

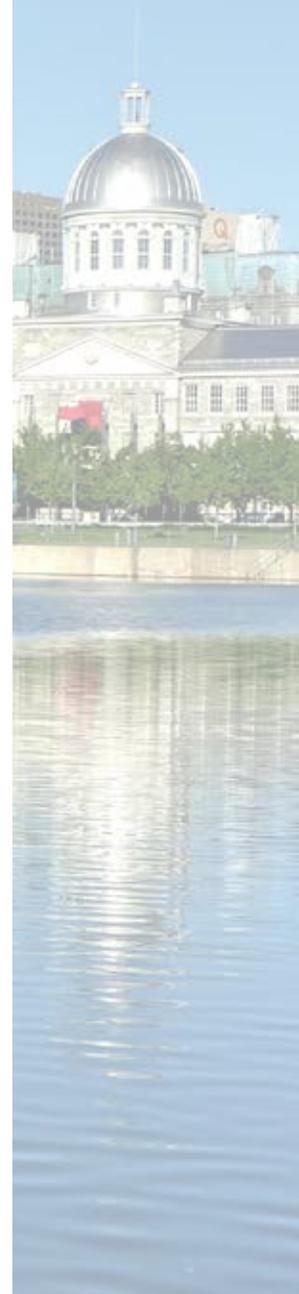
# Rapport du vérificateur général de la Ville de Montréal au conseil municipal et au conseil d'agglomération

Pour l'exercice terminé le 31 décembre 2013

# 5.3

## Gestion des licences d'utilisation des logiciels

(Service des technologies  
de l'information)





## Table des matières

1. Introduction .....	155
2. Objectif de l'audit et portée des travaux.....	158
3. Sommaire des constatations.....	159
4. Constatations détaillées et recommandations .....	162
4.1. Conformité des droits d'utilisation .....	162
4.2. Optimisation des contrats de licences.....	172
5. Conclusion générale .....	177

## Liste des sigles

DSM	<i>Desktop and Server Management</i>	STI	Service des technologies de l'information
SIMON	systeme intégré Montréal		

## 5.3. Gestion des licences d'utilisation des logiciels (Service des technologies de l'information)

### 1. Introduction

La *Loi sur le droit d'auteur* du Canada<sup>1</sup> vise à protéger la propriété intellectuelle d'œuvres et fait en sorte que, notamment en matière de programmes d'ordinateur<sup>2</sup>, on ne puisse copier, transmettre, télécharger ou utiliser une œuvre sans la permission de l'auteur ou de son propriétaire.

La Ville de Montréal (la Ville) acquiert les droits requis pour les programmes d'ordinateur qu'elle utilise, par l'achat de licences logicielles. Ces acquisitions aboutissent toutes à la conclusion de contrats, et cela, quels que soient le fournisseur ou la méthode de gestion de la licence. Ces contrats liés à l'utilisation de licences logicielles comportent tous des clauses relatives au respect de leur utilisation qui peut se faire en grande partie par utilisateur, par puissance machine ou par poste de travail. Ces variables servent par la suite de base au fabricant pour la facturation des frais d'acquisition d'une licence ou ses frais d'entretien.

La gestion des licences logicielles revêt son importance dans les affaires de la Ville. Toutes les applications non conçues à l'interne nécessitent une licence. Cette licence représente le droit d'utilisation d'un logiciel et permet d'effectuer les transactions nécessaires aux différents systèmes de la Ville et de soutenir ses activités quotidiennes. Soulignons également que les budgets qui y sont consacrés annuellement représentent une somme de plus en plus significative à mesure que de nouvelles applications sont déployées.

Être en contrôle de sa gestion des licences logicielles permet à la Ville d'assurer :

- le respect des ententes contractuelles avec les fournisseurs au regard de la *Loi sur le droit d'auteur*;
- une diminution du risque de facturation non planifiée de la part des fournisseurs à la suite des audits ayant révélé des non-conformités à ses obligations;
- le maintien de conditions favorables de la part des fournisseurs au moment du renouvellement des contrats d'entretien;
- un meilleur pouvoir de négociation avec les fournisseurs de logiciels, grâce à la connaissance du nombre et de la nature des produits utilisés;

---

<sup>1</sup> LRC (1985), chapitre C-42.

<sup>2</sup> Selon la directive « Droit d'auteur en matière de programme d'ordinateur », un programme d'ordinateur est « un ensemble d'instructions ou d'énoncés destinés, quelle que soit la façon dont ils sont exprimés, fixés, incorporés ou emmagasinés, à être utilisés directement ou indirectement dans un ordinateur en vue d'un résultat particulier ».

- une meilleure gestion de l'utilisation des divers produits logiciels;
- une optimisation des coûts de licences logicielles par une normalisation des produits utilisés.

Mentionnons que, depuis 2009, il y a eu trois audits de fournisseurs de logiciels qui ont mené à des facturations supplémentaires pour non-conformité de la Ville aux obligations contractuelles relatives à l'utilisation des licences de leurs produits. Le résultat de ces audits figure dans le tableau 1.

**Tableau 1 – Résultat de trois audits de fournisseurs de logiciels**

Fournisseur	Date du sommaire décisionnel	Montant payé à la suite de l'audit
Microsoft	Juin 2009	564 890 \$
Oracle	Juin 2011	1 295 832 \$
IBM	Mars et juillet 2012	831 218 \$
<b>Total</b>		<b>2 691 940 \$</b>

Ces sommes ne représentent que les frais de licences réclamés par les fournisseurs. Pour mesurer l'incidence globale des audits, il faudrait ajouter le temps des ressources internes du Service des technologies de l'information (STI) qui, dans un premier temps, ont dû effectuer les recherches nécessaires et collaborer aux audits puis, dans un deuxième temps, négocier la facture finale avec ces mêmes fournisseurs.

Soulignons que les résultats de ces audits se trouvent parmi les éléments ayant motivé notre examen.

Aux fins de notre audit, nous avons divisé les licences logicielles en deux principales familles, soit les licences liées aux logiciels corporatifs et celles liées aux logiciels commerciaux, car elles illustrent mieux les différences liées aux processus d'acquisition et de gestion des licences des divers fournisseurs.

Pour les besoins de ce rapport d'audit, les logiciels corporatifs comprennent toutes les applications installées sur un serveur central auxquelles on accède à partir d'un poste de travail à l'aide d'un code d'utilisateur.

Parmi les applications de cette famille, dont les fournisseurs sont, entre autres, Oracle et IBM, notons SIMON (système intégré Montréal), Kronos ainsi que le GDD (système de gestion des dossiers décisionnels). Ces applications sont généralement utilisées par des centaines d'utilisateurs simultanément. La facturation de ces licences s'effectue en deux

temps. L'acquisition initiale d'une licence se fait généralement à l'aide du programme triennal d'immobilisations dans le cadre d'un projet de développement de technologies de l'information ou dans le cadre d'une revue des besoins au moment du renouvellement des contrats. Ce montant représente le droit initial d'utiliser le logiciel. Ces logiciels ayant la particularité d'être périodiquement mis à jour par les fournisseurs, des frais d'entretien sont facturés annuellement et permettent aux utilisateurs de bénéficier des améliorations apportées à ces logiciels. Les contrats, comportant habituellement une date d'échéance, peuvent être conclus à la suite d'un appel d'offres ou de gré à gré. Le STI est habituellement l'entité responsable de la Ville pour ce type de licences.

