PR-96

9 octobre 2000

Proposition du Conseil administratif en vue de l'ouverture d'un crédit de 3'099'440 francs destiné à la réalisation de différents projets de systèmes d'information prévus dans le plan informatique quadriennal 2000 (PIQ).

Mesdames et Messieurs les conseillers,

1. Introduction

1.1 But

La présente proposition est destinée à assurer le financement des différents projets intégrés au Plan informatique quadriennal 2000 (PIQ 2000). L'ensemble des demandes relatif à ce PIQ est présenté en une seule tranche.

1.2 Définition

Le plan informatique quadriennal (PIQ) fait partie du plan financier quadriennal (PFQ) de la Ville de Genève. Il permet d'assurer le financement des crédits d'investissement des systèmes d'information. Un montant de Fr. 3'000'000.– a ainsi été réservé sur le 19e PFQ (PFQ 2001-2004) pour le PIQ 2000 à l'intention de l'Administration municipale.

À ce montant viennent s'ajouter Fr. 100'000.— destinés au système d'information du Conseil municipal, suite aux investissements précédemment votés pour cet objet.

1.3 Historique

Les précédentes tranches de PIQ ont été votées par le Conseil municipal selon la chronologie suivante :

- Première tranche du PIQ 1995, votée le 14 mars 1995.
  Proposition N°366 du 3 novembre 1994. Ouverture d'un crédit

de Fr. 2’830’000.– et réaffectation partielle d’un crédit de Fr. 850’000.–

- Seconde tranche du PIQ 1995, votée le 10 octobre 1995. Proposition N°3 du 12 mai 1995. Ouverture d’un crédit de Fr. 3’785’000.–

- Première tranche du PIQ 1996, votée le 17 septembre 1996. Proposition N°88 du 12 février 1996. Ouverture d’un crédit de Fr. 993’000.–

- Seconde tranche du PIQ 1996, votée les 13 janvier et 10 mars 1998. Proposition N°282 du 23 juillet 1997. Ouverture d’un crédit de Fr. 2’250’430.–

- PIQ 1997 (présenté en une seule tranche), voté le 10 novembre 1998. Proposition N°361 du 9 avril 1998. Ouverture d’un crédit de Fr. 2'810’660.–

- PIQ 1998 (présenté en une seule tranche), voté le 16 juin 1999. Proposition N°446 du 17 mai 1999. Ouverture d’un crédit de Fr. 3’215’410.–

- PIQ 1999 (présenté en une seule tranche), voté le 23 mai 2000. Proposition N°28 du 8 novembre 1999. Ouverture d’un crédit de Fr. 2’988’305.–

2. Description des projets

2.1 Besoins généraux

2.1.1 Réseaux virtuels : seconde étape — Fr. 520’000.—

Le réseau informatique Vilnet fédère l’ensemble des services de l’Administration municipale, répartis sur plus de cinquante sites. Ces services utilisent des systèmes d’information qui doivent être sécurisés contre des utilisations inopportunes. La mise en œuvre de réseaux virtuels permettra d’isoler, au sein de la même infrastructure matérielle, des réseaux « logiques » qui interconnecteront des groupes d’utilisateurs en fonction du degré de sécurité désiré.

La première étape de ce projet – financée par le PIQ 1999 – a débuté en juillet 2000. Elle a notamment permis la mise à jour d’une partie des infrastructures « backbone » du réseau fédérateur Vilnet, le remplacement des équipements de distribution des principaux sites situés sur la rive droite, ainsi qu’un déploiement partiels de réseaux virtuels sécurisés.

Cette deuxième étape conduira au :

- remplacement des équipements de télécommunications pour les sites primaires Vilnet qui ne faisaient pas fait partie de la première phase ;
- déploiement des réseaux virtuels pour l'ensemble de ces sites.

2.1.2 Évolution des serveurs de bureautique Fr. 120'000.—

Le réseau informatique de la Ville de Genève interconnecte, entre autres, près de cinquante serveurs de bureautique et d'applications basés sur une architecture Intel, de type Novell Netware ou Microsoft Windows NT/2000.

En l'état, quatre serveurs d'ancienne génération doivent être remplacés pour les raisons suivantes :

- capacité de stockage et taux de transfert insuffisants ;
- performances trop faibles ;
- obsolescence du matériel.

2.2 Besoins du Conseil municipal

2.2.1 Évolution du système d'information Intr@CM Fr. 100'000.—

Cet investissement poursuit un double objectif. Il permettra :

- de poursuivre le développement du système d'information du Conseil municipal, baptisé Intr@CM ;
- de remplacer les équipement microinformatiques éventuellement rachetés par les membres du Conseil municipal au moment de leur départ.

