

5 mars 2018

**Rapport de la commission de la sécurité, du domaine public, de l'information et de la communication chargée d'examiner la proposition du Conseil administratif du 22 mars 2017 en vue de l'ouverture de deux crédits pour un montant total de 6 500 000 francs, soit:**

- **un crédit de 6 400 000 francs, destiné à assurer le financement du 4<sup>e</sup> plan biennal des systèmes d'information et de communication (PSIC) de l'administration municipale;**
- **un crédit de 100 000 francs, destiné à compléter le financement de l'équipement informatique du Conseil municipal pour la législature 2015-2020, voté au 3<sup>e</sup> PSIC (PR-1065).**

**Rapport de M<sup>me</sup> Uzma Khamis Vannini.**

La proposition a été renvoyée directement à la commission de la sécurité, du domaine public, de l'information et de la communication (CSDOMIC) lors de la séance plénière du 16 mai 2017. La commission s'est réunie les 21 septembre, 5 octobre et 30 novembre 2017, sous la présidence de M<sup>me</sup> Fabienne Beaud. Les notes de séances ont été prises par M<sup>me</sup> Cristina Iselin, qui est chaleureusement remerciée, ainsi que M. Daniel Zaugg, et approuvées le 11 janvier 2018.

*PROJET DE DÉLIBÉRATION 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,

*décide:*

*Article premier.* – Il est ouvert au Conseil administratif un crédit de 6 400 000 francs destiné à assurer le financement des systèmes d'information et de communication de la Ville de Genève (4<sup>e</sup> plan biennal des systèmes d'information et de communication).

*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 6 400 000 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 2019 à 2022.

### *PROJET DE DÉLIBÉRATION 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,

*décide:*

*Article premier.* – Il est ouvert au Conseil administratif un crédit de 100 000 francs destiné à compléter le financement de l'équipement informatique du Conseil municipal pour la législature 2015-2020.

*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 100 000 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 2018 à 2021.

#### *Travaux de la commission*

Le 21 septembre 2017, M. Dominik Madon, chef de service de la Direction des systèmes d'information et de communication (DSIC), a fait une présentation du 4<sup>e</sup> plan biennal des systèmes d'information et de communication (PSIC).

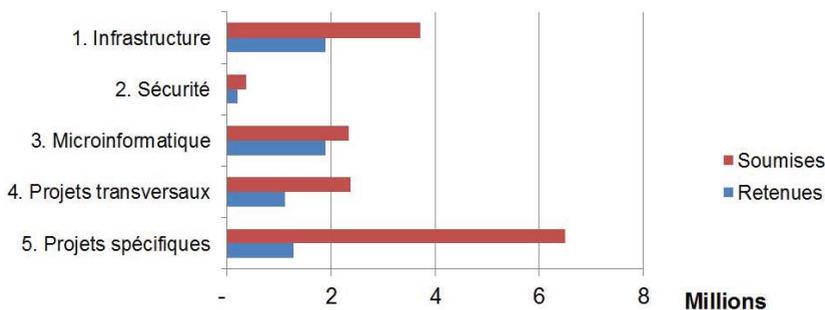
Il a rappelé que le 3<sup>e</sup> PSIC a été présenté à la CSDOMIC en 2014 et que le crédit d'investissement a été obtenu en 2015.

Le crédit d'investissement présenté par M. Madon portait sur les principaux projets développés au sein de la DSIC. Notamment sur la raison du choix des projets, les différents types de demandes et sur quels projets s'est porté l'arbitrage.

Pour ce fait il a soumis à la commission divers tableaux dont certaines parties ont été explicitées lors de la séance du 21 septembre 2017 et reprises dans le présent rapport.

A la page 3, la gouvernance explique le chemin par lequel la proposition PR-1227 est construite. Les services et départements envoient d'abord des demandes à la DSIC dans lesquelles ils indiquent leurs besoins. Toutes ces demandes sont collectées au sein de la DSIC, sont revues avec les services et les départements. Lorsque la DSIC a une compréhension suffisante de la demande, elle effectue une rapide analyse et estimation de l'effort interne nécessaire pour la satisfaire. La DSIC insère ensuite toutes les demandes que pourrait contenir le PSIC dans un grand tableau et le transmet au Collège des directeurs de la Ville de Genève (CODIR) qui, en fonction des différents projets, décide des demandes à intégrer au PSIC. M. Madon précise que l'enveloppe prévue pour le 4<sup>e</sup> PSIC est de 6 400 000 francs (idem que pour le 3<sup>e</sup> PSIC). Une fois les projets retenus, la liste de ceux-ci est créée et envoyée au Conseil administratif qui la valide ou l'amende. Le PSIC est finalement examiné par le Conseil municipal qui décide de son éventuelle adoption.

En ce qui concerne le 4<sup>e</sup> PSIC, 80 demandes ont été soumises à la DSIC (estimées à un total de 15 millions). Au final, 39 demandes ont été retenues (estimées à un total de 6,4 millions).



Dans l'infrastructure, la DSIC a retenu environ la moitié des montants. Plus précisément, l'infrastructure représente tout ce qui permet de faire fonctionner le système et qui est généralement invisible pour l'utilisateur final (antenne wi-fi, réseau, serveurs, stockage, back-up, etc.).

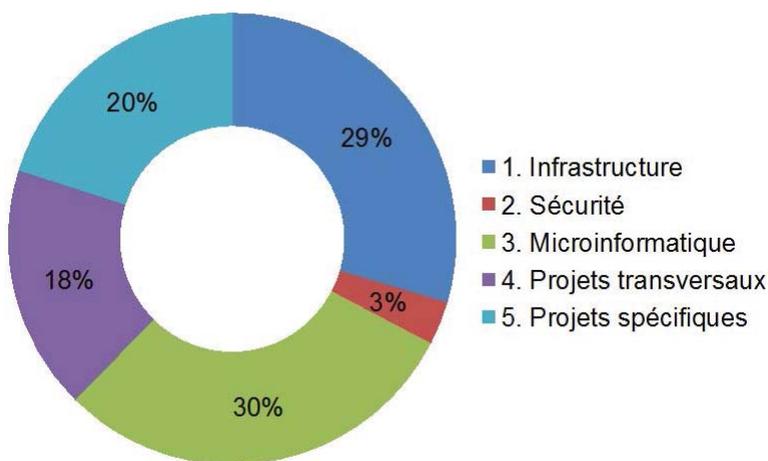
Le thème sécurité couvre les aspects relativement transversaux sur lesquels la DSIC doit améliorer la sécurité de l'information. Par sécurité, on peut entendre la protection de l'utilisateur mais également son intégrité. Un des projets du PSIC concerne justement l'intégrité.

Concernant la micro-informatique, la Ville de Genève a aujourd'hui un programme de remplacement périodique du parc informatique (RPPI). A chaque PSIC, la DSIC revient vers le Conseil municipal pour lui demander le remplacement du tiers du parc. Aujourd'hui, les ordinateurs de la Ville ont une durée de vie de sept à huit ans, ce qui signifie qu'ils sont bien utilisés.

