

Proposition du Conseil administratif du 22 novembre 2006 en vue de l'ouverture d'un crédit de 4 197 787 francs destiné à assurer l'évolution des systèmes d'information et de communication de la Ville de Genève (11^e plan informatique quadriennal) et du Conseil municipal (CM 2007).

Mesdames et Messieurs les conseillers municipaux,

Introduction

But

La présente proposition vise à assurer le financement de l'évolution:

- des systèmes d'information et de communication de la Ville de Genève, dans le cadre du 11^e plan informatique quadriennal (ci-après: PIQ; référence au 2^e PFI: 111.030.12);
- du système d'information du Conseil municipal (référence au 2^e PFI: 111.052.02).

Définition

Le PIQ est le principal processus de planification des systèmes d'information et de communication de l'administration municipale. Afin d'assurer son financement, le plan financier d'investissement (PFI) de la Ville de Genève prévoit une enveloppe annuelle de 4 millions de francs.

Depuis 1998, les propositions de crédit relatives au PIQ intègrent en plus le financement du système d'information et de communication du Conseil municipal. A cet effet, le PFI prévoit une enveloppe quadriennale de 700 000 francs.

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 2 830 000 francs et réaffectation partielle d'un crédit de 850 000 francs.
- Seconde tranche du PIQ 1995, votée le 10 octobre 1995. Proposition N° 3 du 12 mai 1995. Ouverture d'un crédit de 3 785 000 francs.

- Première tranche du PIQ 1996, votée le 17 septembre 1996. Proposition N° 88 du 12 février 1996. Ouverture d'un crédit de 993 000 francs.
- 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 2 250 430 francs.
- PIQ 1997, voté le 10 novembre 1998. Proposition N° 361 du 9 avril 1998. Ouverture d'un crédit de 2 810 660 francs.
- PIQ 1998, voté le 16 juin 1999. Proposition N° 446 du 10 février 1999. Ouverture d'un crédit de 3 215 410 francs, dont 400 000 francs pour l'équipement des conseillers municipaux.
- PIQ 1999, voté le 23 mai 2000. Proposition PR-28 du 8 novembre 1999. Ouverture d'un crédit de 2 988 305 francs.
- PIQ 2000, voté le 15 mai 2001. Proposition PR-96 du 29 septembre 2000. Ouverture d'un crédit de 3 099 440 francs, dont 100 000 francs pour couvrir les besoins du Conseil municipal.
- PIQ 2001, voté le 20 novembre 2002. Proposition PR-165 du 28 septembre 2001. Ouverture d'un crédit de 3 099 330 francs, dont 100 000 francs pour couvrir les besoins du Conseil municipal.
- PIQ 2002, voté le 6 mai 2003. Proposition PR-270 du 5 février 2003. Ouverture d'un crédit de 4 392 200 francs, dont 400 000 francs pour couvrir les besoins du Conseil municipal.
- PIQ 2003, voté le 8 septembre 2004. Proposition PR-324 du 14 janvier 2004. Ouverture d'un crédit de 4 063 370 francs, dont 100 000 francs pour couvrir les besoins du Conseil municipal.
- PIQ 2004, voté le 27 juin 2005. Proposition PR-359 du 14 juillet 2004. Ouverture d'un crédit de 4 088 270 francs, dont 100 000 francs pour couvrir les besoins du Conseil municipal.

Processus d'élaboration du PIQ

Conformément à la procédure mise en œuvre par le Conseil administratif dès 1995, le processus d'élaboration du PIQ est le suivant:

- la Direction des systèmes d'information (DSI) envoie aux services les éléments pour l'expression des besoins informatiques;
- les demandes sont chiffrées par la DSI;
- elles sont présentées au groupe SIC (Systèmes d'information et de communication) – constitué par décision du Conseil administratif et composé de représentants de l'administration municipale – qui élabore un projet de proposition de crédit conforme à la stratégie des systèmes d'information du Conseil administratif et au montant prévu dans le PFI;

- le projet de proposition de crédit est présenté au comité de direction de l'administration municipale, pour validation;
- le Conseil administratif prend en considération et approuve la proposition de crédit, qu'il dépose au Conseil municipal;
- le Conseil municipal renvoie la proposition à la commission de l'informatique et de la communication, pour examen et rapport;
- le Conseil municipal vote le crédit.

Projet de 11^e PIQ

Pour ce cru, les services ont fait parvenir à la DSI des demandes en matière de systèmes d'information et de communication estimées à plus de 8 millions de francs.

Le processus adopté pour ramener les demandes des services dans le cadre de l'enveloppe de 4 millions de francs s'articule autour des principes suivants:

- les infrastructures et le parc micro-informatique sont renouvelés tous les cinq ans. Cette durée a été estimée et maximisée dans la perspective du développement durable, sans toutefois compromettre l'intercommunicabilité de l'administration municipale avec le reste du monde. Cette période de renouvellement est environ deux fois plus longue que le rythme dicté par le marché et excède de 20% l'amortissement financier légal (quatre ans);
- sur la base d'une grille de critères, les études et les projets font l'objet d'une analyse et d'une estimation des coûts par la DSI. Seules les demandes prioritaires sont retenues dans la présente proposition de crédit.

Une fois ce processus appliqué, la proposition de crédit est ramenée à un total de 3 997 787 francs (non compris le système d'information du Conseil municipal). Elle est conforme à l'enveloppe prévue, ainsi qu'à la stratégie des systèmes d'information du Conseil administratif.

Les objets décrits dans la présente proposition de crédit sont regroupés en quatre catégories:

- infrastructures;
- micro-informatique;
- études et projets;
- système d'information du Conseil municipal.

Depuis cet exercice, le financement de chaque catégorie d'objets sera assuré par un projet d'arrêté distinct. Cette nouvelle pratique permettra de boucler rapidement le crédit relatif à une catégorie d'objets indépendamment des autres catégories, cela afin de ne pas laisser de crédits inutilement ouverts.

En particulier, puisque le crédit en matière de micro-informatique est calculé sur une base annuelle, il sera bouclé dans un délai de deux ans après son entrée en force. Cette durée de validité du crédit a été déterminée en tenant compte notamment du temps nécessaire à l'adjudication du marché – en particulier, pour l'élaboration des documents d'appel d'offres, puis des procédures de soumission publique, ainsi que des délais de mise en place du matériel dans les 50 services de l'administration municipale, compte tenu des ressources de la DSI.

Les crédits concernant les autres catégories seront bouclés dès que les études ou projets y relatifs auront été menés à bien.

Il est important de souligner que la DSI ne gère pas de «queues de crédit». En d'autres termes, la DSI n'utilise pas le montant éventuellement disponible sur une proposition de crédit pour financer des projets qui n'y figurent pas.

Description des objets

A. Infrastructures

Sécurité de l'information

Mise à niveau du dispositif pare-feu Internet (réf: 662) 70 000 francs

L'origine du terme «pare-feu» se trouve au théâtre. Le pare-feu ou coupe-feu est un dispositif matériel qui permet, une fois enclenché, d'éviter au feu de se propager de la salle vers la scène. Par analogie, en informatique le pare-feu est un élément de sécurité primordial qui permet d'effectuer un filtrage du trafic entrant et sortant entre deux réseaux de communication.

Le trafic des données circulant dans la zone d'échange entre le réseau de l'administration municipale et Internet est géré et protégé par un dispositif pare-feu mis en place en 2001. Ce trafic, et les risques liés, croissent considérablement depuis plusieurs années. Le dispositif actuel ne permet plus d'absorber cette montée en charge. En outre, la DSI doit intégrer et gérer plusieurs réseaux dans son infrastructure sécurisée avec, pour conséquence, une augmentation de la bande passante nécessaire de 100 à 1000 Mb/s, ce que le dispositif pare-feu actuel ne permet pas.