Les logiciels commerciaux, quant à eux, comprennent tous les types de licences généralement liées à un poste de travail ou à un équipement. Parmi ces applications, dont l'un des fournisseurs est Microsoft, nous comptons des produits de type bureautique tels que la suite Office, les logiciels Acrobat et Antidote. Nous incluons également dans cette catégorie les logiciels liés aux postes de travail (Windows 7).

Contrairement aux logiciels corporatifs qui sont liés à un accès, ces logiciels sont plutôt liés à un équipement ou à un poste de travail déterminé et sont acquis selon les besoins en fonction de versions précises d'un produit. Elles ne desservent qu'une machine ou un utilisateur à la fois. Ces licences sont acquises au moyen d'un frais unique (si requis) et peuvent être utilisées aussi longtemps que les fonctionnalités du logiciel conviennent aux besoins. Ces licences n'ont donc pas de date d'échéance initiale. Ce type de licences logicielles ne comprend pas de mises à jour de version, mais uniquement des correctifs de sécurité et de compatibilité. Pour améliorer les fonctionnalités du produit, il faut acquérir une licence pour la nouvelle version du logiciel. Actuellement, chacune des unités administratives utilisatrices de ces produits en effectue l'acquisition à même son budget d'exploitation et est responsable de la gestion de ce type de licences pour son unité.

Le tableau 2 illustre bien quelques différences entre ces deux familles.

**Tableau 2 – Types de licences logicielles**

Type de logiciels	Nbre de contrats avec échéance	Nbre de fournisseurs	Base de facturation	Frais de licences	Frais annuels
Corporatif	78 <sup>[a]</sup>	61 <sup>[a]</sup>	Nbre d'utilisateurs ou puissance machine	n.d.	10,5 M\$ <sup>[a]</sup>
Commercial	s.o.	35 <sup>[b]</sup>	Serveurs ou postes de travail	9,0 M\$ <sup>[c]</sup>	s.o.

<sup>[a]</sup> Selon le tableau « Portefeuille contractuel STI – 2013 ».

<sup>[b]</sup> Selon les logiciels recommandés et à étudier du document « Catalogue de logiciels normalisés », au 8 novembre 2013.

<sup>[c]</sup> Selon le sommaire décisionnel 1130066003 « Entente-cadre pour la fourniture sur demande des produits de l'éditeur Microsoft ».

## 2. Objectif de l'audit et portée des travaux

Notre audit avait pour objectif d'évaluer dans quelle mesure le cadre de contrôle en place permet de s'assurer que :

- les droits d'utilisation des licences logicielles des divers fournisseurs sont respectés;
- les contrats conclus avec les fournisseurs de logiciels sont établis en fonction des besoins, et ce, aux meilleures conditions.

Nos travaux ont principalement porté sur les années 2012 et 2013 et ont tenu compte des informations qui nous ont été communiquées jusqu'en novembre 2013. Pour certains aspects, des données antérieures à ces années ont également été prises en considération.

Nos travaux d'audit ont été concentrés au sein du STI. Afin d'étayer nos conclusions, nous avons procédé, pour les licences de type corporatif, à la sélection et à l'examen de divers contrats de licences logicielles. En ce qui a trait aux logiciels commerciaux, nous avons examiné les principaux processus en place.

Cet audit ne comprend pas l'examen des contrats des licences logicielles pour les appareils mobiles, l'adhésion aux logiciels libres ainsi que l'examen du processus d'attribution des contrats.

### 3. Sommaire des constatations

#### Conformité des droits d'utilisation (section 4.1)

- **Cadre de contrôle (section 4.1.1)**

Nos travaux nous ont permis de constater que, bien qu'une directive ait été diffusée sur le sujet du droit d'auteur en matière de programmes d'ordinateur, il n'existe pas d'imputabilité claire des intervenants permettant de désigner un véritable responsable de la conformité des droits d'utilisation. De plus, il n'existe pas de mécanisme centralisé de l'information sur les licences détenues et utilisées afin d'effectuer, à l'échelle de la Ville, le suivi de la conformité des droits d'utilisation des licences au regard des divers produits logiciels. D'ailleurs, l'information disponible est parfois détenue par des personnes distinctes relativement à la possession et à l'utilisation des licences logicielles.

Nous avons également constaté que la production de rapports sur le suivi de la conformité n'est pas effectuée systématiquement et que, dans certains cas, les responsables des contrats n'ont pas toujours l'information pour mesurer le respect de cette conformité. Nous avons aussi constaté l'absence de processus de reddition de comptes formel en cette matière.

Nous avons recommandé à la Direction générale d'amender la directive intitulée « Droit d'auteur en matière de programme d'ordinateur » et tout autre encadrement pertinent, s'il y a lieu, de manière à ce que le STI soit désigné comme responsable corporatif du suivi de la conformité du droit d'utilisation des licences logicielles et qu'il dispose de l'autorité suffisante et des moyens nécessaires à l'exercice de cette responsabilité. L'objectif de cette recommandation serait que le STI puisse effectuer une reddition de comptes à la Direction générale concernant le respect du droit d'auteur en matière de programmes d'ordinateur à l'échelle de la Ville.

- **Normalisation des logiciels commerciaux (section 4.1.2)**

Le STI produit une liste de logiciels normalisés à être utilisés afin de réduire notamment les incompatibilités entre les diverses applications et les efforts à fournir relativement au soutien aux utilisateurs. Cette normalisation facilite la conformité quant aux licences logicielles.

En outre, pour réduire les risques que des logiciels soient installés sans autorisation, les postes de travail sont mis dans un état appelé « verrouillé ». Cela signifie qu'un code

d'administrateur et un mot de passe sont requis afin d'effectuer une installation de logiciel sur le poste.

Selon l'information obtenue, 89 % des postes sous l'autorité de la Division services aux utilisateurs du STI sont verrouillés. Cependant, nous avons constaté que pour sept unités administratives, représentant 17 % des postes sous sa gestion, le taux de postes verrouillés n'est que de 57 %. De plus, la Division services aux utilisateurs n'a pas d'autorité sur 22 % des postes de travail de la Ville.

Un inventaire des logiciels installés sur les postes a été réalisé dans le cadre d'un projet de rehaussement du système d'exploitation des postes de travail. Il a révélé que plusieurs versions d'un même logiciel étaient en usage et que certains logiciels jugés non autorisés, selon le document remis, étaient installés sur des postes.

