEIL MUNICIPAL,

vu l'article 30, lettre e), de la loi sur l'administration des communes 13 avril 1984, 12 de la loi sur la gestion des déchets du 20 mai 1999;

sur proposition du Conseil administratif,

arrête:

Article premier. – Il est ouvert au Conseil administratif un crédit extraordinaire de 3 919 000 francs destiné à la création d'espaces en sous-sol pour la récupération du verre, et en surface pour le fer blanc, l'aluminium et les piles.

Art. 2. – 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 3 919 000 francs.

Art. 3. – La dépense prévue à l'article premier, sera inscrite à l'actif du bilan, dans le patrimoine administratif, et amortie au moyen de 10 annuités de 483 177 francs qui figureront au budget de la Ville de Genève dès l'année suivant la mise en exploitation de l'ouvrage, soit de 2005 à 2014.

Annexes: photos de site

1 schéma de principe de fonctionnement

1 plan de situation type

Conteneurs enterrés

Exemples d'implantation et de levage



Site en fonction

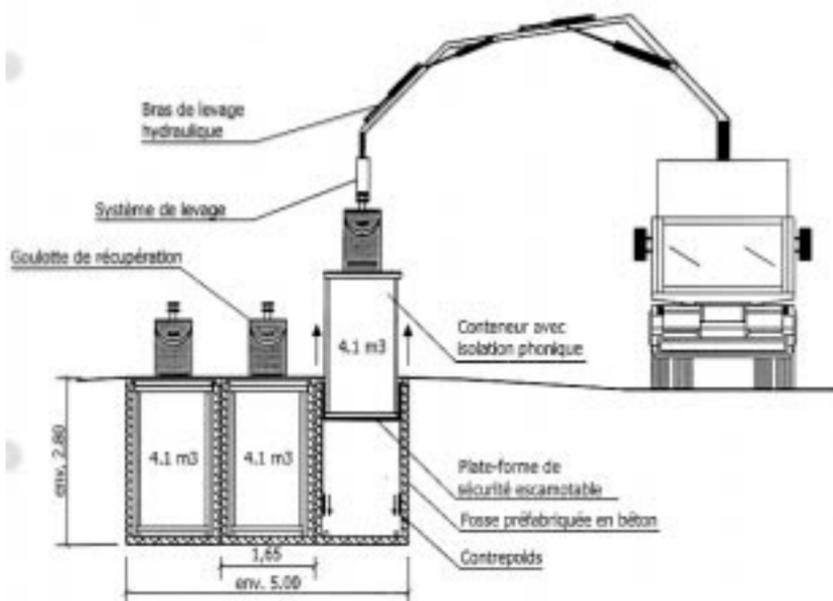


Exploitation



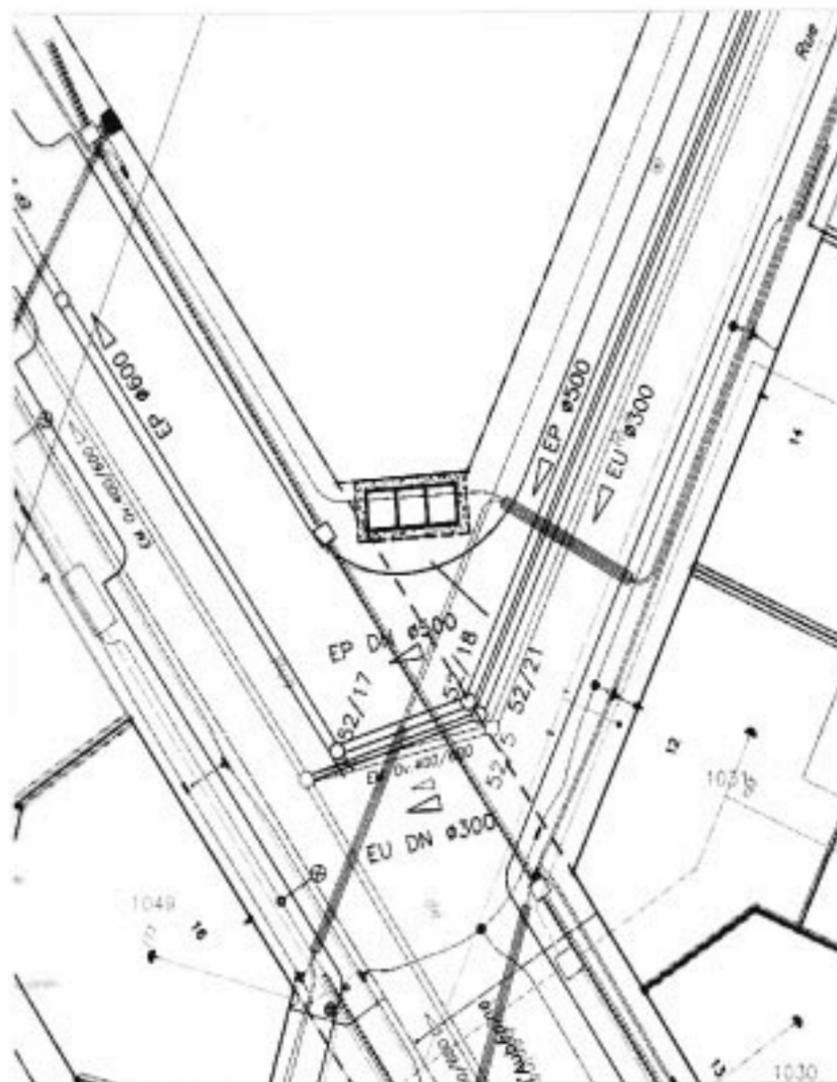
Plate-forme de sécurité en position haute

Conteneurs enterrés
Schéma de principe et levage - 3 conteneurs 1:75



Exemple d'implantation d'un site de 3 conteneurs
Difficultés techniques moyennes
Rue de l'Aubépine (angle rue des Peupliers)

Echelle 1:250



La proposition est renvoyée à la commission de l'aménagement et de l'environnement sans débat de préconsultation.

19. Proposition du Conseil administratif en vue de l'ouverture d'un crédit de 5 882 950 francs destiné à l'auscultation et à l'entretien de diverses voies publiques (PR-241).

1. Préambule

Lors de l'élaboration du projet de budget 1996, le Conseil administratif prenait la décision d'amputer le budget de la Division de la voirie de 3 000 000 de francs sur le groupe des comptes 230402.314 et 230428.314. Ces rubriques sont destinées à assurer annuellement l'entretien courant des voies publiques de la Ville, cela pour répondre non seulement aux dispositions légales fixées par la loi sur les routes, mais aussi pour assurer une sécurité optimale à tous les usagers du domaine public communal.

Si jusqu'en 1995 le Conseil administratif pouvait réaliser ces missions grâce au budget, il est depuis 1996 contraint de recourir à des demandes de crédit d'investissement pour s'assurer les ressources minimales, afin de pouvoir confier ces travaux d'auscultation et d'entretien à des tiers.

2. Description

a) Auscultation du réseau routier

Les dernières mesures routières du réseau datent de 1995. Pour des raisons budgétaires, ces mesures n'ont pas été reconduites depuis. Afin de réactualiser le bilan de l'état du réseau routier, et ainsi de pouvoir planifier les travaux à entreprendre, une nouvelle série de mesures est à faire.

Ces mesures sont de trois ordres, à savoir:

- la portance des chaussées est définie à l'aide du déflectographe Lacroix;
- la planéité des chaussées à l'aide de l'analyseur de profil en long;
- la glissance des chaussées à l'aide du skiddomètre.

A cela s'ajoutent les relevés visuels des dégradations apparentes.

La compilation de ces données permet de connaître l'état de la chaussée, ainsi que le degré d'urgence d'une intervention de renforcement ou de reconstruction.

b) Entretien des voies publiques

Il s'agit d'interventions plus ou moins lourdes suivant l'état de dégradation des chaussées et des trottoirs. Ce sont en principe les rues, les places, ainsi que les aménagements intégrés et immédiatement contigus suivants:

– Rue Eynard

La chaussée est entièrement à reconstruire, y compris l'encaissement, ainsi que les trottoirs en béton.

– Place des Eaux-Vives et avenue de Frontenex

Pour l'avenue de Frontenex, sur le tronçon rue du Jeu-de-l'Arc – place des Eaux-Vives, il est prévu une réfection complète, y compris l'encaissement de la voie de bus et d'une partie de la chaussée.

Pour la place des Eaux-Vives, la reconstruction complète de la chaussée, y compris l'encaissement, ainsi que les trottoirs en béton.

– Boulevard Helvétique (tronçon cours de Rive – rue du Rhône)

Il est prévu la remise en état des trottoirs en enrobés bitumineux, un renouvellement de la couche de finition dans la zone du parking et une reconstruction partielle ou totale de la chaussée.

– Place des Casemates

Remise en état complète de la place, ainsi que des chaussées adjacentes, à savoir la rue de l'Athénée et le boulevard Jaques-Dalcroze.

– Boulevard des Tranchées

Les réfections concernant des trottoirs en béton ou en béton bitumineux, la chaussée avec des purges de l'encaissement, le renouvellement des enrobés et, sur un tronçon, la reconstruction complète de la voie de bus.

De plus, afin de prolonger la durée de vie des chaussées présentant des fissures, il est nécessaire d'effectuer une campagne de colmatage de celles-ci.

S'ajoute encore à cela, le changement d'un certain nombre de regards de cheminées défectueux permettant l'accès aux collecteurs d'eaux claires et usées.

3. Estimation du coût*a) Auscultation du réseau routier*

Poste 1 – Axes principaux

1.1 Portance (mesures au déflectographe

Lacroix)

km 62 38 279

1.2 Planéité longitudinale

(mesures à l'analyseur de profil en long)

km 63 19 171

1.3 Glissance (Mesures au skiddomètre)

km 64 14 112

Fr.

Fr.

SÉANCE DU 11 SEPTEMBRE 2002 (après-midi)
 Proposition: entretien de diverses voies publiques

1031

1.4 Plus-value pour mesures de nuit	km 189	6 114	
	Total Poste 1 – Axes principaux		77 676
Poste 2 – Axes secondaires			
2.1 Portance	km 252	155 585	
2.2 Planéité longitudinale	km 238	72 423	
2.3 Glissance	km 71	15 656	
2.4 Plus-value pour mesures de nuit	km 561	18 148	
	Total Poste 2 – Axes secondaires		<u>261 812</u>
Total Postes 1 et 2			339 488
TVA 7,6%			25 801
Frais de promotion 4%			14 612
Intérêts intercalaires $\frac{379\,901 \times 6 \times 4}{2 \times 100 \times 12}$			<u>3 799</u>
Total a) Auscultation du réseau routier			<u>383 700</u>

b) *Entretien des voies publiques*

Rue Eynard	1950 m ² à Fr. 220.–		429 000
Place des Eaux-Vives et avenue de Frontenex	5500 m ² à Fr. 220.–		1 210 000
Boulevard Helvétique	3000 m ² à Fr. 185.–		555 000
Place des Casemates	4650 m ² à Fr. 185.–		860 250
Boulevard des Tranchées	8000 m ² à Fr. 185.–		1 480 000
Colmatage de fissures	10 km		100 000
Changement de regards	35 pièces		<u>100 000</u>
Total			4 725 250
TVA 7,6%			359 119
Frais de promotion 4%			203 375
Intérêts intercalaires $\frac{5287\,744 \times 24 \times 4}{2 \times 100 \times 12}$			<u>211 506</u>
Total b) Entretien des voies publiques			<u>5 499 250</u>

Récapitulation

Total a) Auscultation du réseau routier	383 700
Total b) Entretien des voies publiques	5 499 250
Total du crédit pour l'auscultation et l'entretien de diverses voies publiques	<u>5 882 950</u>

4. **Programme financier quadriennal**

Cet objet figure au 20^e programme financier quadriennal 2002-2005 sous les N^o 101.15.08 et 101.15.10: entretien et rénovation du domaine public.