Les projets transversaux concernent l'administration de façon transversale et pas simplement spécifique à un département.

Les projets spécifiques se retrouvent dans le dernier thème. Plus globalement, les projets sont répartis en fonction de ce thème et de celui des projets transversaux de manière à mettre en évidence le poids en fonction du projet. Les projets transversaux affectent beaucoup plus de postes et ont donc un périmètre plus étendu que les projets spécifiques.

Voici la répartition des demandes retenues:



Cette répartition diffère peu de celle du 3<sup>e</sup> PSIC, puisque la DSIC accapare les deux tiers du montant (infrastructure, sécurité et micro-informatique). Les projets transversaux ou spécifiques prennent le tiers restant.

La structure du crédit est la suivante:

<b>Structure du crédit</b>	<b>Fr. 6'400'000</b>
<b>Infrastructure</b>	
Projets d'infrastructure tant réseau que serveurs	<b>Fr. 1'890'000</b>
<b>Sécurité</b>	
Projet permettant d'assurer la sécurité des systèmes d'information	<b>Fr. 200'000</b>
<b>Microinformatique</b>	
Equipements microinformatiques	<b>Fr. 1'900'000</b>
<b>Projets transversaux</b>	
Projets s'adressant à toute l'Administration	<b>Fr. 1'124'000</b>
<b>Projets spécifiques</b>	
Projets spécifiques aux métiers des départements	<b>Fr. 1'286'000</b>

#### *Sur la question de l'infrastructure*

Pour l'infrastructure, la DSIC demande 1 890 000 francs. Tout d'abord, la DSIC souhaite évaluer la migration de Lotus Note pour aller vers Microsoft Exchange (plateforme «IBM Domino»: 100 000 francs). Cette proposition de changement repose avant tout sur des raisons prospectives. IBM développe peu l'outil et par rapport à la concurrence, l'éventail de fonctionnalités offert par le logiciel n'augmente pas. Dans certains cas, l'utilisation de logiciels tiers avec Lotus Note est plus compliquée qu'avec Microsoft Exchange. Par ailleurs, il existe beaucoup moins d'ingénieurs compétents pour le logiciel Lotus Note que pour Microsoft Exchange. Le changement pour Microsoft Exchange s'explique également par la taille du logiciel. Lotus Note est un système sur lequel on ne peut pas dépasser les 64 Go par boîte aux lettres mail individuelle. 64 Go était suffisant il y a cinq ans. Aujourd'hui, cela ne l'est plus et cette limite pose problème aux employés de la Ville de Genève (ci-après: la Ville). La DSIC a développé des méthodes pour archiver une partie des données et faire travailler les gens sur plusieurs boîtes, mais en fonction de ce qu'ils font, ce n'est pas toujours pratique.

L'objectif de cette demande est de faire une analyse détaillée sur les applications et tout ce qui a été fait sur Lotus Notes, savoir dans quelle mesure la DSIC pourrait les faire migrer, quels en seront les impacts et combien coûterait le nouveau système.

A ce stade de l'explication M. Madon a précisé que Candide n'était pas concerné par cette demande, de sorte qu'à la demande de certains membres Candide sera introduit lors de la séance qui était prévue pour voter. Bien qu'il a précisé, pour cette application Lotus Notes, que la DSIC travaille déjà sur une autre solution.

La DSIC demande 90 000 francs pour l'extension des licences Oracle. Aujourd'hui, les systèmes ne sont pas redondants, ce qui signifie que lors de la chute d'une base de données (cas au Service des pompes funèbres, cimetières et crématoire (SPP), il n'y a pas de reprise par une autre machine et le temps pendant lequel le service n'est pas disponible est beaucoup plus long. Les 90 000 francs permettraient de payer les licences afin de pouvoir monter une grappe avec plusieurs machines redondantes.

La DSIC demande 500 000 francs pour le renouvellement, la consolidation et l'extension des environnements de serveurs et de stockage. L'utilisation des données de stockage va vite vers le haut. Dans le 3<sup>e</sup> PSIC, la DSIC avait fait une demande pour remplacer le stockage (y compris le système qu'il y avait derrière), le dimensionnement réalisé est en fait inférieur à l'utilisation actuelle. Ce manque a affecté quelques projets, notamment ceux de numérisation. Un des grands consommateurs est les Conservatoire et Jardin botaniques de la Ville de Genève (CJB): la numérisation des herbiers prend énormément de place. Cette tendance ne diminuant pas, il sera nécessaire d'acheter des baies de stockage et de les ajouter au système actuel. M. Madon précise qu'il ne s'agit pas de remplacement mais bien d'extension.

La DSIC demande 1 200 000 francs pour l'achat d'équipements de télécommunication et de sécurité. Ce montant permettra d'assurer le renouvellement et l'extension du réseau informatique de la Ville. Aujourd'hui, la grande partie du matériel a huit ans ou plus. Sur une partie, ne pouvant pas faire de la gestion en raison du manque d'outils intégrés, la DSIC fait du remplacement. Avec ce montant, la DSIC ne pourra pas effectuer un renouvellement complet des appareils. Elle fera donc un renouvellement partiel en fonction du type, de l'état et de la possibilité de réparation des appareils. Aujourd'hui, la structure informatique de la Ville est relativement étendue. Le réseau fibre appartient complètement à la Ville et relie les différents bâtiments et systèmes.

#### *Sur la question de la sécurité*

La sécurité concerne l'intégrité des données. Aujourd'hui, lorsque la Ville engage un employé, la Direction des ressources humaines (DRH) renseigne un certain nombre de champs. Si, dans sa fonction, l'employé a besoin d'un ordinateur, la DSIC lui créera des comptes. Ceux-ci ne sont pas des flux uniques qui

partent de la DRH (nom et prénom) mais sont créés sur la base de ressaisies. La DSIC propose d'unifier toutes ces parties dans un seul endroit. Le système informatique de la Ville a trois annuaires (annuaire Lotus Notes, annuaire AD et un troisième qui recense les numéros de téléphone) qui recensent parfois des informations différentes sur les employés. La DSIC suggère de constituer un référentiel pour chacune des données. Les trois applications doivent pouvoir discuter ensemble et l'une d'entre elles doit faire office de référentiel selon le type de donnée. La DSIC demande donc 200 000 francs afin de trouver l'outil et mettre en place ce qui fera la synchronisation.

#### *Sur la question de la micro-informatique*

La DSIC demande 1 900 000 francs pour le renouvellement et l'évolution du parc. Ce montant a été revu à la baisse car en règle générale, les prix diminuent.

#### *Sur la question des projets transversaux*

La DSIC demande 280 000 francs pour la dématérialisation des factures (simplification et optimisation du processus de gestion des factures). Ce projet se réalisera d'abord à la Direction financière qui a demandé que suite à l'émission du bon de commande, la facture soit numérisée par l'eau et que la réconciliation puisse être faite automatiquement (validation sur l'écran de la personne qui a fait la commande). Le but est surtout de supprimer la partie papier du processus et dégager de l'énergie pour des activités plus intéressantes. Si ce projet fonctionne, il sera ensuite réalisé dans tous les services de la Ville et permettra de mettre en place d'autres acquisitions (par exemple: solution permettant de transférer de l'information entre les multi-fonctions et acquérir un logiciel qui permettrait de faire de la réconciliation).