Nous avons constaté qu'il n'y a aucun examen périodique effectué des logiciels installés. De plus, bien que la directive mentionnée précédemment prévoit que les programmes d'ordinateur que la Ville autorise sont les seuls qui peuvent être installés, la liste des produits normalisés, affichée sur le site prévu à cet effet, n'est pas mise à jour régulièrement, et il n'existe aucune liste de logiciels interdits ou prohibés.

Nous avons recommandé au STI d'effectuer un examen périodique des logiciels installés sur les postes de travail, d'obtenir les raisons spécifiques justifiant la dérogation au verrouillage des postes et de mettre à jour la liste des logiciels normalisés ou de déterminer une liste de logiciels spécifiquement prohibés.

- **Régularisation des licences logicielles (section 4.1.3)**

Divers projets informatiques en cours devraient permettre, à terme, de régulariser des manquements à des ententes en matière de licences logicielles de produits commerciaux. Toutefois, ces projets ne couvrent pas l'ensemble des unités administratives ou des produits commerciaux en usage à la Ville. Nous avons aussi constaté que l'image servant à la configuration initiale d'un poste de travail contenait des logiciels nécessitant l'usage d'une licence, sans qu'aucune assurance de détention soit effectuée avant de remettre le poste à l'utilisateur. Ce constat est également valable pour les installations subséquentes d'autres logiciels.

De plus, nous avons constaté qu'il n'existe aucun mécanisme susceptible de réduire le risque que des écarts entre les licences détenues et celles installées se produisent de nouveau à l'avenir.

Nous avons recommandé au STI de déterminer et d'implanter un processus ainsi que des outils afin de retracer rapidement tout écart entre les licences détenues et celles installées. Nous avons également recommandé de mettre en place des solutions pour régulariser la situation des unités administratives et des produits logiciels qui ne font pas partie des projets en cours.

## **Optimisation des contrats de licences (section 4.2)**

- **Cadre de contrôle (section 4.2.1)**

À l'instar de la conformité des droits d'utilisation des licences logicielles, le cadre de contrôle évoqué précédemment conditionne également l'atteinte de l'objectif d'optimisation des contrats.

Ainsi, ce qui a été constaté et recommandé en matière de conformité des droits d'utilisation a également une incidence sur le volet de l'optimisation des contrats de licences.

Par ailleurs, certains éléments tels que la désignation d'un responsable pour chaque fournisseur, principalement en ce qui a trait aux logiciels corporatifs, ainsi que la formalisation de stratégies périodiques centralisées d'acquisition pour l'ensemble des produits logiciels commerciaux, au regard des besoins, des produits et des opportunités, permettraient d'optimiser le pouvoir de négociation de la Ville.

Compte tenu des avantages potentiels qui pourraient être tirés d'une amélioration des processus au regard de ces deux éléments, nous avons recommandé au STI d'évaluer la possibilité, au moyen d'une analyse coût-avantage, d'appliquer ces éléments et de déterminer, le cas échéant, les modifications requises aux divers processus et de les implanter.

- **Demandes d'accès aux applications (section 4.2.2)**

La gestion des accès aux logiciels de type corporatif s'effectue à l'aide d'une demande d'accès transmise au STI par les responsables-clients désignés de chacune des unités administratives. Certaines applications possèdent une variété de licences sous-jacentes permettant d'effectuer l'ensemble des tâches possibles. Certaines tâches effectuées requièrent l'usage de licences qui sont parfois très coûteuses. Toutefois, les responsables-clients ne sont pas formellement sensibilisés au coût de certaines licences et aucun profil prédéfini n'est établi pour assumer cette responsabilité et ainsi mieux encadrer les demandes

d'accès. De plus, les gestionnaires approuvant les demandes d'accès ne sont pas imputables financièrement des décisions prises.

Nous avons recommandé au STI de faciliter la tâche des responsables-clients en leur fournissant une formation sur les coûts et les conséquences des différents accès aux systèmes de la Ville, notamment pour ceux ayant une incidence financière importante. Également, nous avons recommandé d'envisager d'instaurer le principe d'utilisateur-payeur pour les services ou les accès demandés par les unités administratives au STI.

- **Réserve pour désuétude (section 4.2.3)**

Bien qu'il existe actuellement une réserve afin de pourvoir à la désuétude technologique des équipements, aucune réserve n'existe pour la désuétude technologique logicielle. Nous avons recommandé au STI d'envisager de créer une telle réserve selon le cycle habituel de remplacement de la Ville.

## 4. Constatations détaillées et recommandations

### 4.1. Conformité des droits d'utilisation

Le cadre de contrôle permettant à l'administration municipale de s'assurer que la Ville respecte la *Loi sur le droit d'auteur* en matière de programmes d'ordinateur devrait notamment comporter les principes de gestion suivants<sup>3</sup> :

- Le partage des rôles et des responsabilités concernant le respect de ce droit d'auteur est orchestré de manière à assurer une imputabilité claire et efficace;
- Une unité administrative est imputable du suivi de la conformité du droit d'utilisation des licences logicielles à l'échelle de la Ville et dispose, à cette fin, de l'autorité suffisante et des moyens nécessaires à l'exercice de ses responsabilités;
- Les processus, les systèmes d'information et les outils en place permettent d'obtenir l'information nécessaire au suivi de la conformité du droit d'utilisation des licences logicielles à l'échelle de la Ville;
- Un suivi de la conformité ainsi qu'une reddition de comptes périodiques à haut niveau permettent de formaliser de façon systématique l'état de la situation au regard du respect par la Ville de la *Loi sur le droit d'auteur* en matière de programmes d'ordinateur.

---

<sup>3</sup> Ces énoncés, tirés des critères de contrôle diffusés par l'Institut Canadien des Comptables Agréés, maintenant CPA Canada, ont été adaptés.

Ces principes de gestion devraient être enchâssés dans des encadrements de manière à véhiculer clairement les orientations et les façons de faire adoptées par la Ville pour assurer le respect de la *Loi sur le droit d'auteur* en matière de programmes d'ordinateur.

Au-delà de ce cadre de contrôle, des mesures additionnelles spécifiques peuvent être mises en place afin de faciliter ou de régulariser la situation de la conformité des licences logicielles. À cet égard, nous avons examiné la normalisation des logiciels commerciaux et certains projets visant la régularisation des licences logicielles.

### 4.1.1. Cadre de contrôle

#### 4.1.1.A. Contexte et constatations

##### Encadrements

Dans le but de préciser les orientations de la Politique de sécurité de l'information de la Ville quant au respect de la *Loi sur le droit d'auteur*, une directive intitulée « Droit d'auteur en matière de programme d'ordinateur » a été approuvée et diffusée en mai 2009. Cette directive s'applique à tout utilisateur autorisé des actifs informationnels et a été diffusée à la suite d'une analyse de l'organisation de la Ville et de ses processus en place.