5. **Maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre**

Le service gestionnaire de ce crédit est le Service entretien du domaine public. Le service bénéficiaire de ce crédit est le Service entretien du domaine public.

7. **Budget prévisionnel d'exploitation et charge financière**

La réalisation de ces projets n'entraîne aucune charge d'exploitation supplémentaire pour la Ville de Genève.

Quant à la charge financière annuelle, comprenant les intérêts au taux de 4,5% et l'amortissement au moyen de 20 annuités, elle se montera à 452 259 francs.

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

PROJET D'ARRÊTÉ I

LE CONSEIL MUNICIPAL,

su l'article 30, lettre e), 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 5 882 950 francs destiné à l'auscultation et à l'entretien de diverses voies publiques.

Art. 2. – 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 5 882 950 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 dès l'année suivant la date de mise en exploitation, soit de 2004 à 2023.

La proposition est renvoyée à la commission des travaux sans débat de préconsultation.

20. Proposition du Conseil administratif en vue de l'ouverture d'un crédit de 5 694 785 francs destiné au contrôle et à l'entretien de divers ouvrages d'art (PR-242).

1. Préambule

Le réseau routier du canton de Genève est ouvert, depuis de nombreuses années déjà, au trafic des poids lourds en provenance de l'Union européenne.

En effet, la règle autorisant le transport de marchandises par camion de 40 tonnes dans une zone proche de la frontière, soit dans un rayon de 10 km mesuré à partir du bureau de douane le plus proche, s'applique, pour des raisons géographiques et pratiques, sur tout le territoire genevois.

En outre, l'augmentation des limites de charges de 28 tonnes à 32, 34 respectivement à 40 tonnes dès 2005, prévue par les accords bilatéraux, pourrait intensifier le trafic des poids lourds dans notre région.

Pour les ouvrages, cette augmentation de charge implique une modification quant à l'utilisation. D'après la norme SIA 469, une vérification de l'ouvrage est nécessaire lors de changements importants dans l'utilisation.

A cet égard, les ouvrages qui présentent une sécurité structurale suffisante sous l'effet des charges définies par la norme SIA 160 (édition 1989) conservent une capacité portante également suffisante vis-à-vis de la limite des 40 tonnes. Pour tous les autres ouvrages, afin de garantir leur pérennité, une vérification statique s'impose. A ce sujet, l'Office fédéral des routes rappelle que le recours à des bureaux d'ingénieurs civils expérimentés est indispensable. Ces contrôles, certaines inspections et études de remise en état d'ouvrages font l'objet du premier volet de ce crédit, le second étant destiné à l'entretien.

2. Obligations légales

La loi sur les routes précise que la construction et l'entretien des routes et ouvrages sis sur le territoire de la Ville incombent à celle-ci.

3. Description

a) Contrôle et inspection d'ouvrages

- OA 3915 couverture de l'Aire – voie Centrale

Le tronçon de la voie Centrale, situé sur le territoire de la Ville de Genève est une voie appartenant au domaine public communal. Dès lors, l'entretien de la

structure supportant cette voie incombe à la Ville. Cette construction date de 1966 et la dernière inspection a été faite en 1989. Il y a donc lieu de procéder aujourd'hui à une nouvelle inspection détaillée de cet ouvrage et d'en vérifier la sécurité structurale.

- OA 3812 pont de Saint-Georges, OA 5107 pont du Mont-Blanc, OA 5118 pont de la Coulouvrenière, OA 5120 et 5121 ponts Charles-Galland, OA 5122 et 5123 ponts Saint-Victor, OA 5124 pont Saint-Léger, OA 5125 pont Sous-Terre, OA5132 parking du Seujet, OA 5204 pont de la Fontenette et OA 5205 pont du Val-d'Arve.

Pour ces ouvrages, un contrôle de la sécurité structurale est nécessaire.

- OA 5001 PS de l'avenue de la Paix
Dans le cadre des travaux de construction de la 3^e voie CFF Coppet-Genève, cet ouvrage a été transformé en 1999. Etant donné que ce passage supérieur présente certains défauts apparents, tels que la corrosion de poutrelles métalliques du tablier, ainsi que des venues d'eau, la Ville a demandé une étude préliminaire de l'ouvrage avec une proposition de réfection. Cette étude a montré que les dégâts à l'ouvrage sont dus:

- au vieillissement normal de l'ouvrage;
- à un défaut général de l'étanchéité du tablier;
- à un dysfonctionnement des chemises filtrantes derrière les culées.

Il s'agit donc maintenant de poursuivre cette étude dans le but d'élaborer un projet définitif de réfection de l'ouvrage comprenant:

- des investigations complémentaires avec sondages sur béton et revêtement, ainsi que des essais de carbonatation;
- définition des solutions optimales de traitement de surfaces et réfection;
- devis général des travaux en tenant compte des conditions d'accès ferroviaires.

b) Entretien des ouvrages

- OA 3812 pont de Saint-Georges y compris les passages inférieurs piétons
Votre Conseil a voté le 18 janvier 2000, un crédit de 9 437 500 francs destiné à assurer l'entretien des diverses voies publiques et ouvrages d'art. Ce crédit comportait un volet concernant le pont de Saint-Georges, d'un montant de 74 000 francs, destiné au projet de réfection de cet ouvrage.

Aujourd'hui, ce projet est abouti.

L'inspection de l'ouvrage a permis de définir les travaux d'entretien à entreprendre, soit:

- renouvellement de l'étanchéité du tablier;

- modification de certains écoulements;
- réfection complète du revêtement du tablier;
- remise en état des appuis;
- traitement des plaques de liaison entre les éléments des poutres principales;
- réfection du béton dans les zones atteintes par la carbonation et les chlorures;
- protection du béton;
- barrières;

- OA 5120/OA5121 ponts Charles-Galland et OA 5122/5123 ponts Saint-Victor

Il s'agit de la remise en état des chaussées affaissées et fissurées au droit de ces ouvrages.

OA 5128 passerelle de l'Ecole-de-Médecine

Remise en état partielle du tablier et réfection du revêtement.

- Rue de Saint-Jean: trottoir en porte-à-faux
Ce trottoir a fait l'objet d'une convention entre les CFF et la commune du Petit-Saconnex, le 11 mars 1927, relative à l'élargissement de la rue de Saint-Jean et à l'amélioration des accès au passage supérieur des Délices. Ce trottoir empiète sur le domaine CFF entre le pont des Délices et la rue de Sous-Terre, sur une longueur d'environ 160 m, sa largeur étant d'environ 3,10 m. Il est composé d'une dalle en béton de 25 cm d'épaisseur et d'un muret de 15 cm de largeur qui s'appuie sur le mur CFF; un rapport de dégradation de cet ouvrage a été établi et les constatations principales sont les suivantes:
- la sécurité structurelle est pour l'instant assurée. Par contre, la structure en béton armé de l'ouvrage est fortement dégradée avec une corrosion avancée des armatures. De plus, le mur d'appui présente des fissures.

Ces constats nous amènent à envisager la démolition et la reconstruction de cet ouvrage afin d'assurer, à long terme, la sécurité structurale et l'état de service.

De plus, la reconstruction de ce trottoir sur les derniers 40 m avant le pont des Délices permettra la mise en place de mesures pour améliorer la sécurité au droit du collèe Nicolas-Bouvier.

- Murs de soutènement de la promenade du Pin, de l'esplanade de Saint-Antoine et de la promenade de l'Observatoire, côté boulevard Jaques-Dalcroze.

Le rapport d'expertise de ces murs montre que la stabilité générale de ces ouvrages, au vu de leur âge et de l'état général de conservation ne pose pas de problème. Par contre, pour garantir la durabilité de ces ouvrages, il est nécessaire d'entreprendre les travaux d'entretien suivants:

Proposition: entretien de divers ouvrages d'art

- piquage et réagrégé de joints;
- purge des parties de crépi menaçant de tomber;
- contrôle de l'étanchéité des regards et des écoulements de la promenade Saint-Antoine;
- pour le mur de la promenade du Pin, le remplacement des pierres formant les pieds-droits des voûtes par un matériau moins sensible aux intempéries.

4. Estimation du coût*a) Contrôle et inspection d'ouvrages*

– OA 3915 couverture de l'Aire – voie Centrale	Fr.
1. Travaux d'échafaudages	50 000
2. Prestations de laboratoires	16 400
3. Honoraires ingénieurs civils	<u>30 000</u>
Total	96 400
TVA 7,6%	7 326
Frais de promotion 4%	4 149
Intérêts intercalaires $\frac{107\,875 \times 6 \times 4}{2 \times 100 \times 12}$	<u>1 080</u>
Total OA 3915 couverture de l'Aire – voie Centrale	108 955
– Contrôle de la sécurité structurale de 12 ouvrages	
Honoraires ingénieurs civils 12 x Fr. 15 000	180 000
TVA 7,6%	13 680
Frais de promotion 4%	7 750
Intérêts intercalaires $\frac{201\,430 \times 6 \times 4}{2 \times 100 \times 12}$	<u>2 020</u>
Total contrôle de la sécurité structurale de 12 ouvrages	203 450
– OA 5001 PS de l'avenue de la Paix	
1. Prestations d'entreprises et de laboratoire	22 900
2. Honoraires ingénieurs civils	46 250
3. Divers et imprévus	7 000
Total	76 150
TVA 7,6%	5 790
Frais de promotion 4%	3 280
Intérêts intercalaires $\frac{85\,220 \times 6 \times 4}{2 \times 100 \times 12}$	<u>850</u>
Total OA 5001 PS de l'avenue de la Paix	86 070
Total a) Contrôle et inspection d'ouvrages	398 475

b) Entretien des ouvrages

– OA 3812 pont de Saint-Georges		
1. Régie	40 000	
2. Installation de chantier	347 250	
3. Echafaudage	497 700	
4. Renforcement (poste non défini à ce jour)	130 000	
5. Protection béton	763 500	
6. Appuis et joints	275 050	
7. Etanchéité et revêtement	568 800	
8. Serrurerie	168 000	
9. Marquages	20 900	
	Total travaux	2 811 200
10. Divers		
Honoraires ingénieurs	230 000	
Frais de reproduction	8 000	
Divers et imprévus 5%	140 560	
Total divers		<u>378 560</u>
	Total travaux et divers	3 189 760
TVA 7,6%		242 420
Frais de promotion 4%		137 280
Intérêts intercalaires $\frac{3\,569\,460 \times 12 \times 4}{2 \times 100 \times 12}$		<u>71 340</u>
Total OA 3812 pont de Saint-Georges		3 640 800
– OA 5120/OA5121 ponts Charles-Galland et OA 5122/OA5123 pont Saint-Victor		
Réfection des revêtements		100 000
TVA 7,6%		7 600
Frais de promotion 4%		4 300
Intérêts intercalaires $\frac{111\,900 \times 2 \times 4}{2 \times 100 \times 12}$		<u>375</u>
Total OA 5120/OA5121 ponts Ch.-Galland et OA 5122/OA5123 ponts Saint-Victor		112 275
– OA 5128 passerelle de l'Ecole-de-Médecine		
Réfection partielle du tablier et revêtements		100 000
TVA 7,6%		7 600
Frais de promotion 4%		4 300
Intérêts intercalaires $\frac{111\,900 \times 6 \times 4}{2 \times 100 \times 12}$		<u>1 120</u>
Total OA 5128 passerelle de l'Ecole-de-Médecine		113 020