La DSIC demande 100 000 francs pour l'évolution du système d'information du territoire de la Ville (SITV). Effectivement, la Ville en est partenaire. L'Etat de Genève, la Ville et des acteurs privés se partagent des couches qui permettent de mettre des informations sur une carte. La Ville a également une infrastructure interne. Des géomaticiens de la Ville collaborent également avec la DSIC pour améliorer cela. La DSIC doit régulièrement mettre à jour les licences, le matériel et l'assistance afin d'assurer la continuité, l'évolution des solutions existantes et la réalisation de nouvelles solutions.

La DSIC demande 250 000 francs pour la phase 3 de SAP – Subventions en Ville de Genève. La dernière phase du projet a pour objectif d'avoir une vue consolidée des subventions de la Ville. Ce montant servira à consolider ce qui a été réalisé à ce jour et mettre en place le processus de traitement d'octroi des grantés pour toute l'administration municipale.

### *Sur la question des projets transversaux (2)*

La DSIC demande 70 000 francs pour l'extension du parc des timbreuses. SAP contient un module ressources humaines (Portail RH) qui renseigne sur les absences, les demandes de vacances, le pointage (arrivée et départ). Suite à l'entrée en vigueur du règlement sur l'aménagement du temps de travail (RATT), la DSIC termine l'acquisition de timbreuses pour de nombreux services afin d'enregistrer les données de présence dans le Portail RH (remplacement de certaines pointeuses et extension pour les services qui le souhaitent). Aujourd'hui, la DSIC a épuisé le crédit voté au 3<sup>e</sup> PSIC et ne peut donc finaliser le projet.

La DSIC demande 84 000 francs pour l'acquisition d'un outil d'analyse visuelle de données et d'aide à la décision. De type Business Intelligence, cet outil a pour objectif d'aider à faire une représentation des données et de réfléchir sur celles-ci (construction de tableaux de bord). Après plusieurs essais, la DSIC a dégagé l'outil «Qlik Sense» qui permet d'organiser les données les unes en face des autres et de filtrer celles qui intéressent l'utilisateur. Les commissaires peuvent télécharger l'outil en question gratuitement sur le web.

La DSIC demande 200 000 francs pour l'acquisition d'un outil de planification des ressources. Celui-ci permettra de faciliter la gestion des ressources, améliorer la communication et obtenir des rapports et bilans analytiques (MAH, BGE, ECO, BMU, ARI, SIS, LOM, SOC). Le Conseil municipal a déjà accepté la demande de la DSIC figurant dans le 3<sup>e</sup> cycle. Ce montant a permis à la DSIC d'équiper le Service Voirie – Ville propre (VVP) ainsi que le Service de la sécurité et de l'espace publics (SEEP). Dans le 4<sup>e</sup> PSIC, le montant demandé permettra d'équiper les services susmentionnés. La planification de ressources s'articule en deux dimensions: la première consiste en l'organisation et la répartition des tâches (les employés choisissent les tâches à réaliser à partir d'un tableau les recensant), la deuxième consiste en la répartition du personnel sur le lieu de travail (par exemple au MAH: organisation des agents par rapport aux salles).

### *Sur la question des projets transversaux (3)*

Le Conseil administratif a validé le plan directeur du Système d'information de gestion des ressources humaines (SIRH). Celui-ci s'articule en quatre axes. La DRH a mandaté la DSIC pour les axes 1 et 3:

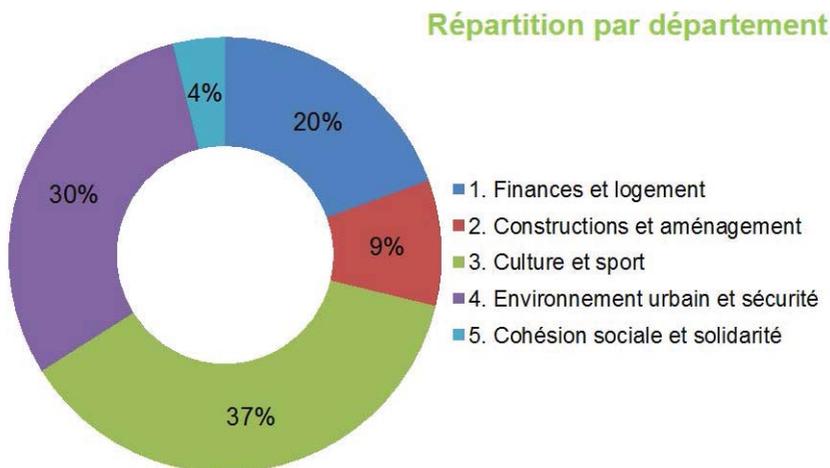
- Axe 1 (100 000 francs): recrutement & intégration – gestion prévisionnelle. Dans ce domaine, la DRH veut mettre à disposition un outil de gestion prévisionnelle et de simulation des effectifs afin de faciliter la stratégie de l'évolution de l'organisation du service. M. Madon organise les futures formations et l'évolution des postes en cherchant les dates de naissance (date potentielle de départ à la retraite). L'objectif est de dérouler un planning avec les futurs

départs à la retraite afin de planifier les futures formations et le transfert de connaissances. Aujourd’hui, chaque chef de service doit consolider cet aspect.

- Axe 3 (40 000 francs): employeur responsable – intégration des données d’absences non planifiées dans le Portail RH. Cette partie du plan consiste à mettre en place un état de recensement des absences non planifiées pour permettre aux managers de suivre au plus près les absences de leurs collaboratrices et collaborateurs.

#### *Sur la question des projets spécifiques*

La DSIC demande 1 286 000 francs pour les projets spécifiques. La répartition des projets dans les différents départements est la suivante:



Une grande partie du montant est prévu pour des projets dans les départements de la culture et du sport ainsi que de l’environnement urbain et de la sécurité.

#### *Projets spécifiques – département des finances et du logement (DFL)*

La DSIC demande 250 000 francs pour automatiser la production des brochures intégrant le modèle comptable harmonisé 2 (MCH2). Aujourd’hui, celles-ci sont faites à la main et celle qui les confectionnait passait beaucoup de temps à vérifier que tout soit juste. Toute la partie validation se trouve dans SAP et en

automatisant la production des brochures (à l'exception des textes), l'exactitude des données est garantie. Cette proposition de solution s'appuie sur la production automatique de documents du Canton de Fribourg.

*Projets spécifiques – département des constructions et de l'aménagement (DCA)*

La DSIC demande 120 000 francs pour le passage au numérique des téléalarmes des ascenseurs. Ce besoin vient des opérateurs qui abandonnent l'analogique (disparition en Suisse d'ici à fin 2018) et passent tout au numérique. Les téléalarmes des ascenseurs en Ville de Genève doivent maintenant passer au numérique. Pour cela, la DSIC prévoit, en collaboration avec la Direction du patrimoine bâti (DPBA), d'installer des modules GSM et des cartes SIM dans les ascenseurs pour la transmission des alarmes, ainsi que des antennes-relais afin d'assurer une couverture réseau adéquate dans la cage.