Cette directive établit notamment des principes directeurs, des rôles et des responsabilités pour les divers intervenants ainsi que des modalités afin de les faire appliquer.

Bien que ce soit le STI qui a été mandaté, dans les faits, pour défendre les intérêts de la Ville au cours des audits des fournisseurs, cette directive responsabilise chacun des gestionnaires et des intervenants d'unités administratives pour en assurer le respect. Ainsi, le mode de fonctionnement préconisé en vertu de cette directive fait en sorte que l'imputabilité à l'égard de la conformité des droits d'utilisation des licences logicielles se trouve diffuse. En somme, toutes les unités administratives sont responsables de la gestion des licences logicielles, mais, au bout du compte, aucune d'entre elles n'est véritablement imputable du respect du droit d'auteur.

##### Rôles et responsabilités

En ce qui a trait aux licences des logiciels corporatifs, un responsable du processus de suivi des échéances de l'ensemble de ces contrats a été désigné au STI et des responsables ont également été désignés pour chacun des contrats de maintenance logicielle en vigueur.

Cependant, les contrats de certaines unités administratives telles que les arrondissements ne font pas partie de ce processus de suivi auprès du STI, et aucun responsable pour ces unités n'est connu du responsable des contrats. Ces unités administratives peuvent utiliser d'autres licences de logiciels corporatifs identiques à celles gérées par le STI.

Pour ce qui est des licences de logiciels commerciaux, une unité administrative au sein du STI a été désignée responsable de l'installation des produits logiciels de ce type, indépendamment du fournisseur. Cependant, elle ne s'occupe que des postes de travail des unités administratives qui sont sous son autorité, ce qui exclut certains services centraux et arrondissements. Elle ne gère pas le processus d'acquisition des licences.

## Systemes d'information

Pour les logiciels corporatifs, les systèmes et les outils en place permettent généralement d'obtenir l'information sur les licences utilisées. Cependant, il peut arriver que des données portant sur l'utilisation de certains produits logiciels, nécessaires au suivi de la conformité, soient générées par des systèmes qui ne sont pas accessibles au responsable désigné d'un contrat.

Pour les logiciels commerciaux, un outil appelé *Desktop and Server Management (DSM)* permet de détecter les divers logiciels ainsi que les versions installées sur les postes de travail. Le plus récent inventaire a été effectué dans le cadre du projet de rehaussement du système d'exploitation en cours. Cependant, l'outil n'est pas déployé sur tous les postes de la Ville, rendant difficile l'obtention d'un inventaire exhaustif des produits logiciels utilisés.

Le STI n'ayant pas autorité sur l'ensemble des postes de travail de la Ville, il peut arriver que certaines unités administratives opèrent de façon locale des logiciels qui nécessitent des licences et dont la situation est inconnue du STI. Le fait que la collecte d'information sur les licences ne soit pas centralisée rend difficile tout exercice de conformité envers certains fournisseurs.

Nous constatons donc qu'il n'existe actuellement aucun inventaire ou mécanisme centralisé de l'information concernant les licences détenues, afin de connaître rapidement le degré de conformité de la Ville au regard de chacun des produits logiciels utilisés.

## Suivi et reddition de comptes

Afin d'être en mesure d'effectuer un suivi du respect de la conformité des droits d'utilisation des licences logicielles, il faut détenir non seulement les informations sur les licences

utilisées, mais également l'information sur le nombre de licences possédées. Cette dernière information est généralement détenue par le responsable des achats des licences logicielles.

Pour les licences corporatives, les responsables des contrats s'assurent de l'adéquation entre le nombre de licences utilisées et le nombre de licences détenues, à l'aide d'outils appropriés, en fonction des variables à contrôler, car en général l'acheteur des licences contrôle aussi leur utilisation.

En effet, des rapports sont produits pour les logiciels corporatifs à la demande des responsables, à l'aide de différents outils, et cela, de façon *ad hoc* au cours de projets, de réévaluation des besoins ou au moment du renouvellement des contrats. Cet exercice de conformité est effectué selon le jugement du responsable et n'est donc pas nécessairement réalisé au même moment et uniformément pour tous les logiciels. Les ajustements sont effectués si cela est jugé pertinent, mais ces données ne sont transmises à aucune instance.

Toutefois, bien que des responsables de contrats soient désignés, ils ne possèdent pas toujours l'information sur l'ensemble des données relatives aux contrats qu'ils gèrent. Dans certains cas, il peut arriver qu'un fournisseur offre divers types de licences logicielles qui sont gérées par plus d'une unité administrative au STI. Comme un seul responsable est désigné pour chaque contrat et que ce dernier ne reçoit aucun rapport formel de la part des autres responsables concernant des données liées au contrat qu'il gère, il lui est impossible d'effectuer adéquatement un suivi dudit contrat.

Dans le cas des logiciels commerciaux, le processus d'acquisition des licences relève des unités administratives. L'installation des logiciels sur les postes de travail relève du STI, pour les unités sous son autorité. Il effectue cette tâche après qu'une demande de l'unité administrative a été transmise au centre de services. Le STI peut donc connaître le nombre d'utilisateurs d'un produit, mais il ignore le nombre de licences possédées pour ce même produit. Dans ces circonstances, il n'existe présentement pas de moyen pour lui d'effectuer de façon globale, par produit, l'adéquation entre le nombre de licences détenues et le nombre de licences installées, car les responsables de chacune des unités administratives ne transmettent aucun rapport au STI. Celui-ci ne peut donc pas mesurer l'état de conformité de ce type de licences pour l'ensemble de la Ville.

Nous remarquons par conséquent qu'il n'existe aucun rapport global sur le suivi de la conformité des licences logicielles produit systématiquement, et cela, tant pour les logiciels corporatifs que pour les logiciels commerciaux.

De même, nous avons constaté qu'il n'existe aucun processus formel de reddition de comptes à haut niveau, effectué selon une fréquence régulière, relativement à la conformité des licences logicielles.

En conclusion, nous sommes d'avis que le cadre de contrôle actuel ne permet pas à l'administration municipale de s'assurer que la Ville respecte la *Loi sur le droit d'auteur* en matière de programmes d'ordinateur. Considérant que le respect de la conformité aux lois et aux règlements constitue un enjeu stratégique pour l'administration municipale, des modifications au cadre de contrôle actuel devraient être apportées à brève échéance.