Proposition: entretien de divers ouvrages d'art

– Rue de Saint-Jean, trottoir en porte-à-faux		
1. Installation de chantier	30 000	
2. Paroi de protection lourde des voies CFF	148 000	
3. Démolition de l'ouvrage	147 000	
4. Terrassement	19 520	
5. Béton armé	198 400	
6. Joints de dilatation	4 800	
7. Etanchéité et revêtements	36 000	
8. Glissières de sécurité	22 400	
9. Barrières	60 800	
10. Collecteur de sacs	16 000	
	Total travaux	682 920
– Rue de Saint-Jean, trottoir en porte-à-faux (suite)		
10. Divers		
Honoraires ingénieur civil	145 000	
Honoraires géomètre	10 000	
Constat mur CFF	2 000	
Frais de reproduction	5 000	
Divers et imprévus 10%	68 080	
Total Divers		<u>230 080</u>
	Total travaux et divers	<u>913 000</u>
TVA 7,6%		69 388
Frais de promotion 4%		39 295
Intérêts intercalaires $\frac{1021\ 683 \times 12 \times 4}{2 \times 100 \times 12}$		<u>20 432</u>
Total rue de Saint-Jean, trottoir en porte-à-faux		<u>1 042 115</u>
– Murs de soutènement de la promenade du Pin, de l'esplanade de Saint-Antoine et de la promenade de l'Observatoire, côté boulevard Jaques-Dalcroze		
1. Promenade du Pin		
Nettoyage 680 m ² à 25 francs	17 000	
Crépissage 320 m ² à 110 francs	35 200	
Rhabillage 160 m ² à 55 francs	8 800	
Réfection voûtes 24 pces à 3000 francs	72 000	
Rue Charles-Bonnet, nettoyage 140 m ² à 30 francs	4 200	
2. Esplanade Saint-Antoine		
Crépissage 710 m ² à 110 francs	78 100	
Rhabillage 440 m ² à 55 francs	24 200	
3. Promenade de l'Observatoire		
Nettoyage 790 m ² à 25 francs	19 750	
	Total travaux	259 250

SÉANCE DU 11 SEPTEMBRE 2002 (après-midi)
Proposition: entretien de divers ouvrages d'art

1039

4. Divers		
Honoraires ingénieurs	40 000	
Divers et imprévus 15%	40 750	
Total Divers		<u>80 750</u>
Total travaux et divers		<u>340 000</u>
TVA 7,6%		<u>25 840</u>
Frais de promotion 4%		<u>14 630</u>
Intérêts intercalaires $\frac{380\,470 \times 12 \times 4}{2 \times 100 \times 12}$		<u>7 630</u>
Total murs de soutènement de la promenade du Pin, esplanade de Saint-Antoine et promenade de l'Observatoire		388 100
Total b) Entretien des ouvrages		<u>5 296 310</u>

Récapitulation

Total a) Contrôle et inspection d'ouvrages	398 475
Total b) Entretien des ouvrages	<u>5 296 310</u>
Total du crédit destiné aux contrôles et à l'entretien de divers ouvrages d'art	<u>5 694 785</u>

5. Programme financier quadriennal

Cet objet figure au 20^e programme financier quadriennal 2002-2005, sous les N° 101.86.00 et 101.87.00: routes et ouvrages d'art – reconstruction et entretien du domaine public.

6. Maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre

Le service gestionnaire de ce crédit est le Service entretien du domaine public. Le service bénéficiaire de ce crédit est le Service entretien du domaine public.

7. Budget prévisionnel d'exploitation et charge financière

La réalisation de ces projets n'entraîne aucune charge d'exploitation supplémentaire pour la Ville de Genève.

Quant à la charge financière annuelle comprenant les intérêts au taux de 4,5 % et l'amortissement au moyen de 20 annuités, elle se montera à 437 793 francs.

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

PROJET D'ARRÊTÉ

LE CONSEIL MUNICIPAL,

vu l'article 30, lettre e), 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 5 694 785 francs destiné au contrôle et à l'entretien de divers ouvrages d'art.

Art. 2. – 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 5 694 785 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 2004 à 2023.

La proposition est renvoyée à la commission des travaux sans débat de préconsultation.

Le président. (*Remarque de M. Tornare au président.*) Monsieur Tornare, je n'ai pas reçu de motion d'ordre pour la proposition PR-207 de la part du Conseil administratif ni de la part des conseillers municipaux.

Par contre, nous avons reçu deux motions d'ordre de la part du Conseil administratif qui nous demande de traiter en urgence les deux objets suivants qui figurent dans notre ordre du jour: tout d'abord, la proposition PR-230, à savoir le rapport du Conseil administratif à l'appui du projet de budget pour l'exercice 2003, qui doit être liée au 21^e budget financier quadriennal, que vous avez tous pu prendre sur les tables; ensuite, la proposition PR-235, qui concerne l'installation des collections du Musée d'ethnographie dans des dépôts loués aux Ports-Francis de Genève. De la part de M. Reichenbach, nous avons reçu une motion d'ordre nous demandant de traiter en priorité le rapport PR-157 A. Nous avons également reçu une motion d'ordre de la part de M. Zaugg, qui requiert un traitement en urgence pour la proposition PR-166 A1. Ces deux derniers objets figurant également dans notre ordre du jour.

Par ailleurs, nous avons reçu une interpellation urgente de M. Michel Ducret, intitulée: «Grand Théâtre: situation financière». Cette interpellation porte le numéro I-82.

Les motions d'ordre que je viens de vous annoncer ainsi que la clause d'urgence sur l'interpellation I-82 seront traitées durant notre séance de ce soir, à 20 h 30.

21. Prestation de serment de M^{me} Bérengère Rosset, remplaçant M. Peter Pirkl, conseiller municipal démissionnaire.

M^{me} Bérengère Rosset est assermentée.

22. Election de quatre représentants du Conseil municipal pour faire partie du conseil d'administration des Services industriels de Genève (art. 131 RCM).

Le président. Mesdames et Messieurs, je demande le nom des candidats. Monsieur Deshusses, vous avez la parole.

M. Gérard Deshusses (S). Merci, Monsieur le président. Mesdames et Messieurs, pour ce poste j'ai le plaisir de vous présenter la candidature de M. Bernard Nicole, qui fait partie du conseil d'administration des Services industriels de Genève depuis plusieurs années pour notre plus grande satisfaction et, pensons-nous, également pour la vôtre. Il y exécute un travail de très grande qualité, je le recommande donc à vos suffrages et je vous remercie.

M. Jean-Pierre Oberholzer (L). Au nom du groupe libéral, j'ai l'honneur de proposer à vos suffrages la candidature de M. Jean-Luc Persoz, qui a siégé parmi nous pendant deux législatures et demie, comme vous vous en souvenez sans doute. Il nous a quittés très récemment et il représente la Ville de Genève au sein du conseil d'administration des SIG depuis maintenant une législature. Je vous remercie de soutenir cette candidature.

M. Didier Bonny (DC). Le groupe démocrate-chrétien représente M. Pierre Marti, qui siège au conseil d'administration des SIG depuis quatre ans. Il est actuellement vice-président de la commission de recours du personnel et également membre du Conseil du fonds des Services industriels de Genève. Il a été conseiller municipal, président du Conseil municipal et député. Nous soumettons sa candidature à vos suffrages.

M^{me} Liliane Johner (AdG/TP). Au nom du groupe de l'Alliance de gauche (Parti du travail et Progressistes), j'ai le plaisir de soumettre à vos suffrages la candidature de M. Félix Dalang, docteur en chimie. M. Dalang est passionné par les questions énergétiques et nous pensons qu'il sera à même d'assumer sa tâche au conseil d'administration des SIG avec satisfaction, donc nous vous le recommandons.

M. Damien Sidler (Ve). Les Verts vous proposent d'élire M. Jean-Luc Zanasco, qui est en place depuis quatre ans et qui assume la fonction de président de la Commission énergie au sein du conseil d'administration des Services industriels de Genève. Je pense qu'il a apporté énormément au niveau de ses compétences en matière d'énergie, en matière d'électricité et que son travail a déjà maintes fois été salué. Nous vous proposons de le réélire pour quatre ans.

Le président. Je vous remercie. Nous sommes en présence de cinq candidats, soit MM. Nicole, Persoz, Marti, Dalang et Zanasco.

M. René Winet et M^{me} Fatiha Eberle fonctionneront comme secrétaires *ad acta*. Je désigne les scrutateurs suivants: M^{me} Renate Cornu pour le Parti libéral, M. Michel Ducret pour le Parti radical, M. Jean-Charles Lathion pour le Parti démocrate-chrétien, M. Jean-Pascal Perler pour les Verts, M. Jean-Louis Fazio pour le Parti socialiste, M^{me} Monique Guignard pour l'Alliance de gauche (Parti du travail et Progressistes) et M. Bernard Paillard pour l'Alliance de gauche (SolidaritéS et Indépendants). Je les prie de venir au bureau pour recevoir les bulletins à distribuer.

Il y a quatre sièges à repourvoir. Les membres devront être élus à la majorité absolue au premier tour, sinon un deuxième tour sera nécessaire.

J'invite les huissiers à recueillir les bulletins.

Je demande aux secrétaires *ad acta* et aux scrutateurs de se rendre dans la salle Nicolas-Bogueret, afin de procéder au dépouillement du scrutin.

Entre-temps, je vous annonce que nous avons encore reçu une motion d'ordre signée par M. Dupraz, nous demandant de traiter en urgence le rapport PR-200 A, figurant à notre ordre du jour. Nous la traiterons également lors de notre séance de 20 h 30.

(Pendant le dépouillement, l'assemblée traite les interpellations I-69 et I-71. Voir pages 1046 et 1048.)

Le président. Mesdames et Messieurs, je vous prie de bien vouloir regagner vos places. Je vous donne les résultats de cette élection.

Résultats de l'élection:

Bulletins distribués:	71
Bulletins retrouvés:	71
Bulletins blancs:	0
Bulletins nuls:	0
Bulletins valables:	71
Majorité absolue:	36

Le président. Sont élus: *M. Bernard Nicole* avec 45 voix, *M. Pierre Marti* avec 41 voix, *M. Félix Dalang* avec 38 voix et *M. Jean-Luc Persoz* avec 37 voix.

Obtient des voix: *M. Jean-Luc Zanasco*: 35.

Quelqu'un demande-t-il la vérification de ce scrutin?