*Projets spécifiques – département de la culture et du sport (DCS)*

La DSIC demande 230 500 francs pour la billetterie et vente en ligne du Service culturel (SEC), du Musée Ariana (ARI) et du Musée d'art et d'histoire (MAH). Plus précisément, la DSIC demande ce montant pour le déploiement d'un système commun à toutes les institutions du DCS afin d'offrir de nouvelles prestations (ventes croisées, offres combinées, billets pour spectacles, expositions, etc.) en ligne et au guichet. Aujourd'hui, seuls le Musée d'ethnographie de Genève (MEG) et le Muséum d'histoire naturelle MHN sont équipés d'une billetterie en ligne. Pour faire des ventes croisées et des offres combinées (négocier avec les Chemins de fer fédéraux pour proposer un billet de train jusqu'à Genève avec l'entrée du musée), il faut un seul et même outil.

La DSIC demande 30 000 francs pour la migration d'une application sur Access et de fonctionnalités supplémentaires. Plus précisément, ce montant servira à la mise en place d'un nouveau système permettant une rationalisation des processus ainsi que des économies de charges, et répondant également à une obligation de conservation. A la DSIC, Access est interdit et si quelque chose pose problème, M. Madon invite les employés de la Ville ou conseillers municipaux à s'adresser à la DSIC.

La DSIC demande 60 000 francs pour la gestion des collections. Aujourd'hui, la DSIC a terminé la mise en place de la migration majeure de l'outil «Museum-Plus» qui permet de gérer complètement la collection du MAH. Cet outil est également orienté sur la production des différentes vignettes pour la consultation du public. Le DCS souhaite poser les fondations d'un système global et transverse à toutes les institutions muséales de la Ville de Genève en s'appuyant notamment sur la solution «MuseumPlus» utilisée depuis de nombreuses années pour gérer

les collections des musées. La réalisation de ce projet permettra aux visiteurs d’avoir une vision globale sur les pièces détenues par la Ville.

La DSIC demande 159 000 francs pour des outils d’interactivité pour les publics (CJB, BMU, DCS). Initialement, cette demande avait été morcelée: un projet au DCS figurait déjà dans le 3<sup>e</sup> PSIC sous le même intitulé. De façon ciblée, le département veut moderniser la façon dont sont exposées les choses, notamment dans le domaine de la médiation. Plus précisément, il demande le développement de l’offre numérique, la mise à disposition d’outils, d’équipements, d’applications, d’espaces et d’offres à distance pour les publics afin d’améliorer l’accessibilité et l’efficacité en ligne des prestations publiques.

*Projets spécifiques – département de l’environnement urbain et de la sécurité (DEUS)*

La DSIC demande 86 500 francs pour un mur d’écran au centre opérationnel du Service d’incendie et de secours (SIS). La mise en place de ce mur permettra au SIS de s’assurer qu’il a toutes les informations nécessaires à la prise de décision dans les meilleurs délais. Ce montant permettra de remplacer le système de projection (relier les écrans entre eux, avoir un système cohérent et assurer la redondance).

Les interventions du SIS se sont énormément améliorées depuis qu’ils utilisent la partie cartographie. Les temps de déplacement ont été minimisés et le fait de pouvoir exposer une grande quantité d’informations permet également de réfléchir à une meilleure façon de travailler. Aujourd’hui, le SIS possède déjà un certain nombre d’écrans. Avec le montant demandé, la DSIC pourra en rajouter et agrandir la surface.

La DISC demande 300 000 francs pour le renouvellement de l’outil de gestion du domaine public Urbanus (SEEP). Du même type et ERP ou SAP, Urbanus permet de louer l’espace public dans différentes circonstances. Le SEEP a déjà demandé deux fois à la DSIC de remplacer l’outil. Cependant, la DSIC rencontre des problèmes avec l’éditeur: les temps d’attente sont longs et celui-ci n’a pas fait évoluer sa solution vers le domaine de l’interactivité. Suite à une étude de remplacement, la DSIC a conclu qu’un montant de 300 000 francs serait nécessaire à la mise en place d’un système d’information permettant de gérer le processus englobant la requête du client souhaitant occuper le domaine public, la délivrance de la permission, l’autorisation et la facturation.

*Projets spécifiques – département de la cohésion sociale et de la solidarité (DCSS)*

La DSIC demande 50 000 francs pour la réalisation de l’étude Anubis en vue de la mise en place d’un progiciel de gestion pour le Service des pompes funèbres, cimetières et crématoire (SPF). Les employés de ce service sont constamment

mis sous stress: leurs clients viennent dans un tel état émotionnel qu'ils n'ont pas le droit à la moindre erreur. Or, la multiplication des outils multiplie la probabilité de faire des erreurs. Le SPF a déjà eu des problèmes et ces situations sont particulièrement difficiles à gérer. L'étude Anubis a pour objectif d'examiner les processus et le flux de travail du SPF et de trouver l'outil qui correspond le plus à leurs besoins.

### *Système d'information et équipement du Conseil municipal*

La DSIC demande 100 000 francs pour l'acquisition de tablettes tactiles et d'éventuels logiciels et licences nécessaires à leur utilisation en complément aux postes de travail actuels (législature 2015-2020). Ce montant (rajouté par M. Madon à titre de réserve) permettra de compléter le financement de l'équipement informatique du Conseil municipal pour la législature 2015-2020, voté au 3<sup>e</sup> PSIC (proposition PR-1065).

### *Questions des commissaires*

Lors de son audition, M. Madon a encore apporté les précisions suivantes à la commission sur questions de ses membres, notamment:

Un commissaire qui a demandé si le stockage est uniquement interne à la Ville. La DSIC utilise-t-elle le Cloud?

Le 4<sup>e</sup> PSIC demande effectivement du stockage interne. La Ville utilise le Cloud mais était extrêmement limitée dans son utilisation jusqu'en février 2017. Par exemple, la CM box est du stockage Cloud fait à la Ville. Le 15 février 2017, le règlement d'application de la LIPAD a changé et permet désormais de stocker des données à l'extérieur du pays. Aujourd'hui, les services payés mensuellement deviennent la norme et ce qui intéresse les vendeurs est de vendre quelque chose de récurrent. Par ailleurs, il devient très difficile de comparer les appels d'offres. A ce propos, la DSIC fait un travail avec la Conférence suisse sur l'informatique et collabore avec un spécialiste des appels d'offres afin de déterminer une marche à suivre pour constituer un appel d'offres.

Un commissaire constate que la Ville a un réseau qui lui appartient. Qu'en est-il de l'Etat de Genève? A-t-il aussi un réseau qui lui appartient? N'arriverait-on pas à fusionner les deux réseaux?

Une fibre est un système de point à point qui arrive sur un appareil. La Ville et l'Etat de Genève ont chacun leur appareil. La police a également son réseau particulier. Toute la sécurisation de la Ville se fait à partir de son appareil. Si la Ville partage sa fibre, elle rentre dans la partie sécurisation des différents acteurs. La Ville de Genève et l'Etat de Genève ne partagent pas les fibres mais les tubes.