#### 4.1.1.B. Recommandation

**Nous recommandons à la Direction générale de prendre les mesures nécessaires pour amender la directive « Droit d'auteur en matière de programme d'ordinateur » et tout autre encadrement pertinent, s'il y a lieu, de manière à ce que le Service des technologies de l'information :**

- **soit désigné comme responsable corporatif du suivi de la conformité du droit d'utilisation des licences logicielles pour l'ensemble de la Ville;**
- **soit investi de l'autorité suffisante à l'exercice de cette responsabilité, notamment quant à l'obtention auprès des unités d'affaires de l'information appropriée à cette fin;**
- **dispose des moyens nécessaires pour obtenir et valider l'information requise au suivi de cette conformité;**

**et ce, afin qu'il puisse effectuer une reddition de comptes à la Direction générale concernant le respect du droit d'auteur en matière de programmes d'ordinateur à l'échelle de la Ville, selon une fréquence et un format à être établis.**

#### Réponse de l'unité d'affaires :

*Amender la directive « Droit d'auteur en matière de programme d'ordinateur » afin de refléter la nouvelle orientation de gestion des licences d'utilisation des logiciels :*

- *Désigner le STI comme responsable corporatif du suivi de la conformité du droit d'utilisation des licences logicielles pour l'ensemble de la Ville;*
- *Réviser le rôle du comité de sécurité de l'information;*
- *Amender, le cas échéant, les autres directives concernées par la décision.*  
**(Échéancier prévu : septembre 2014)**

*Concevoir et mettre en place, en collaboration avec la Direction des communications, un plan de communication afin d'annoncer les changements à la directive « Droit d'auteur en matière de programme d'ordinateur ». (Échéancier prévu : septembre 2014)*

*Effectuer annuellement une reddition de comptes à la Direction générale du respect du droit d'auteur en matière de logiciels à l'aide des rapports disponibles dans un premier temps et, par la suite, grâce à l'outil qui sera mis en place. (Échéancier prévu : janvier 2015)*

*En collaboration avec la Direction générale adjointe à l'arrondissement de Ville-Marie et à la concertation des arrondissements, développer un modèle d'affaires pour le soutien des ordinateurs de toutes les unités administratives afin d'assurer le respect du droit d'auteur en matière de logiciels à l'échelle de la Ville. (Échéancier prévu : avril 2015)*

*Convenir d'un plan de déploiement avec les arrondissements et mettre en place les outils nécessaires à la gestion des licences logicielles pour tous les ordinateurs, y compris ceux des arrondissements issus d'ex-villes de banlieue. (Échéancier prévu : avril 2015)*

## 4.1.2. Normalisation des logiciels commerciaux

### 4.1.2.A. Contexte et constatations

Le STI normalise les logiciels utilisés à la Ville afin de réduire notamment les incompatibilités entre les diverses applications et les efforts à fournir relativement au soutien aux utilisateurs. Cette normalisation réduit également le nombre de produits logiciels à supporter et facilite la conformité aux contrats de licences logicielles.

Afin de s'assurer que les utilisateurs n'installent pas de logiciels sans autorisation, les postes de travail sont verrouillés pour les utilisateurs. Cela signifie que seul un administrateur détenant les privilèges d'accès requis peut effectuer une installation de logiciel sur les postes de travail.

Le centre de services du STI installe la majorité des logiciels commerciaux sur les postes de travail en réponse à une demande de service. De plus, durant une partie de l'année 2013, un champ a été ajouté au formulaire de demande afin d'y inscrire si le logiciel pour lequel l'installation est requise représente une dérogation par rapport à la norme de la Ville.

Sur la base des informations obtenues auprès du STI, le taux global de postes verrouillés est de 89 %, ce qui pourrait sembler raisonnable. Toutefois, sept unités administratives, représentant environ 17 % des postes de la clientèle de la Division services aux utilisateurs du STI, ont un taux de postes verrouillés de seulement 57 %. Nous sommes d'avis que, à moins de justification spécifique, ce taux devrait plutôt se rapprocher du taux global, afin d'obtenir un meilleur contrôle sur les installations et les licences logicielles utilisées.

Soulignons également que la Division services aux utilisateurs du STI n'a aucune autorité sur plus de 3 800 postes, soit 22 % du parc des postes de travail de la Ville. Ces postes sont utilisés dans certains services centraux ainsi que dans la majorité des arrondissements issus d'ex-villes de banlieue. Cette situation prévaut depuis la fusion de 2002.

Ces éléments, relatifs à la portée du contrôle par le STI, complexifient le respect de la normalisation des logiciels utilisés ainsi que celui de la conformité des licences logicielles.

Dans le cadre d'un projet de rehaussement du système d'exploitation des postes de travail (Windows 7), un inventaire des logiciels commerciaux installés sur les postes dotés de l'outil DSM, mentionné précédemment, a été réalisé. Cet inventaire permettra d'acquérir en nombre suffisant les licences logicielles des produits et des versions normalisés qui ont été retenus pour les postes sous l'autorité du STI. Le projet devrait s'échelonner jusqu'au 31 décembre 2014. Il n'était donc pas terminé au moment de notre audit.

L'inventaire qui nous a été remis est daté du mois de novembre 2013. Il révèle que plusieurs versions d'un même logiciel étaient en usage et que certains logiciels non autorisés étaient installés sur des postes. En plus d'un risque de non-conformité aux licences logicielles, ces derniers pourraient représenter des enjeux opérationnels et de sécurité. Selon l'information fournie, ce travail d'inventaire n'est pas effectué régulièrement.

Bien que l'outil DSM ne soit pas déployé sur l'ensemble des postes de travail de la Ville, un examen périodique permettrait d'effectuer un suivi plus rigoureux des logiciels utilisés et ainsi de mesurer le respect de leur normalisation et de leur conformité.

Également, bien que la directive mentionnée précédemment prévoie que les programmes d'ordinateur que la Ville autorise sont les seuls qui puissent être installés, la liste des produits normalisés affichée sur le site prévu à cet effet n'est pas mise à jour régulièrement.

Finalement, bien qu'il existe une liste des sites Internet non autorisés, il n'existe pas de liste de logiciels interdits ou prohibés. Une telle liste faciliterait le respect de la conformité des licences logicielles ainsi que le respect de la normalisation des postes de travail.

#### **4.1.2.B. Recommandation**

**Nous recommandons au Service des technologies de l'information d'effectuer périodiquement un examen des logiciels installés sur les postes de travail, et ce, afin de déceler les logiciels non autorisés ou dont la dérogation à la norme n'a pas été approuvée.**

**Réponse de l'unité d'affaires :**

*Préalable : mise en place des recommandations 4.1.1.B. et 4.1.3.B. du rapport d'audit.*

*Exiger les preuves d'acquisition des licences logicielles.*

*Mettre en place un processus de vérification de conformité des droits d'auteur en introduisant de nouveaux rôles et responsabilités. (Échéancier prévu : mai 2015)*

**4.1.2.C. Recommandation**

**Nous recommandons au Service des technologies de l'information de requérir des unités administratives les raisons spécifiques justifiant la dérogation au principe de verrouillage des postes, de voir à ce que ces postes soient verrouillés si nécessaire ou de les suivre de plus près, et ce, afin de limiter les installations non autorisées et non contrôlées.**

**Réponse de l'unité d'affaires :**

*Définir les critères permettant les dérogations nécessaires au déverrouillage des ordinateurs.*