Ce dispositif, vital pour la sécurité de la Ville de Genève, doit donc être remplacé par des équipements plus performants.

La soumission publique relative à la présente proposition sera conduite par la DSI. L'installation du matériel sera effectuée conjointement par la DSI et l'adjudicataire du marché.

Mise en place d'un dispositif «proxy» (réf: 663)

110 000 francs

Le pare-feu, certes indispensable, ne permet pas de rejeter tous les types d'attaque. Des méthodes de filtrage complémentaires doivent donc être mises en place, afin non plus d'analyser les en-têtes des flux de communication (comme le fait un pare-feu), mais de déterminer la finalité de ces flux. Pour y parvenir, il est nécessaire de décoder, à la volée, les données en les rassemblant sur une machine spécifique. Une telle machine, disposée entre le réseau extérieur et le réseau interne, est appelée «passerelle applicative». Lorsqu'elle est configurée pour masquer l'identité des utilisatrices et des utilisateurs internes – à la manière d'un porte-parole qui ne dévoile pas le nom de la personne qu'il représente – la passerelle applicative est appelée «proxy», terme anglais signifiant procureur ou substitut.

La présente proposition vise à financer l'acquisition d'un dispositif «proxy» afin de compléter les infrastructures de sécurité de la Ville de Genève.

La soumission publique relative à la présente proposition sera conduite par la DSI. L'installation du matériel sera effectuée conjointement par la DSI et l'adjudicataire du marché.

Systemes de communication

Redéploiement des accès à Internet – 1^{re} étape (réf: 664)

60 000 francs

Créée en 1987 par le Conseil fédéral et huit cantons universitaires (Bâle-Ville, Berne, Fribourg, Genève, Neuchâtel, Saint-Gall, Vaud et Zurich), la Fondation SWITCH est, à travers l'Université, l'unique fournisseur d'accès à Internet de la Ville de Genève. L'importance toujours croissante d'Internet pour les usagères et les usagers des prestations de la Ville de Genève, ainsi que pour l'administration municipale, nécessite – pour pallier les éventuelles pannes du réseau géré par SWITCH – la mise en place d'un second accès à Internet, chez un autre fournisseur. Cette redondance permettra également de séparer les flux par type d'utilisateurs, par exemple pour isoler le trafic de l'administration municipale de celui du public, offrant ainsi de meilleures conditions de sécurité. Indépendamment du choix du second fournisseur, la redondance des accès à Internet nécessite une infrastructure technique complexe.

La présente proposition vise à mettre en place une infrastructure pilote, en guise de première étape. Elle permettra d'acquérir les principaux équipements et outils de gestion nécessaires à la mise en œuvre des fonctionnalités de haute disponibilité, d'équilibre de charge et de sécurité.

Pour bénéficier d'une économie d'échelle, le choix du fournisseur d'accès sera effectué avec les autres administrations publiques genevoises. L'installation du matériel sera effectuée conjointement par la DSI et un prestataire, spécialiste de ce type d'infrastructures.

Renouvellement d'équipements relatifs à la téléphonie:

TVG (réf: 695)

160 000 francs

Le réseau téléphonique «privé» de la Ville de Genève (TVG) interconnecte 28 centraux et environ 4000 téléphones. Ce matériel – mis en place dès 1994 via un crédit de 7,5 millions de francs – devient progressivement obsolète et requiert des interventions de maintenance de plus en plus fréquentes.

A l'instar de nombreuses entreprises et d'autres administrations publiques, la Ville de Genève examine avec intérêt les possibilités offertes par la téléphonie sur Internet (cf. réponse du Conseil administratif à la question écrite QE-199 du 9 novembre 2005 relative à Skype), dont le bénéfice principal est l'intégration avec les technologies informatiques, dont l'essor a été considérable depuis la fin du siècle passé. Cette convergence des services de communication «voix» (la téléphonie) et «données» (l'informatique) permet notamment, à moyen terme, de réduire les coûts d'investissement et d'entretien (un unique réseau, avec un seul type d'équipements), de faciliter les procédures d'assistance et de configuration, et de simplifier la connexion de sites distants au réseau de la Ville de Genève, sur lequel les communications sont «gratuites».

En l'état, 300 téléphones «Internet» ont été déployés dans l'administration municipale par la DSI, lors de la mise sur pied de sites pilotes, financés par les PIQ 1999 et 2001. L'expérience démontre désormais que cette technologie est fiable. Son utilisation peut donc être envisagée sur une plus large échelle, en remplacement des anciennes infrastructures. Ce projet fera l'objet d'une proposition de crédit (cf. 2^e plan financier d'investissement, objet N° 111.011.04), qui sera déposée en 2007, voire en 2008.

La présente proposition permettra d'assurer le remplacement des équipements de téléphonie du réseau TVG qui dysfonctionneront en 2007. Conformément à l'état de l'art, le nouveau matériel sera de type «téléphonie sur Internet».

La soumission publique relative à la présente proposition sera conduite par la DSI. L'installation du matériel sera effectuée par la DSI.

Renouvellement d'équipements relatifs à la téléphonie:

hors TVG (réf: 667)

86 000 francs

La Ville de Genève dispose d'un réseau téléphonique «privé» reliant environ 4000 téléphones. Ce réseau, baptisé TVG, est interconnecté avec celui d'un grand nombre de partenaires (Etat de Genève, HUG, FSASD, Universités de Genève et de Lausanne, EPFL, CHUV, Ville de Lausanne, Etat de Vaud, Nyon, etc.). A l'intérieur de ce réseau «élargi», les communications sont «gratuites».

Malheureusement, compte tenu de la technologie employée pour le réseau TVG (qui date de 1994), il n'est, en l'état, pas possible de connecter tous les sites de l'administration municipale à ce réseau, soit parce que l'opération est trop onéreuse (par exemple, lorsque les locaux concernés ne sont occupés que par quelques collaboratrices et collaborateurs), soit parce que le bâtiment n'appartient pas à la Ville de Genève. En plus du réseau TVG, la DSI gère ainsi plus de 200 «petits» centraux décentralisés. La présente proposition vise à remplacer deux des centraux, désormais fréquemment en panne.

La soumission publique relative à la présente proposition sera conduite par la DSI. L'installation du matériel sera effectuée conjointement par la DSI et l'adjudicataire du marché.

Renouvellement d'équipements de télécommunication (réf: 668) 340 000 francs

Pour gérer leurs données, les services de la Ville de Genève ont besoin d'un réseau rapide et sécurisé. La DSI s'efforce de répondre à ce besoin en déployant un réseau à haut débit, en fibre optique, qui relie l'ensemble des sites principaux et un grand nombre de sites secondaires. Pour véhiculer les données sur ce réseau (baptisé Vilnet), plus de 400 équipements ont été déployés dans les locaux de l'administration. Un récent audit technique a fait ressortir que 170 commutateurs (en anglais, *switches*) sont considérés comme obsolètes et font ainsi encourir un risque important à la stabilité du réseau. Il est donc essentiel d'obtenir le financement pour effectuer le renouvellement d'une partie de ces équipements – 40 lors de la présente étape – dans les plus brefs délais.

Cette proposition vise également à financer l'équipement de 10 nouveaux sites secondaires au réseau fédérateur, ainsi que l'acquisition de cartes télécom pour assurer, d'une part, ces nouvelles connexions et, d'autre part, la redondance du service.

La soumission publique relative à la présente proposition sera conduite par la DSI. L'installation du matériel sera effectuée conjointement par la DSI et l'adjudicataire du marché.

Serveurs

Infrastructures - Renouvellement des serveurs (réf: 670) 170 000 francs

Les systèmes d'information et de communication de l'administration reposent sur un parc de 80 serveurs, dont 17 doivent être remplacés – sur la base de la période de renouvellement de cinq ans et afin de préserver un niveau de qualité (performances) et de disponibilité adéquat.