Quand les différents acteurs font de l'introduction, ils s'appellent les uns les autres pour se coordonner et font un travail commun pour mettre les fibres dans les tubes. Chaque acteur garde son propre ensemble de fibres.

Un commissaire demande si la Ville collabore avec les Services industriels de Genève (SIG).

La Ville n'a pas de lien spécifique avec eux. Néanmoins, certains canaux de la Ville passent sur le territoire du Canton: la proximité entre ces deux acteurs est donc importante. L'Association des communes genevoises (ACG) travaille davantage que la Ville avec les SIG.

Une commissaire demande à M. Madon de préciser quelles sont les interventions qui restent à faire sur SAP.

Les subventions octroyées sans aucune rémunération sont gérées de manière indépendante (feuille Excel, etc.). Afin d'avoir une vision par subventionné, la DSIC doit tout mettre dans SAP. De cette manière, SAP sera un référentiel pour les gratuités.

Un commissaire demande si le SIRH a un lien avec le SIRH de l'Etat de Genève.

Non.

Un commissaire demande pourquoi le DCA a si peu de besoins.

Il existe trois cas de figure dans le processus de demande. Dans le premier cas, l'intéressé identifie sa propre demande. Dans le deuxième cas, une tierce personne identifie la demande de l'intéressé. Dans le dernier cas, l'intéressé ne fait pas de demande de projet car il ne s'en préoccupe pas. Il arrive parfois que certains services fassent tout à coup plusieurs demandes à la DSIC.

Un commissaire demande si la DSIC arrive à solutionner les demandes du DCA (les cas hors norme surtout).

Les employés ont réussi à solutionner la plupart des demandes reçues à la DSIC. La DSIC a notamment travaillé sur une application qui a été reprise au niveau cantonal. Cette application délivre des autorisations dans le domaine public. Le processus mis en place permet d'avoir une vue unifiée, ce qui facilite le travail. La DSIC a reçu des demandes du Service du génie civil (GCI) notamment concernant les interventions sur le domaine public (il leur manque une carte géographique qui localise les problèmes et sur laquelle ils peuvent communiquer).

La présidente demande si la création de nouveaux postes de travail est comprise dans les 1 900 000 francs demandés pour la micro-informatique.

Non. Aujourd’hui, toute la Ville fonctionne avec Windows 7, logiciel qui désormais ne convient plus: les appareils doivent migrer à Windows 10. La DSIC devra donc acheter ce logiciel, remplacer les vieux postes ainsi que le matériel. La DSIC installera Windows 10 à distance et en passant du système Novell à Microsoft, la DSIC devra effectuer un autre changement et passer avec l’outil SCCA.

Un commissaire demande où la DSIC achètera le matériel.

Le matériel actuel vient de HP. Généralement, la DSIC s’adresse aux revendeurs genevois. Elle organise un appel d’offres avec le Consortium Repair qui fait ensuite une négociation. Finalement, la DSIC choisit entre deux prestataires. Tout le matériel est fait en Chine, quel que soit le constructeur.

Un commissaire souhaite savoir quelle est la durée de vie estimée du nouveau matériel.

L’informatique avance à une vitesse incroyable et quand on investit une somme aussi importante, on veut que le matériel dure longtemps: selon l’expérience qu’après cinq ans, les ordinateurs se montrent extrêmement lents. Avec l’avancée de Windows, les ordinateurs montrent différentes formes de dégradation. A la Ville, les employés gardent généralement leur appareil durant six à sept ans. D’un point de vue financier, il faut quatre ans pour amortir le matériel.

Un commissaire demande ce qu’il en est des ordinateurs XP.

M. Madon déconseille XP pour des raisons de sécurité. Aux Hôpitaux universitaires de Genève (HUG), les machines piratées étaient des XP.

Un commissaire demande si cet investissement générera une économie (moins de papier, une information plus précise, un travail allégé et donc moins de burn-out).

Oui. L’effet sera cependant indirect: les machines que la DSIC achètera ont une consommation proche de 10 watts (20 maximum), ce qui est nettement moindre que la consommation des machines actuelles (environ 50 watts).

Un commissaire demande quels coûts occasionnera le passage de Novell à Microsoft (licences, etc.).

Les licences de Microsoft sont moins chères que celles de chez Novell. La Ville fera donc quelques économies sur ce point.

Un commissaire constate que le délai émis au point 5 de la proposition PR-1227 pour la réalisation des objectifs du 4<sup>e</sup> PSIC est particulièrement long pour le domaine de l’informatique (six ans).

La DSIC ne démarre pas immédiatement les projets une fois le crédit d’investissement voté. Certains projets peuvent être rapidement initiés, mais pour d’autres,

la DSIC doit s'organiser avec les différents services (notamment les projets spécifiques et transversaux).

Un commissaire demande quels ont été les réussites intéressantes, les difficultés rencontrées et les échecs du 3<sup>e</sup> PSIC.

Concernant le RPPI, les employés sont très satisfaits du matériel. De plus, il est souhaitable que les employés puissent suspendre l'activité de leur machine sans pour autant l'éteindre. La DSIC parle de la migration Novell depuis 2007 mais le projet n'a débuté qu'en 2015: la DSIC est tombée sur différentes problématiques auxquelles elle n'avait pas pensé. Pour information, le passage de Novell à Microsoft octroie des droits à certains répertoires. La reproduction chez Microsoft est des fois impossible, les structures étant beaucoup plus fines chez Novell. La DSIC tombe donc régulièrement sur des problématiques qu'elle ne peut pas prévoir. Les projets du 3<sup>e</sup> PSIC ont permis à certains services (notamment le VVP: cf. article dans le *VGMag*) d'atteindre des buts métiers. Lorsqu'un employé veut faire une demande à la DSIC, il doit remplir les champs suivants: l'intitulé de la demande, dire à quel(s) champ(s) correspond sa demande (nouvelle prestation, économie de ressource, contrainte légale, couverture de risques) et comment elle peut être mesurée.

Un exemple est fourni: un des employés de la DSIC doit partir à la retraite. M. Madon ne pourra pas repourvoir son poste et devra donc faire une économie de ressources. La DSIC examine ensuite les processus et l'organisation du travail. Une fois ces éléments discutés, la DSIC se penche sur la partie informatique et essaie de trouver une solution. M. Madon affirme être particulièrement satisfait avec ce genre de projet.

Une commissaire demande à M. Madon de préciser quelles sont les limites d'Open Office, Linux, etc. Pourquoi ces outils ne sont-ils pas utilisés?

Si la DSIC effectue une migration vers OpenOffice, les employés ne retrouveront plus leurs boutons et risquent de râler. Par ailleurs, certains documents ne pourront plus être ouverts (compatibilité incomplète de OpenOffice). Finalement, les entreprises externes ne pourront pas non plus lire leurs documents (incompatibilité des documents). Dans un monde parfait, tout le monde travaille avec le même logiciel ou gère les frustrations de chacun. M. Madon pense que personne ne voudra prendre le risque de gérer cet aspect. Effectivement, le changement et l'adaptation des gens sont une réelle difficulté.