2.3 Besoins des services municipaux

2.3.1 Matériel micro-informatique destiné aux services Fr. 1'060'250.—

Cet investissement est destiné à couvrir les besoins des services de l'Administration municipale en matière de matériel micro-informatique. La liste qui figure en annexe 7.1 présente le détail de la répartition prévue.

2.3.2 Logiciels micro-informatiques destinés aux services Fr. 479'190.—

Cet investissement est destiné à couvrir les besoins des services de l'Administration municipale en matière de logiciels micro-informatiques. La liste qui figure en annexe 7.2 présente le détail de la répartition prévue.

2.3.3 *Service des ressources humaines*
Étude et développement d'indicateurs de gestion Fr. 50'000.—

Le contrôle de gestion de la Ville de Genève suscite de nouveaux besoins dans les services de l'administration. Cet investissement permettra d'investiguer les solutions informatiques susceptibles de s'intégrer aux systèmes d'information de gestion du personnel régulier et temporaires, afin de produire, en « temps réel », des indicateurs de gestion des ressources humaines.

2.3.4 *Service social*
Étude en vue de l'adaptation de l'application de gestion des prestations sociales Fr. 40'000.—

En production depuis plus de six ans, l'application de gestion des prestations sociales fonctionne — en mode « console » — sur l'IBM AS/400. Cette étude permettra d'évaluer :

- la mise à jour de cette application selon une architecture informatique correspondant à l'état de l'art dans le domaine, dans un environnement Microsoft Windows ;
- la mise en œuvre de nouvelles technologies d'interrogation des données, notamment en vue d'analyses statistiques et du contrôle de gestion.

2.3.5 *Bibliothèques et discothèques municipales*
Étude en vue d'un nouveau système d'information bibliothéconomique Fr. 40'000.—

Le système d'information bibliothéconomique ALSi est activement employé par les 60'000 lecteurs des Bibliothèques municipales, pour la recherche et l'emprunt d'ouvrages, ainsi que par les collaborateurs du service, en particulier à des fins de gestion financière. Ce système, en production depuis plus de 12 ans, n'a subit que peu de modifications majeures depuis son installation en Ville de Genève : à ce jour, il fonctionne encore en mode « DOS » et stocke ses données dans un format propriétaire.

Cette étude permettra d'évaluer les différentes solutions du marché qui seront mise en concurrence avec le système d'ALSi, en vue de son éventuel remplacement ou de sa mise à jour.

2.3.6 ***Service des achats***
Commission de gestion des véhicules
Gestion des véhicules **Fr. 40'000.—**

L'objectif de cet investissement est de mettre à disposition des services et de la Commission de gestion des véhicules une application commune, normalisée et sécurisée de gestion des véhicules de l'Administration municipale.

2.3.7 ***Service des agents de ville et du domaine public***
Réalisation de la seconde phase du système d'information de gestion du patrimoine du domaine public **Fr. 110'000.—**

La première phase du système d'information de gestion du patrimoine public, financée par le PIQ 1998, est actuellement en voie de réalisation. La seconde phase de ce système a pour principaux objectifs la gestion électronique des dossiers et l'extension de l'interface avec les données cartographiques du Système d'information du territoire (SITV).

2.3.8 ***Département des affaires culturelles***
Mise à niveau du système d'information Musinfo **Fr. 250'000.—**

Musinfo est le système d'information des musées de la Ville de Genève. Il permet notamment la gestion de leurs importantes collections.

Cet investissement sera destiné à la mise à niveau de Musinfo, en particulier en vue d'intégrer de nouvelles collections, de finaliser la consultation des données via Internet, de doter le système de nouveaux outils d'interrogation et de statistiques, ainsi que d'améliorer son intégration avec les logiciels de bureautique utilisés en Ville de Genève.

2.3.9 ***Gérance immobilière municipale***
Renouvellement du serveur du progiciel Ofiger **Fr. 140'000.—**

Le progiciel de la gérance immobilière municipale, Ofiger, fonctionne sur un serveur Unix mis en production au début de l'année 1996. L'intensification de l'utilisation de ce système — liée aux besoins d'une gestion toujours plus pointue et exigeante du service —, nous oblige à renouveler le serveur.