La soumission publique relative à la présente proposition et l'installation du matériel seront effectués par la DSI.

Renouvellement et extension du stockage en ligne (réf: 669) 220 000 francs

Le volume des données stockées sur les serveurs de la Ville de Genève double chaque année. Cette tendance – conforme à l'évolution mondiale – ne semble pas faiblir si on considère, par exemple, l'important travail de numérisation effectué par les institutions culturelles et la part croissante des applications multimédia (en particulier, pour le serveur vidéo qui permet notamment la diffusion des séances du Conseil municipal filmée par TV Léman bleu).

La présente proposition a pour objectif d'accroître le volume de stockage d'environ 15 téraoctets.

La soumission publique relative à la présente proposition sera conduite par la DSI. L'installation du matériel sera effectuée conjointement par la DSI et l'adjudicataire du marché.

B. Micro-informatique

Micro-informatique

Renouvellement du parc (réf: 821) 1 311 720 francs

Le parc micro-informatique de l'administration municipale est constitué de 2579 stations de travail et de 1156 imprimantes (chiffres au 8 août 2006, non compris les ordinateurs portables du Conseil municipal).

Sur la base d'un renouvellement progressif tous les cinq ans, la présente proposition prévoit le remplacement de 516 stations de travail.

La présente proposition vise également à remplacer 207 imprimantes. Leur nombre n'a pas été évalué sur la base du renouvellement sur cinq ans (si tel était le cas, le nombre à remplacer aurait été de 232), mais sur l'hypothèse d'un ratio imprimantes/stations de travail de 40%, en application de la volonté du Conseil municipal de limiter ce ratio.

La soumission publique et l'installation de ce matériel seront effectuées par la DSI, en coordination avec les services pour la planification.

Extension du parc (réf: 34, 40, 86, 96, 102, 153, 155, 166, 168, 171, 173, 175, 218, 219, 266, 267, 299, 313, 323, 329, 338, 397, 398, 401, 402, 404, 413, 442, 460, 470, 471, 511, 519, 526, 552, 553, 554, 705 et 706) 249 886 francs

La présente proposition vise à compléter le parc micro-informatique actuel par de nouvelles acquisitions, afin de répondre à l'évolution des métiers de l'administration municipale. Elle concerne les éléments suivants:

- stations de travail: 47;
- écrans LCD pour la PAO: 8;
- petits équipements télécoms: 2;
- scanners: 7;
- logiciels «métier»: 38.

L'installation des nouvelles ressources informatiques est assurée par la DSI, en coordination avec les services de l'administration municipale.

L'achat du matériel sera intégré à la soumission publique relative au renouvellement du parc.

C. Etudes et projet

Administration centrale

Mise en place d'un système de gestion de contenu en vue du redéploiement de la partie «centrale» du site Internet de la Ville de Genève (réf: 113)

120 000 francs

Internet est désormais un élément incontournable de la politique de communication de la Ville de Genève. Aujourd'hui, le site web officiel est visité quotidiennement par plus de 14 000 personnes, qui consultent plus de 152 000 pages.

La présente proposition a pour objectif de mettre en œuvre un système de gestion de contenu en vue du redéploiement de la partie «centrale» du site Internet de la Ville de Genève et du site du Conseil municipal (cf. objet «Système d'information du Conseil municipal» ci-après). Suivant l'organisation en vigueur actuellement dans l'administration municipale, la gestion et la publication du contenu de ces sites sont gérés par les collaboratrices et les collaborateurs de l'administration centrale.

Un système de gestion de contenu est composé d'une famille de logiciels de conception et de mise à jour dynamique de sites Internet. Ces logiciels permettent notamment:

- de structurer l'organisation et le contenu du site;
- d'élaborer des processus de validation et de publication des documents à mettre en ligne;
- de simplifier la rédaction du contenu par des utilisatrices et des utilisateurs sans connaissances techniques particulières;
- de mettre en place des outils génériques, tels que des moteurs de recherche, des tris spécifiques, des flux de diffusion d'actualités (RSS), voire des forums de discussion et des blogs;
- de faciliter sensiblement la gestion du site.

Le système de gestion de contenu mis en place dans le cadre du présent projet sera également proposé aux départements de l'administration municipale, avec pour objectif d'unifier et de simplifier les principaux processus de présentation et de traitement de l'information sur le site Internet de la Ville de Genève.

Une solution basée sur des «logiciels libres» sera privilégiée. La mise en place du système de gestion de contenu sera effectuée par la DSI et un prestataire externe, conjointement, notamment dans la perspective d'un transfert de compétence.

De manière générale, le projet de redéploiement de la partie centrale du site Internet et du site du Conseil municipal est conduit par l'administration centrale (pour les aspects relatifs à la communication) et la DSI (pour ce qui concerne la conception et l'élaboration du système d'information). Les phases d'analyse et de conception sont aujourd'hui en cours d'avancement.

Direction générale

Système d'information du service juridique – «HyperLex»

(réf: 430)

45 000 francs

Le Service juridique de la Ville de Genève a pour objectif de mettre sur pied un système d'information, baptisé «HyperLex», reposant sur trois piliers distincts, mais reliés entre eux par une toile de liens hypertexte:

- le premier pilier, et sans aucun doute le plus important des trois, concerne l'ensemble de la législation communale. Celle-ci a été entièrement remise à jour par le Service juridique et est donc prête à être publiée. Le Conseil administratif a validé l'opération, tout en exprimant le souhait que la législation communale soit également mise à la disposition du public. En d'autres termes, le premier pilier de HyperLex devra disposer d'une fenêtre sur Internet, afin de permettre la libre consultation de la réglementation communale;
- le second pilier de ce système d'information est constitué de la jurisprudence, c'est-à-dire l'ensemble des décisions rendues par des instances judiciaires concernant la Ville de Genève;
- le troisième pilier de HyperLex rassemble la doctrine, c'est-à-dire l'intégralité des avis de droit concernant la Ville de Genève.

Pour des raisons de confidentialité, les deux derniers volets de la base ne seront pas visibles depuis Internet. En revanche, ils seront accessibles aux utilisatrices et utilisateurs réguliers, soit les juristes de la Ville et les titulaires de fonctions concernées par les questions légales.

HyperLex est complété par la base de connaissances «REPAIR», principalement destinée aux directives internes et à la description des processus de l'administration municipale.

Ce système d'information sera conjointement réalisé par un prestataire externe et la DSI, en étroite collaboration avec le Service juridique.

Service des ressources humaines

Gestion du processus budgétaire relatif aux ressources humaines (réf: 78)

30 000 francs

Dans le cadre du projet de budget, la présente proposition vise à automatiser, améliorer et renforcer le flux d'informations budgétaires circulant entre les services, les départements et le Service des ressources humaines.

En l'état, lors du processus d'élaboration du projet de budget, le Service des ressources humaines reçoit les demandes des services de l'administration municipale en matière de ressources humaines. Ces données sont communiquées sur support papier et font l'objet d'une validation «manuelle». Elles sont ensuite saisies dans un tableur, à des fins statistiques ou d'arbitrage. Une fois les données consolidées, elles sont saisies dans SAP.

La nouvelle application permettra:

- d'améliorer sensiblement l'efficacité de la circulation des données entre les entités concernées par le processus budgétaires (à savoir, les services, les directions de département et, au final, le Service des ressources humaines);
- d'augmenter l'implication des directions de département;
- de faciliter l'élaboration de synthèses et d'analyses pour les autorités.

Cette application sera conjointement réalisée par un prestataire externe et la DSI, en étroite collaboration avec le Service des ressources humaines.