Une commissaire demande quel est l'impact écologique du choix du matériel. La DSIC va-t-elle tenir compte de cet aspect?

Oui, cet aspect sera mentionné dans l'appel d'offres. Par ailleurs, la DSIC remplacera les machines qui consomment le plus.

Une commissaire demande si la Ville a une politique d'open data et si elle a des ressources pour cela.

Il lui est répondu qu'on retrouve cette politique dans la «ville intelligente», programme et concept développés par le Conseil administratif. Naturellement, plusieurs personnes se sont tournées vers lui pour lui demander des données. La démarche est très compliquée et M. Madon leur a recommandé de s'enquérir du fonctionnement d'autres villes, tout en leur assurant que la DSIC détenait un portail prêt à montrer les datasets au public, afin qu'il puisse les télécharger et que l'administration puisse les mettre à jour. Rapidement, le groupe «ville intelligente», constitué d'un membre par département, s'est rendu compte qu'il ne savait pas quelles données y faire figurer. M. Madon leur a rappelé que l'administration devait mettre les données à jour tous les ans et en assurer la continuité. Suite à cela, la démarche s'est complexifiée et les membres du groupe en venaient à se demander quelles données ils seraient d'accord de mettre à jour. En définitive, la DSIC détient le portail et les métiers sont en train de réfléchir à la question. Le portail est fortement utilisé par les collectivités publiques. Il existe même des applications qui permettent de prendre des sets de données dans différentes villes et de les organiser sous forme de graphiques.

Une commissaire rappelle que la Ville a été victime de deux cyberattaques et que des données confidentielles de la Ville se sont retrouvées accessibles depuis Google. Quelles mesures ont été prises? La Ville prévoit-elle d'investir dans ce domaine et de limiter les problèmes de sécurité?

Les deux dernières attaques n'ont pas touché la DSIC. La Ville a cependant été touchée sur les attaques précédentes et les employés de la DSIC ont perdu trois demi-journées de travail. Un employé s'était rendu sur sa messagerie privée et avait cliqué sur un lien qui lui a téléchargé le cheval de Troie. Son disque a été encrypté et l'employé en question a perdu son travail de la journée. Suite à cet événement, la DSIC a pris une mesure drastique, à savoir le blocage des web-mails. Le gap de sécurité dans la plupart des organisations est le comportement des employés utilisant les machines. La DSIC a fait faire un test de pénétration informatique par une boîte externe afin d'étudier le problème. Aujourd'hui, la DSIC souhaite sensibiliser davantage le personnel à cette problématique (cours de formation) et lui montrer par exemple comment une tierce personne peut se servir de son téléphone à distance. La DSIC s'est greffée à un appel d'offres de l'Etat de Genève pour pouvoir faire de la prédiction sur les intrusions. Chaque serveur de la Ville (300 au total) a son propre journal de bord qui contient notamment les différents types d'alerte (intrusion, mémoire, etc.). Ceux-ci sont uniquement consultés le jour où une panne survient. La DSIC a le projet de prendre l'ensemble de ces journaux, les faire rentrer dans une machine, qui elle les analyse et les filtre, prend les événements intéressants et

regarde si des motifs se répètent lors des attaques. Sur ce projet, la DSIC est associée aux responsables sécurité de système d'information (RSSI) qui se réunissent régulièrement afin de faire avancer la politique de sécurité.

Une commissaire demande s'il existe un programme d'harmonisation avec l'Etat de Genève étant donné que certaines activités de la DSIC se basent sur leurs données. Comment procèdent-ils pour ce type d'activité-là?

La Ville a différents types d'échanges avec l'Etat de Genève (autorisations, couches du SITG, collaborations ponctuelles notamment pour la partie sécurité informatique). La DSIC s'intéresse notamment à la mise en place d'un autre système de référentiel du patrimoine immobilier. La Ville de Genève et l'Etat de Genève collaborent régulièrement mais peinent à faire du développement ensemble. Effectivement, les deux acteurs ont des logiques de fonctionnement très différentes. L'Etat de Genève a un budget de fonctionnement qui lui permet de payer des salaires ainsi que les projets courants. Quand ils font du développement, ils ont un crédit d'investissement qui est décidé sur cinq ans. La DSIC, elle, dispose d'un budget de fonctionnement nettement moindre (dont une partie lui permet de réaliser des projets) et doit régulièrement faire des demandes.

Une commissaire demande jusqu'où s'étend le cercle de compétence de la DSIC. La Caisse d'assurance du personnel (CAP) et la Gérance immobilière municipale (GIM) sont-elles dedans?

M. Madon indique que la CAP a son propre système d'information. Par contre, la GIM et tous les services de la Ville sont inclus dans le cercle de compétence de la DSIC. La DSIC fournit également la partie ERP et téléphonie pour les secteurs de la petite enfance.

Un commissaire constate que la difficulté d'utilisation du Cloud n'existe plus et que la DSIC mise sur Microsoft. En revanche, Google Chrome fonctionne aussi avec le Cloud. L'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne (EPFL) mise notamment sur ce projet. Pourquoi la DSIC n'a-t-elle pas choisi Google Chrome, d'autant plus que les ordinateurs et les licences coûteraient moins cher?

Depuis février 2017, la Ville peut utiliser le Cloud et stocker ses données dans un autre pays. La DSIC a écarté Chrome Book de ses choix car, même si le coût des applications peut être nul, la mise en place, la transition des données et la formation à ce logiciel ont un coût. A l'EPFL, les étudiants ont beaucoup de facilité à utiliser ce logiciel car ils n'ont généralement pas été habitués à un autre. Il faut donc prendre en compte d'autres dimensions que le coût des licences.

Un commissaire demande si le crédit de 100 000 francs, destiné à compléter le financement de l'équipement informatique du Conseil municipal pour la législature 2015-2020, est lié au point 20 (slide 20).

Oui.

20.



## Système d'information et équipement CM

Fr. 100'000

---

### Acquisitions 2017-2018

Acquisition de tablettes tactiles et des éventuels logiciels et licences nécessaires à leur utilisation, en complément aux postes de travail actuels (législature 2015-2020)

Fr. 100'000

---

Concernant la facturation, un commissaire demande s'il est indispensable d'acheter le matériel deux fois dans une législature.

M. Madon confirme que pour la prochaine législature, il n'y aura plus d'incertitude.

Une commissaire demande s'il est possible de mettre l'ordre du jour des sessions plénières du Conseil municipal en PDF actif.

Actuellement, l'ordre du jour, tel que présenté sur le site, n'est pas numéroté.

Une commissaire demande à ce que la numérotation figure à côté du point actif.

Il peut lui envoyer un spécialiste qui avait travaillé sur l'application au départ. Cependant, pour satisfaire sa demande, il faudra certainement remplacer Candide (400 000 francs, cf. recommandations susmentionnées de M. Madon). M. Madon suggère aux commissaires d'amender la proposition PR-1227 en ce sens.