M. Christian Zaugg (AdG/SI). Ce résultat me paraît étrange, je demande donc la vérification du scrutin.

M. Damien Sidler (Ve). Je prends la parole pour demander aussi la vérification du scrutin. Ce résultat nous semble étonnant et, s'il était confirmé, il ne récompenserait pas le travail fourni par notre représentant au sein du conseil d'administration des Services industriels de Genève.

Le président. Selon le règlement du Conseil municipal, il faut désigner sept nouveaux scrutateurs, qui seront les suivants: pour l'Alliance de gauche (Parti du travail et Progressistes), M. François Sottas; pour l'Alliance de gauche (Solidari-

téS et Indépendants), M. Christian Zaugg; pour le Parti socialiste, M. René Grand; pour les Verts, M. Pierre Losio; pour le Parti démocrate-chrétien, M. Didier Bonny; pour le Parti radical, M. Bernard Lescaze; pour le Parti libéral, M. Jean-Pierre Oberholzer.

M. Jean-Pierre Oberholzer (L). Je comprends bien l'amertume et l'étonnement de l'Alternative majoritaire qui, peut-être, se sent «dépossédée» d'un droit en voyant qu'un de ses candidats n'a pas été élu. Néanmoins, j'ai une petite question. J'aimerais savoir où ont transité les bulletins entre l'annonce du vote et le recomptage qui va se faire maintenant. J'aimerais être assuré qu'ils étaient en mains sûres. (*M^{me} Marguerite Conus, mémorialiste, montre les bulletins qu'elle tient entre ses mains.*)

Le président. Je demande aux secrétaires *ad acta* et aux scrutateurs de se rendre dans la salle Nicolas-Bogueret, afin de procéder à un nouveau dépouillement du scrutin. Monsieur Broggin, vous avez la parole.

M. Roberto Broggin (Ve). Monsieur le président, j'ai pu constater que les huissiers ne sont pas passés vers tous les bancs et que j'ai dû me déplacer pour mettre mon bulletin dans l'urne. Il y a des témoins de cela. Le travail des huissiers a été mal fait, donc, subsidiairement, je demanderai qu'on fasse un nouveau vote. (*Vives protestations.*)

Le président. Je regrette, Monsieur Broggin, tout le monde a pu déposer son bulletin.

(Pendant le dépouillement, la séance est suspendue de 18 h 10 à 18 h 25.)

Le président. Mesdames et Messieurs, je vous prie de bien vouloir regagner vos places, nous allons reprendre nos débats par l'annonce des résultats de ce deuxième dépouillement qui nous permettra de vérifier celui de tout à l'heure.

Résultats de l'élection:

Bulletins distribués: 71

Bulletins retrouvés: 71

Bulletins blancs:	0
Bulletins nuls:	0
Bulletins valables:	71
Majorité absolue:	36

Le président. Sont élus: *M. Bernard Nicole* avec 46 voix, soit une voix de plus que lors du premier dépouillement, *M. Pierre Marti* avec 42 voix, soit aussi une voix de plus que tout à l'heure, *M. Félix Dalang* avec 38 voix et *M. Jean-Luc Persoz* avec également 38 voix, soit une voix de plus.

Obtient des voix: *M. Jean-Luc Zanasco*: 35, donc sans changement.

Je prie les personnes qui sont en possession des bulletins de les détruire. Monsieur Broggin, vous avez la parole.

M. Roberto Broggin (Ve). Premièrement, Monsieur le président, vu qu'il y a un changement entre le premier et le deuxième dépouillement, je vous demande de ne pas détruire ces documents pour une éventuelle vérification de l'autorité cantonale, parce que vous savez que nous sommes soumis à la loi sur l'administration des communes.

Deuxièmement, je vous demande si vous avez annoncé le nombre de bulletins délivrés avant l'ouverture des urnes.

Le président. Je l'ai annoncé, Monsieur Broggin, il était de 71 et il y a eu 71 bulletins valables.

M. Roberto Broggin. Mais avant l'ouverture des urnes...

Le président. Avant l'ouverture des urnes, quand j'ai demandé aux huissiers de récolter les bulletins.

M. Roberto Broggin. Nous écouterons cela sur les cassettes enregistrées du Conseil municipal. Je vous remercie, Monsieur le président.

Le président. Je vois que la confiance règne!

23. Interpellation de M. René Grand: «Qui va enfin s'occuper du bâtiment La Nationale incendié il y a trois ans à la Jonction?» (I-69)¹.

M. René Grand (S). Tout d'abord, Monsieur le président, pouvez-vous me dire quand nous passerons au point de l'ordre du jour concernant les questions orales, car il figure avant mon interpellation?

Le président. Comme certains collègues ne sont pas présents dans la salle étant donné qu'ils procèdent encore au dépouillement pour l'élection des quatre représentants au conseil d'administration des Services industriels de Genève, j'ai pensé qu'il serait plus judicieux de passer au point suivant de l'ordre du jour, soit l'interpellation I-69.

M. René Grand. C'est très sympathique pour les collègues qui ne sont pas dans la salle et pour moi, mais je vous obéis, Monsieur le président.

Le dimanche 2 novembre 1997, vers 11 h, un incendie fulgurant détruit La Nationale Industrie, un grand bâtiment qui se trouve au sentier des Saules, à la Jonction. Au mois de novembre, cela fera cinq ans que ce bâtiment est en ruine, entouré de grillage, dans un état lamentable, puisque rien n'a été fait jusqu'à présent.

Mon interpellation se situe à deux niveaux. Premièrement, devant la crise du logement qui affecte la ville de Genève et tout le canton, je me demande pourquoi ce bâtiment reste inutilisé. Deuxièmement, il y a un danger pour les habitants, parce qu'on a pu voir des rats se promener dans ce bâtiment en ruine; des jeunes tagueurs, des dealers s'introduisent là-bas pour essayer d'y vivre une aventure exceptionnelle. C'est donc un endroit dangereux.

D'ailleurs, chers collègues, nous avons reçu la pétition P-66, datée du 6 mai 2002, signée par les habitants de la rue des Pêcheres, rue attenante à ce bâtiment. Ceux-ci s'inquiètent justement de l'état de délabrement de ce bâtiment et s'inquiètent surtout des gravats et des déchets qui s'accumulent à l'intérieur et à l'extérieur de celui-ci. C'est donc une demande de sécurité et de propreté pour les habitants voisins de ce bâtiment sinistré.

Heureusement, mon interpellation a eu un écho tout à fait inattendu mais approprié, qui est celui de M. Pierre-Alain Schussel, administrateur du propriétaire de la société La Nationale Industrie, société qui s'intitule PPDG SA. Il m'a

¹ «Mémorial 159^e année»: Annoncée, 5274.

répondu fort courtoisement pour me donner les renseignements que je demandais. C'était au mois d'avril et comme, heureusement, le feuilleton a continué jusqu'au mois de septembre, il m'a informé que dans la *Feuille d'avis officielle* du 23 août 2002 figurait une autorisation de pouvoir démolir et transformer en réhabilitation l'immeuble concerné, qui sera dévolu à l'habitat et aux commerces.

M. Schusselé m'a également précisé qu'il s'est engagé, si cette autorisation est confirmée, parce qu'il y a un droit de recours jusqu'au 23 septembre, à faire déblayer et à nettoyer ce bâtiment d'ici à la fin de l'année et à attaquer le gros œuvre au printemps prochain. Voilà les informations que je peux vous communiquer. D'ici là, je demande que la Ville veille à la sécurité de l'entourage de ce bâtiment, que les grillages soient vraiment bien fermés et qu'on enlève les déchets qui traînent autour de celui-ci.

M. Christian Ferrazino, conseiller administratif. Je serai bref, Monsieur le président, puisque M. Grand a fait la question et la réponse. J'ajouterai, Monsieur Grand, que j'ai personnellement reçu, avec mes services, l'administrateur en question pour examiner avec lui comment on pouvait donner suite à une volonté de la Ville de Genève, à savoir d'assurer la mixité des affectations dans cette zone. Vous avez oublié de préciser qu'il s'agit d'une zone ordinaire où le propriétaire n'est pas tenu, ni par les plans d'utilisation du sol ni par la législation cantonale, de créer des logements et qu'il peut affecter les locaux à des activités commerciales.

Après négociation, nous avons obtenu des propriétaires – et nous saluons ici leur ouverture d'esprit – qu'ils acceptent d'affecter les locaux transformés à raison de 40% en logements et de 60% en activités commerciales, ce qui, soit dit en passant, est doublement satisfaisant, non seulement pour les nouveaux logements qui seront créés – et je pense que tout le monde ici ne peut que s'en féliciter – mais également pour assurer une mixité des activités dans ce quartier. Là encore, je crois que c'est un bon projet.

La balle est maintenant dans le camp des propriétaires, l'autorisation a été délivrée, à eux de jouer!

L'interpellation est close.

Le président. Nous allons continuer notre ordre du jour avec les interpellations, puisque les collègues qui dépouillent en ce moment ne peuvent pas poser de questions et qu'ils seraient pénalisés si nous passions aux questions orales.

L'interpellation I-70 de M^{me} Melissa Rebetez intitulée: «Pour un accès du plus grand nombre au passage piétonnier sous le pont du Mont-Blanc» est reportée, M^{me} Rebetez étant absente.

24. Interpellation de M. Roman Juon: «Bancs des abribus: quel confort!» (I-71)¹.

M. Roman Juon (S). Il y a un peu plus de quatre ans, avant l'élection du Conseil administratif, nous, le Parti socialiste, avons fait campagne, principalement dans le quartier de Champel-Florissant, pour l'installation de bancs dans les abribus, ce qui a valu à notre collègue et camarade Tornare d'être brillamment élu. Est-ce grâce à cela? (*Dénégation de M. Tornare.*) M. Tornare ne le pense pas!

Néanmoins, sur notre propre initiative, les usagers des transports publics aimant aussi le confort, des bancs ont été installés dans les abribus. Vous avez pu voir que Genève est la seule ville de Suisse – je reste en Suisse, je ne vais pas parler des pays limitrophes – à avoir des bancs, si on peut appeler cela des bancs, en métal perforé, en grillage. Lors des canicules, comme au mois de juin dernier, les personnes qui ne portent pas de pantalon et qui désirent s'asseoir sur ce genre de banc ne le peuvent pas, car la chaleur est trop importante et ils ont des marques s'ils s'assoient. En hiver, c'est pareil, mais les marques sont dues au froid. C'est nul!

Ces bancs sont inconfortables et je ne me prononcerai pas au point de vue de l'esthétique, chacun a ses goûts, comme en ce qui concerne les abribus. Toutes les villes de Suisse, Lausanne, Zurich, Berne, Bâle, ont des bancs en bois. Je me demande dans quelle mesure, lors des prochaines interventions dans ce domaine, le Conseil administratif et les responsables du mobilier urbain ne devraient pas revoir la nature de ces bancs et les corriger, car c'est facile à compléter. Je n'ai pas été à l'exposition nationale 2002, je ne pense pas que je m'y rendrai, pour voir s'il existe des améliorations par rapport à ce type de bancs.