Gestion des demandes adressées au Service des ressources humaines (réf: 81)

45 000 francs

La présente proposition vise à automatiser le processus de traitement des demandes adressées par les services de l'administration municipale au Service des ressources humaines, telles que les promotions, analyses de fonction, confirmations, etc.

En l'état, après traitement administratif du Service des ressources humaines, la plupart des demandes des services sont ensuite adressées au Conseil administratif, pour décision. Ces demandes représentent environ 2000 notes par année. Les demandes des services ne contiennent malheureusement pas toujours l'information nécessaire à leur traitement et ne sont pas structurée de manière identique.

La nouvelle application améliorera l'efficacité du flux des demandes des services en matière de ressources humaines et permettra une récolte d'informations

uniforme et standardisée. L'application offrira également aux services la possibilité de suivre la réalisation de leurs demandes et de connaître le gestionnaire du Service des ressources humaines chargé du dossier.

Cette application sera conjointement réalisée par un prestataire externe et la DSI, en étroite collaboration avec le Service des ressources humaines.

Gestion de la formation du personnel de la Ville de Genève

(réf: 147)

150 000 francs

Depuis la mise en place de SAP, le Service des ressources humaines dispose des outils pour:

- la gestion de l'organisation de la Ville de Genève;
- l'administration du personnel;
- la gestion de la paie;
- la budgétisation des coûts du personnel.

La présente proposition vise à compléter le système en place afin de répondre aux besoins du secteur «Développement et formation» du Service des ressources humaines.

La nouvelle application doit permettre notamment:

- d'optimiser la gestion et le suivi des formations;
- de suivre les parcours de formation des collaboratrices et des collaborateurs.
- de développer l'échange avec les autres services de l'administration municipale;
- de gérer conjointement l'organisation de la formation et son suivi budgétaire;
- de simplifier et de moderniser la gestion actuelle, le système des inscriptions et, de manière générale, l'organisation de la formation en Ville de Genève;
- d'élaborer des statistiques en matière de formation.

Cette application, interfacée – voire intégrée – avec SAP, sera conjointement réalisée par un prestataire externe et la DSI, en étroite collaboration avec le Service des ressources humaines.

Direction de l'administration générale

Système d'information des marchés publics en matière de fournitures et de services (réf: 429)

105 000 francs

Alors que les soumissions publiques dans le domaine des constructions peuvent s'appuyer sur le SIMAP (système d'information sur les marchés publics, <http://www.simap.ch>), celui-ci ne permet malheureusement pas de publier des

appels d'offres conformes à la législation genevoise en matière de fournitures et de services. De surcroît, ce système ne traite qu'une toute petite partie du processus (la publication de l'avis de soumission) et ne permet notamment ni de gérer les échanges d'information entre l'autorité adjudicatrice et les soumissionnaires (dont la transparence est pourtant un des éléments fondamentaux de l'égalité de traitement), ni de présenter des formulaires en ligne.

La présente proposition vise à mettre en place un système d'information relatif aux marchés publics en matière de fournitures et de services à l'échelle de la Ville de Genève, en particulier afin de faciliter le travail des services et des soumissionnaires. Ce système doit être un catalyseur des appels d'offres au sein de l'administration, face à une législation récente et complexe, voire absconse, et une surcharge administrative importante.

Concrètement, ce système d'information permettra notamment:

- d'élaborer, de diffuser et de suivre les marchés publics en matière de fournitures et services;
- de normaliser les processus de soumission publique (publication, inscription, remise des offres, analyse des offres, adjudication, etc.), conformément à la législation en vigueur;
- de produire l'avis de soumission, en vue de sa publication dans la *Feuille d'avis officielle genevoise* (FAO) et la *Feuille officielle suisse du commerce* (FOSC);
- de systématiser l'usage des codes CPV (acronyme anglais de *Common Procurement Vocabulary*), standardisant les références utilisées par les pouvoirs adjudicateurs dans la description de l'objet de leurs marchés, notamment pour améliorer la transparence du processus d'appel d'offres et à des fins de statistiques;
- de standardiser et de faciliter (également pour le soumissionnaire) la compilation des documents (attestations, déclarations, etc.) requis, notamment à titre de conditions de participation ou de preuves d'aptitude;
- de simplifier et de formaliser les échanges avec les soumissionnaires lors de la procédure d'appel d'offres, par exemple via la mise en place de forums de discussion (réservés aux fournisseurs dûment inscrits à l'appel d'offres);
- de concevoir et de publier en ligne des formulaires et des questionnaires interactifs et sécurisés;
- si requis, d'effectuer en ligne la transaction financière pour le paiement de l'émolument par le soumissionnaire (carte de crédit);
- aux soumissionnaires, de remettre leurs offres (et les documents requis) par voie électronique (sous réserve de la nouvelle législation en matière de signature électronique et de l'état de l'art des technologies);

- de standardiser le procès-verbal d’ouverture des offres;
- de formaliser et d’objectiver le processus d’analyse et de notation des offres;
- de produire la décision d’adjudication, notamment en vue de sa publication dans la *Feuille d’avis officielle genevoise* (FAO) et la *Feuille officielle suisse du commerce* (FOSC), conformément à la législation.

Cette application sera conjointement réalisée par la DSI et un prestataire externe, en étroite collaboration avec la Direction de l’administration générale.

Ville de Genève

Etude: SITV – Intégration des logiciels libres (réf: 335) 50 000 francs

L’infrastructure du système d’information du territoire de la Ville (SITV), mise en place ces dernières années, est actuellement pleinement exploitée par les services de l’administration municipale, ainsi que par le grand public, pour la gestion et la consultation de données à caractère géographique.

Pour cette infrastructure, le choix s’était orienté, il y a cinq ans, vers une gamme de produit conforme aux choix technologiques du système d’information du territoire genevois (SITG). Depuis, les logiciels libres ont pris de l’essor. Leur part de marché est en constante augmentation et entre sérieusement en concurrence avec les solutions «propriétaires». Le succès des logiciels libres s’explique en partie par l’impulsion donnée au monde du libre par les pouvoirs publics, ainsi que par le caractère accélérateur pour l’innovation. Cet essor existe également dans le domaine des systèmes d’information géographiques (SIG), tant au niveau des applications bureautiques qu’au niveau serveur de données et de cartes. Une étude sera menée afin d’approfondir la question de l’intégration et du déploiement de logiciels libres SIG dans l’infrastructure du SITV.

Potentiellement, ce déploiement présente tous les avantages des logiciels libres, avec en particulier des économies sur les coûts d’achat et de maintenance, ainsi que l’ouverture sur le format d’échange des données. Le crédit demandé permettra de couvrir les coûts nécessaires à l’étude et l’élaboration de solutions pilotes.

La réalisation de l’étude sera effectuée par la DSI, en collaboration avec le comité directeur SITV et des mandataires externes.

Service de l’énergie

Traitement des factures des Services industriels de Genève
(réf: 719) 60 000 francs

Chaque mois, les Services industriels de Genève (SIG) transmettent leurs factures au Service de l’énergie de la Ville de Genève par le biais de fichiers électro-

niques. Ces fichiers sont traités et contrôlés par un logiciel développé sur mesure par la DSI à l'époque d'Eurozoom (l'ancien progiciel de gestion financière), BASIG, qui n'a été que partiellement adapté suite à l'introduction de SAP. Après validation par le Service de l'énergie, le Service de la comptabilité générale et du budget valide l'écriture comptable (il s'agit d'une compensation; il n'y a donc pas de paiement à proprement parler).

La présente proposition vise à reprendre, dans le contexte de SAP, les fonctions aujourd'hui couvertes par le logiciel BASIG afin notamment de faciliter:

- l'élaboration du budget de la Ville de Genève en matière d'énergie;
- la production de statistiques;
- le suivi de la facturation énergétique.