Un commissaire rappelle que la CSDOMIC s'est rendue au Parlement de Sion pour voir comment fonctionnait le système de gestion de l'information du Grand Conseil valaisan. Etant donné que l'essentiel est sous la forme d'une application web, l'Etat du Valais laisse les députés choisir leur matériel. Une subvention régulière leur est accordée afin qu'ils puissent s'équiper. Ce type d'option a-t-il été étudié par la DSIC? Est-il envisageable? Si oui, quand? Et si non, pourquoi?

D'une part, le meilleur matériel que les députés peuvent avoir est le leur et d'autre part, la standardisation au travers du web permettrait à la DSIC de produire des services universels. De plus, le personnel et les élus de la Ville de

Genève peuvent solliciter la DSIC à n'importe quel moment. Enfin, le projet suggéré par un commissaire lui semble néanmoins très intéressant. La DSIC se penche sur cette question et examine aussi la possibilité d'étendre ce projet à tout le personnel de la Ville. Le mouvement «bring your own device» suggère justement aux employés d'amener leur propre matériel sur le lieu professionnel. L'entreprise ou l'organisation amène simplement la partie sécurité nécessaire et l'accès aux applications de l'entreprise.

Le chef de service de la DSIC précise qu'il ne parle pas au nom du département des autorités et est très intéressé par ce projet car il constate que les gens sont très satisfaits avec leur propre matériel. La DSIC examine également les possibilités sur la partie téléphonie.

M. Madon assure que M. Stéphane Pellaton et lui-même sont très sensibles à la problématique soulevée par un commissaire du Parti socialiste.

M. Madon rappelle que la proposition PR-1227 ne contient rien sur la deuxième partie de Candide. M. Petitjean avait présenté ce projet aux commissaires, qui, selon ses retours, étaient très enthousiastes à sa réalisation. M. Madon regrette de ne pas avoir pu inclure ce projet à la proposition PR-1227. La réalisation de ce projet nécessite un crédit de 400 000 francs. Si les commissaires souhaitent inclure cet élément à la proposition PR-1227, M. Madon leur recommande d'amender l'objet en ce sens.

Les membres de la commission décident de reporter le vote lors des prochaines séances afin de traiter les deux amendements suggérés.

Lors de la séance du 5 octobre 2017, la présidente a rappelé que M. Madon a suggéré à la CSDOMIC d'amender la proposition PR-1227 en rajoutant un crédit supplémentaire de 400 000 francs.

Un commissaire a ajouté que ce crédit permettrait d'étendre la mise à jour de Candide (remplacement de Candide 1 par Candide 2) au Conseil municipal et pas uniquement au Conseil administratif.

Un commissaire a indiqué être mal à l'aise avec la façon dont cette demande a été formulée. Elle l'a trouvée un peu informelle et a souhaité voter cet amendement conformément aux procédures, c'est-à-dire en référence à une demande officielle, documentée et chiffrée, qui reflète la volonté opérationnelle et politique du Conseil administratif. Elle a suggéré que le Conseil municipal puisse également amender la proposition lors de la prochaine séance plénière afin d'en discuter directement avec le Conseil administratif.

Un commissaire rappelle que la proposition d'ajout d'un crédit supplémentaire de 400 000 francs a été faite au bureau du Conseil municipal. Ce crédit permettra de remplacer Candide 1 par Candide 2. Tant que cet argent n'est pas voté, le Conseil municipal sera en décalage avec le Conseil administratif.

Une commissaire a remémoré que M. Madon a effectivement été questionné sur le sujet. Celui-ci a recommandé de voter cet amendement sans projet ni élaboration. Il faudrait donc refuser de voter 400 000 francs sans demande formelle dans un contexte de coupes budgétaires. Elle souligne que 30 minutes à la prochaine séance plénière suffiront à voter cet amendement en bonne et due forme.

Un commissaire ajoute que la CSDDOMIC doit pouvoir motiver et justifier l'amendement qu'elle propose. La proposition du Conseil administratif est chiffrée et précise, il suggère donc de demander à M. Madon de chiffrer et documenter cet amendement.

Une commissaire suggère de voter la proposition PR-1227 le soir même et de demander un crédit supplémentaire dans un second temps.

Un commissaire pense qu'il sera compliqué de discuter de cet amendement en séance plénière. Il propose donc de contacter M. Madon afin qu'il fasse une proposition documentée et chiffrée à la CSDDOMIC.

Un commissaire est d'accord avec cette proposition. La coordination des programmes informatiques interservices est d'une haute importance. Néanmoins, il vaut mieux laisser le temps au DFL de documenter cet amendement.

#### *Vote*

Une commissaire suggère d'attendre la documentation de cet amendement avant de voter la proposition PR-1227.

Par 14 non (2 EàG, 4 S, 2 MCG, 3 LR, 1 UDC, 2 DC) contre 1 oui (Ve), les commissaires refusent la proposition en l'état.

Le budget suivant de l'amendement a été adressé à la commission le 20 octobre 2017, pour le surplus le résumé est annexé au présent rapport.

<i>Budget Candidate 2</i>	Fr.
Bureau digital	190 000
Systèmes de transcription automatique	150 000
Tutoriaux en ligne pour la formation et le support	25 000
Gestion de projet	25 000
Impondérables	<u>10 000</u>
Total	400 000

### **Séance du 30 novembre 2017**

*Audition de M. Dominik Madon, en charge de la Direction des systèmes d'information et de communication, de M. Daniel Petitjean, chef informatique du Service parlementaire du Valais, et de M<sup>me</sup> Marie-Christine Cabussat, cheffe du Service du Conseil municipal*

#### *Discussion et vote*

M. Petitjean explique que le projet prévoit une part pour le Conseil administratif et une part pour le Conseil municipal sans papier. Le montant de cette dernière part s'élève à 400 000 francs. Il a été estimé en comparaison avec les parlements de Fribourg, du Valais, de Berne et de Saint-Gall. Le budget pour le Conseil municipal n'a pas pris en compte le PDF structuré de la session. Le projet Candide 2 pour le Conseil municipal comprend deux phases. La première phase consiste à digitaliser la documentation de session. La seconde phase concerne l'automatisation des processus de dépôt des objets. Le regroupement du budget existant du Conseil administratif et du budget du Conseil municipal permet une économie d'échelle. Alors que Candide concernait la gestion documentaire, la Ville va vers une réflexion globale de la digitalisation des processus de l'administration. Candide regroupe les séances du Conseil administratif et du Conseil municipal en protégeant chaque conseil. Ces deux systèmes seront groupés tout en respectant chaque périmètre des systèmes.

Une commissaire aimerait comprendre pourquoi chaque investissement comprend deux arbitrages sur la première page de la brochure.

M. Madon lui répond que le premier montant de 300 000 francs concernait la gestion du Conseil administratif. Le Conseil municipal n'est pas concerné par ce montant.

Une commissaire demande si les possibilités d'harmonisation du programme Candide ont déjà été discutées.

M. Petitjean lui indique que le vote électronique est compris dans le cahier des charges. Le programme pourra récupérer le flux des votes.