2.3.10 ***Division de la voirie***
Progiciel de GMAO **Fr. 150'000.—**

Cet investissement est destiné à l'achat d'un progiciel de GMAO (gestion de maintenance assistée par ordinateur), qui permettra notamment à la Voirie de la Ville de Genève :

- de gérer l'ensemble de ses biens (matériel, carburant, etc.) ;
- d'analyser ses interventions et sa consommation ;
- de planifier l'entretien de son matériel ;

- d'accéder aux informations depuis des dépôts décentralisés.

3. Récapitulatif

	Coût en Fr.	Références au 19e PFQ(PFQ 2001-2004)
Besoins généraux	640'000.—	110.30.07
Besoins du Conseil municipal	100'000.—	
Besoins des services municipaux	2'359'440.—	110.30.07
Total	3'099'440.—	

4. Budget prévisionnel d'exploitation

Ce crédit entraînera une augmentation du budget de fonctionnement estimée à Fr. 138'000.—, au titre de contrats supplémentaires de maintenance.

Quant à la charge financière annuelle comprenant les intérêts au taux de 5% et l'amortissement au moyen de 4 annuités, elle atteindra Fr. 874'078.—.

5. Service gestionnaire et services bénéficiaires

5.1 Service gestionnaire

Le service gestionnaire de ce crédit est la Direction des systèmes d'information (DSI).

5.2 Services bénéficiaires

Les services bénéficiaires de ce crédit sont les suivants :

ACH	Achats	83'800.–
ADP	Agents de Ville et domaine public	199'600.–
AMU	Aménagements urbains	35'210.–
ARC	Architecture	5'600.–
BAT	Bâtiments	8'500.–
BMU	Bibliothèques municipales	308'300.–

BPU	Bibliothèque publique universitaire	34’100.–
CFI	Contrôle financier	29’700.–
CGE	Comptabilité générale et budget	30’240.–
CJB	Conservatoire et jardin botaniques	80’000.–
DAC	Direction affaires culturelles et division arts et culture	342’200.–
DCO	Division aménagements et constructions	14’620.–
DPE	Délégation à la petite enfance	20’800.–
DSF	Direction des finances	23’400.–
DSI	Direction des systèmes d’information	92’400.–
ECO	Écoles et institutions enfance	10’700.–
ENE	Énergie	12’700.–
ETH	Musée ethnographie	27’720.–
FUN	Pompes funèbres et cimetières	28’800.–
GIM	Gérance immobilière municipale	185’000.–
GTH	Grand-Théâtre	8’400.–
MAH	Musées art et histoire	81’360.–
MHN	Musée histoire naturelle	30’100.–
OPE	Ressources humaines	79’560.–
OPF	Opérations foncières, information et communication	35’700.–
PCI	Assistance et protection population	28’900.–
SEG	Secrétariat général	39’700.–
SEP	Direction affaires sociales, écoles et environnement	5’000.–
SEV	Espaces verts et environnement	34’560.–
SIM	Direction aménagements, constructions et voirie	6’660.–
SIS	Incendie et secours	32’760.–
SOC	Social	51’950.–
SPO	Sports	103’560.–
SPS	Direction sports et sécurité	8’900.–
TAX	Taxe professionnelle	7’500.–
URB	Urbanisme	23’440.–
VOI	Voirie	208’000.–
	Total	2’359’440.—

6. Conclusion

Considérant que les projets susmentionnés s’inscrivent dans la stratégie des systèmes d’information de la Ville de Genève, le Conseil administratif vous prie,

Mesdames et Messieurs les conseillers municipaux, de bien vouloir approuver le projet d'arrêté suivant :

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 Fr. 3'099'440.— destiné à la réalisation de différents projets de systèmes d'information prévus dans le plan informatique quadriennal 2000 (PIQ).

Art. 2. – Il sera provisoirement pourvu à la dépense prévue à l'article premier au moyen de rescriptions, d'avances ou de bons de caisse à émettre au nom de la Ville de Genève à concurrence de Fr. 3'099'440.—.

Art. 3. – Les dépenses prévues à l'article premier seront portées à l'actif du bilan de la Ville de Genève dans le patrimoine administratif et amorties au moyen de 4 annuités qui figureront au budget de 2002 à 2005.