Cette application, interfacée – voire intégrée – avec SAP, sera conjointement réalisée par un prestataire externe et la DSI, en étroite collaboration avec le Service de l'énergie.

Information-communication du département de l'aménagement, des constructions et de la voirie

Publication de la base de données de la Documentation photographique (réf: 252)

38 930 francs

La Documentation photographique a pour mission de:

- produire et réaliser des photographies documentaires sur la ville de Genève à l'usage du département de l'aménagement, des constructions et de la voirie en s'attachant à rendre compte des réalisations de celui-ci;
- être attentive à toute modification du territoire urbain en le photographiant;
- réaliser un inventaire du patrimoine immobilier municipal.

Les images produites par la Documentation photographique sont:

- une base de données sur le patrimoine urbain et sur l'observation du territoire;
- un soutien à divers travaux d'études, de recherches, d'informations;
- un support dans le cadre de publication, de concours, d'expositions, d'informations au public, etc.;
- un témoignage pérenne de la ville et de ses changements.

La Documentation photographique entend désormais publier sur Internet les 20 000 images de sa base de données, qui ne sont, en l'état, disponibles que pour les services de l'administration municipale (Intranet). La présente proposition vise à moderniser les moyens techniques nécessaires à l'accomplissement de la mission de la Documentation photographique et à la numérisation de 8000 anciens documents photographiques à valeur patrimoniale.

La publication de la base de données sur Internet sera réalisée par la DSI, éventuellement avec l'appui d'un prestataire externe, en collaboration avec le service Information-communication. L'achat, puis l'installation des équipements seront assurés par la DSI.

Bibliothèques et discothèques municipales

Extension du système d'information des bibliothèques municipales à l'intention du public (réf: 330)

39 165 francs

Les services au public des bibliothèques et discothèques assurent l'accueil d'un grand nombre d'usagers et le prêt d'une grande quantité de documents: 500 000 visites, 1,6 million de prêts. L'inscription ou l'abonnement d'un usager ainsi que le règlement de litiges liés à l'emprunt des documents sont des moments relationnels importants qui nécessitent un accueil personnalisé.

D'une manière générale, la présente proposition vise à:

- garantir des activités d'accueil, d'orientation et de renseignement du public, fluides et personnalisées;
- permettre la consultation publique du catalogue informatisé dans les discothèques;
- assurer le prêt et le suivi des documents audiovisuels dans les différentes bibliothèques du réseau des bibliothèques municipales.

Ces activités nécessitent la mise en place de trois nouvelles stations de travail pour les bibliothécaires et de quatre nouveaux postes publics de consultation (OPAC). Ces postes seront installés à la Bibliothèque de la Cité, ainsi qu'aux Discothèques des Minoteries et de Vieusseux.

L'achat, puis l'installation des équipements seront assurés par la DSI, en collaboration avec les bibliothèques et discothèques municipales.

Etude: Redéploiement de la consultation des documents audiovisuels (réf: 824)

15 000 francs

Afin de répondre aux attentes des usagères et des usagers des bibliothèques et discothèques municipales (500 000 visites, 1,6 million documents prêtés), la présente proposition vise à étudier le marché et à tester des outils qui permettront de:

- simplifier et améliorer l'efficacité de la gestion des postes publics de consultation, de manière adaptée aux différents usages;
- offrir au public l'accès aux nouveaux supports du savoir et de la culture, tels qu'Internet, des documents audiovisuels (110 000 documents), des DVD, des CD/DVD-ROM et des CD/DVD-Audio.

Concrètement, ces outils doivent permettre aux collaboratrices et collaborateurs des bibliothèques et discothèques municipales de:

- centraliser la gestion des accès (dans les limites de sécurité définies et contrôlées par la DSI) et des réservations;
- faciliter la mise à jour du contenu des postes publics (sans se déplacer physiquement sur tous les postes du réseau);
- permettre une consultation simplifiée des différents types de documents.

Après cette étude, une proposition de crédit sera inscrite à un prochain PIQ afin d'acquérir un ou plusieurs outils (matériel et logiciels), voire les prestations nécessaires, afin de répondre aux objectifs énoncés ci-dessus.

L'étude, ainsi que l'achat, puis l'installation des outils à tester seront assurés par la DSI, en collaboration avec les bibliothèques et discothèques municipales.

Conservatoire et Jardin botaniques

Collections des herbiers: Gestion des «prêts virtuels» (réf: 261) 16 334 francs

Dans le cadre de la gestion des collections des herbiers, les Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève (CJBG) doivent faire face à un nombre important de demandes de prêts d'échantillons (environ 175 prêts accordés par an, ce qui représente environ 8700 échantillons). Outre le coût que représentent ces envois (environ 4000 francs par an), se pose le grave problème de la détérioration, voire de la disparition, de certains échantillons. En effet, si ces cas sont rares, il n'empêche que l'envoi de centaines de spécimens par courrier aux quatre coins du monde ne se fait pas sans risque. Il arrive aussi (rarement) que certains prêts ne nous soient pas ou que partiellement retournés. C'est pourquoi la réduction du nombre d'échantillons d'herbiers envoyés par la poste aux correspondants des CJBG est une préoccupation quotidienne des conservateurs. Afin de pallier ce problème, il est fait de plus en plus appel à l'image numérique des échantillons, images qui sont ensuite transmises aux chercheurs via le mail ou l'envoi d'un CD-ROM: cette opération est baptisée «prêts virtuels» par les CJBG.

En 2005, les CJBG ont dû traiter près de 125 demandes représentant environ 1000 images. Compte tenu des standards utilisés, les images produites à haute résolution ne peuvent pas être envoyées par mail et prennent trop de place sur des CD-ROM. L'objectif du présent projet est le développement d'un système informatique qui permette la gestion des «prêts virtuels», depuis la demande faite par un correspondant jusqu'à la mise à disposition de l'image sur Internet avec les données correspondantes. Il s'agit également d'acquérir le matériel nécessaire au scannage des échantillons. Il faut souligner que ce projet s'inscrit dans un objectif à long terme, à savoir la mise à disposition progressive de l'ensemble des collections d'herbiers de référence sur Internet.

Le système informatique sera réalisé par la DSI et les CJBG, conjointement, éventuellement avec l'appui d'un prestataire externe. L'achat, puis l'installation des équipements seront assurés par la DSI, en collaboration avec les CJBG.

Système d'information botanique de Genève:

Gestion et acquisition des images (réf: 452)

38 608 francs

Afin de répondre aux besoins liés aux nouvelles technologies de communication (mail, web, etc.) et de pouvoir exploiter correctement leurs collections iconographiques, les CJBG envisagent de concevoir un nouveau processus d'acquisition et de gestion des images qui s'intégrera au système d'information botanique de Genève, développé par la Ville de Genève.

La présente proposition vise essentiellement à l'achat des équipements nécessaires à l'acquisition d'images (environ 4000 images saisies par an sur le terrain, et 6000 dans les herbiers). Les anciens appareils de photo argentiques doivent notamment être remplacés par des outils de saisie d'images numériques, que ce soit pour le travail sur le terrain ou pour la digitalisation des échantillons d'herbiers. Dans le but d'exploiter correctement l'iconothèque des CJBG, riche de quelque 50 000 diapositives, la présente proposition permettra également d'acquérir deux scanners à diapositives.

L'achat, puis l'installation des équipements seront assurés par la DSI, en collaboration avec les CJBG.

Système d'information botanique de Genève:

«Checklist» d'Afrique (réf: 454)

30 000 francs

Depuis de nombreuses années les CJBG sont fortement impliqués dans le domaine de la botanique sur le continent africain. Cet effort s'est notamment concrétisé par la publication d'ouvrages de référence. Grâce à une étroite collaboration entre les CJBG et le National Botanical Institute de Pretoria (NBI), ces ouvrages ont pu être transcrits sous forme de base de données et toutes ces informations (plus de 150 000 noms d'espèces associés à des cartes de distribution et des indications écologiques) sont aujourd'hui accessibles sur le site Internet de la Ville de Genève («Checklist» d'Afrique).