Une commissaire aimerait savoir si le programme prévoit une automatisation des prises de notes.

M. Petitjean relève que le programme permet une retranscription automatique par reconnaissance vocale.

Une commissaire demande si le programme pourra être utilisé en commission.

M. Petitjean lui répond que le programme offre cette possibilité. Cette question doit encore être discutée. La DSIC travaille actuellement sur l'amélioration

du site internet et la documentation de session. Une phase test de la numérisation est prévue avec un magistrat.

Une commissaire comprend que le budget comprend une partie Conseil administratif et une partie Conseil municipal.

M. Madon confirme ce propos. La partie Conseil administratif s'élève à 300 000 francs et la partie Conseil municipal est limitée à 400 000 francs.

Une commissaire voudrait avoir des explications sur la dernière présentation Powerpoint.

M. Madon précise que cette présentation concernait la proposition PR-1227 (Plan biennal des systèmes d'information). Il s'agissait d'expliquer comment les demandes arrivent jusqu'au Conseil municipal.

Une commissaire note que la première partie de la présentation fait apparaître deux fois l'arbitrage.

M. Madon explique que les demandes du plan biennal sont récoltées tous les deux ans. L'objectif est de permettre à chaque service et département de notifier ses demandes. La DSIC insère l'ensemble des demandes dans un tableau pour identifier les éléments qui peuvent être activés. Une fois ces éléments regroupés, la DSIC essaie d'évaluer les solutions possibles et leur coût. La liste est ensuite renvoyée dans les départements pour un premier arbitrage. Les directrices et directeurs se réunissent au sein du CODIR pour défendre leur projet. Les éléments retenus figurent dans la dernière liste qui est transmise au Conseil municipal.

Un commissaire demande si la DSIC a pu prendre connaissance du système informatique du Grand Conseil.

M. Petitjean lui répond par l'affirmative. Le but de la démarche est de mutualiser les programmes. La DSIC suit l'évolution de la technologie. Il tient à préciser que la solution retenue est utilisée dans plusieurs parlements.

Un commissaire aimerait connaître le type de contacts qui existera entre le comité de pilotage et le Conseil municipal.

M. Petitjean relève que le comité de pilotage va décider des arbitrages à faire sur les modules. En parallèle, un groupe de projet utilisateurs sera mis en place. Ce groupe comprendra des techniciens DSIC et des représentants Conseil municipal. L'utilisateur sera au centre de la réflexion. La numérisation de la documentation de session nécessitera un groupe de testeurs. Produit par le secrétariat, le dossier informatique sera envoyé aux conseillers municipaux.

Les chefs de service pourront y inclure leurs propres rapports. En dernier lieu, le magistrat pourra insérer des annotations manuelles. Ce procédé offre simultanément trois grilles de lecture.

Mise au vote, la proposition PR-1227 en sa version amendée de la proposition orale de M. Madon (crédit supplémentaire de 400 000 francs) est approuvée lors de la séance du 30 novembre 2017 et le procès-verbal approuvé est adressé aux membres de la commission le 15 janvier 2018.

La proposition PR-1227 amendée est acceptée à l'unanimité de la commission.

### *PROJET DE DÉLIBÉRATION I AMENDÉE*

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,

*décide:*

*Article premier.* – Il est ouvert au Conseil administratif un crédit de 6 800 000 francs destiné à assurer le financement des systèmes d'information et de communication de la Ville de Genève (4<sup>e</sup> plan biennal des systèmes d'information et de communication).

*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 6 800 000 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 2019 à 2022.

### *PROJET DE DÉLIBÉRATION II AMENDÉE*

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,

*décide:*

*Article premier.* – Il est ouvert au Conseil administratif un crédit de 100 000 francs destiné à compléter le financement de l'équipement informatique du Conseil municipal pour la législature 2015-2020.

*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 100 000 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 2018 à 2021.

*Annexe:* projet Candide<sup>2</sup>



## Projet Candide<sup>2</sup>

Candide est l'application de gestion documentaire transverse à l'administration. Le projet de nouveau Candide (Candide<sup>2</sup>) débutera en 2018. Son budget est géré par la DSIC.

Par souci de synergie, il ferait sens que le projet CMVG sans papier débute également en 2018.

CMVG sans papier se composera :

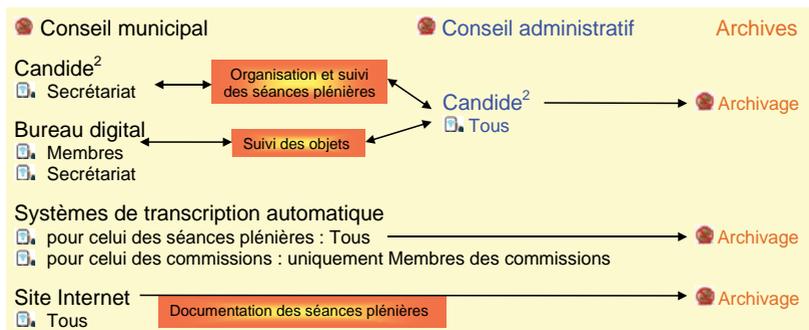
- du bureau digital qui regroupera tous les processus de travail délibératifs digitalisés;
- des systèmes de transcription automatique par reconnaissance vocale qui permettront de produire automatiquement, et plus rapidement, les transcriptions écrites des débats des séances plénières et des commissions. Par ailleurs, l'archive audiovisuelle des séances plénières, également, automatiquement produite permettra de rechercher les séquences audiovisuelles en fonction des mots ou phrases prononcées par l'intervenant-e. Ce mode de recherche interactif offre bien plus qu'un fichier pdf. La vidéo et le texte sont intimement liés. Les séquences, liées aux mots ou phrases prononcées, peuvent être partagées;
- de tutoriels en ligne pour la formation et le support aux nouveaux outils CMVG sans papier.

Malheureusement, le système de vote électronique de la salle du Grand Conseil, et ses données à valeur ajoutée, qui pourraient, après rénovation du système existant, être automatiquement exploitées (liste des présences pour une automatisation du paiement des jetons de présence, résultats des votes pour une automatisation de leur publication sur le site Internet et dans le Mémorial, eGov) ne fait pas partie du projet CMVG sans papier, car il appartient au Grand Conseil.

Enfin, la proposition de ne pas regrouper le bureau digital avec Candide<sup>2</sup>, mais de lier les deux applications est motivée :

- par les besoins différents des membres du Conseil municipal (clients externes à l'administration) qui postulent pour une solution web à portabilité accrue;
- par une meilleure visibilité des processus et du périmètre de chaque Conseil;
- par impératif de sécurité informatique : cloisonnement des risques.

### Périmètre





## Projet Candide<sup>2</sup>

### **Budget**

1. Bureau digital	CHF 190'000.-
2. Systèmes de transcription automatique	CHF 150'000.-
3. Tutoriaux en ligne pour la formation et le support	CHF 25'000.-
4. Gestion de projet	CHF 25'000.-
5. Impondérables	CHF 10'000.-
<b>Total</b>	<b>CHF 400'000.-</b>