Néanmoins, à certains endroits, la Ville de Genève a un nouveau modèle de bancs que j'appelle «décombre empilé». Vous en trouvez à Plainpalais, au départ de la digue du jet d'eau; ces bancs sont en bois, ils sont confortables et agréables. Il y a aussi, depuis la nuit des temps, les bancs du Service des espaces verts et de l'environnement, qu'on connaît tous, puisque ce sont les bancs officiels, de couleur verte et parfois en bois naturel, qui sont bien adaptés et bien confortables.

¹ «Mémorial 159^e année»: Annoncée, 5275.

Interpellation: bancs des abribus: quel confort!

Je demande donc au Conseil administratif de voir quelles sont les possibilités qui existent pour améliorer le confort des usagers des transports publics. Je vous remercie de m'avoir écouté.

M. Christian Ferrazino, conseiller administratif. Je prends rapidement la parole sur l'interpellation de M. Juon pour lui rappeler que le choix du prototype de banc pour les abribus a été effectué en 1990. Bien sûr, on peut se réveiller en tout temps, mais ce type de banc n'a jamais fait l'objet d'observations préalable. Aujourd'hui, vous le savez, on a plus de 300 abribus sur le territoire municipal et il y en aura bientôt 200 aménagés avec des bancs. On peut effectivement contester l'option qui a été prise en 1990; mon collègue Tornare et moi sommes d'autant plus à l'aise que nous ne siégeons pas au Conseil administratif à cette époque-là et que ce n'est pas nous qui avons décidé ce choix.

Simplement aujourd'hui il y a une évidence, c'est que, pour des questions d'entretien, de résistance, peut-être aussi de réactions à certaines velléités de vandalisme par endroits, le choix s'est porté sur des bancs en métal. On pourrait se dire que ce serait plus judicieux, pour d'autres raisons, notamment esthétiques, comme vous l'avez rappelé, Monsieur Juon, d'opter pour le bois, mais les bancs métalliques des abribus sont là aujourd'hui et on s'en accomode. Ces bancs s'adaptent également au prototype d'abribus qui a été choisi et, comme vous le savez, ce genre d'abribus est le même sur l'ensemble du territoire municipal. Il se décline également en trois variantes, selon l'espace que nous avons à disposition. Une uniformité a été recherchée, qui nous a été d'ailleurs demandée à juste titre par les Transports publics genevois afin que les lieux d'arrêts soient aisément reconnaissables.

Si on devait arriver à la conclusion qui est la vôtre, Monsieur Juon, à savoir qu'une autre matière, en l'occurrence le bois, est préférable à la matière préalablement utilisée, à ce moment-là il conviendrait de se débarrasser de l'ensemble des installations existantes et, comme je vous l'ai dit, il y aura bientôt 200 bancs métalliques dans nos abribus. Cela mérite quand même une petite réflexion, ne serait-ce qu'au niveau du coût qui serait engagé par une telle mesure. Il est vrai que pour l'instant on met en application une décision de 1990, mais il est clair qu'on peut intégrer, à l'avenir, dans le cadre d'une modification de ces installations, les propositions que vous avez suggérées.

L'interpellation est close.

25. Interpellation de M. Roberto Broggin: «Pour un parking gratuit à Artamis» (I-72)¹.

M. Roberto Broggin (Ve). Je tiens à remercier M. le maire, qui est absent, parce que j'ai pu constater que depuis le dépôt de cette interpellation un certain nombre de travaux ont été effectués sur le site d'Artamis, afin d'empêcher un stationnement sauvage d'automobiles sur ce site.

Il reste que d'autres parcelles sont propriété de l'Etat de Genève et je souhaite que le Conseil administratif intervienne auprès du Conseil d'Etat afin de ne pas laisser squatter celles-ci par des véhicules qui ne paient pas leur dû. Mais j'ai pu constater que, devant le bâtiment de la Ville de Genève, sur une parcelle qui appartient à la Ville de Genève, le travail avait déjà été fait suite au dépôt de cette interpellation, donc je vous demande, Monsieur le président, de déclarer l'interpellation close.

Néanmoins, je souhaite que M. le maire ou les services interviennent auprès de l'Etat afin qu'il n'y ait pas un parking sauvage sur ce site.

L'interpellation est close.

26. Questions orales.

M. Jean-Marc Guscetti (L). Ma question concerne la circulation à la rue de Lausanne. Un matin, ayant écouté une radio locale genevoise à tendance plutôt musicale, les auditeurs pouvaient s'exprimer sur leur perception de la circulation à la rue de Lausanne et les échos n'étaient pas très positifs. Certains se plaignaient que la circulation n'avancait pas, d'autres disaient qu'il y avait de grands trous avec personne dedans et un dernier auditeur vaudois a ajouté, avec l'accent, que c'était le «petschi» et que «ça pétouillait».

Ma question est la suivante: qu'en pense le Conseil administratif et en quoi les travaux qui ont débuté aux Acacias vont-ils voir une meilleure fluidité de la circulation?

(La présidence est momentanément assurée par M. André Kaplun, vice-président.)

¹ «Mémorial 159^e année»: Annoncée, 5275.

M. Christian Ferrazino, conseiller administratif. Tout d'abord, le Conseil administratif dit à nos amis vaudois qu'on peut accéder très facilement dans notre ville par le train... (*Applaudissements.*) Tous les jours, le train permet de venir à Genève et ceux qui devraient, pour des raisons qui leur sont particulières, persister à vouloir venir dans notre cité au moyen d'un véhicule automobile, qu'ils évitent de passer par la rue de Lausanne, parce que – et cela à Genève on le sait – quand il y a des travaux dans un endroit on évite de passer par là.

Comme vous le savez, le contribuable genevois a accepté de construire une autoroute de contournement, pour que l'on puisse contourner la ville et pour éviter que les voitures ne se rendent à l'intérieur des quartiers du centre-ville. Par conséquent, nous invitons aussi bien les automobilistes vaudois que genevois à éviter de pénétrer par la rue de Lausanne pour aller au centre-ville.

Je peux vous dire en tout cas que le chantier de la rue de Lausanne est mené de manière très professionnelle par les services de l'Etat, parce que, Mesdames et Messieurs, vous nous interpellez, mais vous savez que ce chantier est piloté par l'Etat de Genève. J'ai pu me rendre compte, ainsi que mes services, qu'il est d'ailleurs mené avec professionnalisme. Une information est donnée régulièrement aux habitants, aux commerçants et à toute personne intéressée par l'évolution du chantier, précisément pour éviter que des bouchons se forment. Aux Acacias, puisqu'il y a également un nouveau chantier qui est en train de se déployer pour l'extension de la ligne du tram, nous pouvons espérer que les mêmes mesures de précaution et d'attention seront prises pour éviter qu'il y ait des bouchons.

J'aimerais préciser que, lorsque nous ouvrons un chantier, c'est essentiellement pour refaire des routes, car les chantiers que nous ouvrons pour créer des extensions de voies de tram sont rares; il y en a deux et vous les avez cités, mais la plupart des autres chantiers sont ouverts essentiellement pour refaire des routes qui sont endommagées par la circulation qu'elles accueillent quotidiennement. C'était le cas à la place des Alpes récemment, à la route de Chêne, etc. Nous avons beaucoup de chantiers de cette importance et, chaque fois, nous essayons de mettre des signalisations pour des parcours d'évitement. Cela a été le cas à la rue de Lausanne et je peux vous dire que, finalement, malgré des désagréments que nous comprenons tous, les choses ne se passent pas trop mal.

Pour la rue de Lausanne, vous le savez, les travaux seront terminés au plus tard en décembre de l'année prochaine, puisque le tram doit y rouler le 15 décembre 2003, en fonction des nouveaux horaires des Transports publics genevois. C'est dire que nous sommes bientôt à terme et nous espérons que, en tout cas en ce qui concerne la route des Acacias, les choses pourront se passer aussi bien, dirai-je, qu'elles se sont déroulées à la rue de Lausanne.

M. Daniel Künzli (AdG/SI). Ma question est relative à la sécurité et particulièrement à la protection civile. Je vais m'adresser à quelqu'un qui est absent, M. André Hediger, mais vous lui transmettez, Monsieur le président. Encore une fois, au cœur de l'été, du matin au soir, nous avons pu assister à un ballet aérien des hélicoptères de l'armée suisse qui ont sillonné le ciel de Genève. Je demande alors à notre maire, M. André Hediger, responsable de la protection civile, premièrement, pourquoi la protection civile a organisé des vols au centre de la ville de Genève pendant les vacances de cet été et, deuxièmement, pourquoi cela tombait – comme par hasard! – pendant la période des Fêtes de Genève et, accessoirement, pendant l'année «Genève: cité de paix».

Finalement, je me pose encore une autre question, à savoir si, après ces exercices d'été, il y aura des exercices d'hiver avec les hélicoptères de l'armée suisse au centre-ville, le 25 décembre par exemple! Je vous remercie.

Le président. Le Conseil administratif vous répondra ultérieurement.

M^{me} Catherine Hämmerli-Lang (R). Ma question s'adresse à M. Ferrazino. Il y a quelque temps, nous avons voté un crédit concernant l'éclairage du parc Bertrand. Seulement voilà, depuis plus d'une année, certains candélabres sont toujours éteints, malgré de nombreux téléphones au Service d'aménagement urbain et d'éclairage public. Ma question est la suivante: quand les travaux nécessaires vont-ils être faits? Je vous remercie.

Le président. Le Conseil administratif vous répondra ultérieurement, Madame.

M. Didier Bonny (DC). Ma question s'adresse plus particulièrement à M. Tornare. Au bout de la rue Schaub se trouve un petit parc pour les enfants avec quelques jeux et autour d'une partie de ceux-ci, depuis environ deux semaines, de grandes barrières ont été posées les rendant inaccessibles. En faisant une petite enquête dans le quartier, j'ai appris que ces barrières avaient été mises pour empêcher l'accès à ces jeux, parce qu'il y avait eu deux accidents relativement graves et que ces jeux devaient être changés.

Comme cela fait maintenant deux, voire trois semaines que ces barrières ont été mises et que je ne vois rien venir, j'aimerais savoir ce qui est prévu sur cette place, par quoi ces jeux vont être remplacés, étant donné qu'ils sont beaucoup uti-

lisés. J'aimerais également qu'on évite que ce lieu reste en l'état pendant une année par exemple, car beaucoup de personnes se promènent dans ce parc. Je vous remercie de bien vouloir transmettre ma question à M. Tornare, Monsieur le président.

Le président. Votre question est notée et sera transmise, Monsieur Bonny. Le Conseil administratif vous répondra ultérieurement.

M^{me} Virginie Keller Lopez (S). Ma question s'adresse à M. Ferrazino et elle concerne aussi des barrières. Au mois de juin, nous avons inauguré à la rue des Contamines un nouvel aménagement concernant surtout la sécurité des enfants. Cet aménagement a été réalisé très rapidement par vos services, Monsieur Ferrazino, suite à un gros travail qui a été fait par les associations d'habitants, vos services et ceux de l'Etat. Nous, les habitants, en sommes très heureux, toutefois, il manque des barrières métalliques pour protéger les enfants afin qu'ils ne s'élancent pas sur la route.

A l'origine, ces barrières avaient été prévues; j'ai même un courrier faisant état de ces barrières métalliques aux angles des trottoirs très fréquentés, mais elles ne sont toujours pas posées. Aussi, les habitants du quartier, surtout les parents d'enfants qui se rendent à l'école des Contamines, s'inquiètent de savoir si elles vont être posées et, si possible, rapidement, étant donné que l'école a recommencé il y a quelques semaines.