*Actualiser la directive « Postes de travail » afin de clarifier les règles de sécurité des ordinateurs pour toutes les unités administratives.*

*Communiquer les règles des demandes de dérogation et les changements à la directive « Postes de travail ».*

*S'assurer de rendre conformes les postes de travail à la directive « Postes de travail ».*

*Mettre en place des mécanismes de contrôle :*

- *Phase 1 : clientèles soutenues actuellement par le STI;*
- *Phase 2 : autres clientèles. (Échéancier prévu : octobre 2014)*

**4.1.2.D. Recommandation**

**Nous recommandons au Service des technologies de l'information de mettre à jour, sur le site prévu à cet effet, la liste des logiciels normalisés et de déterminer une liste de logiciels spécifiquement prohibés, et ce, afin de faciliter le respect de la normalisation des postes de travail et de limiter les installations non autorisées.**

## Réponse de l'unité d'affaires :

*Concevoir et mettre en ligne une page Web regroupant tous les logiciels normalisés ainsi que leurs versions. Toute autre demande d'installation de logiciels devra faire l'objet d'une dérogation. (Échéancier prévu : juin 2014)*

### 4.1.3. Régularisation des licences logicielles

#### 4.1.3.A. Contexte et constatations

Nous avons mentionné précédemment l'existence d'un projet portant sur le rehaussement du système d'exploitation des postes de travail qui devrait permettre, à terme, de régulariser des manquements aux diverses ententes au regard de la conformité des licences logicielles de produits commerciaux pour les postes de travail. Ce projet ne vise cependant que les licences logicielles utilisées sur les postes de travail sous l'autorité du STI et qui seront normalisées. De plus, certains produits ont été exclus de ce projet, notamment le logiciel AutoCAD ainsi que la suite bureautique Office.

D'autres projets sont prévus afin de régulariser les licences logicielles de la suite Office ainsi que les licences Microsoft des serveurs. À cet effet, comme mentionné dans le sommaire décisionnel portant sur l'acquisition et la régularisation de licences d'infrastructure de serveurs Microsoft au mois d'août 2013, la Ville juge, après une analyse de la situation, que l'assurance logicielle pour ce fournisseur est moins rentable que la méthode actuelle d'achat ponctuel sans assurance, compte tenu des cycles de changement de produits qu'elle effectue. Soulignons que ce traitement aura pour effet de créer, au fil des ans, un plus grand risque d'écart entre l'utilisation desdits produits et les droits d'utilisation que la Ville possède.

Mentionnons également que, afin de faciliter la préparation de nouveaux postes de travail, une image contenant les principaux logiciels utilisés à la Ville est disponible pour les techniciens. Cette image contient notamment la suite bureautique Office Standard, des logiciels gratuits ainsi que des logiciels qui sont couverts par une licence gérée à l'aide d'une demande individuelle d'accès.

Dans ce dernier cas, la demande est effectuée selon les besoins, et les licences sont alors gérées par le responsable de l'application concernée du STI. Cependant, dans le cas de la suite Office, incluse dans l'image, ou dans le cas de tout autre logiciel commercial pour lequel une demande d'installation est formulée subséquemment, aucune preuve de la détention d'une licence valide n'est exigée avant d'effectuer l'installation ou de remettre le poste à l'utilisateur. Il existe donc un risque que des logiciels soient utilisés sans qu'une licence valide soit détenue, puisque le STI ne possède pas l'information sur les licences détenues au

moment de ces installations. En effet, la preuve de licence est entre les mains de l'unité administrative requérante, laquelle possède les budgets pour les acquérir.

Des projets sont donc en cours afin de régulariser la situation des licences logicielles de certains produits commerciaux tant pour les serveurs que pour les postes de travail. Toutefois, ces projets ne couvrent pas l'ensemble des unités administratives ou des produits logiciels. De plus, aucun mécanisme n'existe présentement relativement à ce type de logiciels en vue de réduire le risque que des installations de logiciels soient effectuées sans la détention de licences valides. De telles situations pourraient encore se produire dans les années à venir, malgré les présents efforts.

Soulignons également que, pour d'autres familles de produits, le STI a fourni des efforts de régularisation de la situation. En effet, en 2012, les responsables de certaines licences de produits Oracle ont entrepris un audit interne nécessitant un déboursé de 2 766 349 \$ à titre de régularisation des licences pour ce fournisseur.

#### 4.1.3.B. Recommandation

**Nous recommandons au Service des technologies de l'information de :**

- **déterminer et d'implanter, une fois que les projets de régularisation des licences logicielles seront complétés, un processus et des outils permettant de retracer rapidement tout écart entre les licences de logiciels commerciaux détenues et installées;**
- **mettre en place des solutions pour régulariser la situation des unités administratives et des licences logicielles de produits commerciaux qui ne sont pas incluses dans les projets en cours.**

#### Réponse de l'unité d'affaires :

*Préalable : mise en place de la recommandation 4.1.1.B. du rapport d'audit.*

*Définir et mettre en place un rapport de conformité qui devra être remis annuellement par les services centraux et les arrondissements.*

*Évaluer l'acquisition et la mise en place d'un outil de gestion des licences et des logiciels.*

*Confirmer le rôle du STI en tant que responsable corporatif du suivi de la conformité du droit d'auteur en matière de logiciels.*

*Assurer la mise en place d'un système de gestion des logiciels à la Ville.*

*Faire l'inventaire des logiciels dans toutes les unités administratives.*

*Régulariser le nombre de licences acquises versus le nombre de logiciels utilisés.*

*Mettre en place un processus de vérification de conformité des droits d'auteur en introduisant de nouveaux rôles et responsabilités. (Échéancier prévu : septembre 2015)*

## 4.2. Optimisation des contrats de licences

L'optimisation des contrats de licences logicielles peut être réalisée en agissant sur l'une ou l'autre des deux variables suivantes : le prix d'une licence ou la quantité de licences utilisées. À l'instar de la conformité des droits d'utilisation des licences logicielles évoquée précédemment, le cadre de contrôle en place conditionne l'atteinte de cet objectif d'optimisation de même que la prise de mesures spécifiques en matière d'expression des besoins et des méthodes d'approvisionnement.

### 4.2.1. Cadre de contrôle

#### 4.2.1.A. Contexte et constatations

Dans le cadre de cet audit, nous avons relevé, comme mentionné précédemment, certains principes qui devraient être établis afin de permettre une gestion rigoureuse de la conformité des droits d'utilisation des licences logicielles.

Ces principes requièrent notamment :

- La centralisation des données sur les licences détenues;
- Une gestion centralisée du suivi des licences;
- L'utilisation de produits normalisés en nombre restreint;
- Un verrouillage maximisé des postes de travail.

En plus d'aider à la conformité, la mise en place de ces principes devrait favoriser l'atteinte de l'objectif d'optimisation. En effet, la centralisation des données et la gestion du suivi sont essentielles pour obtenir une imputabilité claire et efficace ainsi qu'un portrait global de l'inventaire des licences logicielles. Grâce à cette information, il sera possible de recenser des licences qui seraient disponibles, d'élaborer des stratégies d'approvisionnement et d'améliorer le pouvoir de négociation face aux fournisseurs.