7. Annexes

7.1 Liste détaillée du matériel microinformatique destiné aux services

D.	Sigle	Service	Postes de travail	Imprimantes	Accessoires	Coût estimé (CHF)
0	CFI	Contrôle financier	1	0	2	5'640.–
0	OPE	Ressources humaines	7	1	14	22'840.–
0	SEG	Secrétariat général	8	8	17	32'020.–
1	ACH	Achats	4	1	9	12'710.–
1	CGE	Comptabilité générale et budget	4	1	9	12'160.–
1	DSF	Direction des finances	6	0	13	17'640.–
1	DSI	Direction des systèmes d'information	11	2	27	69'840.–
1	GIM	Gérance immobilière municipale	11	5	22	34'440.–
1	TAX	Taxe professionnelle	0	0	5	7'500.–
2	AMU	Aménagements urbains	7	1	11	18'200.–
2	ARC	Architecture	2	0	4	3'680.–
2	BAT	Bâtiments	1	0	3	2'940.–

2	SIM	Direction aménagements, constructions et voirie	1	0	1	5’700.–
2	DCO	Division aménagements et constructions	3	0	7	11’740.–
2	ENE	Energie	3	0	6	5’520.–
2	OPF	Opérations foncières, information et communication	4	2	10	22’860.–
2	URB	Urbanisme	3	1	10	20’560.–
2	VOI	Voirie	7	0	14	12’880.–
3	BPU	Bibliothèque publique universitaire	3	2	8	17’220.–
3	BMU	Bibliothèques municipales	70	38	155	201’100.–
3	CJB	Conservatoire et jardin botaniques	10	0	3	62’600.–
3	DAC	Direction affaires culturelles et division arts et culture	18	12	39	69’040.–
3	GTH	Grand-Théâtre	3	0	6	5’520.–
3	ETH	Musée ethnographie	5	5	7	22’920.–
3	MHN	Musée histoire naturelle	6	0	25	30’100.–
3	MAH	Musées art et histoire	24	7	47	56’920.–
4	ADP	Agents de Ville et domaine public	21	12	47	68’140.–
4	PCI	Assistance et protection population	7	4	15	22’180.–
4	SPS	Direction sports et sécurité	1	2	4	7’940.–
4	SIS	Incendie et secours	5	7	9	27’960.–
4	SPO	Sports	8	1	17	65’880.–
5	DPE	Délégation à la petite enfance	6	1	12	13’340.–
5	SEP	Direction affaires sociales, écoles et environnement	0	0	2	5’000.–
5	ECO	Écoles et institutions enfance	3	1	6	7’820.–
5	SEV	Espaces verts et environnement	4	1	11	24’720.–
5	FUN	Pompes funèbres et cimetières	7	4	14	22’080.–
5	SOC	Social	0	5	1	10’900.–
		Totaux :	284	124	612	1’060’250.–

7.2 Liste détaillée des logiciels microinformatiques destinés aux services

D.	Sigle	Service	Logiciels	Coût estimé

				(CHF)
0	CFI	Contrôle financier	16	24’060.–
0	OPE	Ressources humaines	14	6’720.–
0	SEG	Secrétariat général	16	7’680.–
1	ACH	Achats	45	31’090.–
1	CGE	Comptabilité générale et budget	18	18’080.–
1	DSF	Direction des finances	12	5’760.–
1	DSI	Direction des systèmes d’information	28	22’560.–
1	GIM	Gérance immobilière municipale	22	10’560.–
2	AMU	Aménagements urbains	24	17’010.–
2	ARC	Architecture	4	1’920.–
2	BAT	Bâtiments	4	5’560.–
2	DCO	Division aménagements et constructions	6	2’880.–
2	ENE	Energie	10	7’180.–
2	OPF	Opérations foncières, information et communication	11	12’840.–
2	SIM	Direction aménagements, constructions et voirie	2	960.–
2	URB	Urbanisme	6	2’880.–
2	VOI	Voirie	81	45’120.–
3	BMU	Bibliothèques municipales	140	67’200.–
3	BPU	Bibliothèque publique universitaire	13	16’880.–
3	CJB	Conservatoire et jardin botaniques	4	17’400.–
3	DAC	Direction affaires culturelles et division arts et culture	42	23’160.–
3	ETH	Musée ethnographie	10	4’800.–
3	GTH	Grand-Théâtre	6	2’880.–
3	MAH	Musées art et histoire	49	24’440.–
4	ADP	Agents de Ville et domaine public	43	21’460.–
4	PCI	Assistance et protection population	14	6’720.–
4	SIS	Incendie et secours	10	4’800.–
4	SPO	Sports	37	37’680.–
4	SPS	Direction sports et sécurité	2	960.–
5	DPE	Délégation à la petite enfance	23	7’460.–
5	ECO	Écoles et institutions enfance	6	2’880.–
5	FUN	Pompes funèbres et cimetières	14	6’720.–
5	SEV	Espaces verts et environnement	9	9’840.–
5	SOC	Social	3	1’050.–
		Totaux :	744	479’190.–