M. Christian Ferrazino, conseiller administratif. De manière générale, Madame Keller Lopez, mon téléphone fonctionne très bien, la Poste ne travaille pas trop mal et, si vous avez des problèmes de cette nature, n'hésitez pas à m'appeler ou à m'écrire. Maintenant, je prends note que les barrières qui devaient être posées ne l'ont pas été et je transmettrai à mes services votre demande, mais n'attendez pas les séances du Conseil municipal pour me transmettre des demandes techniques de cet ordre-là. Je vous assure qu'en général je réponds assez rapidement à la correspondance que je reçois. Bien entendu, Madame Keller Lopez, je transmettrai votre demande pour que ces barrières soient posées.

M. Pierre Reichenbach (L). Ma question s'adresse à M. Ferrazino. Vous avez pu lire dans la presse de cet été que le Département de l'intérieur, de l'agriculture et de l'environnement souhaite faire déposer les paratonnerres dits «à cap-

teur radioactif» à Genève. On sait que la majeure partie des paratonnerres qui sont installés sur les toits des bâtiments de haut standing de la ville – je parle du patrimoine – sont indispensables.

Or ces prises de terre de parafoudres et ces tiges de paratonnerres sont exigées par les normes sur les installations électriques à basse tension et par les assurances, cela en matière de sécurité incendie.

Qu'en est-il pour les bâtiments de la Ville de Genève? Quels dispositifs avez-vous pour remplacer ces paratonnerres dits «radioactifs»? Je pense que c'est un sujet d'actualité, car la foudre peut tomber sur un bâtiment, y mettre le feu et nous risquons d'avoir des problèmes si les paratonnerres sont hors service.

Le président. Le Conseil administratif vous répondra ultérieurement.

M. Alain Gallet (Ve). Ma question s'adresse à la fois à M. Ferrazino et à M. Tornare. Elle concerne aussi, par rebond, la proposition PR-239 du Conseil administratif figurant dans notre ordre du jour et qui a été renvoyée directement à la commission des travaux.

Le problème touche à l'aménagement de la place et du périmètre de Château-briand, pour lequel une autorisation définitive de construire a été sollicitée, un peu bizarrement, le 31 juillet 2002, c'est-à-dire en plein été, au moment où les citoyens font autre chose que de guerroyer. Cette autorisation de construire prévoit d'abattre une cinquantaine d'arbres, si mes sources sont bonnes, dont plusieurs sont d'essence, d'âge et de qualité fort respectueux. De fait, ce projet va dans le sens de faire table rase de ce patrimoine naturel et exceptionnel qui est actuellement existant et dont l'état phytosanitaire – d'après mes sources, encore une fois – est parfaitement pérenne.

Ma question est la suivante, Messieurs Ferrazino et Tornare: que pouvez-vous nous dire de ce massacre annoncé et quelle pourra être encore la liberté d'agir de la commission des travaux lors de ses futurs débats, lorsqu'elle abordera ce sujet?

M. Christian Ferrazino, conseiller administratif. Il y a plusieurs questions dans votre question, Monsieur Gallet. Tout d'abord, vous vous étonnez de la rapidité avec laquelle les dossiers sont traités par le Conseil administratif. J'en prends note. Il est vrai qu'elle est inversement proportionnelle à la rapidité du Conseil municipal, parce que, pour certains dossiers, nous attendons depuis bien longtemps que les votes puissent intervenir. (*Remarque de M. Deneys.*) Vous serez

étonné, Monsieur Deneys, vous verrez que la solution qui va être proposée risque de vous convenir, également à vous qui êtes fort critique à notre égard; elle risque même de vous convaincre, c'est vous dire!

Pour ce qui concerne le périmètre de Châteaubriand, Monsieur Gallet, je vous rappelle que le projet retenu est issu d'un concours et que, dans le jury du concours, il y avait notamment des représentants des habitants du quartier. Je suis d'autant plus à l'aise de vous en parler que je ne faisais pas partie de ce jury. Un projet a été primé et, à partir de là, mes services ont œuvré avec les mandataires désignés pour qu'il puisse se réaliser. Il s'est avéré effectivement que le projet primé avait pour conséquence de faire disparaître plusieurs arbres, dont certains d'essences particulières, comme vous l'avez relevé, Monsieur Gallet, qui étaient en parfait état et qui ne nécessitaient pas d'être abattus si ce n'est en fonction du projet architectural qui avait été retenu.

Un recours a été interjeté contre l'autorisation de construire, dans le cadre de l'enquête publique. Avec mes services et les mandataires, j'ai aussitôt regardé les variantes du projet qui pourraient être réalisées. Je peux vous dire que tant mon collègue Tornare que moi-même, et le Conseil administratif de manière générale, sommes très attentifs à toute cette question qui touche à l'arborisation dans le cadre des projets d'aménagement que nous discutons.

Actuellement, nous examinons une variante permettant de préserver la quasi-totalité de l'arborisation à Châteaubriand. Il est clair que dans le cadre de l'aménagement il y aura quelques arbres qui devront être abattus. Il faut également préciser que le projet d'aménagement vise à recréer toute une arborisation nouvelle et vous l'avez certainement constaté en examinant le projet. C'est dire qu'à l'arrivée nous serons doublement gagnants, premièrement, en essayant de préserver l'ensemble de l'arborisation actuelle qui est de qualité et, deuxièmement, en amenant une nouvelle arborisation qui permettra de donner un nouveau visage à cette pointe du quartier des Pâquis, laissée un peu à l'abandon pendant très longtemps.

Je ne serai pas plus long, puisque le bureau du Conseil municipal a rendu attentif le Conseil administratif au fait que le souhait du Conseil municipal est que nous répondions le plus rapidement possible à ses questions. Avec le peu de temps qui nous est imparti pour ce faire, Monsieur Gallet, je vous dis simplement que non seulement vos préoccupations sont les nôtres, mais que nous nous employons à trouver des solutions qui permettent, premièrement, de débloquer les recours actuellement pendants et, deuxièmement, de faire avancer positivement ce dossier dans le sens que vous souhaitez.

M. Jean-Pascal Perler (Ve). Ma question s'adresse plutôt au bureau du Conseil municipal. Vous savez qu'à notre droite – donc à votre gauche, Monsieur

le président – se trouve un panneau qui retranscrit les crédits d'investissements déjà votés en commission. Ce soir, ce panneau n'est pas affiché et j'aimerais savoir si c'est une volonté actuelle du bureau. Nous sommes au mois de septembre et il y a déjà 293 millions de francs d'investissements dans le «pipeline», je pense donc qu'il est quand même intéressant que ce panneau continue à figurer dans la salle du Conseil municipal. Ma question est directe; qu'en est-il de ce panneau, car je ne le vois pas et je ne l'ai pas vu non plus au mois de juin?

Le président. Je vous remercie d'avoir posé cette question, Monsieur Perler, parce que, depuis ma chaise, je ne vois pas si le tableau est là ou pas. J'ai remarqué maintenant qu'effectivement il n'y était pas et je transmettrai votre question.

M. Jean-Louis Fazio (S). Ma question s'adresse à M. Ferrazino. Depuis plusieurs mois, des dépôts sauvages se forment à la hauteur du 4, rue des Confessions, et, à deux reprises durant ces trois derniers mois, des individus y ont mis le feu. Une estimée habitante du quartier a téléphoné à la Voirie pour signaler la présence de ces dépôts sauvages. Il lui a été répondu que ces dépôts seraient débarrassés dès le lendemain, mais cela n'a pas été fait; ils sont restés plusieurs jours dans la rue et, suite au non-passage de la Voirie, des individus leur ont mis le feu.

Monsieur Ferrazino, je voudrais savoir ce que vous comptez faire pour améliorer le ramassage des dépôts sauvages; je sais que vous avez déjà fait beaucoup, mais que comptez-vous faire pour éviter ces désagréments?

Une voix. Il faut installer des extincteurs!

M. Christian Ferrazino, conseiller administratif. Non, on ne pourra pas mettre des extincteurs à tous les coins de rue pour éviter des incendies de ce genre. Vous l'avez relevé vous-même, Monsieur Fazio, nous faisons beaucoup. Récemment, nous avons mis en place une nouvelle stratégie d'intervention avec une équipe supplémentaire pour diviser l'ensemble du territoire municipal en quatre zones, ce qui nous permet désormais de répondre beaucoup plus rapidement aux nombreux appels des concitoyens nous demandant de venir ramasser le matériel qu'ils déposent sur le trottoir.

Vous le savez tout aussi bien que moi, nombreux sont les dépôts déposés sur la voie publique sans qu'on nous appelle au préalable. Nous devons donc aussi répondre à ceux qui ne nous appellent pas. Par conséquent, avec cette intervention

ciblée de quatre zones, nous arrivons maintenant à intervenir plus rapidement. Il est vrai qu'on ne peut pas intervenir dans l'heure, même pas toujours dans la journée; on essaye de le faire le plus rapidement possible, mais on ne peut pas éviter des situations déplorables comme celle que vous venez de relever, Monsieur Fazio.

Je peux vous dire que nous nous en donnons les moyens et je pense que vous pourrez le constater. Moi-même et mes services le constatons d'une manière double: premièrement, en nous baladant dans les rues, nous voyons qu'il y a tout de même une diminution des dépôts sauvage et, deuxièmement, nous enregistrons beaucoup moins de plaintes que précédemment. Je pense que cela n'est pas un hasard. De plus, je vous donne l'information suivante, puisque vous m'en donnez l'occasion, à savoir que nous avons également, au niveau administratif, fait en sorte de pouvoir mieux répondre déjà aux appels, car souvent on nous avait fait remarquer qu'au niveau du téléphone ce n'était pas encore tout à fait performant. Désormais, si vous voulez le tester, faites-le...

Une voix. C'est fait!

M. Christian Ferrazino, conseiller administratif. Vous l'avez fait, alors je vous en remercie. Nous avons maintenant deux téléphonistes qui répondent à ces appels. Tout cela est géré par informatique et est suivi au quotidien. J'espère que de telles questions n'auront même plus à être posées très prochainement, puisque les efforts que nous faisons devraient être couronnés très rapidement de succès, en tout cas, nous l'espérons.

Le président. Monsieur Perler, je réponds à votre question posée tout à l'heure. Le tableau réapparaîtra à la séance de 20 h 30.

M. Bernard Lescaze (R). Ma question s'adresse à M. Vaissade. Sous sa signature, un petit texte vient de paraître dans un prospectus annonçant que la Ville de Genève, avec la Société suisse pour la protection de l'environnement, donne un cours sur l'environnement concernant, notamment, les animaux disparus ou réintroduits et la montagne. C'est une excellente initiative. Or, dans le paragraphe consacré à la montagne, on lit que le recul des glaciers, phénomène apparu ces dernières décennies, est dû à l'activité humaine. Je crois alors que M. Vaissade, qui est un scientifique, devrait quand même ne pas signer un texte – même si ce n'est peut-être pas lui qui l'a écrit – qui est manifestement erroné. On sait très bien que les glaciers avancent et reculent selon des périodes qui n'ont que

peu à voir avec l'activité humaine. Du XVI^e au XIX^e siècle, les glaciers ont fortement avancé, mais à l'époque carolingienne et au Moyen Âge ils étaient plus en recul qu'aujourd'hui. C'est pourquoi l'on trouve parfois des troncs d'arolles, par exemple, dans le glacier de Grindelwald qui poussaient au XII^e siècle dans des endroits où, aujourd'hui, il n'y a plus que des pierres. De même à Chamonix on récoltait du blé dans des endroits où, aujourd'hui, on ne peut rien faire pousser.