L'utilisation d'un nombre restreint de produits permettra d'augmenter le nombre de licences logicielles pour un même fournisseur, favorisant ainsi le pouvoir de négociation à son endroit,

plutôt que de diluer ce pouvoir de négociation dans plusieurs produits similaires comportant de plus faibles quantités.

Le verrouillage maximisé des postes favorisera le respect de la normalisation des produits logiciels en limitant les installations non contrôlées.

Par ailleurs, au-delà de ce qui a déjà été mentionné et recommandé précédemment, et qui s'applique autant en matière de conformité des droits d'utilisation qu'en matière d'optimisation des contrats de licences, l'implantation des deux principes suivants pourrait améliorer davantage la situation, soit :

- La formalisation de stratégies périodiques centralisées d'acquisition au regard des besoins, des produits et des opportunités, plus particulièrement pour les logiciels commerciaux;
- La désignation d'un responsable pour chaque fournisseur, plus particulièrement pour les logiciels corporatifs.

Actuellement, les stratégies de gestion et d'acquisition logicielles ne sont pas établies globalement, mais sont effectuées au cas par cas, à l'aide, si nécessaire, de rencontres de coordination (tables de gouvernance) lorsqu'il y a plusieurs intervenants pour un même fournisseur. Cependant, cette façon de faire alourdit considérablement le processus de décision. La désignation d'un responsable pour chaque fournisseur faciliterait l'établissement des stratégies d'acquisition à déployer et aussi l'optimisation du pouvoir de négociation de la Ville.

De même, de meilleurs processus d'acquisition appliqués à l'ensemble des produits logiciels commerciaux permettraient d'envisager des méthodes d'approvisionnement qui pourraient avoir un effet bénéfique sur les prix payés, soit par l'augmentation du pouvoir de négociation face aux fournisseurs, soit par la négociation d'escomptes de quantité. Dans le cadre du fonctionnement décentralisé actuel, il existe un risque que le fournisseur en connaisse davantage sur l'utilisation que fait la Ville de ses produits que la Ville elle-même. Dans ces conditions, il est plus difficile d'avoir un pouvoir de négociation favorable.

#### 4.2.1.B. Recommandation

Nous recommandons au Service des technologies de l'information, en concertation avec la Direction de l'approvisionnement :

- d'évaluer la possibilité, au moyen d'une analyse coût-avantage, d'appliquer les principes suivants afin d'optimiser les contrats de licences logicielles :
  - formalisation de stratégies périodiques centralisées d'acquisition,
  - désignation d'un responsable pour chaque fournisseur;
- de déterminer, le cas échéant, les modifications requises aux divers processus et de les implanter.

#### Réponse de l'unité d'affaires :

*Entreprendre une étude coût-avantage, en collaboration avec la Direction de l'approvisionnement, afin d'évaluer l'opportunité de centraliser l'acquisition et la gestion des licences logicielles.*

*Présenter à la Direction générale les résultats de l'étude.*

*Mettre en place des processus nécessaires à l'application des nouvelles orientations, dont la gestion des fournisseurs. (Échéancier prévu : décembre 2015)*

### 4.2.2. Demande d'accès aux applications

#### 4.2.2.A. Contexte et constatations

Comme énoncé au début de cette section, l'optimisation des licences logicielles est, entre autres, tributaire des méthodes d'expression des besoins quant à la quantité de licences utilisées. Nous avons couvert cet aspect en examinant le processus de formulation des demandes d'accès aux applications.

Certains logiciels, principalement les logiciels commerciaux, requièrent que l'application soit installée sur le poste de travail afin qu'il soit possible de l'exécuter. D'autres logiciels, notamment les logiciels de type corporatif, requièrent qu'un profil d'accès à l'intérieur de l'application soit créé pour l'utilisateur afin que ce dernier puisse l'utiliser.

Le système mis en place par le STI, notamment pour ce dernier type de logiciels, requiert qu'une demande d'accès soit complétée et approuvée par le supérieur de l'employé avant de lui être transmise par les responsables-clients de chacune des unités administratives.

Certaines de ces applications comprennent des profils d'accès comportant plusieurs fonctionnalités et permettant d'effectuer, selon le cas, divers types de transactions à

l'intérieur de ces systèmes. Certaines fonctionnalités comportent des coûts de licences unitaires importants. Parmi ces applications, il y a SIMON.

Au regard des accès à SIMON, une directive a été diffusée en février 2012 afin d'aviser tous les utilisateurs qu'une procédure automatisée serait exécutée de façon hebdomadaire afin de répertorier, pour chaque utilisateur, toutes les fonctionnalités applicatives auxquelles ils n'auraient pas accédé au cours des six derniers mois, entraînant du même coup le retrait sans préavis de ces fonctionnalités. La directive prévoit que tout retrait non souhaité devra faire l'objet d'une nouvelle demande d'accès accompagnée d'une justification approuvée par le gestionnaire de l'utilisateur, et ce, afin d'en assurer la bonne utilisation.

Cependant, les responsables-clients qui effectuent les demandes d'accès au nom des utilisateurs de leur unité administrative respective ne sont pas formellement sensibilisés au fait que ces licences ont un coût pour la Ville qui peut parfois être important. L'unité administrative ne subit aucun coût direct lié à la formulation de la demande d'accès. Le STI doit prioritairement répondre à un besoin de disponibilité de service plutôt qu'à des contraintes économiques, et il ne possède pas nécessairement toute l'information pour juger de la pertinence de la demande. Soulignons que tout exercice d'optimisation est difficile à réaliser lorsque les gestionnaires ne sont pas imputables financièrement des décisions prises.

De plus, aucun profil n'est établi pour pouvoir effectuer la tâche de responsable-client. Bien que ces personnes ne doivent pas nécessairement connaître l'ensemble des types d'accès possibles, elles devraient être mieux informées sur les répercussions économiques des demandes d'accès, notamment pour certaines licences que le STI pourrait juger plus importantes. La formulation d'un profil prédéfini pour la personne chargée d'effectuer la tâche de responsable-client pourrait aussi aider à mieux encadrer les demandes d'accès.