La présente proposition vise à intégrer les données de la «Checklist» d'Afrique au système d'information botanique. Ce dernier permet notamment la gestion des projets scientifiques des CJBG, des herbiers et, d'ici à la fin de 2006, des collections vivantes. Ainsi, toutes les collaboratrices et les collaborateurs des CJBG, quel que soit le projet pour lequel ils travaillent, d'une part partagent un même pool de données et, d'autre part, participent à l'enrichissement du système d'information botanique.

Le développement visé par la présente proposition sera principalement réalisé par les CJBG, avec l'appui d'un prestataire externe et de la DSI.

Site wi-fi public et scientifique au Jardin botanique –
Système d'information botanique de Genève:
gestion des collections vivantes (2^e étape) (réf: 539)

83 700 francs

L'application de gestion informatisée des collections vivantes, dont la première étape a été financée par le PIQ 2004 (Musinfo), permet de suivre les quelque 15 000 spécimens cultivés aux CJBG.

La présente proposition vise à:

- mettre en place un réseau wi-fi au Jardin botanique, à l'intention du public (accès gratuit à Internet), d'une part, et du personnel des CJBG (accès sécurisé aux systèmes d'information de la Ville de Genève), d'autre part;
- étendre les fonctionnalités de l'application de gestion des collections vivantes, afin de pouvoir saisir les données directement sur le terrain, via le réseau wi-fi;
- acquérir six équipements mobiles, compacts et résistants aux chocs et à l'humidité, pour la saisie des données sur le terrain.

L'infrastructure wi-fi sera acquise, puis mise en place par la DSI, avec l'appui d'un prestataire externe pour calibrer la couverture du réseau sans fil. Le développement visé par la présente proposition sera principalement réalisé par un prestataire externe, avec l'appui des CJBG et de la DSI. L'achat, puis l'installation des équipements mobiles seront assurés par la DSI, en collaboration avec les CJBG.

Matériel de conférence pour l'éducation environnementale
et les relations publiques (réf: 467)

4850 francs

Dans le cadre de ses activités de communication et d'éducation, le secteur «Education environnementale et relations publiques» des CJBG doit pouvoir disposer du matériel informatique mobile nécessaire à l'accomplissement de sa mission.

La présente proposition vise à doter ce secteur d'un ordinateur portable et d'un disque dur externe de forte capacité, pour le stockage des images.

L'achat, puis l'installation des équipements seront assurés par la DSI, en collaboration avec les CJBG.

Analyse des séquences d'ADN (réf: 596)

7400 francs

Pour leurs activités de recherche en phylogénie et génétique des populations, les trois collaborateurs, les stagiaires et les apprenti-e-s du laboratoire de biologie moléculaire des CJBG utilisent quotidiennement un logiciel permettant l'analyse des séquences d'ADN. Ces séquences (obtenues par ce même laboratoire) sont principalement issues des échantillons d'herbiers des CJBG.

L'évolution du logiciel actuellement utilisé n'est malheureusement plus assurée par le fabricant. La présente proposition vise à acquérir deux licences d'un nouveau logiciel d'analyse de séquences d'ADN.

L'achat, puis l'installation du logiciel seront assurés par la DSI, en collaboration avec les CJBG.

Musée d'ethnographie

Gestion des données du Musée d'ethnographie (réf: 277)

8325 francs

Dans son fonctionnement administratif et scientifique, le Musée d'ethnographie de Genève (MEG) utilise de nombreuses bases de données et sera amené à en créer davantage. Parmi les bases de données nécessaires au bon fonctionnement du MEG figurent les applications de gestion:

- de classement des périodiques (pour la bibliothèque);
- des échanges avec les partenaires de l'institution (pour la bibliothèque);
- des expositions, tant au niveau de leur conception qu'au niveau de leur construction (secteur «Expositions»);
- des objets fac-similés à l'intention des enfants (secteur «Accueil des publics»);
- des demandes externes de photographies ainsi que les frais inhérents à ces demandes (secteur «Photographie»);
- du fichier «presse» (secteur «Communication»);
- des données scientifiques, par exemple pour les ethnies d'un département (secteur «Recherche scientifique»).

Les collaboratrices et les collaborateurs du MEG qui sont amenés à créer et à partager des bases sont donc nombreux. Toutefois, en l'état, seuls trois utilisateurs disposent des outils nécessaires. La présente proposition vise à porter le nombre de licences de l'outil de gestion de base de données à 18. Selon les estimations du MEG, tous secteurs confondus, une moyenne de 15 heures hebdomadaires pourront ainsi être économisées.

L'achat, puis l'installation du logiciel seront assurés par la DSI, en collaboration avec le MEG. Les bases de données seront mises en place par le MEG, avec l'appui de la DSI, si nécessaire.

Bornes d'information multimédia (réf: 423)

21 000 francs

Conformément aux standards muséographiques modernes, les expositions du MEG intègrent des bornes interactives multimédia. Ces bornes permettent aux visiteurs d'approfondir certains aspects des thématiques abordées, d'une manière active, ludique et économe. En effet, l'écran tactile de la borne permet à l'utilisateur d'interagir intuitivement avec le système informatique et ainsi d'obtenir des informations qu'il a lui-même sélectionnées. L'aspect numérique de l'information permet de présenter d'une manière attractive des thématiques complexes qu'il ne serait pas possible de présenter autrement, faute d'espace et de moyens financiers, ainsi qu'en raison de contraintes logistiques. Ces bornes contribuent à la popularité des expositions, en augmentant leur impact auprès du public et des écoles et constituent ainsi une plus-value indéniable, même si elle demeure impossible à chiffrer.

La présente proposition permettra d'acquérir cinq bornes multimédia. Afin de coordonner les futures demandes de bornes multimédia par les différentes institutions du département, la stratégie de déploiement et le choix de la solution visée par la présente proposition s'effectueront sous la houlette de la direction du département et de la DSI.

L'achat et l'installation des bornes seront effectués par la DSI, en collaboration avec le MEG et les autres services désignés par la direction du Département des affaires culturelles.

Muséum d'histoire naturelle

Gestion des bibliographies (réf: 367)

4000 francs

Le Muséum d'histoire naturelle utilise un logiciel de gestion de références bibliographiques. Il permet de créer des bases de données de références à tous types de documents: monographies, articles de périodiques, thèses, sites Web, actes de congrès, images, rapports de recherche, etc. Ces références peuvent être inscrites individuellement ou être extraites de bases de données commerciales et de catalogues de bibliothèques. Ce logiciel permet également de produire automatiquement des bibliographies pour les rapports scientifiques, mais également pour les documents à l'intention du grand public.

La présente proposition vise à étendre de cinq unités le nombre de licences de ce logiciel de gestion de références bibliographiques.

L'achat et l'installation du logiciel seront effectués par la DSI, en collaboration avec le Muséum.

Gestion du copieur rapide de l'imprimerie du Muséum (réf: 383)

2795 francs

L'imprimerie du Muséum d'histoire naturelle a fait l'acquisition d'un copieur rapide. A terme, plus de 30 000 papillons par an seront imprimés sur cette

machine pour annoncer les événements du Muséum, mais également à d'autres fins, pour d'autres institutions muséographique de la Ville de Genève. Le processus d'impression actuel nécessite toutefois un important volume de papier et ne permet pas d'atteindre une qualité satisfaisante sur les textes fins et sur les photographies.