Un des plus grands historiens du climat est Français, il s'agit d'Emmanuel Le Roy Ladurie, qui s'est beaucoup intéressé au Languedoc, que connaît M. Vaissade. Un des autres grands historiens mondiaux du climat est un Suisse, le professeur Christian Pfister, de l'Université de Berne, et je trouve un peu dommage que dans une information aussi utile et intéressante se glissent quelques inexactitudes qui sont quand même regrettables pour la qualité de la Ville de Genève.

M. Alain Vaissade, conseiller administratif. Monsieur le conseiller municipal, cette discussion est extrêmement intéressante. Tout d'abord, concernant une petite phrase que vous avez glissée laissant entendre que je n'écris pas mes discours ou mes textes, je dirai que ce n'est pas vrai. A partir du moment où je signe un texte, quelle que soit la préparation par rapport à l'objet traité, je l'ai écrit, cela même s'il y a une préparation par mes services, car je n'ai pas la science infuse. Je ne peux pas être l'auteur de 50 thèses, je n'en ai qu'une en physique, malheureusement. Je ne peux pas répondre sans une aide avertie dans tous les domaines des beaux-arts, dans tous les domaines que la culture traite.

Je reviens maintenant sur le fond de votre question. Je n'ai pas le texte devant les yeux et je ne me rappelle plus exactement les termes employés; je me réfère à votre citation, dont je ne peux pas savoir si elle est exacte ou pas, et je ne suis donc pas en mesure de vous répondre en m'appuyant sur mon texte. J'aimerais simplement rappeler, et c'est ce que je voulais certainement dire dans cette préface, que les activités humaines ont une incidence non négligeable sur les modifications climatiques actuelles. Si vous pensez qu'aujourd'hui les inondations qui ont dévasté l'Europe, récemment la France, sont simplement dues à des modifications de la trajectoire de la Lune autour du Soleil, moi je ne le pense pas. Je crois qu'il y a des incidences importantes dues aux activités humaines; elles ont été signalées non seulement à la conférence sur les changements climatiques de Kyoto, mais également lors de la dernière conférence consacrée au développement durable à Johannesburg. Cela est une évidence.

Peut-être qu'il aurait fallu mettre un terme supplémentaire pour affiner la remarque que vous venez de faire, Monsieur Lescaze, à savoir que les variations ont toujours existé, qu'il y a eu des avances et des reculs des glaciers. Ce que je voulais dire dans cette préface, c'est que le niveau des activités humaines actuel-

lement, au plan industriel et au plan des développements économiques, a amené une consommation d'énergie extrêmement importante. Vous savez qu'il y a un réchauffement de la planète dû au CO₂, puisqu'il y a des émissions reconnues importantes et que cela a un effet certain sur le recul des glaciers.

Pour la bonne forme, je vous l'accorde, Monsieur le conseiller municipal, j'aurais peut-être dû apporter une précision supplémentaire pour être mieux compris, comme je viens de l'expliquer.

M. Olivier Coste (S). Ma question s'adresse au conseiller administratif chargé du département de l'aménagement, des constructions et de la voirie et à celui qui est en charge du département des sports et de la sécurité, puisque c'est de lui dont dépend la mise à disposition du domaine public.

En vue du chantier concernant l'extension de la ligne de tram aux Acacias, un important dépôt de matériels et de machines de chantier vient d'être établi à l'extrémité de la rue Dancet, juste à côté du monument en l'honneur des Brigadistes suisses, occupant une surface correspondant à 32 places de stationnement en zone bleue, places destinées prioritairement aux habitants et aux activités du quartier.

Mais ce n'est pas le problème du stationnement des voitures qui me préoccupe. En tant qu'enseignant et habitant du quartier, ce dépôt, par sa position, est à l'origine de nuisances et de dangers de circulation sur un parcours emprunté par de nombreux enfants. Une pétition circule d'ailleurs dans le quartier. En effet, les automobilistes sont un peu énervés avec les bouchons qu'ils doivent subir et, l'année dernière, un automobiliste a heurté, heureusement sans gravité, cinq enfants à la fois, dont deux ont dû être conduits à l'Hôpital des enfants. Les habitants n'aimeraient pas que ce genre de situation recommence.

Ma question est la suivante. Pouvez-vous, Messieurs les conseillers administratifs, tout mettre en œuvre et coordonner vos actions pour faire déplacer rapidement le dépôt en question sur un endroit occasionnant moins de dangers et de nuisances, par exemple sur la plaine de Plainpalais toute proche, quitte à devoir déplacer quelques emplacements de maraîchers ou de brocanteurs, voire même à supprimer quelques places de parc des utilisateurs de ces marchés? Je vous remercie.

M. Christian Ferrazino, conseiller administratif. Je dirai juste quelques mots et mon collègue Hediger vous répondra ultérieurement, puisqu'il s'agit d'un problème relevant du domaine public et de son utilisation.

Quand on fait un chantier, Monsieur Coste, il faut avoir un certain nombre de baraquements de chantier, ce d'autant plus pour un chantier de cette importance, puisqu'il s'agit du chantier du tram des Acacias. Vous suggérez de mettre le dépôt de ce chantier sur la plaine de Plainpalais. Il pourrait y avoir d'autres propositions dans ce Conseil municipal, je ne sais pas. Je présume que cette demande a dû être formulée et que, peut-être, le domaine public n'a pas pu y accéder. En effet, un chantier de cette nature va durer plusieurs mois, si ce n'est une année, et vous savez que de nombreuses activités se déroulent sur la plaine de Plainpalais. Actuellement, le Cirque Knie est présent, mais il y a beaucoup d'autres activités, le marché aux puces, les autres marchés, d'autres cirques, etc.

Par conséquent, j'ignore s'il est possible de pouvoir installer des baraques de chantier de cette importance et pour toute cette durée sur la plaine de Plainpalais. Mon collègue Hediger examinera la situation et vous répondra plus en détail sur cette question.

M. Roman Juon (S). M. Tornare étant absent, je change ma question et j'en adresse une autre à M. Ferrazino. Vous venez de parler de dépôts sauvages et de ramassage par la Voirie. Je trouve très bien ce qui se fait, mais n'en faites-vous pas un peu trop? Pour finir, j'ai l'impression qu'on peut balancer ses affaires dans la rue, vite lancer un petit coup de téléphone et que c'est bon! Mais on n'observe pas du tout le règlement, on se permet de jeter les affaires tous les jours, même le dimanche.

A Berne, les ouvriers de la Voirie ont fait la grève. Toute la Suisse en a parlé et il paraît que cela a eu un effet fulgurant. Les citoyens ont compris que quelque chose se passait, que les employés de la Voirie en avaient ras le bol de faire ce travail. J'espère que les habitants de la ville de Genève nous écoutent ce soir. Monsieur Ferrazino, comment réagissez-vous à la grève faite par les employés de la Voirie de Berne?

M. Christian Ferrazino, conseiller administratif. Monsieur Juon, il suffit d'avoir pu observer la situation de propreté de la ville de Berne avant et après la grève pour constater que c'est exactement la même chose. Je me dis donc que cette action a été d'une portée extrêmement limitée. Par contre, et vous l'avez reconnu vous-même, les actions que nous menons sur le territoire municipal de la ville de Genève ont des échos favorables, puisqu'il y a une nette amélioration et nous l'avons reconnue tout à l'heure.

Par conséquent, au lieu de nous croiser les bras et de nous dire que, tout compte fait, nous n'allons plus rien faire et que nous allons laisser les débarras

s'amonceler, nous essayons de trouver, premièrement, des mesures incitatives permettant d'informer davantage la population et, deuxièmement, des moyens qui nous permettent également de remédier à cette situation. Il est vrai qu'à un moment donné c'est non seulement le Service des agents de ville et du domaine public, mais également la gendarmerie en tant que telle qui doivent intervenir quand des gens sont pris sur le fait, parce que non seulement ceux qui travaillent dans ce domaine en ont assez de devoir faire ce travail jour après jour, mais également parce que cela est insupportable par rapport à la gestion des deniers publics. Nous avons mieux à faire qu'à utiliser les impôts des contribuables en travaillant de cette manière-là, parce qu'il y a un certain nombre de concitoyens qui ne respectent pas les règles du jeu.

Je vous ai décrit les mesures que nous prenons, qui jusqu'à maintenant semblent porter leurs fruits, et nous espérons qu'elles continueront de le faire.

(La présidence est reprise par M. Alain Comte, président.)

M. René Grand (S). D'abord, j'aimerais remercier M. Ferrazino pour la pose de corbeilles poubelles au sentier du Ravin. Je passe tous les jours sur ce chemin et j'ai le plaisir de voir que c'est nettement plus propre; je trouve important de le dire.

Ensuite, dans le même coin, depuis mercredi 21 août – il y a donc trois semaines – le sentier de Sous-Terre, qui monte derrière le pont de Sous-Terre jusqu'à la rue Beau-Site qui, elle, débouche sur la rue de Saint-Jean, a été bloqué par les agents de sécurité municipaux ainsi que le sentier des Falaises, qui continue le long du Rhône jusque sous le pont de la Jonction. Passant par là, j'ai demandé à l'agent ce qui se passait et il m'a répondu qu'une branche d'arbre était tombée et donc que le sentier était bloqué. Cela fait maintenant trois semaines de cela, les deux sentiers sont toujours bloqués. Il y a des petits malins qui s'y introduisent évidemment. Ma question est simple: que se passe-t-il, pourquoi depuis trois semaines ce sentier des Falaises et ce sentier de Sous-Terre, qui sont très fréquentés, sont-ils toujours bloqués et jusqu'à quand le seront-ils? J'aimerais bien avoir une réponse et je vous remercie.

M. Christian Ferrazino, conseiller administratif. Vous êtes gentil de me donner la parole, Monsieur le président, mais je ne m'occupe pas encore des espaces verts. Évidemment, je transmettrai la question à mon collègue Tornare. Nous examinerons la situation avec les agents de sécurité municipaux et j'espère qu'une réponse pourra vous être donnée demain, Monsieur Grand.

M^{me} Christina Matthey (Ve). Ma question s'adresse au Conseil administratif in corpore, plus particulièrement à M. Tornare qui est absent pour l'instant. J'attends une réponse de sa part au plus vite.

Ma question concerne la situation des personnes âgées dont les enfants sont naturalisés suisses ou pas, mais qui vivent en Suisse.

Pour faire venir en Suisse ces personnes âgées, leurs enfants installés en Suisse doivent signer un papier disant qu'ils s'engagent à les entretenir. Mais que se passe-t-il si, durant la période passée en Suisse par ces personnes âgées, leur fille, ou leur fils qui les y accueille tombe malade et se trouve en attente de la rente de l'assurance-invalidité? L'Hospice général refuse d'entrer en matière pour entretenir ces personnes âgées.