#### 4.2.2.B. Recommandation

**Nous recommandons au Service des technologies de l'information :**

- **de faciliter la tâche des responsables-clients en les encadrant et en les informant sur les divers coûts des licences de même que sur l'incidence que les demandes d'accès peuvent avoir dans les divers systèmes de la Ville;**
- **d'évaluer la possibilité d'instaurer le principe d'utilisateur-payeur pour les services ou les accès qui lui sont demandés par les unités administratives.**

**Réponse de l'unité d'affaires :**

*Développer et offrir aux représentants-clients une formation sur les divers coûts des licences, sur les impacts financiers de ces demandes et sur les éventuels*

*changements apportés au processus d'acquisition. (Échéancier prévu : octobre 2014)*

*Faire une analyse d'opportunité permettant d'instaurer le principe d'utilisateur-payeur pour les services ou les accès qui sont demandés au STI par les unités administratives, en collaboration avec le Service des finances, le Service de la performance organisationnelle ainsi que la Direction générale adjointe à l'arrondissement de Ville-Marie et à la concertation des arrondissements, dans le but d'optimiser l'utilisation des technologies de l'information. (Échéancier prévu : juin 2015)*

### 4.2.3. Réserve pour désuétude

#### 4.2.3.A. Contexte et constatations

Lorsque des fournisseurs cessent d'offrir du soutien pour des produits logiciels utilisés par la majorité des employés, il peut en découler un enjeu de débours important. Nous avons examiné les mesures mises en place pour faire face à cet enjeu.

Afin de pourvoir à la désuétude de ses postes de travail informatiques, le STI utilise un système de provision, ou réserve, établi selon une période de cinq ans. Ce système, appelé programme de désuétude des postes de travail, fait en sorte qu'au terme de cette période l'ensemble des postes de travail utilisés à la Ville est remplacé par des équipements plus modernes, et ce, au rythme du cinquième des postes de travail à chacune des années.

Toutefois, bien que certaines licences logicielles de type commercial doivent être remplacées périodiquement, car le fournisseur n'offre plus d'assistance pour les produits, il n'existe actuellement aucun type de provision afin de répartir le coût de remplacement de ces licences logicielles sur plusieurs années. Le STI doit plutôt créer des projets et acquérir dans l'année visée l'ensemble des licences logicielles de mise à jour de ces produits.

Ces projets représentent généralement des sommes importantes puisque ces logiciels sont déployés sur l'ensemble des infrastructures de la Ville. Les besoins de cette nature pour une année pourraient retarder d'autres projets informatiques prioritaires à ce moment.

#### 4.2.3.B. Recommandation

**Nous recommandons au Service des technologies de l'information d'envisager de créer une réserve pour la désuétude technologique logicielle de ses applications, selon son cycle habituel de remplacement.**

**Réponse de l'unité d'affaires :**

*Définir un mode de financement récurrent d'une réserve de désuétude technologique des logiciels, selon leur cycle habituel de remplacement optimal et au meilleur coût.  
(Échéancier prévu : janvier 2015)*

## 5. Conclusion générale

Rappelons que notre audit avait pour objectif d'évaluer dans quelle mesure le cadre de contrôle en place permet de s'assurer que :

- les droits d'utilisation des licences logicielles des divers fournisseurs sont respectés;
- les contrats conclus avec les fournisseurs de logiciels sont établis en fonction des besoins, et ce, aux meilleures conditions.

Notre motivation à examiner cette problématique résultait principalement du fait que, au cours des années 2009 à 2012, trois audits de fournisseurs de logiciels ont entraîné à la Ville des frais pour non-conformité de plus de 2,7 M\$ à titre de régularisation des droits d'utilisation des licences logicielles.

Aux fins de notre audit, nous avons divisé les licences logicielles en deux principales familles, soit les licences liées aux logiciels corporatifs et celles liées aux logiciels commerciaux. Les logiciels corporatifs comprennent toutes les applications installées sur un serveur central auxquelles on accède à partir d'un poste de travail à l'aide d'un code d'utilisateur, alors que les logiciels commerciaux comprennent tous les types de licences généralement associées à un poste de travail en particulier. Le Service des technologies de l'information (STI) est habituellement l'entité responsable, à l'échelle de la Ville, de la gestion des licences relatives aux logiciels corporatifs. Quant aux licences relatives aux logiciels commerciaux, chacune des unités administratives utilisatrices en effectue l'acquisition à même son budget d'exploitation et en assume la gestion.

À notre avis, le cadre de contrôle actuel est insuffisant pour permettre une gestion rigoureuse de la conformité des droits d'utilisation des licences logicielles, et ce, plus particulièrement pour les logiciels commerciaux. En effet, il n'existe pas de mécanisme centralisé de l'information des licences détenues et utilisées, afin d'effectuer, à l'échelle de la Ville, le suivi de la conformité de ces droits. Cette lacune peut s'expliquer par le fait que la responsabilité d'assurer le respect de la directive « Droit d'auteur en matière de programme d'ordinateur » est décentralisée à chacune des unités administratives, de sorte que l'imputabilité se trouve ainsi diffuse. En outre, aucun rapport global sur le suivi de la conformité n'est produit

systématiquement et il n'existe pas de processus de reddition de comptes formel en cette matière.

Par ailleurs, le STI déploie des mesures spécifiques visant à faciliter ou à régulariser la conformité des licences logicielles commerciales, telles que le verrouillage des postes de travail. Cette mesure vise à empêcher les utilisateurs d'installer des logiciels sans autorisation tout en favorisant la normalisation des logiciels commerciaux en usage à la Ville. Or, certaines unités administratives n'appliquent pas avec la même fermeté le verrouillage des postes de travail tandis que plus de 3 800 postes, soit 22 % du parc des postes de la Ville, échappent à l'autorité du STI.

Dans les circonstances, la Ville s'expose au risque d'encourir de nouveau des frais significatifs de non-conformité des droits d'utilisation des licences logicielles et de voir son image de marque ainsi entachée.

Ajoutons que les lacunes susmentionnées entravent également l'optimisation des contrats de licences logicielles. Par exemple, en l'absence d'un portrait global de l'inventaire des licences, la Ville ne dispose pas de l'information requise pour rationaliser l'utilisation des licences logicielles, et son pouvoir de négociation face à ses fournisseurs est amoindri.

Nous avons également constaté que d'autres lacunes accentuent davantage l'impossibilité pour la Ville d'optimiser ses contrats de licences logicielles. Soulignons qu'il n'y a pas de formalisation de stratégies périodiques d'acquisition pour l'ensemble des produits logiciels au regard des besoins, des produits et des opportunités, notamment en ce qui a trait aux logiciels commerciaux. En outre, il n'y a pas de responsable désigné pour chaque fournisseur, plus particulièrement pour les logiciels corporatifs, atténuant du coup le pouvoir de négociation de la Ville. Enfin, les responsables-clients qui effectuent, au nom des utilisateurs de leur unité administrative, des demandes d'accès aux applications sont peu sensibilisés aux coûts des licences s'y rapportant.

Par conséquent, la Ville s'expose au risque de ne pas être en mesure d'agir efficacement sur l'une ou l'autre des variables qui conditionnent l'optimisation de ses contrats de licences logicielles, soit leur prix et le nombre utilisé.

La mise en œuvre des recommandations que nous adressons devrait renforcer le cadre de contrôle de manière à permettre à la Ville de gérer efficacement le droit d'auteur des licences logicielles et d'optimiser ses contrats en cette matière.