La présente proposition vise à acquérir une station de travail informatique à interconnecter au copieur, afin d'en simplifier la gestion, d'améliorer la qualité d'impression et, le cas échéant, de stocker les travaux d'impression. Le stockage numérique des travaux d'impression permettra donc un gain de temps et de qualité lors des réimpressions.

L'achat et l'installation du matériel seront effectués par la DSI, en collaboration avec le Muséum.

Service des agents de ville et du domaine public

Organisation, planification et gestion de l'engagement du personnel en uniforme – 2^e étape (réf: 428)

90 000 francs

Financé par le PIQ 2003, le système informatique d'organisation, de planification et de gestion de l'engagement du personnel en uniforme (OPEP) a été mis en production le 1^{er} janvier 2006.

Ce système permet la gestion, au quotidien, de l'ensemble du corps des agents de sécurité municipaux, ainsi que du corps des agents municipaux. Rotation journalière, services ordinaires, manifestations d'envergure, planification des absences statutaires, enregistrement des absences pour maladie et accidents sont les principales tâches produites par cet outil. Nourri de ces informations, OPEP est paramétré pour détecter automatiquement les insuffisances d'effectif générées par les absences enregistrées et proposer alors une liste de collaboratrices et de collaborateurs disponibles.

Le système OPEP offre à plusieurs niveaux (individu, poste de quartier, service, entité spécifique) et en temps réel une vision complète de l'effectif disponible, engagé dans des activités de service et absent. Il offre la possibilité de générer des plans d'activité individuels ou de groupes et une vision statistique des activités du corps des agents.

OPEP est également un outil de simulation, qui permet d'effectuer des analyses d'impact sur la planification d'événements majeurs qui seraient confiés au corps des agents. Ainsi, la capacité opérative peut être évaluée, les incidences générées par les changements horaires également, en tenant compte des reprises d'heures à ventiler, ainsi que des heures supplémentaires éventuellement générées.

Enfin, OPEP permet la gestion du personnel engagé dans une opération par une vision géographique projetée sur écran. Il est ainsi possible, en temps réel, de situer le personnel dans le terrain et l'effectif engagé, de connaître la mission confiée à chaque élément, de prendre connaissance du déroulement des opérations et des actions entreprises par les équipes engagées.

A travers l'utilisation d'OPEP, le Service des agents de ville et du domaine public est conduit à revoir globalement la gestion du corps des agents. En effet, cette gestion est désormais possible en temps réel, les intervenants étant connectés à un système d'information commun, qui relie secrétariat, chefs d'engagement et chefs de poste. Le transfert d'information ne dépend plus de courriers papier acheminés par coursier, ni d'informations téléphoniques transcrites. Les ordres d'engagement sont édités et distribués directement aux intéressés, offrant ainsi des gains en temps et en sécurité. L'officier d'engagement est informé en temps réel d'une éventuelle insuffisance d'effectif et peut réagir à temps, en tenant compte des propositions de remplacement proposées par le système. Le commandant peut en tout temps évaluer sa capacité de répondre à une mission future, sur la base des effectifs disponibles, des missions déjà confiées et des contraintes administratives. La direction du service peut mesurer l'impact de changements majeurs (par exemple, changement des horaires de travail, travail de nuit, surveillance des musées, etc.) et déterminer les facteurs générateurs de dysfonctionnements (insuffisance de personnel, horaire inadapté, charge de travail trop importante, absentéisme, mission inadaptée, etc.).

La présente proposition a pour objectif de compléter les fonctionnalités des modules de simulation et de conduite du système informatique OPEP, pour répondre aux nouvelles exigences de gestion du corps des agents sur le plan administratif et opératif, notamment en prévision de l'Eurofoot 2008.

Cette seconde étape du projet OPEP sera réalisée par un prestataire externe, avec l'appui de la DSI, en particulier pour la conduite de projet et la mise à disposition des infrastructures techniques. Le projet sera réalisé avec la contribution du Service des agents de ville et du domaine public.

Service d'assistance et de protection de la population

Abri 2000 – 2^e étape (réf: 130)

55 000 francs

L'application Abri 2000 a été conçue dans le cadre d'un partenariat entre le Canton, l'Association des communes genevoises et la Ville de Genève. Elle permet de gérer l'obligation de construire des abris privés et ainsi d'assurer la mise à l'abri de la population. Ce logiciel vient compléter les autres applications développées dans le cadre du partenariat Canton-Ville-communes, à savoir GES-PERS, pour la gestion du personnel de la protection civile, et GESMAT, pour la gestion du matériel de la protection civile. Abri 2000 est utilisé par les 13 organisations de protection civile communales ou régionales du canton.

L'application Abri 2000 étant désormais en voie d'obsolescence, l'objectif de la présente proposition est de la faire évoluer vers les technologies de l'Internet, comparables à celles employées pour les applications GESMAT et GESPERS.

Accessible sur Internet, l'application permettra aux propriétaires d'immeubles, aux régies ou aux architectes de connaître la densité des abris par zone et de savoir s'il y a obligation ou non de prévoir des abris privés dans leurs projets de construction. Elle permettra également aux habitants de la commune de visualiser graphiquement leur place d'abri (180 000 habitants répartis dans 2500 abris privés).

A terme, la migration d'Abri 2000 vers une base de données centralisée, accessible via Internet, diminuera les coûts de maintenance de l'application. En effet, les prestations de mise à jour semestrielle des règles de gestion – aujourd'hui fournies par un prestataire, qui doit intervenir sur tous les sites des 13 organisations de protection civile – seront revues à la baisse, voire rendues inutiles.

Conformément aux autres développements entrepris par les trois partenaires en matière de protection civile, les charges relatives au développement de cette nouvelle version seront réparties en trois parts égales.

Le présent projet sera réalisé par un prestataire externe, en collaboration avec les partenaires de la protection civile genevoise.

Service des pompes funèbres et cimetières

Géoréférencement des cimetières et du columbarium (réf: 115) 100 109 francs

Actuellement, le Service des pompes funèbres et cimetières assure la gestion des occupants des tombes de ses cimetières et du columbarium, représentant environ 75 000 locataires, répartis dans 35 000 tombes et quatre cimetières. L'information relative à la localisation des tombes est gérée sous la forme de fiches informatiques et papier. Ces dernières sont à la disposition des responsables des loges, et sont à la base des renseignements donnés au public.

La gestion des fiches papier n'est plus conforme aux pratiques actuelles. Le présent projet a pour objectif de la remplacer par une gestion entièrement informatisée, qui permet notamment d'établir un lien entre une fiche et un plan géographique.

Le présent projet est subdivisé en trois étapes:

- la première étape, financée par le PIQ 2004, a permis, d'une part, de confier une étude de faisabilité et méthodologique à un mandataire externe et, d'autre part, de mettre en place l'environnement technique nécessaire à la saisie des données géographiques et à la consolidation des données des fiches existantes. A brève échéance, ces fiches seront liées aux données géographiques placées sur l'Intranet de l'administration municipale;

- la deuxième étape (visée par la présente proposition) permettra de mettre en place, à l'entrée du columbarium et du cimetière Saint-Georges, deux bornes interactives destinées au public, ainsi qu'un portail Internet;
- la troisième étape (qui fera l'objet d'un prochain PIQ) permettra d'étendre la solution adoptée dans la deuxième étape aux trois autres cimetières.

Au final, le public pourra accéder à l'information, indépendamment des heures d'ouverture des loges, sous la forme de cartes, par le biais de bornes interactives placées dans les différents cimetières, ainsi que par un portail consultable sur Internet. D'un point de vue opérationnel, le projet permettra également d'optimiser la gestion des emplacements des tombes (par exemple, pour la réservation de plusieurs tombes consécutives).