J'ai connaissance d'une famille, dont la mère et son enfant sont assistés par l'Hospice général, et cette personne ne reçoit aucune aide pour sa mère qui vit avec elle. Ces trois personnes vivent donc des prestations minimales de l'Hospice général, allouées pour une personne.

Je connais une autre situation de personnes vivant depuis vingt et un ans en Suisse; ils n'ont pas la nationalité suisse, ils sont âgés et l'Office cantonal des personnes âgées (OCPA) leur refuse toute aide.

Ma question est celle-ci: que fait la Ville de Genève pour ces personnes-là, parce que ni l'Hospice général, ni l'OCPA, ni la Ville de Genève ne leur allouent une aide financière? Je trouve que, dans une ville qui est la plus riche du monde, où un premier prix Nobel a été attribué, laisser vivre dans l'indigence certaines personnes...

Le président. Madame Matthey, je vous prie de conclure votre question.

M^{me} Christina Matthey. J'aimerais savoir ce que M. Tornare peut faire pour les personnes de nationalité étrangère qui vivent en ville de Genève.

Le président. Il vous sera répondu ultérieurement. Nous arrêtons ici le tour des questions; je lève la séance et je vous souhaite bon appétit.

27. Propositions des conseillers municipaux.

Néant.

28. Interpellations.

Néant.

29. Questions écrites.

Néant.

Séance levée à 19 h.

SOMMAIRE

1. Communications du Conseil administratif	698
2. Communications du bureau du Conseil municipal	782
3. Proposition de résolution du Conseil administratif en vue de l'adoption du projet de plan directeur de quartier de Crêts-de-Champel/Bout-du-Monde, section Plainpalais, dans le secteur délimité par le chemin Tavan, la route du Bout-du-Monde, la route de Vessy et l'Arve (PR-214).....	784
4. Proposition de délibération du Conseil administratif concernant les parcelles 3887 et 2333, sises au 2, chemin Edouard-Tavan, en vue de l'acceptation du projet conforme à la demande définitive N° 97213/3 pour des bâtiments d'habitations en ordre contigu dont la surface de plancher habitable est équivalente à 40% de la surface du terrain (PR-215)	794
5. Proposition de délibération du Conseil administratif concernant la parcelle 2354, sise au 13, route du Bout-du-Monde, en vue de l'acceptation du projet conforme à la demande préalable N° 17433/6 pour un bâtiment ponctuel d'habitations dont la surface de plancher habitable est équivalente à 40% de la surface du terrain (PR-216)	800
6. Proposition du Conseil administratif en vue de l'ouverture d'un crédit de 2 731 000 francs (subvention de 284 025 francs déduite) destiné à la rénovation des immeubles 6-8, rue Lombard (PR-217)	806
7. Proposition du Conseil administratif en vue de l'ouverture:	
– d'un crédit de 627 703 francs destiné à l'aménagement de la «place de l'Europe», parcelle N° 4411, feuille 36 du cadastre de la commune Genève, section Petit-Saconnex, permettant l'installation d'une patinoire de quartier;	
– d'un crédit de 220 150 francs destiné à l'acquisition d'une patinoire de quartier (PR-220)	820
8. Proposition du Conseil administratif en vue de l'ouverture d'un crédit de 725 000 francs destiné à l'aménagement d'une liaison piétonne dans les quartiers des Allières et du plateau de Frontenex (PR-221) ...	829

9. Proposition du Conseil administratif en vue de l'ouverture:
- d'un crédit de 2 000 000 de francs destiné à l'étude d'aménagements urbains liés au plan directeur des transports publics 2003-2006;
 - d'un crédit de 4 905 000 francs destiné aux travaux d'adaptation de carrefours, de voies réservées, d'arrêts et du réseau d'assainissement (eaux pluviales) liés au plan directeur des transports publics 2003-2006;
- soit 6 905 000 francs (PR-222) 839
10. Proposition du Conseil administratif en vue de l'ouverture de deux crédits pour un montant total de 1 381 160 francs, soit:
- un crédit de 750 000 francs destiné à l'aménagement du square Burlamachi en espace ouvert au public, situé sur la parcelle 4359, feuille 13 du cadastre de la commune de Genève, section Cité, propriété de la Ville de Genève;
 - un crédit de 631 160 francs destiné à l'aménagement du passage Burlamachi en espace piétonnier, situé sur la parcelle 7232 du domaine public, feuille 13 du cadastre de la commune de Genève, section Cité (PR-226) 848
11. Proposition du Conseil administratif relative au choix des équipements et installations permettant le raccordement des écoles enfantines et primaires de la Ville de Genève au réseau informatique cantonal 2 (PR-228) 862
12. Proposition du Conseil administratif en vue de modifier la délégation de pouvoirs du Conseil municipal au Conseil administratif pour passer des actes authentiques. Adaptation aux modifications de l'article 30, alinéa 1, lettre k), chiffre 3 et chiffre 4, de la loi sur l'administration des communes, entrée en vigueur les 11 juillet 1998 et 2 juin 2001 (PR-229) 875
13. Proposition du Conseil administratif, sur demande du Département de l'aménagement, de l'équipement et du logement, en vue de l'approbation du projet de plan localisé de quartier N° 29228-231, situé à l'avenue de Luserna, section Petit-Saconnex, et valant pour partie plan de site (PR-232) 883
14. Proposition du Conseil administratif en vue de l'ouverture d'un crédit de 186 000 francs destiné à l'agrandissement du mur d'escalade du centre sportif de la Queue-d'Arve (PR-234) 887

15. Proposition du Conseil administratif en vue de l'ouverture d'un crédit extraordinaire d'un montant de 3 949 700 francs destiné au renouvellement/acquisition de mobilier, machines de bureau, équipements de nettoyage, engins et équipements spécifiques pour les services de l'administration municipale - tranche 2003 (PR-236) 899
16. Proposition du Conseil administratif en vue de l'ouverture de trois crédits pour un montant total de 29 532 600 francs, soit:
- un crédit de 28 284 600 francs destiné à la construction d'un groupe scolaire complet, ainsi que d'équipements de quartier, tels que deux espaces de vie infantine (crèches) et des locaux pour le Service des espaces verts et de l'environnement (SEVE), situés à l'intérieur du périmètre des Ouches, délimité par la rue Camille-Martin, l'avenue Henri-Golay et le chemin des Ouches, sur les parcelles 1485 à 1494, 3405 à 3406, plan 48 du cadastre de la commune de Genève, section Petit-Saconnex;
 - un crédit de 1 076 000 francs destiné à l'équipement en mobilier du groupe scolaire et en jeux d'enfants pour le préau scolaire;
 - un crédit de 172 000 francs destiné à l'équipement en mobilier et jeux, ainsi qu'en matériel informatique pour les deux espaces de vie infantine (crèche et crèche d'accueil) (PR-238)..... 929
17. Proposition du Conseil administratif en vue de l'ouverture de neuf crédits, pour un montant total de 14 169 000 francs, destinés à l'aménagement de l'ensemble des projets de la place de Châteaubriand délimité par l'avenue de France (quai Wilson), l'ensemble du Château-Banquet, par la station des Services industriels de Genève, par l'Auberge de jeunesse, les bâtiments de l'Institut universitaire d'études du développement et par le Palais Wilson, soit:
- un crédit de 2 836 000 francs destiné à la construction d'un espace de vie infantine (crèche), situé à l'intérieur du périmètre délimité par la place de Châteaubriand, la rue de Châteaubriand et le quai Wilson, sur la parcelle 3631, plan 4 du cadastre de Genève, section Petit-Saconnex;
 - un crédit de 149 000 francs destiné à l'équipement en mobilier et en matériel informatique pour l'espace de vie infantine (crèche);
 - un crédit de 955 000 francs destiné à la rénovation-transformation de la villa Dufour en maison de quartier, située à l'intérieur du périmètre délimité par la rue des Pâquis, la rue Butini et la rue des Buis, sur les parcelles 3488 et dp 7460, plan 56 du cadastre de Genève, section Cité;

- un crédit de 16 000 francs destiné à l'équipement en mobilier et en matériel informatique pour la maison de quartier;
 - un crédit de 300 000 francs destiné à la construction d'un couvert-buvette, situé à l'intérieur du périmètre délimité par la place de Châteaubriand, la rue de Châteaubriand et la rue Butini, sur les parcelles 3631 et dp 4861, plan 4 du cadastre de Genève, section Petit-Saconnex;
 - un crédit de 16 000 francs destiné à l'équipement en mobilier du couvert-buvette;
 - un crédit de 4 368 000 francs destiné à l'aménagement d'un parc public arborisé équipé d'installations de jeux et de sport, situé dans le périmètre bordé par la rue de Châteaubriand et le quai Wilson, ainsi que sur la place de Châteaubriand, sur les parcelles 1889, 3631, 3101 et dp 4587 et dp 4861, 3015, dp 7458, 85, dp 4586, dp 4609 et dp 4584, plans 4 et 5 du cadastre de la commune de Genève, section Petit-Saconnex, et plan 56 du cadastre de la commune de Genève, section Cité;
 - un crédit de 3 255 000 francs destiné aux travaux d'aménagement et d'adaptation du domaine public de la place de Châteaubriand, dp 4861, feuille Petit-Saconnex, de la rue des Pâquis, dp 7460, feuille 56 Cité, et de la rue Butini, dp 4584, feuille Petit-Saconnex, et dp 4581, feuille Petit-Saconnex;
 - un crédit de 2 274 000 francs destiné à la reconstruction du réseau d'assainissement public (eaux usées/eaux pluviales) dans les rues Butini, des Buis, des Pâquis, ainsi que dans la place de Châteaubriand et le futur parc autour de la crèche, déduction faite de la participation de l'Etat de Genève de 399 000 francs représentant la part de la subvention cantonale au réseau d'assainissement de la Ville de Genève, soit un montant brut total de 2 673 000 francs (PR-239) 963
18. Proposition du Conseil administratif en vue de l'ouverture d'un crédit de 3 919 000 francs destiné à la création d'espaces en sous-sol pour la récupération du verre, et en surface pour le fer blanc, l'aluminium et les piles (PR-240) 1021
19. Proposition du Conseil administratif en vue de l'ouverture d'un crédit de 5 882 950 francs destiné à l'auscultation et à l'entretien de diverses voies publiques (PR-241)..... 1029
20. Proposition du Conseil administratif en vue de l'ouverture d'un crédit de 5 694 785 francs destiné au contrôle et à l'entretien de divers ouvrages d'art (PR-242)..... 1033

21. Prestation de serment de M ^{me} Bérengère Rosset, remplaçant M. Peter PirkI, conseiller municipal démissionnaire.....	1041
22. Election de quatre représentants du Conseil municipal pour faire partie du conseil d'administration des Services industriels de Genève (art. 131 RCM)	1041
23. Interpellation de M. René Grand: «Qui va enfin s'occuper du bâtiment La Nationale incendié il y a trois ans à la Jonction?» (I-69)	1046
24. Interpellation de M. Roman Juon: «Bancs des abribus: quel confort!» (I-71).....	1048
25. Interpellation de M. Roberto Broggin: «Pour un parking gratuit à Artamis» (I-72)	1050
26. Questions orales	1050
27. Propositions des conseillers municipaux	1063
28. Interpellations	1063
29. Questions écrites	1063

La mémorialiste:
Marguerite Conus