Le matériel nécessaire à la mise en œuvre de cette deuxième étape sera acquis, puis mis en place par la DSI, avec l'appui du Service des pompes funèbres et cimetières et un prestataire externe. Les développements seront réalisés par la DSI et un prestataire externe. La saisie de l'information sera effectuée par le Service des pompes funèbres et cimetières.

Service social

Equiperment de la Maison des aîné-e-s (réf: 306)

48 785 francs

Afin de promouvoir une vision positive des aîné-e-s et renforcer son action pour ce public, le Conseil administratif a décidé, dans sa séance du 16 mars 2005, de créer une Maison des aîné-e-s, dont l'ouverture est prévue pour l'automne 2006.

Rattachée au Service social, la Maison des aîné-e-s aura pour mission de:

- développer l'information, le conseil et la formation des aîné-e-s aux nouvelles technologies, en créant entre autres des moyens facilitant l'accès à l'information (portail internet, cyberspace, guides, etc.);
- promouvoir une vision valorisante des aîné-e-s par la mise sur pied de campagnes d'information, d'activités, d'événements;
- favoriser la solidarité et la participation des aîné-e-s par une étude de besoin de leurs attentes et par des actions communautaires coordonnées;
- mettre en valeur des actions et prestations de la Ville de Genève, et le développement de synergies avec divers organismes en vue de la réalisation de projets.

La Maison des aîné-e-s sera équipée de matériel informatique pour trois types d'utilisateurs:

- les professionnels du Service social: secrétariat, documentaliste, animateurs, responsable de la Maison des aîné-e-s;

- le public qui visite la Maison des aîné-e-s, ainsi que les participants aux cours, ateliers ou le cyberspace qui leur est destiné;
- les associations partenaires hébergées par la Maison des aîné-e-s.

Une grande partie du matériel nécessaire est d’ores et déjà en fonction dans le secteur aîné-e-s du Service social et sera transféré à la Maison des aîné-e-s dès son ouverture. La présente proposition permettra d’acquérir et de mettre en place les équipements complémentaires:

- 1 point d’accès wi-fi;
- 3 stations de travail;
- 1 imprimante réseau;
- divers matériel et logiciels d’édition numérique et multimédia.

Les équipements seront acquis par la DSI, qui prendra également en charge sa mise en place, avec l’appui d’un prestataire externe (en particulier pour la sécurisation des infrastructures), puis son entretien. Le projet sera réalisé en collaboration avec le Service social.

Formation des apprentis assistants socioéducatifs (réf: 312) 11 180 francs

Suite aux profonds bouleversements des processus de formation (HES, introduction d’apprentissages spécifiques, maturité professionnelle, etc.) le Département de l’instruction publique a décidé d’ouvrir une nouvelle classe d’apprentis assistants socioéducatifs. En partenariat avec les services cantonaux et en lien avec le développement des prestations du Service social (notamment au niveau du secteur des aînés), ce dernier s’est engagé à accueillir quatre à six nouveaux apprentis afin de permettre l’ouverture de cette nouvelle filière de formation.

La présente proposition vise à acquérir quatre stations de travail, à l’intention de ces nouveaux apprentis.

L’achat et l’installation du matériel seront effectués par la DSI, en collaboration avec le Service social.

D. Système d’information du Conseil municipal

Système d’information du Conseil municipal 200 000 francs

Le présent objet a pour objectif d’assurer l’évolution du système d’information du Conseil municipal, de manière intégrée et coordonnée avec le projet de refonte de la partie centrale du site Internet de la Ville de Genève (cf. objet réf. 113 de la présente proposition de crédit). Cette fusion permettra de simplifier

et d'unifier la gestion, l'organisation, l'ergonomie et les outils de recherche d'une large partie du site de la Ville de Genève.

Le renouvellement des équipements mis à la disposition des membres du Conseil municipal au début de la prochaine législature (2007-2010) sera financé par les crédits déposés conjointement aux PIQ 2002, 2003 et 2004, et ne nécessite donc pas d'autre financement. Cette économie sur les investissements découle de la prise en charge en interne, par les collaboratrices et les collaborateurs de la DSI, d'une large partie des travaux réalisés jusqu'ici sur le système d'information du Conseil municipal.

Synthèse financière

Récapitulatif

	<i>Coût en Fr.</i>	<i>Références au 2^e PFI 2007-2018</i>
A. Infrastructures	1 216 000	111.030.12
B. Micro-informatique	1 561 606	111.030.12
C. Etudes et projets	<u>1 220 181</u>	111.030.12
Sous-total (11 ^e PIQ)	3 997 787	
D. Conseil municipal	200 000	111.052.02
	<u> </u> (700 000 francs par législature)	
Total	4 197 787	

Budget prévisionnel d'exploitation et charges financières

Ce crédit entraînera une augmentation du budget ordinaire de fonctionnement estimée à 389 217 francs, au titre de contrats supplémentaires de maintenance. Quant à la charge financière annuelle, comprenant les intérêts au taux de 3% et l'amortissement au moyen de 4 annuités, elle atteindra 1 129 330 francs.

Service gestionnaire et services bénéficiaires

Service gestionnaire

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

Services bénéficiaires

Les bénéficiaires de ce crédit sont les suivants, pour un total de 4 197 787 francs:

<i>D.</i>	<i>Service</i>	<i>Montant</i>
0	ACE Administration centrale	120 000
0	CM Conseil municipal	200 000
0	DG Direction générale	45 000
0	SRH Service des ressources humaines	225 000
1	DAG Direction de l'administration générale	105 000
1	DSI Direction des systèmes d'information	2 827 606
2	ENE Service de l'énergie	60 000
2	OFI Information-communication du département de l'aménagement, des constructions et de la voirie	38 930
3	BMU Service des bibliothèques et discothèques municipales	54 165
3	CJB Conservatoire et Jardin botaniques	180 892
3	ETH Musée d'ethnographie	29 325
3	MHN Muséum d'histoire naturelle	6 795
4	ADP Service des agents de ville et du domaine public	90 000
4	SAPP Service d'assistance et de protection de la population	55 000
5	FUN Service des pompes funèbres et cimetières	100 109
5	SOC Service social	59 965

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 les quatre projets d'arrêtés suivants:

PROJET D'ARRÊTÉ I

LE CONSEIL MUNICIPAL,

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

sur proposition du Conseil administratif,

arrête:

Article premier. – Il est ouvert au Conseil administratif un crédit de 1 216 000 francs destiné à assurer l'évolution des infrastructures informatiques et télécoms de l'administration municipale, dans le cadre du 11^e plan informatique quadriennal (PIQ).

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 1 216 000 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 4 annuités qui figureront au budget de la Ville de Genève de 2008 à 2011.

PROJET D'ARRÊTÉ II

LE CONSEIL MUNICIPAL,

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

sur proposition du Conseil administratif,

arrête:

Article premier. – Il est ouvert au Conseil administratif un crédit de 1 561 606 francs destiné à assurer l'évolution du parc micro-informatique de l'administration municipale, dans le cadre du 11^e plan informatique quadriennal (PIQ).

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 1 561 606 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 4 annuités qui figureront au budget de la Ville de Genève de 2008 à 2011.

PROJET D'ARRÊTÉ III

LE CONSEIL MUNICIPAL,

vu l'article 30, alinéa 1, 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 1 220 181 francs destiné à la réalisation de différents projets de systèmes d'information et de communication, dans le cadre du 11^e plan informatique quadriennal (PIQ).

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 1 220 181 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 4 annuités qui figureront au budget de la Ville de Genève de 2008 à 2011.

PROJET D'ARRÊTÉ IV

LE CONSEIL MUNICIPAL,

vu l'article 30, alinéa 1, 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 200 000 francs destiné à assurer l'évolution du système d'information du Conseil municipal.

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 200 000 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 4 annuités qui figureront au budget de la Ville de Genève de 2008 à 2011.